



1247  
M 595  
29

**THE**  
**ACADEMY OF NATURAL SCIENCES**  
**OF**  
**PHILADELPHIA.**

-----  
**EXCHANGE.**  
-----

*Not to be loaned.*





*Revisado Petróleo y Fomento*

# ANALES

DEL

## MINISTERIO DE FOMENTO

DE LA

## REPUBLICA MEXICANA

TOMO IX

*1891*



MÉXICO

OFICINA TIP. DE LA SECRETARIA DE FOMENTO,

Calle de San Andrés número 15.

1891



ANALES  
DEL  
MINISTERIO DE FOMENTO.



# ANALES

DEL

# MINISTERIO DE FOMENTO

DE LA

REPUBLICA MEXICANA

---

TOMO IX


---

MÉXICO

OFICINA TIP. DE LA SECRETARIA DE FOMENTO,

Calle de San Andrés número 15.

—  
1891



Digitized by the Internet Archive  
in 2016

---

---

## ENSAYO ESTADÍSTICO DEL ESTADO DE JALISCO

Referente á los datos necesarios  
para procurar el adelanto de la agricultura y la aclimatacion de nuevas plantas  
industriales.

POR MARIANO BÁRCENA,

Director del Observatorio Meteorológico  
Central.

---

### INTRODUCCION.

Proponiéndose la Secretaría de Fomento impulsar por todos los medios posibles la agricultura nacional, ha creado una seccion especial que se ocupa constantemente de tan importante propósito, á cuyo fin propaga de diversas maneras la enseñanza agrícola, indicando, por medio de publicaciones, las mejoras que en los cultivos pueden llevarse á cabo, y tambien proporciona multitud de plantas y semillas, para que sean cultivadas en las diversas zonas del país.

Mas para que esta distribucion de nuevas plantas útiles se hiciera con el conocimiento de los climas y terrenos que á cada especie fueran convenientes, acordó la propia Secretaría que el Observatorio Metro-

lógico Central le presentara datos de ese género, y al efecto nombró al que suscribe para que emprendiese ese estudio en uno de los Estados que, al mismo tiempo que estuviese ménos conocida su climatología y otras circunstancias físicas, presentara un amplio campo para la verificación de tales estudios, indicándose desde luego el Estado de Jalisco, tan importante por su extension, por sus recursos agrícolas y otras varias circunstancias, que harian aplicables á muchas localidades del país los estudios que en esta region se practicasen.

A fin de dar lleno á la comision con que nos honró el Ministerio, nos propusimos determinar el mayor número de datos sobre Geografía, Orografía, Hidrografía, Geología, Climatología, Flora, Agricultura y Horticultura del Estado.

Los datos correspondientes á los cinco primeros ramos, son sin duda aquellos elementos indispensables para llevar á cabo el proyecto de la aclimatacion de nuevas plantas, pues esos datos determinan la configuracion, altura, posicion geográfica y naturaleza de los terrenos, así como las aguas que los riegan y los climas que en ellos rigen. La Flora, la Agricultura, la Horticultura, vienen á dar las indicaciones naturales y artificiales de los cultivos que en las diversas zonas del Estado pueden ser convenientes.

Propuesto el plan de ese estudio general, nos dedicamos á la recoleccion de los datos correspondientes á tan variados asuntos, haciendo personalmente la determinacion de muchos de ellos y adquiriendo otros con la cooperacion de las autoridades del Estado ó por medio de las relaciones particulares.

La parte primera de este libro, que trata de la Geografía del Estado, consta de un bosquejo general sobre la situación y límites del territorio de Jalisco y de sus divisiones políticas. Lleva, además, un índice alfabético de todos los puntos poblados del Estado, indicando su categoría. Era necesario comenzar la obra por una exposición de este género, para dar á conocer el territorio á que se iban á referir los estudios siguientes. Creimos conveniente añadir tambien algunos datos sobre el censo, pues en cualquier estudio estadístico se necesita ese conocimiento, para las variadas aplicaciones á que dicho estudio pueda dedicarse.

Trata la segunda parte de la Orografía ó sea del aspecto del suelo. Están señalados los principales accidentes del territorio del Estado, dando idea de su configuración general y señalando aquellos detalles más principales, para el objeto propuesto en este libro. Un catálogo con varias altitudes, referentes á multitud de localidades, y una carta altimétrica, dan á conocer las diversas zonas, con referencia á sus alturas sobre el nivel del mar. El conocimiento de estas zonas altimétricas, es de la mayor importancia, tanto para los estudios agrícolas como para los biológicos, y más, tratándose de un país accidentado como es Jalisco, pues en distancias bien cortas se encuentran las más variadas circunstancias climatéricas. En la carta altimétrica están considerados los planos en equidistancias de 500 en 500 metros.

La tercera parte del libro se refiere á la Geología, ó como si dijéramos á lo contenido entre los límites y accidentes referidos, siendo este estudio del todo indispensable para la agricultura, no ménos que para la

biología y otros conocimientos, pues la naturaleza del suelo es la causa determinante de sus principales aplicaciones y efectos. En esa parte del libro se da una idea general de la Geología del Estado y se detallan aquellas porciones del territorio, cuya naturaleza se ha determinado por observaciones de mayor confianza. Se hacen además algunas descripciones de las formaciones y accidentes principales, dándose noticia de los centros volcánicos en actividad, que se encuentran en Jalisco. Para la formación de una carta geológica general del Estado, se necesita un tiempo más largo del que ocupamos en nuestros estudios, dada su extensión territorial y las pocas determinaciones geológicas que anteriormente se han practicado. Además de los datos que se hallan en dicha parte del libro y los que muestra la carta geológica de una parte del Estado, se encuentran muchas noticias sobre la configuración y naturaleza de los terrenos correspondientes á más de trescientas localidades que se citan en el cuadro de datos físicos y agronómicos, que acompaña á la parte agrícola.

Viene en seguida la parte hidrográfica, no ménos esencial que las anteriores, para el objeto de este libro. La felicidad y la riqueza de los pueblos, dice un estadista de gran fama, está en relación con las aguas de que disfrutan.

En esa parte exhibimos los datos más importantes sobre el litoral de Jalisco, sobre sus aguas corrientes, sus lagos y manantiales termales. En todos esos datos está interesada la agricultura del Estado y muestra los elementos con que cuenta para sus progresos futuros. Las facilidades que el litoral presenta para la ex-

portacion de productos, la comunicacion de sus valles y cuencas que riegan los diversos rios del Estado, la facilidad que en muchos puntos presentan sus aguas para el establecimiento de maquinarias, etc., etc., son antecedentes indispensables en el estudio de conocer y mejorar la agricultura de un país. Una carta hidrográfica que acompaña á este libro, muestra los sistemas de rios principales y sus afluentes, así como la ubicacion de los lagos, y de los manantiales termales, conforme á los datos más modernos y que merecen mayor fe. Además, en el cuadro de datos generales, se citan las aguas con que cuentan las fincas rústicas y municipalidades que allí se mencionan.

La quinta parte de esta obra trata de la climatología del Estado. Conocidas por los capítulos anteriores las principales circunstancias del suelo, debia seguirse el conocimiento de los elementos meteorológicos que constituyen los climas. Sabido es que para hacer determinaciones exactas de ese género, se necesitan series muy dilatadas de observaciones en cada localidad, y de cuyos datos se carece en Jalisco. Para tener una idea aproximada de los climas nos valimos de la determinacion de *horizontes meteorológicos* y de la práctica simultánea de datos físicos en algunas localidades y los citados horizontes; así se han determinado algunas diferencias que dan idea aproximada de los diversos climas. A estos datos se han añadido los que ministra el carácter de la vegetacion, eligiendo los tipos más prominentes que marcan determinados climas.

Los horizontes fijados fueron Guadalajara y México. De la primera localidad tenemos observaciones de seis años, practicados por el inteligente profesor D. Lázaro

Pérez. Discutidos esos datos y determinadas las leyes que de ellos se desprenden, se compararon las observaciones equivalentes practicadas en el Observatorio Meteorológico Central de México. Así se clasificó el clima de Guadalajara, con relacion al de la capital de la República, que es más exactamente conocido: á su vez los climas de algunas localidades de Jalisco, se compararon y clasificaron respecto de aquellos.

Con los datos relativos á las cinco primeras partes de esta obra, se tuvieron los elementos que la observacion física, directa, podia ministrar para el estudio de aclimatacion de plantas; los relativos á las otras fracciones del propio libro, y que se refieren á la Flora, Agricultura y Horticultura de Jalisco, proporcionan, al mismo tiempo que el conocimiento del estado que actualmente guardan esos ramos, las indicaciones sobre el modo de mejorar ó variar los cultivos, conforme á los resultados que ellos ofrecen en las localidades donde se hallan establecidos.

La Flora ocupa la sexta parte del libro. Contiene consideraciones generales y descripciones de algunas plantas más importantes del Estado. Se da á conocer la escala de la vegetacion segun diversas altitudes. En un cuadro final están anotadas, por orden alfabético, las especies más conocidas en el Estado: se ven allí los nombres vulgares y científicos de cada planta, los climas y terrenos que caracterizan, y sus propiedades y usos. Por este medio se puede indicar á todo agricultor, aunque carezca de conocimientos científicos, cuáles plantas nuevas se deben aclimatar, señalándose los terrenos convenientes por medio de las especies vegetales que en ellos crecen espontáneamente, y la cita se

puede hacer por medio de los nombres vulgares de las plantas. Así, por ejemplo, para señalar una zona propicia para el árbol del hule, se dirá: plántese en aquella donde prospere el *camichin* ó *amate*.

La sétima parte está dedicada á la Agricultura. En ella se describen los diversos sistemas de cultivo que se emplean en el Estado; se hace referencia de las plantas de cultivo general y de aquellas que son propias de Jalisco. Se da á conocer el estado que guarda actualmente la agricultura y se da un pormenor de la produccion agrícola en cada una de las Municipalidades del Estado. Al fin se inserta el Cuadro general de datos físicos y agronómicos referèntes á más de 300 fincas y Municipalidades, señalando sus terrenos, cultivos, causas de pérdidas en las labores, las aguas con que cuenta cada finca, etc.; cuyo cuadro condensa el valor é importancia de cada finca; pudiéndose formar idea de todo el territorio de Jalisco, porque las fincas allí citadas están diseminadas en los diversos cantones.

No es por demas advertir aquí, que aunque algunos de los datos estadísticos que en esa parte del libro se citan, deben adolecer de algunas inexactitudes, como casi siempre sucede en noticias de ese género, se pueden estimar como más aproximadas á la verdad los que presentamos, porque se han solicitado por varios conductos, y persuadiendo á los propietarios que en nada les perjudicaba la publicacion de esas noticias.

La sétima parte termina con una carta agrícola del Estado, en la que se marcan con diferentes colores los diversos cultivos y su ubicacion.

La parte octava da una idea general de la horticul-

tura, señalando las épocas y modos de cultivos de las flores, hortalizas y árboles frutales. Concluye con un cuadro general donde constan las frutas que en cada Municipalidad se producen y expenden en las cuatro estaciones del año, haciendo referencia á sus precios en cada Municipalidad. Datos importantes son estos para la exportacion y aun para el comercio de unos y otros pueblos, al establecerse el tráfico ferrocarrilero en el Estado.

La última parte del libro es la aplicacion de todos los datos ántes citados, para la aclimatacion de nuevas plantas útiles y el mejoramiento de la agricultura segun los loables fines de la Secretaría de Fomento.

Se tienen ya las noticias relativas á la naturaleza y aspecto físico del terreno; se conocen las zonas climáticas, y las aguas que corresponden al territorio de Jalisco, y con los datos relativos á la Flora, la Agricultura y la Horticultura, se pueden designar los nuevos cultivos que convengan á diversas localidades.

Con la presentacion de este libro á la Secretaría de Fomento, procura el Observatorio Meteorológico Central corresponder al llamamiento que se le hizo, y le es altamente satisfactorio cooperar á los loables esfuerzos del Gobierno nacional, por el adelanto de la agricultura del país.

El conjunto de datos reunidos en Jalisco, no solamente servirá de estímulo para hacer estudios análogos en otros Estados de la República, sino que siendo de carácter general, varios de esos datos pueden aplicarse á muchas localidades.

Al presentar esta obra, no creemos que lleve ni con mucho, aquella perfeccion que seria de desearse, pues

bien conocidas son las dificultades que presenta la adquisicion y observacion de datos de esta naturaleza, que pueden ocupar largo tiempo y un personal numeroso para reunirse tan completos como es necesario. Hacemos esta advertencia, para que toda omision ó imperfeccion que se note en las materias que trata este libro, sean disculpadas, tanto por nuestra insuficiencia, como por ser un trabajo reunido y estudiado por una sola persona y en el espacio de poco más de un año.

Nuestros afanes serán plenamente recompensados, si la Secretaría de Fomento se digna aprobar el resultado de la comision con que nos honró, y si los estudios que contiene este libro son útiles al adelanto del país y de Jalisco en particular.

MARIANO BÁRCENA.



## PRIMERA PARTE.

---

### GEOGRAFÍA DEL ESTADO.

---

#### CAPÍTULO I.

##### **Situacion, límites y division territorial de Jalisco.**

El Estado de Jalisco, una de las partes muy importantes de la Confederacion Mexicana, se halla situado á los  $18^{\circ} 55'$  y  $23^{\circ} 10'$  latitud Norte y á los  $2^{\circ} 20'$  y  $6^{\circ} 30'$  longitud Oeste de México. Sus límites son: al Norte, el Territorio de Tepic, y Durango, Zacatecas y Aguascalientes; al Este, los Estados de Guanajuato y Michoacan; al Sur, el Estado de Colima y el mar Pacífico; al Occidente linda con este mismo Océano. En la carta de la República está colocado el Estado de Jalisco en la region Noroeste de los gajos formados por el meridiano y paralelo que pasan por la capital de México.

Su superficie, descontando la correspondiente al 7<sup>o</sup> Canton, que por ahora es territorio federal, queda de 5,677 leguas cuadradas.

La division territorial y política es actualmente como sigue:

**CUADRO DE LA DIVISION TERRITORIAL Y POLITICA DEL ESTADO DE JALISCO.**

Cantones.	Departamentos.	Municipalidades.	Comisarias de eleccion popular.
1.º Guadalajara.....	1.º Guadalajara.....	Guadalajara, ciudad.	Guacuala, pueblo.
"	2.º Cuquío.....	Cuquío, villa.....	Conla, idem.
"	"	"	Juchitlan, idem.
"	"	"	Carricillo, rancho.
"	"	"	Huiscuico, pueblo.
"	"	Yahualica, villa.....	Tacotlan, idem.
"	"	Ixtlahuacan del Río, pueblo.....	Tepac, idem.
"	3.º Tlajomulco.....	"	Cuyutlan, idem.
"	"	Tlajomulco, villa.....	Cajititlan, idem.
"	"	"	San Juan Evangelista, idem.
"	"	"	San Agustín, idem.
"	"	"	Santa Cruz de las Flores, idem.
"	"	"	Santa Anita, idem.
"	4.º Zapotlanejo.....	Zapotlanejo, "	Juanacatlan, idem.
"	"	"	Santa Fe, idem.
"	"	"	Tecualtitlan, idem.
"	"	"	Matatlan, idem.
"	"	Tonalá, villa.....	Santa Cruz, idem.
"	"	"	San Gaspar, idem.
"	"	"	Zalatitan, idem.
"	"	"	El Rosario, idem.
"	"	"	Coyula, idem.
"	"	"	Puente de Tolofoflan, idem.
"	5.º Zapopan.....	Zapopan, "	Iscatan.
"	"	"	Tesislan.
"	"	"	Atemajac.
"	"	San Cristóbal, pueblo.	El Refugio, hacienda.
"	"	Tala, pueblo.....	Ahuiscuico, pueblo.
"	"	"	
"	"	"	



Cantones.	Departamentos.	Municipalidades.	Comisarías de eleccion popular.
3º La Barca.....	3º Atoñilco.....	Atoñilco, ciudad.	Zapotlan del Rey, pueblo.
" ".....	" ".....	Tototlan, pueblo.....	
" ".....	4º Arandas.....	Ayo el Chico, pueblo.	
" ".....	" ".....	Arandas, villa.	
" ".....	" ".....	Jesus Maria, pueblo.	
4º Sayula.....	1º Sayula.....	Degollado, pueblo.	
" ".....	" ".....	Sayula, ciudad.....	Usmajac, pueblo.
" ".....	" ".....	Amacueca, pueblo.....	Tepec, idem.
" ".....	" ".....	Tapalpa, villa.....	Atacco.
" ".....	" ".....	Chiquistlan, pueblo.....	Jalpa, idem.
" ".....	2º Zacoalco.....	Zacoalco de Torres, villa.....	Techaluta, idem.
" ".....	" ".....	" " " ".....	Atoñilco, idem.
" ".....	" ".....	" " " ".....	Santa Clara, congregacion.
" ".....	" ".....	Teocuitatlan, pueblo.	Concepcion Buenos Aires, pueblo.
" ".....	" ".....	Tizapan el Alto, villa.	
" ".....	" ".....	Tuxcueca, pueblo.	
" ".....	" ".....	Santa Ana Acatlan, pueblo.	
" ".....	" ".....	Atemajac de las Tablas, pueblo.	
5º Ameca.....	1º Ameca.....	Ameca, ciudad.	
" ".....	" ".....	San Martin de Hidalgo, villa.....	Santa Cruz de las Flores, idem.
" ".....	2º Cocula.....	Cocula, ciudad.....	Tizapanito, idem.
" ".....	" ".....	Teocolotlan, pueblo.	
" ".....	" ".....	Juchitlan, pueblo.	
6º Autlan.....	1º Autlan.....	Autlan, ciudad.....	
" ".....	" ".....	" " " ".....	
" ".....	" ".....	" " " ".....	
" ".....	2º Union de Tula.....	Union de Tula, pueblo.	Villa de Purificacion, villa.
" ".....	" ".....	Ejutla, idem.....	Pueblo Nuevo, pueblo.
" ".....	" ".....	" " " ".....	Zihuatlan, idem.
" ".....	" ".....	Ayutla, idem.....	La Huerta, hacienda.
" ".....	" ".....	" " " ".....	
" ".....	" ".....	" " " ".....	El Limon, idem.
" ".....	" ".....	" " " ".....	San Juan de Amula, pueblo.
" ".....	" ".....	" " " ".....	Cuautla, idem.
" ".....	" ".....	" " " ".....	Tepospatloya, idem.

Cantones.	Departamentos.	Municipalidades.	Comisariats de eleccion popular.
6º Autlan.....	2º Union de Tula.....	Ayutla, idem.....	Santa Rosalia, pueblo.
"	"	Tenamastlan, idem.....	Atengo, idem.
7º Tepic.—Hoy es territorio federal.	1º Colotlan.....	"	Soyatlan, idem.
8º Colotlan.....	1º Colotlan.....	Colotlan, ciudad.....	Santiago Tlaltelolco, idem.
"	"	Santa Ma de los Angeles, pueblo.	Tlaltcosahua, idem.
"	"	Huejúcar, villa.....	
"	2º Totatiche.....	Totatiche, idem.....	
"	"	Bolaños, ciudad.....	
"	"	Chimatitan, pueblo.....	San Martin, idem.
"	3º Mezquitic.....	Mezquitic, villa.....	Nostic, idem.
"	"	Huejuquilla el Alto, idem.	
9º Ciudad Guzman.	1º Ciudad Guzman ó Zapotlan..	Ciudad Guzman, ciudad.	San Andrés, idem.
"	"	San Sebastian, pueblo.....	
"	"	Zapotiltic, idem.....	Pihuamo, idem.
"	"	Tomila, villa.....	Jiquilpam, idem.
"	2º San Gabriel.....	San Gabriel, villa.....	Alista, idem.
"	"	"	Copala, idem.
"	"	"	Tetapam, idem.
"	"	Zapotiltan, pueblo.....	Tolimán, idem.
"	"	"	Mazatlan, idem.
"	"	"	Teutlan, idem.
"	"	"	Tozin, pueblo.
"	"	Tuxcacuecco, villa.....	
"	3º Tamazula.	Tomaya, pueblo.	Valle de Mazamitla, congregacion.
"	"	Tamazula de Gordiano, villa.	Agüjullo, pueblo.
"	"	Quitupan, pueblo.	Platanar, congregacion.
"	"	Mazamitla, idem.....	
"	"	Jilotlan de los Dolores, idem....	
"	"	Tuxpan, idem.....	
"	"	Tecalitlan, idem.....	
10º Mascota.....	1º Mascota.....	Mascota, ciudad.....	

Cantones.	Departamentos.	Municipalidades.	Comisarias de eleccion popular.
10: Mascota.....	1: Mascota.....	Atenguillo, pueblo.....	Mixtlan, pueblo.
"	"	Huachimango, idem.	
"	"	San Sebastian, idem.	La Concepcion, idem.
"	"	Talpa de Allende, villa.....	El Bramador, idem.
"	"	"	Cuale, idem.
"	"	"	Tuió, idem.
"	"	Tomatlan, pueblo.....	Huejotitlan, idem.
11: Teocaltiche.....	1: Teocaltiche.....	Teocaltiche, ciudad.....	Teocaltitan, idem.
"	"	"	Acasco, idem.
"	"	Mexitacacan, villa.....	Mechosacanejo, idem.
"	"	Paso de Sotos, pueblo.....	Cañadas, congregacion.
"	"	Jalostotitlan.....	Temacapulin, pueblo.
"	"	"	Teocaltitan, idem.
"	"	"	San Gaspar, idem.
"	"	"	Mitic, idem.
"	"	"	Valle de Guadalupe, hacienda.
"	"	San Miguel el Alto, villa.	
"	"	Encarnacion de Diaz, ciudad.	
12: Tequila.....	3: La Encarnacion.....	Tequila, ciudad.....	Atemanica, pueblo.
"	1: Tequila.....	Amatlan, pueblo.	
"	"	Magdalena, idem.	
"	"	Hostotipaquillo, idem.	San Juanito, idem.
"	2: Ahualulco.....	Ahualulco de Mercado, villa.....	San Marcos, idem.
"	"	Etzatlan.....	Oconahua, idem.
"	"	"	
"	"	Teuchitlan, pueblo.	

## CAPÍTULO II.

## Datos geográficos de los Cantones.

Hemos visto por el cuadro anterior, que el Estado de Jalisco se halla dividido en doce cantones, faltándole ahora el 7º que es Territorio Federal. Los once restantes llevan los nombres de sus cabeceras, y se titulan así: Guadalajara, Lagos, La Barca, Sayula, Ameca, Autlan, Colotlan, Ciudad Guzman ó Zapotlan, Mascota, Teocaltiche y Tequila.

## PRIMER CANTON.

*Límites.*—Al Norte, el Estado de Zacatecas y el de Aguascalientes; al Este, parte de los Cantones de Teocaltiche y La Barca; al Sur, el lago de Chapala y el 4º Canton; al Occidente, los Cantones de Ameca y Tequila.

*Montañas.*—Varios grupos, siendo los principales: al Norte, el cerro Mexicano y sus dependencias, el cerro de Tesistan y sus derivados; al Este, el de Ixcuintla y el de Santa Fe; al Sur, el de Cuyutlan; al Oeste, el Colli y sus dependencias, y los cerros de la Venta del Astillero.

*Valles, barrancas, etc.*—Como principales deben citarse los valles de Guadalajara, Toluquilla y el de Cuisillos. El rio Grande corre en una profunda barranca que en la parte correspondiente al primer Canton lleva diversos nombres, en varios puntos, como son Ibarra, Lazo y San Cristóbal.

*Rios, lagos, etc.*—El rio Grande ó Tlolotlan que está extendido en este Canton de S.E. á N.O., con muchos afluentes, siendo el principal el rio Verde: el Salado que nace de los cerros de Tala. Una parte del gran lago de Chapala corresponde al primer Canton, y tiene además la laguna de Cajititlan.

## SEGUNDO CANTON.

*Límites.*—Al Norte, los Estados de Zacatecas y Aguascalientes; al Este, el Estado de Guanajuato; al Sur, el Canton de la Barca; al Occidente, el Canton de Teocaltiche y el Estado de Aguascalientes. Su superficie es de 6,372 kilómetros cuadrados.

*Montañas.*—Este Canton es en general accidentado: las principales montañas son: las de Comanja, al Este; las Mesas de Támara, al Norte; y varios grupos al Suroeste; son comunes las montañas en forma de Mesas, como las de Villalobos y la Larga, cercanas á Lagos.

*Valles.*—El de Lagos, que es bastante amplio y se relaciona á las llanuras de los Estados del límite Norte; el Valle de Union y el Llano de Miranda.

*Rios.*—Los de Lagos y San Juan, de poca importancia, y que van á verter sus aguas al rio de Sula, que corriendo de Norte á Sur desde Aguascalientes, entra al rio Grande cerca de Ocotlan.

## TERCER CANTON.

*Límites.*—Al Norte, los Cantones de Teocaltiche y Lagos; al Este, el Estado de Guanajuato; al Sur, el Estado de Michoacan y el lago Chapala; al Occidente, el primer Canton.

*Montañas.*—Las partes más montañosas son las de Norte y Noroeste; y por el Oriente, los cerros llamados Altos de Arandas.

*Valles.*—El principal es el de la Barca.

*Aguas.*—El rio Grande ó Tololotlan, con su principal afluente que es el de Zula.

El lago de Chapala, que se encuentra al Sur.

## CUARTO CANTON.

*Límites.*—Al Norte, el lago de Chapala y el primer Canton; al Este, el Estado de Michoacan; al Sur, el Canton de Zapotlan; al Occidente, los Cantones de Ameca y Autlan.

*Montañas.*—Al Este, la serranía del Tigre, y al Occidente la de Tapalpa.

*Valles.*—Las llanuras salinas llamadas *playas*, y que se extienden desde Atotonilquillo hasta Sayula, en faja de N. á S.

*Aguas.*—Es escaso de corrientes este Canton, pero le corresponde una parte del lago de Chapala en su region Norte, y además, las lagunas salobres de Atoyac, Zacoalco y Atotonilco, conservan sus aguas en una gran parte del año.

#### QUINTO CANTON.

*Limites.*—Al Norte, los cantones 1º y 12; al Oriente, el Canton de Sayula; al Sur, el de Autlan; al Oeste, el de Mascota.

*Montañas.*—Al Norte, la Serranía de Ameca; al Occidente y Sur, las de Quila, Tenamastlan y dependencias de la Sierra de Tapalpa; al Este, los cerros de las Navajas.

*Valles.*—Como principal, el de Ameca, extendido de E. á O., con nueve leguas de largo y cinco de anchura.

*Aguas.*—El rio Piginto ó de Ameca, que lo recorre en su longitud, y tiene como afluentes el riachuelo de San Martin y los arroyos de Palmarejo y otros, que vienen de las cordilleras N. y S.; de éstas se desprenden algunas corrientes que vienen á ser tributarias del rio de Ayuquila; tiene dos lagunas llamadas de Buena-vista y la Estancia.

#### SEXTO CANTON.

*Limites.*—Al Norte linda con el quinto Canton; al Oriente, con los Cantones de Sayula y Zapotlan; al Sur, con el Estado de Colima y el mar Pacífico, y al Oeste con el Canton de Mascota.

*Montañas.*—Las cordilleras principales son: la de Cacoma, al Occidente; al Sur y Oriente, la de Perote.

*Valles.*—El de Autlan, el de Sihuatlan y los terrenos bajos de la Costa.

*Rios.*—Varios afluentes que vienen de las Sierras de Cacoma y Perote para formar el rio de la Armería; en el límite con Colima, el rio de Sihuatlan, Chacala ó Marabasco, que con sus inundacio-

nes, forma la laguna del Terronate. El río de Apasulco, que baja de la Sierra de Cacoma y entra al Pacífico en el puerto de Tencatita.

#### SÉTIMO CANTON.

Es ahora Territorio federal.

#### OCTAVO CANTON.

*Límites.*—Linda al Norte con los Estados de Zacatecas y Durango; al Este, con el propio Estado de Zacatecas; al Sur y Occidente, con el Territorio de Tepic.

*Montañas.*—Al Occidente, la Sierra del Nayarit; y al Este, la de Colotlan.

*Valles.*—Como más notables los de Huejúcar y Coacoasco.

*Aguas.*—El río de Tlaltenango, que entra á las Municipalidades de Totatiche y Colotlan, engrosándose con corrientes de esas localidades; continúa al Norte y entra á Huejuquilla, y despues pasa por Bolaños; los afluentes de la vertiente oriental vienen á este río, y los de la occidental forman el río de San Pedro.

#### NOVENO CANTON.

*Límites.*—Al Norte linda con el Canton de Sayula; al Este, con el Estado de Michoacan; al Sur, con el de Colima; y al Occidente con el Canton de Autlan. Su superficie se estima en 14,007 kilómetros.

*Montañas.*—Al Este, la serranía del Tigre; en el centro, la del Nevado de Colima, y al Oeste la Sierra de Tapalpa.

*Valles.*—Los de Zapotlan, Zapotiltic y Pihuamo.

*Aguas.*—Las corrientes occidentales de la Sierra del Tigre, formando el río de Túxpam, que va al Coahuayana; los derrames del Oriente, de la propia Sierra, van al río de Zacatula; las corrientes de la parte occidental del Canton, van al río de la Armería. En el Valle de Zapotlan hay un pintoresco lago, y en Quitupam otro de menores dimensiones.

## DÉCIMO CANTON.

*Límites.*—Al Norte linda con el Territorio de Tepic; al Este, con los Cantones 5º y 6º; al Sur, con el mar Pacífico; al Occidente con el mismo Océano y con Tepic.

*Montañas.*—Participa de las de Cacoma por el Este, y tiene otros grupos centrales al Norte y Occidente, siendo notables las Sierras de Cuale, San Sebastian y Bramador.

*Valles.*—Hay varios entre esos grupos montañosos, y además; los terrenos de la Costa.

*Aguas.*—El Canton está regado por varias corrientes; un sistema central formando el rio de Mascota, que se une al de Ameca y entran al Pacífico; otros ramales que vienen á ser afluentes del de Ameca; al Occidente, varios que vienen de la Sierra de Cuale y van al mar; otros forman los rios de Tomatlan y San Nicolás, que va igualmente al Pacífico.

## UNDÉCIMO CANTON.

*Límites.*—Al Norte linda con el Estado de Aguascalientes; al Este, con el Canton de Lagos; al Sur, con el Canton de la Barca, y al Occidente, con el de Guadalajara y el Estado de Aguascalientes.

*Montañas.*—En sus regiones Este y Sur es muy montañoso este Canton; en la parte Este hay dependencias de la Sierra de Comanja; abundan las montañas terminadas en mesetas.

*Valles.*—Los de Teocaltiche, Michoacanejo y la Encarnacion.

*Aguas.*—De las vertientes oriental y occidental de la parte montañososa, nacen varias corrientes que, unidas, vienen á formar uno de los principales afluentes del rio Verde.

## DUODÉCIMO CANTON.

*Límites.*—Al Norte linda con Zacatecas y Tepic; al Oriente, con Zacatecas y el primer Canton; al Sur, con el Canton de Ameca, y al Occidente, con Tepic y el Canton de Mascota.

*Montañas.*—La Serranía de Ameca, al Sur; al Norte, dependencias de la Sierra Madre; al centro, los grupos montañosos de Tequila y Amatitan.

*Valles y barrancas.*—Como más notables, los Valles de Tequila, Ahualulco, Magdalena y Amatitan; es también digna de mención la barranca por donde corre el río Grande.

*Aguas.*—Al Norte corre el río Grande, y recibe como afluente el río de Bolaños. El lago de Magdalena corresponde á este Canton.

### CAPÍTULO III.

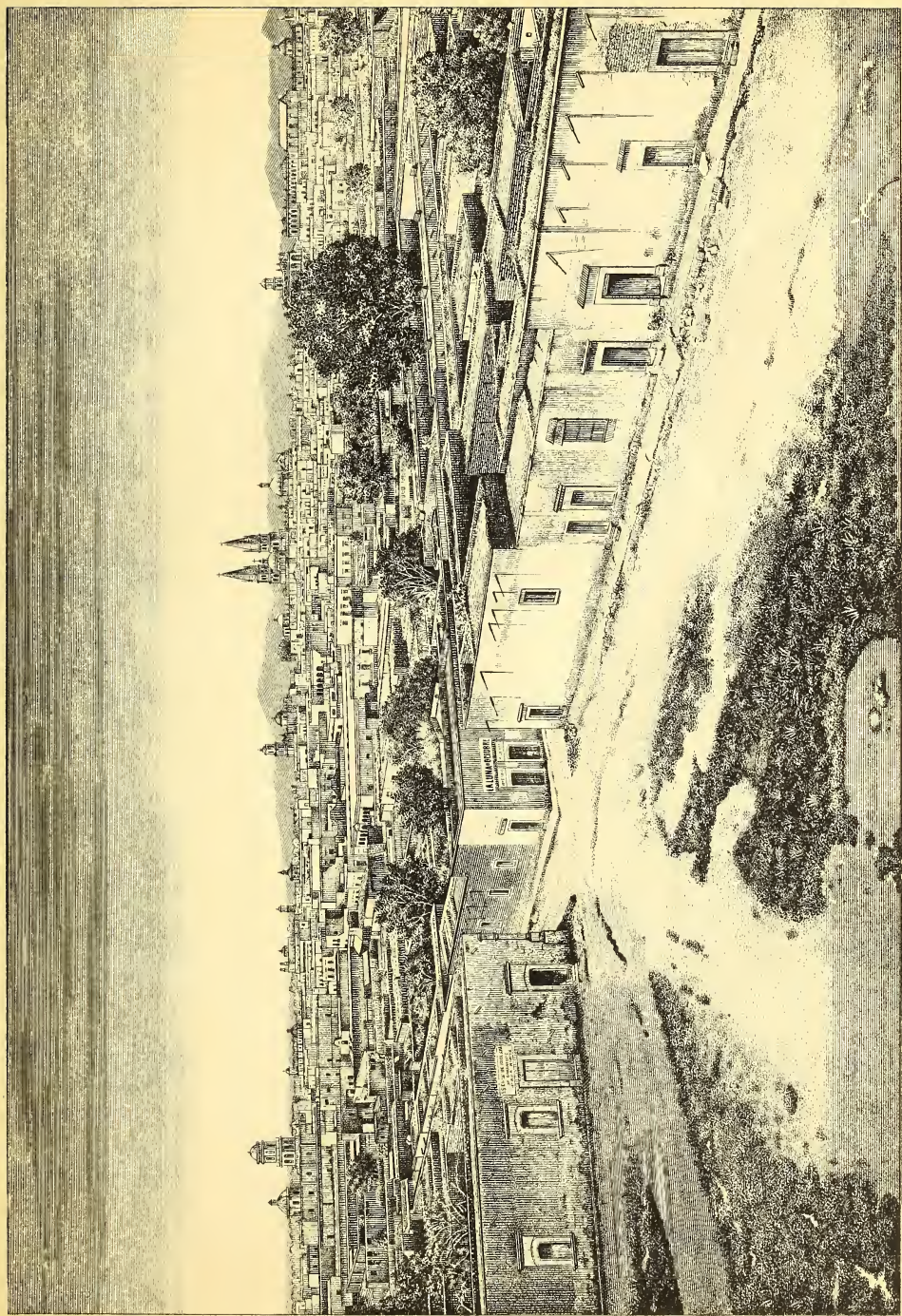
#### Censo del Estado.

Cualquiera que sea la aplicación que se dé á los estudios estadísticos de determinada localidad, debe siempre tomarse en cuenta su censo, pues se relacionan íntimamente con tales estudios.

En el caso que nos ocupa, tratándose de analizar los elementos con que cuenta Jalisco para fomentar su agricultura, es indispensable hacer referencia al número de habitantes del Estado, y á su distribución relativa en sus diversos cantones, para poder calcular las necesidades del consumo y los recursos de trabajo que se pueden poner en juego.

Con el fin, pues, de que se hagan las aplicaciones á que estos datos, dieren lugar insertamos un resumen del censo del Estado, según los datos más recientes publicados en la Memoria del Sr. Gobernador D. Francisco Tolentino. Aunque más correctos estos datos, todavía adolecen de la falta de inscripción perfecta, pues como sucede en las noticias de movimiento de población, en el país se anotan todas las defunciones, y nó todos los nacimientos, no debiendo tomarse, por tanto, como rigurosamente exacta, la relación entre unos y otros.

---



CIUDAD DE GUADALAJARA, CAPITAL DE JALISCO.

*Vista tomada de la Plaza de Anasco, al S E.*



*CUADRO del movimiento de poblacion en las principales localidades del Estado de Jalisco, comprendiendo los actos civiles registrados en todos los cantones durante el año de 1885. \**

## PRIMER CANTON.

Oficinas de Registro Civil.	Poblacion existente en 1º de Enero.	Nacimientos registrados.	Defunciones ocurridas.	Poblacion existente en 31 de Dbre. de 1885.
Guadalajara.....	91,685	2,652	3,159	91,178
San Pedro.....	10,984	487	479	10,992
Zapotlanejo.....	8,193	607	545	8,255
Tonalá.....	10,638	337	327	10,648
Cuquío.....	10,077	612	553	10,136
Yahualica.....	10,335	537	488	10,384
Ixtlahuacan del Rio.....	8,919	405	439	8,885
Santa Fe.....	1,646	170	132	1,684
Zapópan.....	13,787	377	347	13,817
San Cristóbal.....	4,362	189	173	4,378
Juanacatlan.....	2,181	98	99	2,180
Tala.....	6,264	274	180	6,358
Zalatilan.....	2,427	78	73	2,432
Tesistan.....	1,049	262	242	1,069
Ahuisculco.....	2,932	81	46	2,967
Tlajomulco.....	14,927	682	560	15,049
Chapala.....	5,011	382	196	5,197
Ixtlahuacan de los Membrillos.....	5,033	485	405	5,063
Poncitlan.....	4,297	474	568	4,203
Jocotepec.....	10,684	802	573	10,913
	225,431	9,941	9,584	225,788

\* Repetimos que en estos datos pueden considerarse como exactos los relativos á defunciones, y nó los de nacimientos.

## SEGUNDO CANTON.

Oficinas del Registro Civil.	Poblacion existente en 1º de Enero.	Nacimientos registrados.	Defunciones ocurridas.	Poblacion existente en 31 de Dbre. de 1885.
Lagos.....	31,649	1,580	1,643	31,586
Ciénega.....	6,370	320	340	7,350
Comanja.....	3,854	228	229	3,853
Cuarenta.....	3,816	191	301	3,706
Ojuelos.....	13,480	427	460	13,447
Matanzas.....	2,263	103	194	2,172
San Diego de Alejandría...	6,359	376	214	6,521
San Juan de los Lagos....	22,744	856	613	22,987
La Union de San Antonio.	15,177	567	343	15,401
San Julian.....	2,760	152	73	2,839
	109,472	4,800	4,410	109,862

## TERCER CANTON.

La Barca.....	21,487	477	431	21,533
Ocotlan.....	7,110	380	457	7,033
Jamay.....	3,321	198	145	3,374
Atotonilco el Alto.....	21,275	706	696	21,285
Ayo el Chico.....	11,784	184	474	11,794
Tototlan.....	11,691	346	316	11,721
Arandas.....	35,986	1,528	897	36,617
Jesus María.....	12,606	493	558	12,741
Degollado.....	9,034	325	331	9,028
Tepatitlan de Morelos.....	20,660	1,127	873	20,914
Acatic.....	6,662	224	142	6,644
Guadalupe.....	2,241	193	108	2,326
San José de Gracia.....	2,384	142	111	2,415
	166,141	6,623	5,339	167,425

## CUARTO CANTON.

Oficinas de Registro Civil.	Poblacion existente en 1º de Enero.	Nacimientos registrados.	Defunciones ocurridas.	Poblacion existente en 31 de Dbre. de 1885.
Sayula.....	13,538	517	393	13,662
Chiquilistlan.....	6,022	29	83	6,148
Tapalpa.....	8,089	318	237	8,170
Amacueca.....	4,584	246	169	4,661
Atoyac.....	8,171	383	240	8,314
Zacoalco.....	8,222	381	336	8,267
Atotonilco el Bajo.....	1,528	62	78	1,512
Santa Clara.....	1,593	87	58	1,622
Techaluta.....	4,213	118	97	4,234
Atemajac de las Tablas....	6,374	274	187	6,461
Tizapan.....	6,793	287	161	6,919
Tuxcueca.....	1,010	143	72	1,081
Teocuitatlan.....	11,539	506	388	11,657
Buenos Aires.....	3,579	227	124	36,882
Santa Ana Acatlan.....	5,989	264	207	6,046
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	91,244	4,022	2,830	92,436

## QUINTO CANTON.

Ameca.....	31,050	675	582	31,223
Cocula.....	16,106	556	510	16,152
San Martin Hidalgo.....	12,458	429	361	12,526
Tecolotlan.....	9,541	421	371	9,591
Juchitlan.....	5,212	240	190	5,252
Tizapanito.....	3,927	110	124	3,913
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	78,294	2,421	2,008	78,657

## SEXTO CANTON.

Oficinas del Registro Civil.	Poblacion existente en 1º de Enero.	Nacimientos registrados.	Defunciones ocurridas.	Poblacion existente en 31 de Dbre. de 1885.
Autlan.....	24,860	805	649	25,016
Purificacion.....	3,275	213	74	3,414
Union de Tula.....	6,176	252	174	6,254
Tenamaxtlan.....	4,642	153	91	4,704
Soyatlan.....	2,184	78	54	2,200
Atengo.....	2,080	78	65	2,099
Ayutla.....	2,944	173	86	3,031
Cuautla.....	2,506	39	38	2,507
Tepospisaloya.....	2,509	99	84	2,524
Santa Rosalía.....	1,760	103	53	1,810
Ejutla.....	6,156	119	82	6,193
	59,098	2,112	1,450	59,760

## OCTAVO CANTON.

Colotlan.....	9,271	566	419	9,868
Santa María de los Ángeles.....	5,982	273	248	6,057
Huejúcar.....	8,298	432	443	6,287
Mezquitic.....	5,487	289	349	5,427
Huejuquilla.....	10,482	291	475	10,298
Totatiche.....	7,499	400	401	7,498
Bolaños.....	6,752	71	85	6,738
Chimaltitan.....	5,846	311	145	6,012
	60,067	2,633	2,565	60,135

## NOVENO CANTON.

Oñcinas del Registro Civil.	Poblacion existente en 1º de Enero.	Nacimientos registrados.	Defunciones ocurridas.	Poblacion existente en 31 de Dbre. de 1885.
Ciudad Guzman.....	23,852	715	633	23,934
San Gabriel.....	15,166	491	663	15,294
Tuxcacuexco.....	6,769	149	102	6,816
Tonaya.....	6,946	185	81	7,000
Zapotitlan.....	8,574	340	199	8,715
Toliman.....	4,594	114	82	4,626
Tamazula.....	16,200	445	344	16,301
Mazamitla.....	6,197	271	120	6,348
Quitúpan.....	7,329	137	85	7,381
El Valle.....	1,501	13	40	1,474
Túxpam.....	10,025	318	178	10,165
Tecalitlan.....	6,735	150	130	6,755
Jilotlan.....	8,680	230	228	8,682
Tonila.....	6,387	171	113	6,445
Zapotitlan.....	9,454	322	246	9,530
San Sebastian.....	6,504	149	130	6,523
	<u>144,913</u>	<u>4,200</u>	<u>3,074</u>	<u>146,039</u>

## DÉCIMO CANTON.

Mascota.....	7,734	414	294	7,854
San Sebastian.....	7,012	123	120	7,015
Atenguillo.....	4,561	215	134	4,642
Guachinango.....	6,145	121	91	6,175
Talpa.....	9,634	346	264	9,716
Cuale.....	3,954	112	119	3,947
Tomatlan.....	6,231	158	156	6,233
Bramador.....	1,506	32	45	1,493
La Concepcion.....	904	28	32	900
Tuito.....	2,278	111	89	2,300
	<u>49,959</u>	<u>1,660</u>	<u>1,434</u>	<u>50,274</u>

## UNDÉCIMO CANTON.

Oficinas del Registro Civil.	Poblacion existente en 1º de Enero.	Nacimientos registrados.	Defunciones ocurridas.	Poblacion existente en 31 de Dbre. de 1885.
Teocaltiche.....	27,830	1,164	818	28,176
Encarnacion de Diaz.....	22,665	1,252	1,218	22,699
Jalostotitlan.....	16,111	393	540	16,165
San Miguel.....	12,778	608	560	12,826
Mexicacan.....	7,774	302	259	7,817
Paso de Sotos.....	5,635	373	221	5,787
Cañadas.....	3,415	226	157	3,484
Mechoacanejo.....	2,182	104	90	2,196
Temaca.....	2,185	98	68	2,215
	<u>100,576</u>	<u>3,931</u>	<u>4,720</u>	<u>101,365</u>

## DUODÉCIMO CANTON.

Tequila.....	8,340	422	272	8,390
Ahualulco.....	13,556	359	287	13,628
Hostotipaquillo.....	10,694	384	203	10,875
Amatitan.....	6,333	262	213	6,382
Magdalena.....	4,988	430	94	5,037
Etzatlán.....	12,565	243	278	12,717
Teuchitlan.....	4,361	272	164	4,469
Atemanica.....	4,065	107	78	4,094
San Márcos.....	1,987	49	49	2,007
	<u>66,889</u>	<u>2,448</u>	<u>1,738</u>	<u>67,599</u>

*Resúmen del censo general de poblacion existente en el Estado,  
y actos civiles registrados en el año de 1885.*

CANTONES.	Poblacion en 1º de Dibre. de 1885.	Presen- taciones re- gistradas.	Matrimo- nios au- torizados.	Nacimien- tos regis- trados.	Defun- ciones ocurridas.	Poblacion en 31 de Enero de 1885.	Aumento de po- blacion.
Guadalajara, 1er. canton..	225,431	2,024	1,887	9,941	9,584	225,788	357
Lagos, 2º idem.....	109,472	1,012	945	4,800	4,410	109,862	390
La Barca, 3º idem.....	166,141	1,885	1,880	6,623	5,339	167,425	1,284
Sayula, 4º idem.....	91,244	674	660	4,022	2,830	92,436	1,192
Ameca, 5º idem.....	78,294	475	456	2,421	2,058	78,657	363
Autlan, 6º idem.....	59,098	431	362	2,112	1,450	59,760	662
Colotlan, 8º idem.....	60,067	587	561	2,633	2,565	60,135	68
Ciudad Guzman, 9º idem..	144,913	869	750	4,200	3,074	146,039	1,126
Mascota, 10º idem.....	49,959	305	307	1,660	1,344	50,275	316
Teocaltiche, 11º idem.....	100,576	791	773	4,720	3,931	101,365	789
Tequila, 12º idem.....	66,889	498	427	2,448	1,738	67,599	710
Sumas.....	1.152,084	9,501	9,008	45,580	38,223	1.159,341	7,257

De la anterior noticia, resulta el siguiente movimiento:

Censo de poblacion, existente en 1º de Enero de 1885.....	1.152,084	habits
Alta ocurrida por nacimientos registrados en el año.....	45,580	id.
Suma.....	1.197,664	id.
Baja por defunciones, registrada en ese año.....	38,323	id.

Poblacion existente el 31 de Diciembre de 1885. 1.159,341 habits.

De los datos anteriores se deduce: Que la proporcion de las defunciones con los habitantes que tiene el Estado, es de 3.30 por ciento, y en la capital de 3.40 por ciento.

## CAPÍTULO IV.

**Índice de las poblaciones del Estado.**

Al presentar el cuadro general de la División territorial y política de Jalisco, se nota desde luego la necesidad de desarrollar las demarcaciones que allí están indicadas. Para completar este trabajo, insertamos en este capítulo el índice de todos los lugares habitados en este Estado, señalando su clasificación y categoría, así como los cantones á que pertenecen.

Para formar este índice, hemos extractado los datos de la Memoria presentada últimamente al Congreso por el Sr. Gobernador D. Francisco Tolentino. En este importante documento están citadas las poblaciones por categorías y por cantones; nosotros, para hacer fácil una consulta geográfica, hemos puesto esas localidades en orden alfabético, y para evitar la confusión, añadimos el nombre de la Municipalidad ó un numeral, porque en un mismo canton y municipio hay muchas localidades con igual nombre y categoría.

Hechas estas advertencias, damos lugar al índice referido.

INDICE ALFABETICO DE LAS POBLACIONES DEL ESTADO DE JALISCO.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Abundes.....	Lagos.....	2 0	.....	Rancho.
Abra de Jaralillo.....	San Sebastian.....	9 0	.....	"
Acasico.....	Mexicacan.....	11 0	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
"	Yahualica.....	1 0	.....	"
Acahuales.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	Rancho.
"	Ayo Chico.....	3 0	.....	Hacienda.
"	Jalos.....	11 0	.....	Rancho.
Acosta.....	Lagos.....	2 0	.....	"
" [De].....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
Acoatl.....	Ejutla.....	6 0	.....	"
Acatic.....	Acatic.....	3 0	Cabecera de la Municipalidad..	Pueblo.
Acúmbaro.....	Jesus Maria.....	3 0	.....	Rancho.
Acocotillos.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
Achotes.....	Autlan.....	6 0	.....	"
Acapulco.....	Totatiche.....	8 0	.....	Pueblo.
Acatepulco.....	".....	8 0	.....	Rancho.
Acatlan.....	Atenguillo.....	10 0	.....	"
Acaspoluca.....	Teocaltiche.....	11 0	.....	Hacienda.
Adobes de Abajo.....	Atonilco.....	3 0	.....	Rancho.
" de Arriba.....	".....	3 0	.....	"
"	Ojuelos de Jalisco.....	2 0	.....	"
Agua Agria.....	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	"
" Blanca.....	Guadalajara.....	1 0	.....	Hacienda.
"	Zapopan.....	1 0	.....	"
"	Ixtlahuacan del Rio.....	1 0	.....	Rancho.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Agua Blanca.....	Ayo Chico.....	3 0.	.....	Rancho.
" .....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0.	.....	Hacienda.
" .....	Ayutla.....	6 0.	.....	Rancho.
" .....	Paso de Sotos.....	11 0.	.....	"
" .....	Teocaltiche.....	11 0.	.....	"
" .....	Etzatan.....	12 0.	.....	"
" .....	Amacueca.....	4 0.	.....	"
" .....	Tizapan el Alto.....	4 0.	.....	"
" .....	Atemajac de las Tablas.....	4 0.	.....	"
" .....	Cocula.....	5 0.	.....	Hacienda.
" .....	Juchitlan.....	5 0.	.....	Rancho.
" .....	Ayutla.....	6 0.	.....	"
" .....	Santa Maria de los Angeles.....	8 0.	.....	"
" .....	Chimalitlan.....	8 0.	.....	Congregacion.
" .....	Mezquitic.....	8 0.	.....	Rancho.
" .....	San Sebastian.....	9 0.	.....	"
" .....	Talpa de Allende.....	10 0.	.....	"
" .....	Tequila.....	12 0.	.....	"
" .....	Hostotipaquillo.....	12 0.	.....	"
" .....	Yahualica.....	1 0.	.....	"
" .....	Chiquilistan.....	4 0.	.....	"
" .....	Atemajac de las Tablas.....	4 0.	.....	"
" .....	Tuxcacueco.....	9 0.	.....	Hacienda.
" .....	Santa Ana Acatlan.....	4 0.	.....	Rancho.
" .....	Guadalajara.....	1 0.	.....	"
" .....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0.	.....	"
" .....	" .....	3 0.	.....	"
" .....	" .....	2 0.	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivisión política.	Categoría.
Agua Escondida.....	Ayo Chico.....	30	.....	Rancho.
"	Tizapan el Alto.....	40	.....	"
"	Juchitlan.....	50	.....	"
"	Atenguillo.....	100	.....	"
"	Atemajac de las Tablas	40	.....	"
"	San Juan de los Lagos.....	20	.....	"
"	Teocuitatlan.....	40	.....	"
"	Autlan.....	60	.....	"
"	Jilotlan de los Dolores.....	90	.....	"
"	Etzatlan.....	120	.....	"
"	Tolotlan.....	80	.....	"
"	Chiquilistlan.....	40	.....	"
"	Hedionda.....	40	.....	"
"	Honda.....	40	.....	"
"	Nueva.....	30	.....	"
"	"	30	.....	"
"	"	80	.....	"
"	Totatiche.....	30	.....	"
"	Tepatitlan de Morelos.....	20	.....	"
"	San Juan de los Lagos.....	20	.....	"
"	Prieta.....	40	.....	"
"	"	40	.....	"
"	"	40	.....	"
"	Puerca.....	40	.....	"
"	Chiquilistlan.....	40	.....	"
"	Atemajac de las Tablas.....	40	.....	"
"	Zapotitlic.....	90	.....	"
"	Jilotlan de los Dolores.....	90	.....	"
"	Zarca.....	40	.....	"
"	Sayula.....	60	.....	"
"	Ayutla.....	60	.....	"
"	Tenamastlan.....	60	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Agua Zarca.....	Totatiche.....	8 0.	.....	Rancho.
" " 2°.....	Tamazula de Gordiano.....	9 0.	.....	"
" " 2°.....	" ".....	9 0.	.....	"
" " 2°.....	Atenguillo.....	10 0.	.....	"
" " 2°.....	" ".....	10 0.	.....	"
" " 2°.....	Ahualulco de Mercado.....	12 0.	.....	"
Aguas [Dos].....	Mazamitla.....	9 0.	.....	"
Aguanilpa.....	Bolaños.....	8 0.	.....	"
Aguanoso.....	Hostotipaquillo.....	12 0.	.....	"
Agacero.....	Etzatlán.....	12 0.	.....	"
Aguafe.....	Cocula.....	5 0.	.....	"
" ".....	San Gabriel.....	9 0.	.....	"
Agostadero.....	San Juan de los Lagos.....	2 0.	.....	"
" [E].....	Zacoalco de Torres.....	4 0.	.....	"
Agustin [San].....	Tlajomulco.....	1 0.	Comisaria Municipal.	Congregacion.
" ".....	San Diego de Alejandria.....	2 0.	.....	Pueblo.
" ".....	Union de San Antonio.....	2 0.	.....	Rancho.
" de Mora [San].....	La Barca.....	3 0.	.....	"
" [San].....	Jesus Maria.....	3 0.	.....	Hacienda.
" ".....	Arandas.....	3 0.	.....	"
" ".....	Jalpa de Allende.....	3 0.	.....	Rancho.
Aguila Arriba.....	Lagos.....	10 0.	.....	"
" Abajo.....	" ".....	2 0.	.....	"
" ".....	Arandas.....	2 0.	.....	"
" ".....	Jalos.....	3 0.	.....	"
" ".....	Guachimango.....	11 0.	.....	"
Aguillillas.....	Jesus Maria.....	10 0.	.....	"
" ".....	" ".....	3 0.	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Cantón.	Subdivisión política.	Categoría.
Aguillitas 2°	Jesus María.....	3 0.	.....	Rancho.
Aguileras.....	Lagos.....	2 0.	.....	”
Agostadero.....	Tenamastlan.....	6 0.	.....	”
”	Tamazula de Gordiano.....	9 0.	.....	”
”	Tecalitlan.....	9 0.	.....	”
”	Atenguillo.....	11 0.	.....	”
”	Mascota.....	10 0.	.....	”
Agosto.....	Tuxpan.....	9 0.	.....	”
Agrio.....	Tototlan.....	3 0.	.....	”
Agrios.....	Mascota.....	10 0.	.....	”
Agritos.....	Arandas.....	3 0.	.....	”
Agritas.....	Mascota.....	10 0.	.....	”
Aguirres.....	San Juan de los Lagos.....	2 0.	.....	”
Aguegotita.....	Teocaltiche.....	11 0.	.....	”
Ahuacate [El].....	Guadalajara.....	1 0.	.....	”
”	San Cristóbal.....	1 0.	.....	Hacienda.
”	Bolaños.....	8 0.	.....	Rancho.
”	Totatiche.....	8 0.	.....	”
”	Atenguillo.....	10 0.	.....	”
”	Guachinango.....	10 0.	.....	”
”	Tomatlan.....	10 0.	.....	”
”	Teapatitlan de Morelos.....	3 0.	.....	”
”	Atoyac.....	4 0.	.....	”
”	Juchitlan.....	5 0.	.....	”
”	Autlan.....	6 0.	.....	”
”	Ayutla.....	6 0.	.....	”
”	Tenamastlan.....	6 0.	.....	”

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Ahuacate.	Zapotiltic.	9 0	.....	Rancho.
"	Tamazula de Gordiano.	9 0	.....	"
"	Mazamiña.	9 0	.....	"
"	Jilotlan de los Dolores.	9 0	.....	"
"	Etzatlan.	12 0	.....	"
Ahuacatesó Membrillos	Atemajac de las Tablas	4 0	.....	"
"	San Gabriel.	9 0	.....	"
"	Tecalitlan.	9 0	.....	"
Ahuacatepec.	Atenquillo.	10 0	.....	Hacienda.
Ahuisculco.	Tala.	1 0	.....	Pueblo.
Ahito.	San Juan de los Lagos.	2 0	.....	Hacienda.
Ahuatitlan.	Tenamastlan.	6 0	.....	"
Ahuacapan.	Autlan.	6 0	.....	"
Ahuijullo.	Jilotlan de los Dolores.	9 0	.....	Pueblo.
"	"	9 0	.....	Hacienda.
Ahuacatitlan.	Amatitan.	12 0	.....	Pueblo.
Ahuatulco de Mercado.	Ahuatulco de Mercado.	12 0	.....	Hacienda.
Ahuilote.	Etzatlan.	12 0	.....	Pueblo.
Aire (El).	Totatiche.	8 0	.....	Villa.
Aires (Los).	Atenguillo.	10 0	.....	Rancho.
Ailes (Los)	Ayulia.	6 0	.....	"
"	Tecolotlan.	5 0	.....	"
Ajijic.	Chapala.	1 0	.....	Pueblo.
Ajojúcar.	Teocatiche.	11 0	.....	Hacienda.
Alberca (La).	Tamazula de Gordiano.	9 0	.....	Rancho.
"	"	9 0	.....	"
"	Encarnacion de Diaz.	11 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Álamo (El).....	San Pedro Tlaquepaque.....	1 0	.....	Hacienda.
" .....	Huejúcar.....	8 0	.....	Rancho.
" .....	Teocaltiche.....	11 0	.....	Hacienda.
Alamitos.....	Lagos.....	2 0	.....	Rancho.
Alameda.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
Altamira.....	Lagos.....	2 0	.....	"
" .....	Degollado.....	3 0	.....	"
" .....	Talpa de Allende.....	10 0	.....	Hacienda.
Alazanas.....	Arandas.....	3 0	.....	Rancho.
" .....	Teocaltiche.....	11 0	.....	"
Alcalá.....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	"
Alcalde (El).....	Atotonilco.....	3 0	.....	"
Alconero.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
" .....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	Hacienda.
" .....	Teocaltiche.....	11 0	.....	"
Alacran.....	Ayo Chico.....	3 0	.....	Rancho.
" (El).....	Atotonilco.....	3 0	.....	"
Algodon.....	Zapotiltic.....	9 0	.....	"
" .....	Talpa de Allende.....	10 0	.....	"
Alcitos.....	Lagos.....	2 0	.....	"
Alacates.....	Acatic.....	3 0	.....	"
Alascosos.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Alegria.....	Degollado.....	3 0	.....	"
Alto del Refugio.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Alagumilla.....	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	"
Alhuapan.....	Chiquilistlan.....	4 0	.....	"
Almasalte.....	" .....	4 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Alcihuar.....	Autlan.....	6 0	.....	Hacienda.
Alpatabua.....	Ayutla.....	6 0	.....	Rancho.
Altecuiz.....	Tenamastlan.....	6 0	.....	"
Alceseca.....	Zapotitlan.....	9 0	.....	"
Alista.....	San Gabriel.....	9 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
Alo.....	Tecalitlan.....	9 0	.....	Rancho.
Almirez.....	Guachinango.....	10 0	.....	"
Alotes.....	Amatlan.....	12 0	.....	"
Alvarados (Los).....	Tequila.....	12 0	.....	"
Amoles (Los).....	Ayutla.....	6 0	.....	"
"	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	"
"	Teocaltiche.....	11 0	.....	"
"	Tonaya.....	9 0	.....	"
Amarillas.....	Ojuelos de Jalisco.....	2 0	.....	"
"	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
"	Lagos.....	2 0	.....	"
"	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
Amarillo.....	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	"
Amborin.....	Autlan.....	6 0	.....	"
Amborincito.....	"	6 0	.....	"
Amapolas.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
Amatlan.....	Sayula.....	4 0	.....	Hacienda.
Amacueca.....	Amacueca.....	4 0	Cabecera de la Municipalidad.....	Pueblo.
Ameca.....	Ameca.....	5 0	.....	Hacienda.
Amiales.....	.....	5 0	.....	Ciudad.
Amialto.....	Tenamastlan.....	5 0	.....	Rancho.
Amacnautitlanejo.....	Ejutla.....	6 0	.....	Hacienda.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Amlpa.....	Autlan.....	6 º	.....	Rancho.
Amajquillo.....	San Sebastian.....	10 º	.....	”
Amacoutitlan.....	Tomatlan.....	10 º	.....	”
Amatanejo.....	San Sebastian.....	10 º	.....	”
Amador.....	San Miguel el Alto.....	11 º	.....	”
Amatlan.....	Amatlan.....	12 º	Cabecera de la Municipalidad.	Pueblo.
Amatlan de Jora.....	Hostotipaquillo.....	12 º	.....	”
Amajas.....	”.....	12 º	.....	Rancho.
Ana Tepetitlan (Santa).	Zapopan.....	1 º	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
” (Santa).....	Yahualica.....	1 º	.....	Rancho.
”.....	Lagos.....	2 º	.....	Hacienda.
” Abajo (Santa).....	”.....	2 º	.....	Rancho.
” (Santa).....	Tepetitlan de Morelos.....	3 º	.....	”
”.....	Tapalpa.....	4 º	.....	”
”.....	Tizapan el Alto.....	4 º	.....	Hacienda.
”.....	Ana Acatlan (Santa).....	4 º	Cabecera de la Municipalidad.	Pueblo.
” Acatlan (Santa).....	Union de Tula.....	6 º	.....	Hacienda.
”.....	San Sebastian.....	10 º	.....	Rancho.
”.....	Jalos.....	11 º	.....	”
”.....	Tlajomulco.....	1 º	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
Anita (Santa).....	Union de San Antonio.....	2 º	.....	Rancho.
”.....	Arandas.....	3 º	.....	”
”.....	Tonaya.....	9 º	.....	Hacienda.
Anacuotitlan.....	Arandas.....	3 º	.....	Rancho.
Ancon.....	Encarnacion de Diaz.....	11 º	.....	”
Ancones.....	Ayutla.....	6 º	.....	”
Anastres.....	San Pedro Tlaquepaque.....	1 º	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
Andrés (San).....	.....	.....	.....	.....

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Andrés (San).....	Ocotlan.....	3 0.	.....	Hacienda.
" ".....	Bolaños.....	8 0.	.....	Pueblo.
" ".....	Huejuquilla el Alto.....	8 0.	.....	" "
" ".....	San Sebastian.....	9 0.	Comisaría Municipal.....	" "
" ".....	Teocaltiche.....	11 0.	.....	Hacienda.
" ".....	Magdalena.....	12 0.	.....	" "
Angeles.....	Jesus Maria.....	3 0.	.....	Rancho.
" ".....	Ayo Chico.....	3 0.	.....	" "
Angostura.....	Atotonilco.....	3 0.	.....	" "
" ".....	Tizapan el Alto.....	4 0.	.....	" "
" ".....	Tuxteuca.....	4 0.	.....	" "
" ".....	San Sebastian.....	9 0.	.....	" "
" ".....	San Miguel el Alto.....	11 0.	.....	" "
Animas.....	Guadalajara.....	1 0.	.....	Hacienda.
" ".....	" ".....	1 0.	.....	Rancho.
" ".....	Zapopan.....	1 0.	.....	" "
" ".....	San Juan de los Lagos.....	2 0.	.....	" "
" ".....	Tapalpa.....	4 0.	.....	" "
" ".....	Tecolotlan.....	5 0.	.....	" "
[Las].....	Tamazula de Gordiano.....	9 0.	.....	" "
" ".....	Tecatitlan.....	9 0.	.....	" "
" ".....	Mascota.....	10 0.	.....	" "
" ".....	" ".....	10 0.	.....	" "
" ".....	Nuevas.....	10 0.	.....	" "
[Las].....	Guachinango.....	10 0.	.....	" "
" ".....	Teocaltiche.....	11 0.	.....	" "
" ".....	Toquila.....	12 0.	.....	" "
Anonas [Las].....	" ".....	12 0.	.....	" "

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Anonas.....	Etzatlan.....	12 º	.....	Rancho
Anoca.....	Zacoaleco de Torres.....	4 º	.....	Congregacion.
Antonio [San].....	Tonalá.....	1 º	.....	Rancho.
" de Santa Lu-	Zapopan.....	1 º	.....	"
" cía [San].....	" .....	1 º	.....	"
" de la Mora [S.]	" .....	1 º	.....	"
" de los Belenes	" .....	1 º	.....	"
" [San].....	" .....	1 º	.....	"
" [San].....	Yahualica.....	1 º	.....	"
" .....	Chapala.....	1 º	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
" .....	Ixtlahuacan del Río.....	1 º	.....	Rancho.
" .....	Lagos.....	2 º	.....	"
" .....	" .....	2 º	.....	"
" .....	San Juan de los Lagos.....	2 º	.....	"
" .....	Union de San Antonio.....	2 º	.....	"
" .....	La Barca.....	3 º	.....	Hacienda.
" .....	Tepatitlan de Morelos.....	3 º	.....	"
" .....	" .....	3 º	.....	Rancho
" .....	Acatic.....	3 º	.....	"
" de Fernández	" .....	3 º	.....	"
" (San).....	Atotonilco.....	3 º	.....	"
" de Arrañaga	" .....	3 º	.....	"
" (San).....	Atotonilco.....	3 º	.....	"
Antonio [San].....	Tototlan.....	3 º	.....	"
" .....	Aye Chico.....	3 º	.....	"
" .....	Jesus María.....	3 º	.....	"
" .....	Chiquilistlan.....	4 º	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Antonio [San]	Tapalpa.....	4 0.	.....	Rancho.
"	Tuzcueca.....	4 0.	.....	Hacienda.
"	"	4 0.	.....	Rancho.
"	Ameca.....	5 0.	.....	Hacienda.
"	Tecolotlan.....	5 0.	.....	Rancho.
"	Autlan.....	6 0.	.....	"
"	Ayutla.....	6 0.	.....	"
"	Colotlan.....	8 0.	.....	"
"	Bolaños.....	8 0.	.....	"
"	San Gabriel.....	9 0.	.....	Hacienda.
"	Tamazula de Gordiano.....	9 0.	.....	Rancho.
"	Jilotlan de los Dolores.....	9 0.	.....	"
"	Atenguillo.....	10 0.	.....	"
"	Tecaltiche.....	11 0.	.....	"
"	Encarnacion de Diaz.....	11 0.	.....	"
"	"	11 0.	.....	"
"	"	11 0.	.....	"
"	"	11 0.	.....	"
"	"	11 0.	.....	"
"	Paso de Sotos.....	11 0.	.....	"
"	Hostotipaquillo.....	12 0.	.....	"
"	"	12 0.	.....	"
"	"	12 0.	.....	"
"	Atemajac de las Tablas.....	4 0.	.....	"
Añilera.....	Autlan.....	6 0.	.....	"
Apamila.....	San Gabriel.....	9 0.	Comisaría Municipal.....	"
Apango.....	San Juan de los Lagos.....	2 0.	.....	Pueblo.
Aparicio [San].....	Encarnacion de Diaz.....	11 0.	.....	Rancho.
"	"	11 0.	.....	"
Apasulco.....	Autlan.....	6 0.	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Apozol.....	Yahualica.....	1 0	.....	Rancho.
Apozolco.....	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	Pueblo.
Apulco.....	Tuxcaenesco.....	9 0	.....	Rancho.
Arandas.....	Arandas.....	3 0	Cabecera del Departamento.....	Villa.
Aranzazú.....	Arandas.....	3 0	.....	Rancho.
Arenillas.....	San Diego de Alejandría.....	2 0	.....	"
Arenal.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
"	Amatitlan.....	12 0	.....	"
Arco.....	Ameca.....	5 0	.....	"
Arcos.....	Guadalajara.....	1 0	.....	Hacienda.
Arquitos.....	Lagos.....	2 0	.....	Rancho.
Arado [Lo].....	Autlan.....	6 0	.....	"
Aranjuez.....	Talpa de Allende.....	10 0	.....	"
Arboles [Los].....	Autlan.....	6 0	.....	"
Arinda.....	Tequila.....	12 0	.....	"
Arrastres.....	Jesus María.....	3 0	.....	"
Arrayan [El].....	Ayutla.....	6 0	.....	"
Arredondo.....	Lagos.....	2 0	.....	"
Arroyo de Enmedio.....	Tonalá.....	1 0	.....	Hacienda.
"	Lagos.....	2 0	.....	Rancho.
"	Ojuelos de Jalisco.....	2 0	.....	"
"	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	"
"	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
"	Lagos.....	2 0	.....	"
"	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
"	Atotonilco.....	3 0	.....	"
"	Teocuitatlan.....	4 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Arroyo Hondo del Po-	Ameca.....	5 º	.....	Rancho.
niente.....	".....	5 º	.....	"
Hondo del Sur.	Tecolotlan.....	5 º	.....	Congregacion.
"	Bolaños.....	8 º	.....	Rancho.
"	".....	8 º	.....	"
del Agua.....	Huejuquilla el Alto.....	8 º	.....	"
de Agua.....	Talpa de Allende.....	10 º	.....	"
Hondo.....	".....	10 º	.....	"
Verde.....	Chiquilistlan.....	4 º	.....	"
"	Paso de Sotos.....	11 º	.....	"
Zarco.....	Jalos.....	11 º	.....	"
Prieto.....	San Miguel el Alto.....	11 º	.....	"
de la Cruz.....	Hostotipaquillo.....	12 º	.....	"
Hondo.....	Etzatlan.....	12 º	.....	"
de Agua.....	Lagos.....	2 º	.....	"
Arzonera.....	Hostotipaquillo.....	12 º	.....	"
Asoleadero.....	Etzatlan.....	12 º	.....	"
Aspc.....	Totatiche.....	8 º	.....	"
Ascultan.....	Guadalajara.....	1 º	.....	Pueblo.
Astillero.....	San Gabriel.....	9 º	.....	Hacienda.
" [E].....	San Miguel el Alto.....	11 º	.....	Rancho.
".....	Lagos.....	2 º	.....	Rancho.
Asuncion.....	Mascota.....	10 º	.....	Hacienda.
Atajo [E].....	Tomatlan.....	10 º	.....	Rancho.
Atalaya.....	Mazamitla.....	9 º	.....	"
Atapaneco.....	Guadalajara.....	1 º	.....	"
Atarjea.....				

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Atasió.....	Mazamitla.....	9 0	.....	Rancho.
Atemanica.....	Amatitan.....	12 0	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
Atemajac.....	Zapopan.....	1 0	"	"
" de las Tablas.	Atemajac de las Tablas.....	4 0	Cabecera de la Municipalidad.....	"
Atenco.....	Ojuelos de Jalisco.....	2 0	.....	Rancho.
Atenguillo.....	Guadalajara.....	1 0	.....	Hacienda.
"	Tonalá.....	9 0	.....	Rancho.
"	Atenguillo.....	10 0	Cabecera de la Municipalidad.....	Pueblo.
Atengo.....	Tenamastlan.....	6 0	Comisaría Municipal.....	"
Atenquique.....	Tuxpan.....	9 0	.....	Rancho.
Atepoca de Arriba.....	Teocaltiche.....	11 0	.....	"
"	"	11 0	.....	"
"	"	1 0	.....	Hacienda.
Atequiza.....	Ixtlahuacan.....	1 0	.....	Rancho.
Atestitute.....	San Cristóbal.....	1 0	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
Atotonilco el Bajo.....	Ixtlahuacan.....	1 0	Cabecera del Departamento.....	Ciudad.
"	Atotonilco.....	3 0	.....	Rancho.
"	Atoyac.....	4 0	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
"	Zacoalco de Torres.....	4 0	.....	Rancho.
"	Teocuitatlan.....	4 0	.....	"
"	Ayutla.....	6 0	.....	"
"	Teocaltiche.....	11 0	.....	"
"	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
Atotonilquillo.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
Atoyac.....	Atoyac.....	4 0	Cabecera de la Municipalidad.....	Villa.
Atracadero.....	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	Rancho.
Aurevida [La].....	"	4 0	.....	"
Atravesaño.....	"	2 0	.....	"
	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Atravesaño [E].	Zacoalco de Torres.....	4.º	.....	Congregacion.
Aurora [La].	Tototlan.....	3.º	.....	Rancho.
"	Tuxpan.....	9.º	.....	"
Autlan	Autlan.....	6.º	Cabecera del Canton.....	Ciudad.
Avalos [Lo de].	Lagos.....	2.º	.....	Hacienda.
Avellano.....	Mazamitla.....	9.º	.....	Rancho.
Avena [La].	Tototlan.....	3.º	.....	"
Aviones.....	Arandas.....	3.º	.....	"
Ayo Chico.....	Ayo Chico.....	3.º	Cabecera de la Municipalidad.	Pueblo.
" el Grande.....	Jesus Maria.....	3.º	.....	Rancho.
Ayotitlan.....	Tecolotlan.....	5.º	.....	Pueblo.
"	Autlan.....	6.º	.....	Rancho.
Ayuquila.....	".....	6.º	.....	Hacienda.
Ayutla.....	Ayutla.....	6.º	Cabecera de la Municipalidad.	Pueblo.
Ayutita.....	Autlan.....	6.º	.....	Rancho.
Azacatlan.....	Zapotlancjo.....	1.º	.....	"
Azuena.....	Totatiche.....	8.º	.....	"
Azuela.....	Jalos.....	11.º	.....	"
Azufrada.....	Cocula.....	5.º	.....	"
Babilonia.....	Chiquilixtlan.....	4.º	.....	"
Bajo [E].	Guadalajara.....	1.º	.....	"
"	San Pedro Tlaquepaque.....	1.º	.....	"
"	Lagos.....	2.º	.....	"
" de Espinoza.....	".....	2.º	.....	"
[E].	".....	3.º	.....	"
de Mendez.....	Ayo Chico.....	3.º	.....	"
de Ortiz.....	Ayo Chico.....	3.º	.....	"
"	Tapalpa.....	4.º	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Bajío (El).....	Totatiche.....	8 0	.....	Rancho.
Balbuena.....	Autlan.....	6 0	.....	"
Balcones.....	Totatiche.....	8 0	.....	"
Baloncado.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Baluarte.....	Yahualica.....	1 0	.....	"
"	Arandas.....	3 0	.....	"
"	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
"	"	3 0	.....	"
"	"	3 0	.....	"
Bañadero.....	Degollado.....	3 0	.....	"
Barbaoca.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Bárbara (Santa).....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
"	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	Hacienda.
"	Ayutla.....	6 0	.....	Rancho.
"	Atenguillo.....	10 0	.....	"
"	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	Hacienda.
"	Teocaltiche.....	11 0	.....	Rancho.
Barbechitos.....	Degollado.....	3 0	.....	"
"	Tecalitlan.....	9 0	.....	"
Barca (La).....	Yahualica.....	1 0	.....	"
"	La Barca.....	3 0	Cabecera del Canton.....	Ciudad.
Baranca.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	Rancho.
"	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
"	del Refugio.....	2 0	.....	"
"	del Carrizo.....	3 0	.....	"
"	de Serranos.....	3 0	.....	"
"	de Zaratés.....	3 0	.....	"
"	[La].....	3 0	.....	"
"	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivisión política.	Categoría.
Barranca de San Miguel	Amacueca.....	4 º	.....	Rancho.
"	Tapalpa.....	4 º	.....	"
" de Magallanes	Zacoalco de Torres.....	4 º	.....	Congregacion.
" de los Otates.	"	4 º	.....	"
" de San Pedro.	Tizapan el Alto.....	4 º	.....	Rancho.
"	Tenamastlan.....	6 º	.....	"
" del Ganado...	Tamazula de Gordiano.....	9 º	.....	"
" de la Cal.....	Mazamitla.....	9 º	.....	"
"	Jalos.....	11 º	.....	"
" de Achio.....	Amatitan.....	12 º	.....	"
" de Nahuato...	"	12 º	.....	"
" de Teoane...	"	12 º	.....	"
" de Cuasteco-	"	12 º	.....	"
" mate.....	"	12 º	.....	"
" Honda.....	Hostotipaquillo.....	12 º	.....	"
" Barranco de la Pifata.	Bolaños.....	8 º	.....	"
Barranquillo.....	San Diego de Alejandria.....	2 º	.....	"
Barranquilla del Agua.	Jesus Maria.....	3 º	.....	"
Barranquillas.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 º	.....	"
"	Totatiche.....	8 º	.....	"
Barreas.....	San Diego de Alejandria.....	2 º	.....	"
Barroso [E].....	Zacoalco de Torres.....	4 º	.....	Congregacion.
Barrotillos.....	Bolaños.....	8 º	.....	Rancho.
Basilio.....	Union de San Antonio.....	2 º	.....	"
Basisco [E].....	Lagos.....	2 º	.....	"
Basifo [San].....	Hostotipaquillo.....	12 º	.....	"
Bartolo [San].....	Union de San Antonio.....	2 º	.....	Hacienda.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Bartolo [San]	Ayutla	6 0		Rancho.
Batan [El]	Zapopan	1 0		Pueblo.
Batea [La]	Tototlan	3 0		Rancho.
Bateas [Las]	Auatlan	6 0		"
Baulito	Tecolotlan	5 0		"
Bejuco	Tizapan el Alto	4 0		"
Belenes [Los]	Zapopan	1 0		"
Belen	Arandas	3 0		"
"	Teocaltiche	11 0		"
Bellavista	Lagos	2 0		Hacienda.
"	Tototlan	3 0		Rancho.
"	Santa Ana Acatlan	4 0		Hacienda.
Bemberica	Totatiche	8 0		Rancho.
"	Teocuitatlan	4 0		"
"	Atoyac	4 0		"
Bernardo [San]	Lagos	2 0		Hacienda.
"	Arandas	3 0		Rancho.
Bernalejo	Lagos	2 0		"
Bethulia	"	2 0		Hacienda.
Boca Ancha	Ayutla	6 0		Rancho.
" del Arroyo	Jalos	11 0		"
Bocas	Mezquitic	8 0		"
"	Huejucar	8 0		"
Bocadito	Teocaltiche	11 0		"
Bolaños	Bolaños	8 0		"
Bolsa [La]	Acatitc	3 0	Cabecera de Distrito	Ciudad.
"	Union de Tula	6 0		Rancho.
"	"	"		"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Bolsa [La]	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	Rancho.
"	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	"
Bombela.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Bonanza.....	"	3 0	.....	"
Bonetillo.....	Tonaya.....	9 0	.....	"
Bonilla.....	Santa Maria de los Angeles.....	8 0	.....	"
Boquillas.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Boquilla.....	Huejuquilla el Alto.....	8 0	.....	"
"	Totatiche.....	8 0	.....	"
Boquingan.....	Ayutla.....	6 0	.....	"
Borrolas de Arriba.....	Bolaños.....	8 0	.....	"
Boyero.....	Ayo Chico.....	3 0	.....	"
Buнавista.....	Ixtlahuacan.....	1 0	.....	Hacienda.
"	Tlajomulco.....	1 0	.....	Rancho.
"	Ixtlahuacan del Rio.....	1 0	.....	"
"	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
"	Lagos.....	2 0	.....	"
"	"	2 0	.....	"
"	"	2 0	.....	"
"	Arandas.....	3 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
"	Jesus Maria.....	3 0	.....	Rancho.
"	Ayo Chico.....	3 0	.....	"
"	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
"	"	3 0	.....	"
"	Tapalpa.....	4 0	.....	Hacienda.
"	San Martin de Hidalgo.....	5 0	.....	"
"	Cocula.....	5 0	.....	Rancho.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política,	Categoría.
Buenavista.....	Autlan .....	6 0	.....	Rancho.
" 2º.....	" .....	6 0	.....	"
" .....	Huejuquilla el Alto.....	8 0	.....	"
" .....	San Gabriel.....	9 0	.....	Hacienda.
" .....	Mazamitla .....	9 0	.....	Rancho.
" .....	Guachinango .....	10 0	.....	"
" .....	Teocaltiche.....	11 0	.....	"
" .....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
" 2º.....	" .....	11 0	.....	"
" 3º.....	" .....	11 0	.....	"
" .....	Amatlan.....	12 0	.....	"
" .....	Hostotipaquillo .....	12 0	.....	"
" .....	Etzatlan .....	12 0	.....	"
Buenaventura [San].....	Guadalajara .....	1 0	.....	"
" .....	Tecolotlan .....	5 0	.....	Congregacion.
" .....	Autlan .....	6 0	.....	Hacienda.
" .....	Ejutla.....	6 0	.....	"
" .....	Tonaya .....	9 0	.....	"
Buenos Aires.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	Rancho.
" .....	Degollado.....	3 0	.....	"
" .....	Tecuitatlan .....	4 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
" .....	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	Rancho.
" .....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
" .....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
" .....	Etzatlan .....	12 0	.....	"
Buey de Abajo.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
" de Arriba.....	" .....	3 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Bufo [La].....	Lagos.....	2 0	.....	Rancho.
Burrito.....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	"
Blancas.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
Blanquitas.....	Tepatitan de Morelos.....	3 0	.....	"
Bramador [El].....	Talpa de Allende.....	10 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
Braziles [Los].....	Amatlan.....	12 0	.....	Rancho.
Brenas.....	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	"
Caballerías.....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	"
"	Atotonilco.....	3 0	.....	"
Cabezón.....	Ameca.....	5 0	.....	Hacienda.
Cabeza.....	Mazamitla.....	9 0	.....	Rancho.
Cabezas [Las].....	Amatlan.....	12 0	.....	"
Cabezal.....	Atenguillo.....	10 0	.....	"
Cabra [La].....	Tlajomulco.....	1 0	.....	Hacienda.
Cabras [Las].....	Atenguillo.....	10 0	.....	Rancho.
"	Guachinango.....	10 0	.....	"
"	Arandas.....	3 0	.....	"
"	"	3 0	.....	"
"	Autlan.....	6 0	.....	"
Cabrol.....	Tomatlan.....	10 0	.....	"
Cabos.....	Talpa de Allende.....	10 0	.....	Hacienda.
Cacaluta.....	Zapotlanejo.....	1 0	.....	Rancho.
"	Zacoalco de Torres.....	4 0	.....	"
"	Tomatlan.....	10 0	.....	Hacienda.
Cacalote.....	Tepatitan de Morelos.....	3 0	.....	Rancho.
Cacastle.....	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	"
Cacastitan.....	Tepatitan de Morelos.....	3 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Cacayaca .....	Arandas.....	3 0	.....	Rancho.
Cadáver.....	Tapalpa.....	4 0	.....	"
Caiman [El].....	Atenguillo .....	10 0	.....	"
Caja [La].....	Guachinango.....	10 0	.....	"
" .....	Zapotlanejo.....	1 0	.....	"
Cajas.....	Lagos.....	2 0	.....	"
Cajan [El].....	Ayutla.....	6 0	.....	"
Cajititan.....	Tlajomulco.....	1 0	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
Cajon .....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	Rancho.
" 2º.....	Lagos.....	2 0	.....	"
" .....	" .....	"	.....	"
" .....	Mascota.....	10 0	.....	"
Cajones .....	Chiquilistan.....	4 0	.....	"
" .....	Tecalitlan.....	9 0	.....	"
" [Los] .....	Tecolotlan.....	5 0	.....	"
Cajuela.....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	"
Calera.....	Ameca.....	5 0	.....	Congregacion.
" .....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	Rancho.
" .....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
" [La].....	Etzatlán.....	12 0	.....	"
" .....	Teocaltiche.....	11 0	.....	Hacienda.
Calerilla [La].....	San Pedro Tlaquepaque.....	1 0	.....	"
Calerita .....	Teocaltiche.....	11 0	.....	Rancho.
Calle .....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
Callecita .....	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	"
Callejon .....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
Callejones.....	Ayo Chico.....	3 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivisión política.	Categoría.
Callejones.....	Ayutla.....	6 0	.....	Rancho,
"	Jalos.....	11 0	.....	"
Calabazas.....	Acatic.....	3 0	.....	Hacienda,
"	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	Rancho.
"	"	3 0	.....	"
Calabacilla.....	Lagos.....	2 0	.....	"
Calabozo.....	Tecalitlan.....	9 0	.....	"
"	[E].....	12 0	.....	"
Calandrias.....	Arandas.....	3 0	.....	"
"	"	3 0	.....	"
"	"	9 0	.....	"
Calaqui.....	Zapotiltic.....	2 0	.....	"
Caliche.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
Calderon.....	Acatic.....	3 0	.....	Hacienda,
Carma.....	Mascota.....	10 0	.....	Rancho.
Camachos [Los].....	Zapopan.....	1 0	.....	"
Camajapa.....	Cocula.....	5 0	.....	"
Camajapita.....	San Martin de Hidalgo.....	5 0	.....	"
Camaleon.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Campos [Los].....	Ojuelos de Jalisco.....	2 0	.....	Hacienda,
Camaron.....	Etzatlán.....	12 0	.....	Rancho.
Camichin.....	Tomatlan.....	10 0	.....	"
"	[E].....	1 0	.....	"
Camichines.....	San Pedro Tlaquepaque.....	9 0	.....	"
"	Tuxpan.....	9 0	.....	"
"	Tecalitlan.....	9 0	.....	"
"	Tequila.....	12 0	.....	"
Campana.....	Arandas.....	3 0	.....	"
"	Degollado.....	3 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Campana.....	Tecalitlan.....	9 º	.....	Rancho.
Campanitas.....	Talpa de Allende.....	10 º	.....	”
Canales.....	San Diego de Alejandria.....	2 º	.....	”
”	Union de San Antonio.....	2 º	.....	”
”	Mexitacacan.....	11 º	.....	”
Canalizo de Flores.....	Ojuetos de Jalisco.....	2 º	.....	”
Canasca [La].....	Jilotlan de los Dolores.....	9 º	.....	”
Candelaria.....	Juchitlan.....	5 º	.....	”
Canjilon.....	Totatiche.....	8 º	.....	”
Canoa.....	Talpa de Allende.....	10 º	.....	”
Canoa.....	Jesus Maria.....	3 º	.....	”
”	Zapotitlan.....	9 º	.....	”
”	Tonaya.....	9 º	.....	”
” [Las].....	Tamazula de Gordiano.....	9 º	.....	”
Canota.....	Tecatitlan.....	9 º	.....	”
Canotas.....	San Gabriel.....	9 º	.....	”
Canocas.....	Hostotipaquillo.....	12 º	.....	”
Cantarras.....	Lagos.....	2 º	.....	”
”	”	2 º	.....	”
Cantarranas.....	Encarnacion de Diaz.....	11 º	.....	”
”	Hostotipaquillo.....	12 º	.....	Congregacion.
Cantera.....	Lagos.....	2 º	.....	Rancho.
”	Union de San Antonio.....	2 º	.....	”
”	Arandas.....	3 º	.....	”
”	Degollado.....	3 º	.....	”
” Sotollita [La]...	Totatiche.....	8 º	.....	”
Canteras.....	Jesus Maria.....	3 º	.....	”

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Canteras 2 <sup>o</sup> .....	Jesus Maria.....	3 0	.....	Rancho.
" y Naranjito ...	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	"
Cantería .....	Etzatlan .....	12 0	.....	"
" .....	Ameca.....	5 0	.....	Rancho.
Cañas .....	Huejúcar .....	8 0	.....	"
Cañada .....	Degollado.....	3 0	.....	"
" .....	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	"
" .....	Talpa de Allende.....	10 0	.....	"
" [La] .....	Ixtlahuacan.....	1 0	.....	"
" .....	Ayutla.....	6 0	.....	"
" de Anota .....	Guadalajara.....	1 0	.....	Hacienda.
" de Agua Caliente .....	.....	.....	.....	.....
" .....	Ayo Chico.....	3 0	.....	Rancho.
" de Agustín.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
" de Alonzo.....	Paso de Sotos.....	11 0	.....	"
" de Capulines...	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	"
" de los Caballos..	Paso de Sotos.....	11 0	.....	"
" de Flores .....	Guadalajara.....	1 0	.....	"
" de Gómez .....	Jalos.....	11 0	.....	"
" de Guzman.....	" .....	11 0	.....	"
" Grande.....	" .....	11 0	.....	"
" .....	Teocaltiche.....	11 0	.....	"
" Honda .....	San Diego de Alejandría.....	2 0	.....	"
" .....	Lagos.....	2 0	.....	"
" .....	Acatic .....	3 0	.....	"
" del Henustafío..	Paso de Sotos.....	11 0	.....	"
" de Infante .....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoria.
Cañada de Istal.....	Mexitacan .....	11 0	.....	Rancho.
de Lobo.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
de Menas.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
de Martinez.....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	"
del Muerto.....	Arandas.....	3 0	.....	"
del Molino.....	Ayo Chico.....	3 0	.....	Hacienda.
del Mezquite.....	Teocaltiche.....	11 0	.....	Rancho.
de Pérez.....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	"
del Pino.....	Lagos.....	2 0	.....	"
del Pescado.....	Ayo Chico.....	3 0	.....	Hacienda.
de Ricos.....	Lagos.....	2 0	.....	Rancho.
de Ramirez.....	Jalos.....	11 0	.....	"
de Toluquilla...	Teocuitatlan .....	4 0	.....	"
de la Viuda.....	Paso de Sotos.....	11 0	.....	"
de Verde.....	" .....	11 0	.....	"
Cañadas.....	Guadalajara.....	1 0	.....	"
" .....	Tecolotlan .....	5 0	.....	"
" .....	Jalos.....	11 0	Comisaría Municipal.....	Congregacion.
Cañaditas.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	Rancho.
" .....	Lagos.....	2 0	.....	"
Canutillo .....	Tecalitlan.....	9 0	.....	"
Capacha .....	Arandas.....	3 0	.....	"
Capadero .....	Acatic .....	3 0	.....	"
Capellanía ó rancho de				
Ibarra.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
Capellania.....	Mexitacan.....	11 0	.....	"
Capilla.....	Arandas.....	3 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Capilla.....	Guadalajara.....	1 9	.....	Rancho.
" [La].....	Atenguillo.....	10 9	.....	"
" de Guadalupe...	Tepatitlan de Morelos.....	3 9	.....	"
" de los Dolores...	Colotlan.....	8 9	.....	"
Capitanas.....	Ayo Chico.....	3 9	.....	"
Capomal.....	Guachinango.....	10 9	.....	"
Capoma [E].....	San Sebastian.....	10 9	.....	"
Capula.....	Chiquilistlan.....	4 9	.....	"
Capulin.....	Amacueca.....	4 9	.....	"
".....	Sayula.....	4 9	.....	"
".....	Atemajac de las Tablas.....	4 9	.....	"
".....	Tizapan el Alto.....	4 9	.....	"
".....	Teocuitlan.....	4 9	.....	"
".....	Totatiche.....	8 9	.....	"
".....	Tecalitan.....	9 9	.....	"
".....	Talpa de Allende.....	10 9	.....	"
".....	San Miguel el Alto.....	11 9	.....	"
".....	Encarnacion de Diaz.....	11 9	.....	"
" [E].....	Union do San Antonio.....	2 9	.....	"
".....	Ayutla.....	6 9	.....	"
".....	Bolaños.....	8 9	.....	"
" de Galvanes.....	Jesus Maria.....	3 9	.....	"
" Verde.....	Arandas.....	3 9	.....	"
".....	Jesus Maria.....	3 9	.....	"
Capulin de Chavez.....	Guadalajara.....	1 9	.....	Hacienda.
Capulines.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 9	.....	Rancho.
".....	Ocotlan.....	3 9	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Capulines .....	Atemajac de las Tablas.....	4 9	.....	Rancho.
Capulincito .....	Jesus María.....	3 0	.....	"
" .....	Arandas.....	3 0	.....	"
Caquistle .....	Tepeatlán de Morelos .....	3 0	.....	"
" .....	Encarnación de Díaz .....	11 0	.....	Hacienda.
" .....	" .....	11 0	.....	Rancho.
" .....	" .....	11 0	.....	"
Caracol .....	Arandas.....	3 0	.....	"
" .....	" .....	3 0	.....	"
" .....	" .....	3 0	.....	"
" .....	Ayo Chico .....	3 0	.....	"
" .....	Guadalajara .....	1 0	.....	"
Caramicuas .....	Jilotlán de los Dolores.....	9 0	.....	"
Carboneras.....	Guachinango .....	10 0	.....	"
" .....	Etzatlán .....	12 0	.....	"
Cárcamo [El].....	Atenguillo .....	10 0	.....	"
Cardos.....	Huejúcar.....	8 0	.....	"
" .....	Mezquitic .....	8 0	.....	"
Careño [El] .....	Tala.....	1 0	.....	Hacienda.
" .....	Amatitán .....	12 0	.....	Rancho.
" .....	La Barea.....	3 0	.....	"
" .....	Arandas.....	3 0	.....	"
" .....	Ahuatlulco de Mercado.....	12 0	.....	Hacienda.
Carmenta .....	San Juan de los Lagos .....	2 0	.....	Rancho.
Carnicero .....	Tepeatlán de Morelos.....	3 0	.....	"
Cartajena .....	Totatiche .....	8 0	.....	"
Carreras .....	Mezquitic .....	8 0	.....	"
Carreta .....	Encarnación de Díaz .....	11 0	.....	"

Localidades,	Municipalidad de	Canton,	Subdivision politica.	Categoria.
Carréa Quebrada .....	Teocuitatlan .....	4 0	.....	Rancho.
Carretas.....	Ayo Chico.....	3 0	.....	"
Carreton .....	Teocuitatlan.....	4 0	.....	"
" [El].....	Bolaños.....	8 0	.....	"
Carretero.....	San Miguel el Alto.....	11 0	.....	"
Carreon.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	Hacienda.
Carricillo.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	Rancho.
" .....	Acatic.....	3 0	.....	"
" .....	Ayo Chico.....	3 0	.....	"
" .....	Jesus Maria.....	3 0	.....	"
" [El].....	Guadalajara.....	1 0	.....	"
" .....	Jesus Maria.....	3 0	Comisaría Municipal.....	"
Carrillos [Los] .....	Ocotlan.....	3 0	.....	"
" .....	Teocaltiche.....	11 0	.....	"
Carizo .....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
" .....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	"
" .....	Jesus Maria.....	3 0	.....	"
" .....	Santa Maria de los Angeles.....	8 0	.....	"
" .....	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	"
" .....	Mazamitla.....	9 0	.....	"
" .....	Etzatlan.....	12 0	.....	"
" de Rubios.....	Arandas.....	3 0	.....	"
" [El].....	Atotonilco.....	3 0	.....	"
Carrizal.....	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	"
" .....	Atoyac.....	4 0	.....	"
" .....	Tapalpa.....	4 0	.....	"
" .....	Autlan.....	6 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Carrizal .....	Colotlan.....	8 0	.....	Rancho.
" .....	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	"
" .....	Tapalpa de Allende.....	10 0	.....	"
" .....	Etzatlan .....	12 0	.....	"
Carrizales.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Carrizalillo.....	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	"
" .....	Tapalpa.....	4 0	.....	"
" .....	Mazamitla.....	9 0	.....	"
" .....	Bolaños.....	8 0	.....	"
" .....	Totatiche.....	8 0	.....	"
Carro .....	Zapópan.....	1 0	.....	"
Carrozas.....	Tototlan .....	3 0	.....	"
Casa Blanca.....	Union de Tula.....	6 0	.....	"
Casas Altas.....	Talpa de Allende.....	10 0	.....	Hacienda.
" .....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	Rancho.
" .....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
" .....	Tequila.....	12 0	.....	"
" .....	Paso de Sotos.....	11 0	.....	"
Coloradas.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
Nuevas.....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	"
Viejas .....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
" .....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
Casahuate.....	Jilotitlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
Cascalote [El] .....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
Cascarona.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
Casillas .....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
" .....	Lagos.....	2 0	.....	"
" .....	.....	.....	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Casillas [Las]	San Sebastian.	10 0	.....	Rancho.
Caso	Hostotipaquillo	12 0	.....	"
Castillo	Atotonilco	3 0	.....	"
" [El]	Tonalá	1 0	.....	Hacienda.
" "	Lagos	2 0	.....	Rancho.
" "	Union de Tula	6 0	.....	"
" "	Ayutla	6 0	.....	"
Castilla	Ocotlan	3 0	.....	Hacienda.
Catalan [El]	Teocaltiche.	11 0	.....	Rancho.
Catarina [Santa]	Zacoalco de Torres.	4 0	.....	"
" "	Ciudad Guzman.	9 0	.....	Hacienda.
" "	Encarnacion de Diaz	11 0	.....	Rancho.
Catomia [La]	San Cristóbal.	1 0	.....	"
Cataquo	Jilotlan de los Dolores.	9 0	.....	"
" 2 <sup>o</sup>	"	9 0	.....	"
Cauzentla	Tonila	9 0	.....	"
Cayetano [San]	San Diego de Alejandria.	2 0	.....	Hacienda.
" "	Atemajac de las Tablas.	4 0	.....	"
" "	Atoyac.	4 0	.....	Rancho.
" "	Tapalpa.	4 0	.....	"
" "	Huejuquilla el Alto.	8 0	.....	"
" "	Encarnacion de Diaz	11 0	.....	"
" "	Lagos	2 0	.....	"
Cebadilla	Tepatitlan de Morelos.	3 0	.....	"
" "	Tizapan el Alto.	4 0	.....	"
" "	Teocuitlan	4 0	.....	"
" "	Etzatlan	12 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Cebadilla [La].	Tenamastlan.....	6 º	.....	Rancho.
Cebollas [Las].	Tuxteuca.....	4 º	.....	"
"	Atenguillo.....	10 º	.....	"
Cedazo.....	Arandas.....	3 º	.....	"
Cedral.....	Zapópan.....	1 º	.....	"
Cedrillos.....	Yahualica.....	1 º	.....	"
Cedros.....	Ixtlabuacan.....	1 º	.....	Hacienda.
"	Jalos.....	11 º	.....	Rancho.
Cedro.....	Huejuquilla el Alto.....	8 º	.....	"
" [El].	Union de San Antonio.....	2 º	.....	"
Ceja de Bolitas.....	Lagos.....	2 º	.....	"
" de Varas.....	Ayo Chico.....	3 º	.....	"
Centimela.....	Arandas.....	3 º	.....	"
" [La].	Guadalajara.....	1 º	.....	"
" "	Talpa de Allende.....	10 º	.....	"
Centro.....	Yahualica.....	1 º	.....	"
"	Tepatitlan de Morelos.....	3 º	.....	"
" 2º.....	" "	3 º	.....	"
"	Arandas.....	3 º	.....	"
" [El].	Atotonilco.....	3 º	.....	"
Cercado.....	Degollado.....	3 º	.....	"
Cerro de Ayo.....	Arandas.....	3 º	.....	"
" Blanco.....	" "	3 º	.....	"
"	Jalos.....	11 º	.....	"
" Bola.....	Amacueca.....	4 º	.....	"
" Borracho.....	Teocuitatlan.....	4 º	.....	"
" Colorado.....	Jesus María.....	3 º	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Cerro Colorado.....	Ayo Chico.....	3 0	.....	Rancho.
"	Mezquitic.....	8 0	.....	"
"	Jalos.....	11 0	.....	"
del Comercio.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
Canelo.....	Teocuitatlan.....	4 0	.....	"
de la Cruz.....	San Miguel el Alto.....	11 0	.....	"
Chato.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
de los Gallos.....	Guadalajara.....	1 0	.....	"
del Gallo.....	Arandas.....	3 0	.....	"
de Gallos.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
Gordo.....	Arandas.....	3 0	.....	"
"	"	3 0	.....	"
"	Amacueca.....	4 0	.....	Hacienda.
del Gusano.....	Arandas.....	3 0	.....	Rancho.
de los Magueyes.....	Topatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
de las Mulas.....	Teocuitatlan.....	4 0	.....	"
del Ocote.....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
"	[E].....	9 0	.....	"
Pelon.....	"	9 0	.....	"
Prieto.....	Mazamitla.....	9 0	.....	"
"	Teocuitatlan.....	4 0	.....	"
"	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	"
de las Tablas.....	Mazamitla.....	9 0	.....	"
Viejo.....	San Gabriel.....	9 0	.....	"
Cerrito.....	Arandas.....	3 0	.....	"
"	Topatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
"	Mezquitic.....	8 0	.....	"
"	Autlan.....	6 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Cerrito Colorado..... 2º	Tepatitlan de Morelos .....	3 0	.....	Rancho.
" de la Campana..	" .....	3 0	.....	"
" de Damianes.....	Teocuitatlan .....	4 0	.....	"
" del Gallo.....	Ayo Chico .....	3 0	.....	"
" de la Rosa.....	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	"
" de Tierra.....	Teocuitatlan .....	4 0	.....	"
Cerritos .....	Guadalajara.....	1 0	.....	"
" .....	Union de San Antonio. ....	2 0	.....	"
" .....	Lagos. ....	2 0	.....	"
" .....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
" .....	Degollado.....	3 0	.....	"
" .....	Arandas .....	3 0	.....	"
" .....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
" .....	San Gabriel.....	3 0	.....	"
" [Los].....	Tototlan .....	3 0	.....	"
" .....	Ayutla .....	6 0	.....	"
" .....	Tomatlan.....	10 0	.....	"
" del Cañon.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
" Cuates.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
" .....	Tomatlan.....	10 0	.....	"
Cidra [La].....	Ejutla.....	6 0	.....	Hacienda.
" .....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	Rancho.
Cidracayote [El].....	Ayutla.....	6 0	.....	"
Ciego.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
Ciénega.....	Arandas .....	3 0	.....	"
" .....	Tecolotlan .....	5 0	.....	"
" .....	Totatiche .....	8 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Ciénega 2°.....	Totatiche.....	8 0.	.....	Rancho.
" .....	Guachinango.....	10 0.	.....	" .....
" .....	Jalos.....	11 0.	.....	" .....
" .....	Hostotipaquillo.....	12 0.	.....	" .....
" [La].....	Ameca.....	5 0.	.....	" .....
" .....	Ejutla.....	6 0.	.....	Hacienda.
" .....	Mezquibic.....	8 0.	.....	Rancho.
" de Galvanes .....	Jesus Maria.....	3 0.	.....	" .....
" Grande.....	Huejuar.....	8 0.	.....	" .....
" de Hicholes .....	Huejuquilla el Alto.....	8 0.	.....	" .....
" de San Isidro..	Jalos.....	11 0.	.....	" .....
" de Mata .....	Lagos .....	2 0.	Comisaría Municipal.....	Hacienda.
" .....	Teocuitatlan.....	4 0.	.....	Rancho.
" del Maguey.....	Totatiche.....	8 0.	.....	" .....
" de Mora.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0.	.....	" .....
" del Pastor.....	Atotonilco.....	3 0.	.....	" .....
" de Santa Rosa..	Totatiche.....	8 0.	.....	" .....
" de Tejadas .....	Teocaltiche .....	11 0.	.....	" .....
Cieneguita.....	Arandas.....	3 0.	.....	" .....
" 2°.....	" .....	3 0.	.....	" .....
" .....	Jesus Maria.....	3 0.	.....	" .....
" .....	Encarnacion de Diaz.....	11 0.	.....	" .....
" [La].....	Guachinango.....	10 0.	.....	" .....
Cieneguilla .....	Tototlan.....	3 0.	.....	" .....
" de González .....	Lagos.....	2 0.	.....	" .....
" .....	" .....	2 0.	.....	" .....
" de Jácome... ..	" .....	3 0.	.....	" .....
Cieneguillas .....	Arandas.....	3 0.	.....	" .....

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica,	Categoría.
Cieneguillas .....	Ayutla.....	6 0	.....	Rancho.
" .....	Mezquitic .....	8 0	.....	"
" .....	Hostotipaquillo .....	12 0	.....	"
Cigarro [El].....	Mazambla .....	9 0	.....	"
Cimarron.....	Mascota.....	10 0	.....	"
" Grande.....	" .....	10 0	.....	"
Cimarrona [La].....	Tomatlan.....	10 0	.....	"
Cimientos.....	Tapalpa.....	4 0	.....	"
" .....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
" .....	Atenguillo.....	10 0	.....	"
Ciprés .....	Lagos.....	2 0	.....	"
Circo .....	" .....	2 0	.....	"
Cirueicho.....	La Barca.....	3 0	.....	"
Ciruelo [El].....	Bolaños.....	8 0	.....	"
" .....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
Ciruelos .....	Tecolotlan.....	5 0	.....	Congregacion.
" [Los].....	Guachinango.....	10 0	.....	Rancho.
Citala.....	Tepatlan de Morelos.....	3 0	.....	"
" .....	Teocuitatlan .....	4 0	.....	"
" .....	" .....	4 0	.....	Hacienda.
" .....	Chiquilistlan.....	4 0	.....	Rancho.
" .....	Zapotiltic.....	9 0	.....	"
" .....	Ciudad Guzman.....	9 0	Cabecera del Canton.....	Ciudad.
Coacuala.....	Atenguillo.....	10 0	.....	Rancho.
Coahuayana.....	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	"
Coameata .....	Huejuquilla el Alto .....	8 0	.....	Pueblo.
" .....	Bolaños.....	8 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Cobianes.....	Zapotiltic.....	9 0.	.....	.....
Coca.....	Jalos.....	11 0.	.....	Rancho.
Cocoyul.....	Tonila.....	9 0.	.....	”
Cocuasco.....	Bolaños.....	8 0.	.....	”
Cocula.....	Cocula.....	5 0.	Cabecera de Departamento	Ciudad.
Coculan.....	”.....	5 0.	.....	Rancho.
Codo [El].....	Jesus Maria.....	3 0.	.....	”
Codito.....	Arandas.....	3 0.	.....	”
Codornices.....	San Diego de Alejandria.....	2 0.	.....	”
Cofradía.....	Guadalajara.....	1 0.	.....	”
”.....	Tlajomulco.....	1 0.	.....	”
”.....	Lagos.....	2 0.	.....	”
”.....	Acatic.....	3 0.	.....	”
”.....	Tototlan.....	3 0.	.....	”
”.....	Atemajac de las Tablas.....	4 0.	.....	”
”.....	Tapalpa.....	4 0.	.....	”
”.....	Juchitlan.....	5 0.	.....	”
”.....	Ayutla.....	6 0.	.....	”
”.....	San Sebastian.....	9 0.	.....	”
”.....	Tonila.....	9 0.	.....	”
”.....	Tamazula de Gordiano.....	9 0.	.....	”
”.....	Mazamitla.....	9 0.	.....	”
”.....	Tecalitan.....	9 0.	.....	”
”.....	Guachinango.....	10 0.	.....	”
”.....	San Sebastian.....	10 0.	.....	”
”.....	Teocaltiche.....	11 0.	.....	”
”.....	San Miguel el Alto.....	11 0.	.....	”

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Cofradia [La]	Tuxcueca	4 ♀		Rancho.
"	Amacueca	4 ♀		"
"	Tecolotlan	5 ♀		Congregacion.
"	Autlan	6 ♀		Rancho.
"	Ejutla	6 ♀		"
"	Mascota	10 ♀		"
"	Tequila	12 ♀		"
"	Amatlan	12 ♀		"
"	Tenamaxtlan	6 ♀		"
"	"	6 ♀		"
"	"	6 ♀		"
"	San Sebastian	9 ♀		"
"	"	9 ♀		"
"	de los Pimientos	6 ♀		"
"	de los Pimientos	10 ♀		Hacienda.
Colesio	Tenamaxtlan	6 ♀		"
Coletio	San Sebastian	10 ♀		Rancho.
"	San Juan de los Lagos	2 ♀		"
"	Tepatitlan de Morelos	3 ♀		"
Colmena	Cocula	5 ♀		"
Colomo	Acatic	3 ♀		"
"	Mazamitla	9 ♀		"
"	San Cristóbal	1 ♀		"
"	Ayutla	6 ♀		"
"	Tamazula de Gordiano	9 ♀		"
"	Guachinango	10 ♀		"
Colomito	Ayutla	6 ♀		"
Colomos	Tepatitlan de Morelos	3 ♀		"
"	Autlan	6 ♀		"
"	[Los]	6 ♀		"

Localidades,	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política,	Categoría,
Colonia [La].....	Totolan .....	3 0	.....	Hacienda.
"    Brizuela.....	Ayutla .....	6 0	.....	Rancho.
Colica.....	Teuchitlan .....	12 0	.....	"
Colimilla.....	Cocula.....	5 0	.....	Congregacion.
Colorin.....	Tecalitlan.....	9 0	.....	Rancho.
Colorines .....	Arandas.....	3 0	.....	"
"    .....	"    .....	3 0	.....	"
"    2 <sup>o</sup> .....	Teocuitatlan.....	4 0	.....	"
Colorado.....	Tecolotlan .....	5 0	.....	"
"    [El].....	Mazamitla .....	9 0	.....	"
Colotitlan.....	Tenamaxtlan.....	6 0	.....	Hacienda.
Colotlan.....	Colotlan.....	8 0	Cabecera del Canton.....	Ciudad.
Columba.....	Teocuitatlan.....	4 0	.....	Rancho.
"    .....	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	"
Colli [El].....	Zapópan.....	1 0	.....	"
Comala.....	Chiquilixtlan.....	4 0	.....	"
Comanja.....	Lagos.....	2 0	Comisaria Municipal.....	Mineral.
Comedero.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	Hacienda.
"    [El].....	Zapotlanejo.....	1 0	.....	Rancho.
Comatlan.....	San Cristóbal.....	1 0	.....	"
"    .....	Bolaños.....	8 0	.....	Hacienda.
Comazon.....	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	Rancho.
Comichines [Los].....	San Cristóbal.....	1 0	.....	"
Comio.....	Mazamitla.....	9 0	.....	"
Comias.....	Guadalajara.....	1 0	.....	"
Comite [El].....	Bolaños.....	8 0	.....	"
Compañía [La].....	Totatiche .....	8 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Comuasco.....	Chimaltitan.....	8 0.	.....	Pueblo.
Concepcion.....	San Juan de los Lagos.....	2 0.	.....	Rancho.
".....	Teocuitatlan.....	4 0.	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
".....	Autlan.....	6 0.	.....	Hacienda.
".....	Tonila.....	9 0.	.....	Rancho.
".....	Zapotitlan.....	9 0.	.....	"
".....	Tlajomulco.....	1 0.	.....	Hacienda.
".....	Ayo Chico.....	3 0.	.....	"
".....	Autlan.....	6 0.	.....	Rancho.
".....	".....	6 0.	.....	"
".....	Tuxcacueco.....	9 0.	.....	Hacienda.
".....	Talpa de Allende.....	10 0.	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
".....	".....	10 0.	.....	Cuesta.
".....	".....	2 0.	.....	Rancho.
Conchalotes.....	San Diego de Alejandria.....	2 0.	.....	"
Conformidad [La].....	Totatiche.....	8 0.	.....	"
Congregacion.....	Tomatlan.....	10 0.	.....	"
Conejo.....	Tonila.....	9 0.	.....	"
" [El].....	Autlan.....	6 0.	.....	"
".....	Tamazula de Gordiano.....	9 0.	.....	"
".....	".....	9 0.	.....	"
".....	".....	9 0.	.....	"
".....	Totatiche.....	8 0.	.....	"
Conejas.....	Guadalajara.....	1 0.	.....	"
Conejera [La].....	Ixtlahuacan del Rio.....	1 0.	.....	Hacienda.
Consuelo.....	Atemajac de las Tablas.....	4 0.	.....	Rancho.
Contahua.....	Tamazula de Gordiano.....	9 0.	.....	Hacienda.
Contla.....	Zapopan.....	1 0.	.....	Rancho.
Copala.....	Zapotitlan.....	9 0.	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
".....	".....	9 0.	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Cópales	Tenamaxtlan.....	6 º	.....	Rancho.
" [Los]	Amatlan.....	12 º	.....	"
Copalita.....	Zapópan.....	1 º	.....	Hacienda.
Copudo.....	Ahualulco de Mercado.....	12 º	.....	Rancho.
Corpus.....	Túxpan.....	9 º	.....	"
Corambre.....	Ayo Chico.....	3 º	.....	"
".....	Arandas.....	3 º	.....	"
Córdoba.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 º	.....	"
".....	Encarnacion de Diaz.....	11 º	.....	"
Coromilla.....	Tecocuitlan.....	4 º	.....	Hacienda.
".....	Atoyac.....	4 º	.....	"
".....	Ameca.....	5 º	.....	"
Coronillas.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 º	.....	Rancho.
".....	Acatic.....	3 º	.....	"
Cortapiés [E].....	San Cristóbal.....	1 º	.....	"
Corteces.....	Santa María de los Angeles.....	8 º	.....	"
Cortijo [E].....	Zapotiltic.....	9 º	.....	Hacienda.
Corral Falso [E].....	San Cristóbal.....	1 º	.....	Rancho.
" de Andrade.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 º	.....	"
" Blanco.....	Union de San Antonio.....	2 º	.....	"
".....	San Diego de Alejandria.....	2 º	.....	"
".....	Paso de Sotos.....	11 º	.....	"
" Falso.....	Mazamitla.....	9 º	.....	"
" de Piedra.....	Ojuelos de Jalisco.....	2 º	.....	"
".....	Degollado.....	3 º	.....	"
".....	Autlan.....	6 º	.....	"
".....	Encarnacion de Diaz.....	11 º	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Corral de Piedra.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	Rancho.
" del Monte.....	" .....	2 0	.....	"
" de la Mula.....	Mazamitla.....	9 0	.....	"
" de Mejía.....	Teocuitatlan.....	4 0	.....	"
" de Mejías.....	Mazamitla.....	9 0	.....	"
" del Pinto.....	Zapotitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
" de Toros.....	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	"
Corrales.....	Arandas.....	3 0	.....	"
" .....	Juchitlan.....	5 0	.....	"
" .....	Mesquitic.....	8 0	.....	"
" .....	Mascota.....	10 0	.....	"
" de Toluquilla ..	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	"
Corralitos.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
" .....	Tecalitlan.....	9 0	.....	"
Corralito de Bioto.....	Tomatlan.....	10 0	.....	"
Corralillos.....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	"
Corriente.....	" .....	2 0	.....	"
Cosecuillo.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Coyame.....	Autlan.....	6 0	.....	"
Coyotes.....	Arandas.....	3 0	.....	"
" .....	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	"
" .....	Jalos.....	11 0	.....	"
" (Los).....	Zapotlanejo.....	1 0	.....	Hacienda.
" .....	Guadalajara.....	1 0	.....	Rancho.
Coyotillos.....	" .....	1 0	.....	"
Coyula.....	Tonalá.....	1 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
" .....	Chiquilistlan.....	4 0	.....	Rancho.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Cuacuastla.....	Guadalajara.....	1 º	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
Cuacuala.....	".....	1 º	".....	Hacienda.
Cuadrilla.....	Hostotipaquillo.....	12 º	".....	Rancho.
" (La).....	San Sebastian.....	10 º	".....	"
Cuajaimota.....	Hostotipaquillo.....	12 º	".....	"
Cuale.....	Talpa de Allende.....	10 º	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
Cuamecate.....	Zacoalco de Torres.....	4 º	".....	Rancho.
Cuamiles.....	San Sebastian.....	10 º	".....	"
Cuanico.....	Mazamitla.....	9 º	".....	"
Cuaquispala.....	Jiloflan de los Dolores.....	9 º	".....	"
Cuarenta.....	Lagos.....	2 º	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
Cuartilla.....	Jiloflan de los Dolores.....	9 º	".....	Rancho.
Cuatlan.....	Tonaya.....	9 º	".....	Hacienda.
Cuaquistle.....	Tomatlan.....	10 º	".....	Rancho.
Cuatecomate.....	Ejutla.....	6 º	".....	Hacienda.
".....	Zapotitlan.....	9 º	".....	Rancho.
Cuates.....	Etzatlan.....	12 º	".....	"
" (Los).....	Atotonilco.....	3 º	".....	"
".....	Tenamastlan.....	6 º	".....	"
Cuatla.....	Guadalajara.....	1 º	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
Cuatlanillos.....	Ayutla.....	6 º	".....	"
Cuatitlan.....	Tonaya.....	9 º	".....	"
Cuatro.....	Autlan.....	6 º	Comisaría Municipal.....	Hacienda.
" (El).....	Tepatitlan de Morelos.....	3 º	".....	Pueblo.
".....	San Pedro Tlaquepaque.....	1 º	".....	Rancho.
".....	Guadalajara.....	1 º	".....	Hacienda.
" Encinos.....	Mazamitla.....	9 º	".....	Rancho.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Cuarto (El).....	Tecolotlan.....	5 0	.....	Rancho.
Cuena (La).....	Mazamitla.....	9 0	.....	"
Cuerámbaro.....	Amatitán.....	12 0	.....	"
Cuervo.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
" (El).....	San Miguel el Alto.....	11 0	.....	"
Cuervos.....	Mazamitla.....	9 0	.....	"
Cuescomatitlan.....	Paso de Sotos.....	11 0	.....	"
Cuesta (La) ó Sta. Barbara.....	Tlajomulco.....	1 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
Cuesta de Abejas.....	Talpa de Allende.....	10 0	.....	Congregacion.
" Blanca.....	Tototlan.....	3 0	.....	Rancho.
Cuestique.....	Huejuquilla el Alto.....	8 0	.....	"
Cueva.....	Paso de Sotos.....	11 0	.....	"
" de Santa Ana.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
" de San Francisco.	Jalos.....	11 0	.....	"
Cuevas.....	Paso de Sotos.....	11 0	.....	"
" (Las).....	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	"
Cuisillos.....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	"
Cuiseo.....	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	"
Cuitzeo.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
Cuisquito.....	Hosotipaquillo.....	12 0	.....	"
Cuiz (El).....	Tala.....	1 0	.....	Hacienda.
Cucusiapa.....	Totatiche.....	8 0	.....	"
	Ocotlan.....	3 0	.....	Rancho.
	Totatiche.....	8 0	.....	"
	Ameca.....	5 0	.....	Hacienda.
	Autlan.....	6 0	.....	Rancho.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Cuja.....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	Rancho.
Culata.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Culebroso.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
Cumbre.....	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	"
"	Atenguillo.....	10 0	.....	"
Cuapaxtle.....	Ayutla.....	6 0	.....	"
" <sup>2a</sup> .....	".....	6 0	.....	"
Cuquio.....	Guadalajara.....	1 0	Cabecera del Departamento...	Villa.
Cusalapa.....	Autlan.....	6 0	.....	Rancho.
Custique.....	Teocaltiche.....	11 0	.....	"
Cuyul (El).....	Talpa de Allende.....	10 0	.....	"
"	"	10 0	.....	"
Cuyutlan.....	Tlajomulco "	1 0	Comisaria Municipal.....	Hacienda.
"	"	1 0	.....	Pueblo.
"	San Cristóbal.....	1 0	.....	Rancho.
"	Atenguillo.....	10 0	.....	Congregacion.
"	Amatlan.....	12 0	.....	Hacienda.
Cuyucapan.....	Atoyac.....	4 0	.....	Rancho.
Chacal (El).....	Autlan.....	6 0	.....	"
Chacala.....	Tomatlan.....	10 0	.....	"
Chacali.....	Tenamastlan.....	6 0	.....	"
Chacata.....	Autlan.....	6 0	.....	"
Chachahuatlan.....	Tuxcacueco.....	9 0	.....	"
Chacoaco.....	San Sebastian.....	10 0	.....	Hacienda.
Chamacuero.....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	Rancho.
"	Teocuitatlan.....	4 0	.....	"
Champaña.....	Talpa de Allende.....	10 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton,	Subdivision política,	Categoría.
Chanela.....	Degollado.....	3 0	.....	Rancho.
Chancharrero.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Chanrey.....	Mascota.....	10 0	.....	"
Chante (El).....	Autlan.....	6 0	.....	"
" 2 <sup>o</sup> .....	".....	6 0	.....	"
Chapala.....	Chapala.....	1 0	Cabecera del Departamento...	Villa.
Chapulimita.....	Ahualulco de Mercado.....	12 0	.....	Hacienda.
Chapuza.....	Ayutla.....	6 0	.....	Rancho.
Charapuato.....	Degollado.....	3 0	.....	"
Charco.....	Mexicanan.....	11 0	.....	"
" Hondo.....	Totatiche.....	8 0	.....	"
" Largo.....	".....	8 0	.....	"
" Verde.....	Guachinango.....	10 0	.....	Hacienda.
Charcos.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	Rancho.
".....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
Chauna (La).....	Tlajomulco.....	1 0	.....	"
Chavellina.....	Tenamaxtlan.....	6 0	.....	"
Chaveño.....	Ayo Chico.....	3 0	.....	"
Chaveña.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
Chavez (Los).....	Amacueca.....	4 0	.....	"
Chayotillo.....	Colotlan.....	8 0	.....	"
Chico.....	Mascota.....	10 0	.....	"
" (El).....	Autlan.....	6 0	.....	"
Chicos.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Chicalote (El).....	Zapopan.....	1 0	.....	"
Chichibuas.....	Tenamaxtlan.....	6 0	.....	"
Chirchigua.....	Etzatlan.....	12 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Chichimequilla.....	Autlan.....	6 0	.....	Rancho.
Chichiquia.....	Amacueca.....	4 0	.....	Hacienda.
Chifon.....	Degollado.....	3 0	.....	Rancho.
Chihuahua.....	Tototlan.....	3 0	.....	"
Chilarejo.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Chilarillo.....	Jalos.....	11 0	.....	"
Chilla (La).....	Autlan.....	6 0	.....	"
Chilorillo.....	Paso de Sotos.....	11 0	.....	"
Chimaltitan.....	Santa Ana Acatlan.....	4 0	.....	"
".....	Chimaltitan.....	8 0	Cabecera de la Municipalidad.	Pueblo.
Chinampas.....	Ojuelos de Jalisco.....	2 0	.....	Hacienda.
Chino.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	Rancho.
China.....	Tomatlan.....	10 0	.....	"
".....	Tapalpa de Allende.....	10 0	.....	"
Chispadero.....	Tepatitan de Morelos.....	3 0	.....	"
Chipinque.....	Lagos.....	2 0	.....	"
Chiquero de Becerros..	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
Chiqueritos (Los).....	Teocuitatlan.....	4 0	.....	"
Chiquito.....	Mazamitla.....	9 0	.....	"
Chiquihuitero.....	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	"
Chiquihuitillo.....	Totatiche.....	8 0	.....	"
Chiquihuitlan.....	Autlan.....	6 0	.....	"
Chiquimtillo.....	Tequila.....	12 0	.....	"
Chiquilistlan.....	Chiquilistlan.....	4 0	Cabecera de la Municipalidad.	Pueblo.
".....	Amatlan.....	12 0	.....	Rancho.
Chirimoya.....	Chiquilistlan.....	4 0	.....	"
".....	Tapalpa.....	4 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Chirimoya.....	San Gabriel.....	9 0	.....	Rancho.
Chivo.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Chivero.....	Chiquilistlan.....	4 0	.....	"
Chivatillo.....	Cocula.....	5 0	.....	"
Choco.....	Talpa de Allende.....	10 0	.....	"
Chocolate.....	Ayo Chico.....	3 0	.....	"
Chorrera.....	Arandas.....	3 0	.....	"
"	"	3 0	.....	"
Chunaligerera.....	Mexitacaan.....	11 0	.....	"
Chupadero [El].....	Jiloltlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
Chupaderos.....	Lagos.....	2 0	.....	"
Churimio.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
Churinas.....	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	"
Churincio.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
"	Chiquilistlan.....	4 0	.....	"
Clara [Santa].....	Guadalajara.....	1 0	.....	Hacienda.
"	Lagos.....	2 0	.....	Rancho.
"	Ocotlan.....	3 0	.....	"
"	Zacoalco de Torres.....	4 0	Comisaria Municipal.....	Congregacion.
"	Union de Tula.....	6 0	.....	Hacienda.
Clemente [San].....	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	Rancho.
"	Ayutla.....	6 0	.....	"
Clementito [San].....	San Cristobal.....	1 0	Cabecera de la Municipalidad.....	Pueblo.
Cristóbal [San].....	Lagos.....	2 0	.....	Hacienda.
"	"	2 0	.....	Rancho.
"	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
"	Chiquilistlan.....	4 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton,	Subdivision política,	Categoría,
Cristóbal [San].....	Encarnacion de Diaz	11 0	.....	Rancho.
" Zapotitlan [S.].....	Jocotepec	1 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
Cruz [La].....	Lagos	2 0	.....	Rancho.
" .....	Tapalpa.....	4 0	.....	"
" .....	Ayutla.....	6 0	.....	"
" .....	Etzatlán	12 0	.....	"
" [Santa].....	Tonalá.....	1 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
" de las Flores [Sta.].....	Tlajomulco.....	1 0	" .....	"
" .....	San Cristóbal.....	1 0	.....	"
" [Santa].....	" .....	1 0	.....	"
" .....	Chapala.....	1 0	.....	Rancho.
" .....	Union de San Antonio.....	1 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
" .....	Lagos	2 0	.....	Rancho.
" .....	Sayula.....	4 0	.....	Hacienda.
" .....	San Martin de Hidalgo.....	4 0	.....	Rancho.
" .....	Ayutla	5 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
" .....	Ejutla.....	6 0	.....	Rancho.
" .....	Totatiche.....	6 0	.....	Hacienda.
" .....	Tamazula de Gordiano.....	8 0	.....	Rancho.
" .....	Tomatlan.....	9 0	.....	Hacienda.
" .....	Amatlan.....	10 0	.....	Rancho.
" .....	" .....	12 0	.....	"
" 2º .....	" .....	12 0	.....	"
" .....	Ahualulco de Mercado.....	12 0	.....	Hacienda.
" del Arco.....	Atemajac de las Tablas	4 0	.....	Rancho.
" Gorda.....	Amacueca .....	4 0	.....	"
" .....	Zacoalco de Torres.....	4 0	.....	Congregacion.
" de Ignacio.....	Talpa de Allende.....	10 0	.....	Rancho.

Localidades.	Municipalidad de	Cantón.	Subdivisión política.	Categoría.
Cruz del Pastor.....	Arandas.....	30	.....	Rancho.
"  del Vallo [Santa].	Tlajomulco.....	10	.....	Hacienda.
"  Vieja.....	"  .....	10	.....	Rancho.
Cruces.....	Guadalajara.....	10	.....	Pueblo.
"  .....	Lagos.....	20	.....	Rancho.
"  .....	Jesus María.....	30	.....	"
"  .....	Arandas.....	30	.....	"
"  .....	Degollado.....	30	.....	"
"  [Las].....	Atenguillo.....	100	.....	"
"  de Abajo.....	Tepatitlan de Morelos.....	30	.....	"
"  de Arriba.....	"  "  .....	30	.....	"
Crucero.....	Zacoalco de Torres.....	40	.....	"
"  [El].....	Amateca.....	40	.....	"
Crucita.....	Tepatitlan de Morelos.....	30	.....	"
"  .....	Arandas.....	30	.....	"
Crucitas.....	Union de San Antonio.....	20	.....	"
"  .....	Encarnacion de Diaz.....	110	.....	"
"  [Las].....	Bolaños.....	80	.....	"
Daga.....	Lagos.....	20	.....	"
Degollado.....	Degollado.....	30	.....	Pueblo.
Delantales.....	Jalos.....	110	Cabecera de la Municipalidad.	Rancho.
Delta.....	Tenamaxtlan.....	60	.....	"
Desierto.....	Degollado.....	30	.....	"
Deslizadero.....	Jesus Maria.....	30	.....	"
Desmonte [El].....	Guadalajara.....	10	.....	"
Desperdicio.....	San Juan de los Lagos.....	20	.....	"
Derramadero.....	Guadalajara.....	10	.....	Hacienda.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Derramadero.....	San Miguel el Alto.....	11 0	.....	Rancho.
"	Etzatlán.....	12 0	.....	"
Derrumbadero.....	Degollado.....	3 0	.....	"
Destierro.....	Tecolotlán.....	5 0	.....	"
"	Temamxtlán.....	6 0	.....	"
"	[El].....	3 0	.....	"
Diego [San].....	Atotonilco.....	1 0	.....	"
"	Zapópan.....	2 0	.....	Hacienda.
"	San Diego de Alejandria.....	3 0	.....	Rancho.
"	Tepatitlan de Morelos.....	4 0	.....	Congregacion.
"	Zacoalco de Torres.....	5 0	.....	Rancho.
"	Cocula.....	5 0	.....	"
"	Tecolotlan.....	6 0	.....	"
"	Autlan.....	11 0	.....	"
"	Encarnacion de Diaz.....	2 0	Cabecera de la Municipalidad.	Pueblo.
"	de Alejandria [S.].....	5 0	.....	Hacienda.
"	de Sevilla [San].....	2 0	.....	Rancho.
Divisadero.....	San Diego de Alejandria.....	3 0	.....	"
"	Degollado.....	4 0	.....	"
"	Tapalpa.....	9 0	.....	"
"	San Gabriel.....	10 0	.....	"
"	San Sebastian.....	10 0	.....	"
"	[El].....	8 0	.....	"
Doctor [El].....	Mascota.....	11 0	.....	"
Dolores [Los].....	Bolaños.....	2 0	.....	"
Domingo [Santo].....	Encarnacion de Diaz.....	12 0	.....	"
"	Lagos.....	12 0	.....	"
"	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	Congregacion.
"	"		.....	"
"	"		.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Don Mariano Rodríguez	Sayula.....	4 0.	.....	Rancho.
[De]	Autlan.....	6 0.	.....	"
Dos Cañadas [Las]	San Juan de los Lagos.....	2 0.	.....	"
Duarte.....	Tecolotlan.....	5 0.	.....	Congregacion.
Duendes.....	San Diego de Alejandria.....	2 0.	.....	Rancho.
Durazno.....	Arandas.....	3 0.	.....	"
"	Tepatitlan de Morelos.....	3 0.	.....	"
"	"	3 0.	.....	"
"	Atemajac de las Tablas.....	4 0.	.....	"
"	Cocula.....	5 0.	.....	"
"	Mazamitla.....	9 0.	.....	"
"	Yahualica.....	1 0.	.....	"
"	Amacueca.....	4 0.	.....	"
"	Tenamaxtlan.....	6 0.	.....	"
"	Mascota.....	10 0.	.....	"
"	Yahualica.....	1 0.	.....	"
Duraznito [El].....	Autlan.....	6 0.	.....	"
Eca [La].....	Arandas.....	3 0.	.....	"
Edificios.....	Ejutla.....	6 0.	.....	Cabecera de la Municipalidad.
Ejutla.....	Atenguillo.....	10 0.	.....	Pueblo.
Elena [Santa].....	Encarnacion de Diaz.....	11 0.	.....	Rancho.
Elias [San].....	Mascota.....	10 0.	.....	"
Embocadero.....	Etzatlan.....	12 0.	.....	"
Embocada.....	Atotonilco.....	3 0.	.....	"
Empujon.....	Jilotitlan de los Dolores.....	9 0.	.....	"
Enahujullo.....	Totatiche.....	8 0.	.....	"
Encarnacion [La].....				"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Encarnación de Diaz...	Encarnación de Diaz	11.º	Cabeceza del Departamento...	Ciudad.
Encerrados.....	Yahualica.....	1.º	.....	Rancho.
Encincs.....	Arandas.....	3.º	.....	"
"	Talpa de Allende.....	10.º	.....	"
"	[Los].....	10.º	.....	"
"	Altos.....	2.º	.....	"
Encinillas.....	Union de San Antonio.....	2.º	.....	"
"	"	2.º	.....	"
"	Ojuelos de Jalisco.....	2.º	.....	Hacienda.
Epatan.....	San Cristóbal.....	1.º	.....	Congregacion.
Epenchi.....	Mazamitla.....	9.º	.....	Rancho.
Epenche Grande.....	"	9.º	.....	"
Esafran.....	Etzatlan.....	12.º	.....	"
Escalon [El].....	San Cristóbal.....	1.º	.....	"
"	Tequila.....	12.º	.....	Congregacion.
Escalones.....	Lagos.....	2.º	.....	Rancho.
"	Paso de Sotos.....	11.º	.....	"
Escamilpa.....	San Cristóbal.....	1.º	.....	"
Escobas [Las].....	Ayutla.....	6.º	.....	"
Escondida.....	Union de San Antonio.....	2.º	.....	"
"	Lagos.....	2.º	.....	"
"	Jesus Maria.....	3.º	.....	"
"	Arandas.....	3.º	.....	"
"	"	3.º	.....	"
"	Encarnación de Diaz.....	11.º	.....	"
"	"	11.º	.....	"
"	San Cristóbal.....	1.º	.....	"
"	Ayo Chico.....	3.º	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Escondida [La].....	Totatiche .....	8 0	.....	Rancho.
" del Pescado.....	Ayo Chico.....	3 0	.....	"  "
" Escribanos [Los].....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"  "
" Esos.....	Jalos.....	11 0	.....	"  "
" Esmeralda.....	Lagos.....	2 0	.....	"  "
" Espada.....	Degollado.....	3 0	.....	"  "
" Española.....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	"  "
" Espanata.....	Túxpan.....	9 0	.....	Hacienda.
" Esperanza [La].....	Lagos.....	2 0	.....	Rancho.
" .....	Teocuitatlan .....	4 0	.....	"  "
" .....	Tonaya.....	9 0	.....	"  "
" .....	Étzatlan.....	12 0	.....	"  "
" Espías.....	San Gabriel.....	9 0	.....	"  "
" Espino.....	Arandas.....	3 0	.....	"  "
" Espinos.....	Talpa de Allende.....	10 0	.....	"  "
" [Los].....	Autlan .....	6 0	.....	"  "
" .....	" .....	6 0	.....	"  "
" .....	Ayutla .....	6 0	.....	"  "
" .....	" .....	6 0	.....	"  "
" Blancos.....	Ameca.....	5 0	.....	"  "
" Espinazo del Diablo....	Ayo Chico.....	3 0	.....	"  "
" Espíritu y Joyita.....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"  "
" Santo.....	Atenguillo.....	10 0	.....	"  "
" Esquina [La].....	Tototlan .....	3 0	.....	"  "
" Estacada.....	Mazamitla.....	9 0	.....	"  "
" Estacas.....	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	"  "
" Estancia.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"  "

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Estancia.....	Acaic.....	3.º	.....	Hacienda.
"	Ocotlan.....	3.º	.....	Rancho.
"	Mezquitic.....	8.º	.....	"
"	Huejuquilla el Alto.....	8.º	.....	"
"	San Sebastian.....	10.º	.....	"
"	Talpa de Allende.....	10.º	.....	"
"	San Miguel el Alto.....	11.º	.....	"
"	Encarnacion de Diaz.....	11.º	.....	"
"	[La].....	1.º	.....	"
"	Yahuualica.....	1.º	.....	"
"	Tamazula de Gordiano.....	9.º	.....	"
"	Jilotlan de los Dolores.....	9.º	.....	"
"	Amatitan.....	12.º	.....	"
"	Jalos.....	11.º	.....	"
"	de Abajo.....	11.º	.....	"
"	de Ayones.....	12.º	.....	Hacienda.
"	Etzatlan.....	12.º	.....	Rancho.
"	de Casillas.....	11.º	.....	"
"	de la Cruz.....	8.º	.....	"
"	de Columba.....	4.º	.....	"
"	Grande.....	2.º	.....	Hacienda.
"	de San Juan de		.....	"
"	Dios.....	3.º	.....	Rancho.
"	Nueva (La)....	8.º	.....	"
"	de San Nicolás	8.º	.....	"
"	Nueva.....	9.º	.....	"
"	de la Soledad...	8.º	.....	"
"	Vieja.....	3.º	.....	"
"	"	9.º	.....	"
"	San Sebastian.....	9.º	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Estancia Vieja.....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	Rancho.
Estancias (Jas).....	Totolan.....	3 0	.....	"
Estancia.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
"	Jesus Maria.....	3 0	.....	"
"	Ayo Chico.....	3 0	.....	"
"	Ameca.....	5 0	.....	"
"	Guachinango.....	10 0	.....	"
"	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
"	Ahualulco de Mercado.....	12 0	.....	"
Estanco.....	Ejula.....	6 0	.....	Hacienda.
"	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	Rancho.
"	Atotonilco.....	3 0	.....	"
Estanzuela.....	"	3 0	.....	"
"	Cocula.....	5 0	.....	"
"	Guachinango.....	10 0	.....	"
"	Jalos.....	11 0	.....	"
"	San Miguel el Alto.....	11 0	.....	"
"	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
"	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	"
"	"	12 0	.....	"
"	Teuchitlan.....	12 0	.....	Hacienda.
"	Tomatlan.....	10 0	.....	Rancho.
Estéban (San).....	Zapópan.....	1 0	.....	Pueblo.
Estipac.....	Cocula.....	5 0	.....	Hacienda.
Estribera.....	Jesus Maria.....	3 0	.....	Rancho.
Estribo.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Eztatlan.....	Eztatlan.....	12 0	Cabecera de la Municipalidad.	Villa.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Experiencia (La).....	Zapópan.....	1 0	.....	Pueblo.
Fábrica de Atemajac....	" .....	1 0	.....	Rancho.
" de la Escoba.....	" .....	1 0	.....	Pueblo.
Falda del Cerro de Ayo.	Arandas.....	3 0	.....	Rancho.
Fandila (San).....	Lagos .....	2 0	.....	"
Farfán.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Federacha .....	Zapópan.....	1 0	.....	"
Fe (Santa).....	Zapotlanejo.....	1 0	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
" .....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	Rancho.
" .....	" .....	11 0	.....	"
" .....	" .....	12 0	.....	"
Felipe (San).....	Magdalena.....	5 0	.....	"
" .....	Tecolotlan.....	8 0	.....	"
" .....	Huejuquilla el Alto .....	12 0	.....	Hacienda.
" .....	Etzatlán.....	10 0	.....	"
Fierro.....	San Sebastian.....	3 0	.....	Rancho.
Fermin (San) .....	Jesus Maria.....	2 0	.....	"
Fernando (San).....	Union de San Antonio.....	9 0	.....	"
Ferrería (La).....	Tamazula de Gordiano.....	6 0	.....	"
" "Providencia." .....	Ayutla .....	9 0	.....	Hacienda.
" de Tula .....	Tamazula de Gordiano.....	4 0	.....	"
Fraile .....	Atemajac de las Tablas.....	2 0	.....	Rancho.
" .....	San Diego de Alejandria.....	3 0	.....	"
" .....	Tepatitlan de Morelos .....	8 0	.....	"
" (El) .....	Santa Maria de los Angeles.....	3 0	.....	"
Francisco (San) .....	Ayo Chico.....	1 0	.....	"
" .....	Zapópan.....	1 0	.....	Hacienda.
" .....	Ixtlahuacan.....	1 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Francisco [San]	San Cristóbal.....	1 0	.....	Rancho.
"	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
"	Lagos .....	2 0	.....	Hacienda.
"	" .....	2 0	.....	Rancho.
"	Degollado.....	3 0	.....	"
"	Arandas.....	3 0	.....	"
"	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
"	Tapalpa.....	4 0	.....	Hacienda.
"	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	"
"	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	"
"	Autlan .....	6 0	.....	Rancho.
"	Union de Tula .....	6 0	.....	"
"	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
"	Mascota.....	10 0	.....	"
"	Teocaltiche.....	11 0	.....	"
"	Jalos.....	11 0	.....	"
"	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
"	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	"
"	" .....	12 0	.....	"
"	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
"	" .....	2 0	.....	"
"	[San].....	10 0	.....	"
"	de Ocotles [S.].....	3 0	.....	"
"	de Allende.....	9 0	.....	"
"	Arandas.....	9 0	.....	"
"	Mazamitla.....	9 0	.....	"
"	" .....	9 0	.....	"
"	Lagos.....	2 0	.....	"
Fresno.....	" .....	2 0	.....	"
"	" .....	2 0	.....	"
Fresnos.....	" .....	2 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Fresnos	Arandas	3 0		Rancho.
" [Los]	Ayo Chico	3 0		"
" "	Autlan	6 0		"
Fresnillo	Hostotipaquillo	12 0		"
Frijol	Zapotitlan	9 0		"
Frontera	Encarnacion de Diaz	11 0		"
Fronton	Arandas	3 0		"
Fuentes	Ezatlán	12 0		"
" [Las]	Zapotlanejo	1 0		Hacienda.
" "	Teuchitlan	12 0		"
Fuerte	Lagos	2 0		Rancho.
" [El]	Ocotlan	3 0		"
Fundicion	Guachinango	10 0		Hacienda.
Fuste	San Diego de Alejandria	2 0		Rancho.
Flor del Campo	Mazamitla	9 0		"
Flores [Las]	Guachinango	10 0		"
Florida	San Pedro Tlaquepaque	1 0		"
Floriopidio	Zacoalco de Torres	4 0		Congregacion.
Gabriel [San]	Guadalajara	11 0		Hacienda.
" "	Totatiche	8 0		Rancho.
" "	San Gabriel	9 0		Villa.
Gachupin	Tonila	9 0	Cabecera del Departamento ...	Rancho.
" "	San Miguel el Alto	11 0		"
Gachos	Tepatitan de Morelos	3 0		"
Galera	Lagos	2 0		"
" "	Arandas	3 0		"
Galindo	San Juan de los Lagos	2 0		"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Galopa	Mascota	10 0		Rancho.
Gallinero [E]	Bolaños	8 0		"
Gallineros	Mascota	10 0		"
Gallos	Encarnacion de Diaz.	11 0		"
" [Los]	San Gabriel	9 0		"
Gallero	Jesus María	3 0		"
Garabato	Tepatitlan de Morelos.	3 0		"
Garabatos	"	3 0		"
Garbanzo	Arandas	3 0		"
Garcias	Huejuquilla el Alto	8 0		"
Garita de Abajo	Arandas	3 0		"
" de Arriba	"	3 0		"
" de la Leña	Zapopan	1 0		"
Gaitan	Tecalitan	9 0		"
Gargantillo	Tomatlan	10 0		Hacienda.
Garzas [Las]	Ayudla	6 0		Rancho.
"	Guachinango	1 0		Hacienda.
" Gaspar [San]	Tonalá	1 0	Comisaria Municipal	Pueblo.
"	Atonilco	3 0		Rancho.
"	Union de Tula	6 0		"
"	Amatlan	12 0		"
" de los Reyes [S]	Jalos	11 0	Comisaria Municipal	Congregacion.
Gatal	San Sebastian	9 0		Rancho.
Gato [E]	Totatiche	8 0		"
Gatos	Tepatitlan de Morelos.	3 0		"
Gavilan	Teocaltiche	11 0		"
"	Teocuitatlan	4 0		"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Gavilan [E]	Autlan.....	6 º	.....	Rancho.
Gavilanes.....	Hostotipaquillo.....	12 º	.....	"
Gavilana.....	Ahualulco de Mercedo.....	12 º	.....	Hacienda.
Gazapera.....	Acatuc.....	3 º	.....	Rancho.
Gentitagua.....	Talpa de Allende.....	10 º	.....	"
Gerónimo [San]	Ayo Chico.....	3 º	.....	Hacienda.
"	".....	3 º	.....	Rancho.
"	Arandas.....	3 º	.....	"
"	San Martin de Hidalgo.....	5 º	.....	"
"	Autlan.....	6 º	.....	"
"	Mezquitic.....	8 º	.....	"
"	San Sebastian.....	9 º	.....	"
"	Atenguillo.....	10 º	.....	"
Gertrudis [Don]	Union de San Antonio.....	2 º	.....	"
Gertrudis [Santa]	Arandas.....	3 º	.....	"
"	Zapotitic.....	9 º	.....	"
"	Tonaya.....	9 º	.....	"
"	Tomatlan.....	10 º	.....	Hacienda.
"	Encarnacion de Diaz.....	11 º	.....	"
"	Mexiticacan.....	11 º	.....	Rancho.
"	Etzatlan.....	12 º	.....	"
"	Encarnacion de Diaz.....	11 º	.....	"
Gigantes [Los]	La Barca.....	3 º	.....	"
Gobernador.....	Encarnacion de Diaz.....	11 º	.....	Hacienda.
"	Encarnacion de Diaz.....	11 º	.....	Rancho.
Gonzalez.....	Paso de Sofos.....	11 º	.....	"
"	Tuxcacuezo.....	9 º	.....	"
"	Atenguillo.....	10 º	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivisión política.	Categoría.
Gorda Dura .....	San Diego de Alejandría.....	2 ♀	.....	Rancho.
Gorriones .....	Lagos.....	2 ♀	.....	"
Guadalajara.....	Guadalajara.....	1 ♀	Capital del Estado y Cabece- ra del Canton.....	Ciudad. Rancho.
Guadalajarita.....	San Diego de Alejandría.....	2 ♀	.....	"
" .....	Teocuitatlan.....	4 ♀	.....	"
" .....	Tizapan el Alto.....	4 ♀	.....	"
" .....	San Miguel el Alto.....	11 ♀	.....	"
Guadalupe.....	Ixtlahuacan del Rio.....	1 ♀	.....	Hacienda. Rancho.
" .....	Arandas.....	3 ♀	.....	"
" .....	Jesus María.....	3 ♀	.....	"
" .....	" .....	3 ♀	.....	"
" .....	La Barca.....	3 ♀	.....	Hacienda.
" .....	Tepatitlan de Morelos.....	3 ♀	Comisaría Municipal.....	Congregacion. Rancho.
" .....	Tenamaxtlan.....	6 ♀	.....	"
" .....	Huejuquilla el Alto.....	8 ♀	.....	"
" .....	Encarnacion de Diaz.....	11 ♀	.....	"
" .....	Autlan.....	6 ♀	.....	"
" .....	San Gabriel.....	9 ♀	.....	Hacienda. Rancho.
" .....	Tecalitlan.....	9 ♀	.....	"
" .....	Bolaños.....	8 ♀	.....	Pueblo.
Guachinango.....	Guachinango.....	1 ♀	Cabeceza de la Municipalidad.	"
Guachinanguillo.....	" .....	1 ♀	.....	Hacienda. Rancho.
" .....	Hostotipaquillo.....	12 ♀	.....	"
Guaje.....	San Diego de Alejandría.....	2 ♀	.....	"
" .....	Tenamaxtlan.....	6 ♀	.....	"
" .....	Tlajomulco.....	1 ♀	.....	"
" [El].....	" .....	1 ♀	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Guajes	Etzatlan	12 0	.....	Rancho.
"	Ocotlan	3 0	.....	"
"	Juchitan	5 0	.....	"
"	Ayutla	6 0	.....	"
"	Guachinango	10 0	.....	"
"	Amatlan	12 0	.....	"
Guajolote	Lagos	2 0	.....	"
"	Arandas	3 0	.....	"
"	Tecolotlan	5 0	.....	"
Guamúchil	Chiquilistlan	4 0	.....	"
"	Ayo Chico	3 0	.....	"
"	Tototlan	3 0	.....	"
"	Ayutla	6 0	.....	"
Guananconio	Mazamitla	9 0	.....	"
Guanajuatillo	Jesus Maria	3 0	.....	"
"	Ayo Chico	3 0	.....	"
Guaracha	San Diego de Alejandria	2 0	.....	Hacienda.
"	Encarnación de Diaz	11 0	.....	Rancho.
Guarachilla	Ameca	5 0	.....	"
Guardalobo	Totatiche	8 0	.....	"
Guásima [La]	Ixtlahuacan del Rio	1 0	.....	"
Guásimas	Talpa de Allende	10 0	.....	"
Guayabo	La Barca	3 0	.....	"
"	Tepatitlan de Morelos	3 0	.....	"
Guayaba	Ayo Chico	3 0	.....	"
Guayabo [E]	Tuxcacueco	9 0	.....	"
"	San Sebastian	10 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Guayabos.....	Tecolotlan.....	5 0	.....	Rancho.
" [Los].....	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	"
Guayabitos [Los].....	Atengulillo.....	10 0	.....	"
Guerreros.....	Huejuquilla el Alto.....	8 0	.....	"
Guevara [Lo De].....	Tequila.....	12 0	.....	"
Guervera.....	Tecolotlan.....	5 0	.....	"
Guitarra.....	Chimaltitan.....	8 0	.....	"
Guitarrilla.....	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	"
Gusano.....	Tepatitan de Morelos.....	3 0	.....	"
Gloria.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Granadillas.....	Lagos.....	2 0	.....	"
Grande.....	Degollado.....	3 0	.....	"
Grangeno.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
Gregorio [San].....	Atengulillo.....	10 0	.....	"
".....	Teocuitatlan.....	4 0	.....	"
Gregorios [Los].....	Teocaltiche.....	11 0	.....	"
Grulla [La].....	Ayo Chico.....	3 0	.....	"
Habas [Las].....	Autlan.....	6 0	.....	"
Hacienda Blanca.....	Ameca.....	5 0	.....	Hacienda.
" de Oriente.....	Autlan.....	6 0	.....	"
" Vieja.....	Cocula.....	5 0	.....	Rancho.
Haciendita.....	Chiquilistlan.....	4 0	.....	"
".....	Teocaltiche.....	11 0	.....	"
" de Briseño.....	Lagos.....	2 0	.....	"
" de Calvillo.....	".....	2 0	.....	"
Hajahuapala.....	Tomatlan.....	10 0	.....	"
Halcoyote.....	Acatlan.....	3 0	.....	"

Localidades,	Municipalidad de	Canton,	Subdivision politica,	Categoría,
Hallazgo.....	Lagos.....	2 0	.....	Rancho.
Herradura.....	Autlan.....	6 0	.....	Hacienda.
Higuana.....	Arandas.....	3 0	.....	Rancho.
" [La].....	Guachimango.....	10 0	.....	"
Higuera.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
" .....	Lagos.....	2 0	.....	"
" .....	Ameca.....	5 0	.....	Hacienda.
" .....	Mascota.....	10 0	.....	Rancho.
" [La].....	Ixtlahuacan del Rio.....	1 0	.....	"
" .....	Ayo Chico.....	3 0	.....	"
" .....	Cocula.....	5 0	.....	"
" .....	Tonaya.....	9 0	.....	"
Higuera.....	Rabona.....	9 0	.....	"
" .....	San Gabriel.....	9 0	.....	"
" .....	Tonaya.....	9 0	.....	"
" .....	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	"
" [Las].....	San Cristóbal.....	1 0	.....	"
" .....	Amatlan.....	12 0	.....	"
Higueritas.....	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	"
Higuerillas.....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
Higueral.....	Ayutla.....	6 0	.....	Hacienda.
Hipalco de Arriba.....	Mexicacan.....	11 0	.....	Rancho.
" .....	" .....	11 0	.....	"
" .....	" .....	11 0	.....	"
Hipazote [El].....	Colotlan.....	8 0	.....	Hacienda.
Hipólito [San].....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	Rancho.
Hizote.....	Talpa de Allende.....	10 0	.....	"
Hongo.....	Arandas.....	3 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Cánton.	Subdivisión política.	Categoría.
Horcones.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	Rancho.
" [Los].....	Arandas.....	3 0	.....	"
" Hormigas.....	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	"
" Hornitos.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
" [Los].....	Etzatlan.....	12 0	.....	"
" Hornillos.....	Guadalajara.....	1 0	.....	"
" Hornos.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
" Hospital.....	Jalos.....	11 0	.....	"
" Hostotipaquillo.....	Arandas.....	3 0	.....	"
" Huacasco.....	Hostotipaquillo.....	12 0	Cabecera de la Municipalidad.	Pueblo.
" Huajacatlan.....	Santa Maria de los Angeles.....	8 0	.....	Hacienda.
" Huapala.....	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	Congregacion.
" Huáscato.....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	Rancho.
" Huásima.....	Degollado.....	3 0	.....	"
" .....	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	Hacienda.
" .....	Bolaños.....	8 0	.....	Rancho.
" .....	Totatiche.....	8 0	.....	"
" .....	Chimaltitan.....	8 0	.....	Hacienda.
" Huásimas.....	Tecolotlan.....	5 0	.....	Rancho.
" .....	Guachinango.....	10 0	.....	"
" Huastla.....	Tala.....	1 0	.....	"
" .....	Zapópan.....	1 0	.....	Hacienda.
" .....	Tenamaxtlan.....	6 0	.....	Rancho.
" Huejúcar.....	Huejúcar.....	8 0	.....	"
" Huejuquilla el Alto.....	Huejuquilla el Alto.....	8 0	Cabecera de la Municipalidad.	Villa.
" Huejotitlan.....	Ayutla.....	6 0	"	"
" .....	.....	.....	.....	Rancho.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Huejotitlan	Totatiche	8 0	.....	Rancho.
"	Teocaltiche	11 0	Comisaria Municipal	Pueblo.
Huejotitan	Jocotepec	1 0	.....	Rancho.
Huejote	Encarnacion de Diaz	11 0	.....	"
Huelumba	Jilotlan de los Dolores	9 0	.....	"
Huentitan	Zapópan	1 0	.....	Pueblo.
Huerta	San Diego de Alejandria	2 0	.....	Rancho.
"	Lagos	2 0	.....	"
"	Huejúcar	8 0	.....	"
"	[La]	3 0	.....	"
"	Ayo Chico	3 0	.....	"
"	Atotonilco	3 0	.....	"
"	"	3 0	.....	"
"	Antlan	6 0	Comisaria Municipal	Hacienda.
"	"	6 0	.....	"
"	Tamazula de Gordiano	9 0	.....	Rancho.
"	"	9 0	.....	"
"	Mascota	10 0	.....	Hacienda.
"	de San Javier	5 0	.....	"
"	Vieja	1 0	.....	Rancho.
"	"	12 0	.....	"
"	Etzatlan	3 0	.....	"
Huertas	Acatic	9 0	.....	Hacienda.
Huescalapa	Zapotiltic	9 0	.....	"
Huescuyl	Ayutla	6 0	.....	Rancho.
Huevas	Encarnacion de Diaz	11 0	.....	"
Huicicipala	Tequila	12 0	.....	"
Huicilacate	Tecalitlan	9 0	.....	"
Huilotas	Lagos	2 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Huicholes (Los).....	Bolaños.....	8 0	.....	Rancho.
Huicacatán.....	”.....	8 0	.....	Pueblo.
Huiloté.....	Tepatlán de Morelos.....	3 0	.....	Rancho.
Huilotán.....	Zapótan.....	1 0	.....	”
Huilotlán.....	Tenamaxtlan.....	6 0	.....	”
Huiseuilco.....	Yahualica.....	1 0	Comisaria Municipal	Pueblo.
”.....	”.....	2 0	.....	”
Huistle.....	Huejuquilla el Alto.....	8 0	.....	”
Huitzilacate.....	Guachinango.....	10 0	.....	Rancho.
Huizache.....	San Juan de los Lagos.....	9 0	.....	”
Huizaches.....	Totatiche.....	2 0	.....	”
”.....	(Los).....	8 0	.....	”
Húmedo.....	Jilotlan de los Dolores.....	1 0	.....	”
Hundido.....	San Juan de los Lagos.....	1 0	.....	”
Húsares.....	Talpa de Allende.....	10 0	.....	”
Ibarra.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	”
Ignacio (San).....	Ixtlahuacan del Rio.....	1 0	.....	”
”.....	Yahualica.....	1 0	.....	”
”.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	”
”.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	”
”.....	Arandas.....	3 0	.....	”
”.....	Ayo Chico.....	3 0	.....	Hacienda.
”.....	Arandas.....	3 0	.....	”
”.....	Ameca.....	5 0	.....	”
”.....	Union de Tula.....	6 0	.....	Rancho.
”.....	Tenamaxtlan.....	6 0	.....	”
”.....	Mascota.....	10 0	.....	Hacienda.
”.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	Rancho.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Ignacio (San)	Paso de Sotos	11 0		Rancho.
"	Hostotipaquillo	12 0		"
"	Ahuatlco de Mercado	12 0		Hacienda.
Iguana (La)	Ayutla	6 0		Rancho.
Inanacaste	Zapopan	1 0		"
Inés (Doña)	Arandas	3 0		"
"	Lagos	2 0		"
"	(Santa)	4 0		"
"	Sayula	8 0		"
"	Huejúcar	8 0		"
"	Santa Maria de los Angeles	8 0		"
Infancia	Acatic	3 0		"
Infierno	Tonaya	9 0		"
Inglés (El)	Huejúcar	8 0		"
Ipala	Tomatlan	10 0		"
Isidro (San)	Zapopan	1 0		"
"	Yahualica	1 0		"
"	Tala	1 0		Hacienda.
"	Union de San Antonio	2 0		Rancho.
"	Lagos	2 0		"
"	"	2 0		"
"	San Diego de Alejandria	2 0		"
"	Arandas	3 0		Hacienda.
"	Atotonilco	3 0		Rancho.
"	San Martin de Hidalgo	5 0		"
"	Tamazula de Gordiano	9 0		"
"	San Sebastian	10 0		"
"	Etzatlan	12 0		"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Isidro Abajo (San)	Lagos	2 ♀		Rancho.
" Arriba (San)	"	2 ♀		"
" Alto (San)	"	2 ♀		"
Isata	Ayutla	6 ♀		"
Isla de Maltaraña	La Barca	3 ♀		"
Ixcatan	Zapólan	1 ♀	Comisaría Municipal	Pueblo.
Ixcuintla	Ixtlahuacan del Rio.	1 ♀		Hacienda.
"	Autlan	6 ♀		Rancho.
Ixtapa	Autlan	6 ♀		"
Ixtlahuacan	Union de Tula	6 ♀		"
" de los Membrillos.	Ixtlahuacan de los Membrillos	1 ♀	Cabecera de la Municipalidad.	Pueblo.
" del Rio	" del Rio	1 ♀	"	"
Ixtle	Lagos	2 ♀		Rancho.
Ixtlahuahuey	Tomatlan	10 ♀		"
Izilacayote	Atenguillo	10 ♀		"
Izote.	Autlan	6 ♀		"
Izotes (Los)	Sayula	4 ♀		"
Jabali (El)	Ayutla	6 ♀		"
Jabonera	Teocaltiche	11 ♀		"
Jacal	Mascota	10 ♀		"
Jacales	San Juan de los Lagos	2 ♀		"
"	Lagos	2 ♀		"
Jacalitos (Los)	San Cristóbal	1 ♀		"
Jacinto (San)	Ocotlan	3 ♀		Hacienda.
"	San Martin de Hidalgo	5 ♀		Rancho.
Jacona	Union de San Antonio	2 ♀		"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Jacotla.....	Tenamaxtlan.....	6 0	.....	Rancho.
Jacuameca.....	Tototlan.....	3 0	.....	"
Jagüey.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
Jahuiquera.....	La Barca.....	3 0	.....	"
Jala.....	Lagos.....	2 0	.....	"
Jalacingo.....	Guachinango.....	10 0	.....	"
Jalocoté.....	Autlan.....	6 0	.....	"
Jalos.....	Jalos.....	11 0	Cabecera del Departamento ..	Villa.
Jalpa.....	Chiquilistlan.....	4 0	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
Jalpilla.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	Rancho.
".....	Amatlan.....	12 0	.....	"
Jalomite.....	San Miguel el Alto.....	11 0	.....	"
" (El).....	Totatiche.....	8 0	.....	"
Jalisco.....	Autlan.....	6 0	.....	"
Jamay.....	Ocotlan.....	3 0	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
Jaquetas.....	Arandas.....	3 0	.....	Rancho.
".....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
Jara.....	San Juan de los Lagos.....	3 0	.....	"
Jaras.....	Jesus María.....	3 0	.....	"
".....	Arandas.....	3 0	.....	"
Jaritas.....	Lagos.....	2 0	.....	"
Jardin.....	Ojuelos de Jalisco.....	2 0	.....	"
" (El).....	San Gabriel.....	9 0	.....	Hacienda.
Jaral.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	Rancho.
".....	Lagos.....	2 0	.....	"
".....	Acatic.....	3 0	.....	"
".....	Mazamitla.....	9 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Jaral	Tecalitlan	9 0.	.....	Rancho.
" (El)	Afenguillo	10 0.	.....	"
Jaralito de Gonzalez	Union de San Antonio	2 0.	.....	"
" de Sanroman	"	2 0.	.....	"
Jarales	Teocuitatlan	4 0.	.....	"
Jaramillo	Lagos	2 0.	.....	Hacienda.
" Bajo	"	2 0.	.....	Rancho.
Jaramillos	Tepatitlan de Morelos	3 0.	.....	"
Jarritas	San Miguel el Alto	11 0.	.....	"
Jauja	San Juan de los Lagos	2 0.	.....	"
"	Juchitlan	5 0.	.....	Hacienda.
Javal	Encarnacion de Diaz	11 0.	.....	Rancho.
Javier (San)	Union de San Antonio	2 0.	.....	"
Jayamitla	Ameca	5 0.	.....	Hacienda.
Jazmin (El)	San Gabriel	9 0.	.....	"
Jerusalem	Jalos	11 0.	.....	Rancho.
Jesus Maria	Union de San Antonio	2 0.	.....	"
"	Lagos	2 0.	.....	"
"	"	2 0.	.....	"
"	"	2 0.	.....	"
"	San Diego de Alejandria	2 0.	.....	"
"	Jesus Maria	2 0.	.....	"
"	San Martin de Hidalgo	5 0.	Cabecera de la Municipalidad.	Pueblo.
"	Tonaya	9 0.	.....	Rancho.
"	Hostotipaquillo	12 0.	.....	"
Jicamas	Atemajac de las Tablas	4 0.	.....	"
"	Talpa de Allende	10 0.	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Jilotlan de los Dolores..	Jilotlan de los Dolores.....	9 º	Cabecera de la Municipalidad..	Pueblo.
Jimeneño.....	La Barea.....	3 º	.....	Rancho.
Jiquilpan.....	San Gabriel.....	9 º	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
Jiquinague.....	Paso de Sotos.....	11 º	.....	Rancho.
"	"	11 º	.....	Hacienda.
Jirostó.....	Autlan.....	6 º	.....	Rancho.
Joaquin (San).....	Lagos.....	2 º	.....	"
"	"	2 º	.....	"
Jocolotan.....	Tonalá.....	1 º	.....	"
Jocololpa.....	Ayutla.....	6 º	.....	"
Jocomoxtle.....	Arandas.....	3 º	.....	Hacienda.
"	Ocotlan.....	3 º	.....	Rancho.
"	(El).....	2 º	.....	"
Jocoxotles.....	Tenamaxtlan.....	6 º	.....	"
Jocotepec.....	Jocotepec.....	1 º	Cabecera de la Municipalidad..	Villa.
Jocotlan.....	Autlan.....	6 º	.....	Rancho.
"	Tomatlan.....	10 º	.....	"
"	Hostotipaquillo.....	12 º	.....	"
Jocotan.....	Zapópan.....	1 º	.....	Pueblo.
"	Santa Ana Acatlan.....	4 º	.....	Rancho.
Jocoyote.....	Arandas.....	3 º	.....	"
Jocuxtle [El].....	Talpa de Allende.....	10 º	.....	"
Jolapa.....	Mascota.....	10 º	.....	"
Jopalilla.....	"	10 º	.....	"
Joralillo.....	Encarnacion de Diaz.....	11 º	.....	"
Jorge [San].....	San Miguel el Alto.....	11 º	.....	"
"	Lagos.....	2 º	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Jorlones.....	Arandas.....	3 0	.....	Rancho.
Jorullo.....	Talpa de Allende.....	10 0	.....	”
José [San].....	Tlajomulco.....	1 0	.....	Hacienda.
”	Ojuelos de Jalisco.....	2 0	.....	Rancho.
”	Union de San Antonio.....	2 0	.....	”
”	Lagos.....	2 0	.....	”
”	Degollado.....	3 0	.....	”
”	Arandas.....	3 0	.....	”
”	Acatic.....	3 0	.....	”
”	Ocotlan.....	3 0	.....	”
”	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	”
”	San Martin de Hidalgo.....	5 0	.....	”
”	Tecolotlan.....	5 0	.....	”
”	Autlan.....	6 0	.....	”
”	Ayutla.....	6 0	.....	”
”	Bolaños.....	8 0	.....	”
”	Totatiche.....	8 0	.....	”
”	San Gabriel.....	9 0	.....	Hacienda.
”	Mascota.....	10 0	.....	Rancho.
”	Tomatlan.....	10 0	.....	”
”	San Miguel el Alto.....	11 0	.....	”
”	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	”
”	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	”
”	Guadalajara.....	1 0	.....	”
”	Amatlan.....	12 0	.....	”
”	de los Andrade [S.].....	10 0	.....	”
”	de Arriba [San].....	1 0	.....	Pueblo.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
José de Arriba [San]....	Amatitan.....	12 ♀	.....	Rancho.
" de Bazarte [San]...	Tepatitlan de Morelos.....	3 ♀	Comisaría Municipal.....	Congregacion.
" de Buenavista [S.]	Tapalpa.....	4 ♀	.....	Rancho.
" Casos Caidas [San]	La Barca.....	3 ♀	.....	"
" de Gracia [San]...	Tepatitlan de Morelos.....	3 ♀	Comisaría Municipal.....	Congregacion.
" "	Teocuitatlan.....	4 ♀	.....	Hacienda.
" del Granizo [San]	Lagos.....	2 ♀	.....	Rancho.
" de la Guásima [S.]	Autlan.....	6 ♀	.....	"
" de la Isla [San]....	Ayo Chico.....	3 ♀	.....	Hacienda.
" de los Márquez [S.]	Huejúcar.....	8 ♀	.....	Rancho.
" y María.....	San Cristóbal.....	1 ♀	.....	"
" de las Moras [San]	La Barca.....	3 ♀	.....	Hacienda.
" del Mosco [San]...	Mascota.....	10 ♀	.....	Rancho.
" de Otates [San]....	Jesus María.....	3 ♀	.....	"
" de P. [San].....	Ocotlan.....	3 ♀	.....	"
" del Padre [San]...	Ayo Chico.....	3 ♀	.....	"
" de Pilas [San].....	Jesus María.....	3 ♀	.....	"
" del Potrero [San]..	Lagos.....	2 ♀	.....	"
" de la Presa [San]..	San Diego de Alejandría.....	2 ♀	.....	"
" del Refugio [San].	Encarnacion de Diaz.....	11 ♀	.....	Hacienda.
" del Sauz [San]....	San Pedro Tlaquepaque.....	1 ♀	.....	Rancho.
" de los Tompeates	[San].....	10 ♀	.....	"
Jostac.....	Atenguillo.....	4 ♀	.....	"
Joya.....	Atemajac de las Tablas.....	2 ♀	.....	"
" .....	San Juan de los Lagos.....	3 ♀	.....	"
" .....	Jesus María.....	3 ♀	.....	"
" .....	Arandas.....	3 ♀	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Joya .....	Tenamaxtlan.....	6 0.	.....	Rancho.
" .....	Chimaltlan.....	8 0.	.....	"
" .....	San Miguel el Alto.....	11 0.	.....	"
" .....	Encarnacion de Diaz .....	11 0.	.....	"
" .....	Hosotipaquillo.....	12 0.	.....	"
" [La].....	Tlajomulco.....	1 0.	.....	Hacienda.
" .....	Ayutla.....	6 0.	.....	Rancho.
" .....	Atenguillo.....	10 0.	.....	"
" .....	Amattlan.....	12 0.	.....	"
" de Abajo.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0.	.....	"
" de Arriba .....	" .....	3 0.	.....	"
" Chica .....	Zapotlanejo.....	1 0.	.....	"
" .....	Zacoalco de Torres.....	4 0.	.....	Congregacion .
" Grande.....	" .....	4 0.	.....	"
" del Nopal.....	" Jesus Maria.....	3 0.	.....	Rancho.
Joyita.....	Juchitlan.....	5 0.	.....	"
" [La].....	Tecolotlan.....	6 0.	.....	"
Juachi.....	Ojuelos de Jalisco.....	2 0.	.....	Hacienda.
Juachinote .....	Lagos.....	2 0.	.....	Rancho.
" .....	" .....	2 0.	.....	"
Juan [San].....	Ocotlan.....	3 0.	.....	"
" .....	Atoyac.....	4 0.	.....	"
" .....	Atemajac de las Tablas.....	4 0.	.....	"
" .....	Tecolotlan.....	5 0.	.....	Hacienda.
" .....	Tamazula de Gordiano.....	9 0.	.....	Rancho.
" .....	Tuxpan.....	9 0.	.....	"
" .....	San Sebastian.....	10 0.	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Juan [San]	Talpa de Allende.....	10 ♀	.....	Rancho.
"	Tomatlan.....	10 ♀	.....	Hacienda.
"	Etzatlan.....	12 ♀	.....	Rancho.
de Agostadero [S.]	Paso de Sotos.....	11 ♀	.....	Hacienda.
de Agua [San]	Lagos.....	2 ♀	.....	Rancho.
de Amula [San]	Ejutla.....	6 ♀	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
Cacoma [San]	Ayutla.....	6 ♀	.....	Rancho.
Citala [San]	Tecuitatlan.....	4 ♀	.....	"
Cosala [San]	Jocotepec.....	1 ♀	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
Chico [San]	Ocotlan.....	3 ♀	.....	Rancho.
de Dios [San]	Union de San Antonio.....	2 ♀	.....	"
"	Atenguillo.....	10 ♀	.....	"
del Este [San]	Mezquitic.....	8 ♀	.....	"
Evangélista [San]	Tlajomulco.....	1 ♀	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
Grande [San]	Ocotlan.....	3 ♀	.....	Hacienda.
de los Lagos [San]	San Juan de los Lagos.....	2 ♀	Cabecera del Departamento...	Ciudad.
de los Lirios [San]	Mezquitic.....	8 ♀	.....	Rancho.
María.....	Tecolotlan.....	5 ♀	.....	"
de la Mesa [San]	Lagos.....	2 ♀	.....	"
del Monte [San]	Guadalajara.....	1 ♀	.....	Pueblo.
de Ocotlan [San]	Zapópan.....	1 ♀	.....	"
Juana Antonia.....	Tecalitlan.....	9 ♀	.....	"
"	Totatiche.....	8 ♀	.....	"
Juanacatlan.....	Zapotlanejo.....	1 ♀	Comisaría Municipal.....	"
"	Aremajac de las Tablas.....	4 ♀	"	"
"	Tenamaxtlan.....	6 ♀	.....	Hacienda.
"	San Gabriel.....	9 ♀	.....	Rancho.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Juanacatlan .....	Mascota.....	10 0	.....	Rancho.
Juanacatic.....	Totatiche.....	8 0	.....	"
Juanacasco.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
Juanajuato.....	Totatiche.....	8 0	.....	"
Juanico [San].....	Atotomilco.....	3 0	.....	"
" de Arriba [San].....	San Miguel el Alto.....	11 0	.....	"
" de Abajo [San].....	Paso de Sotos.....	11 0	.....	"
Juanito [San].....	" .....	11 0	.....	"
" .....	Amacueca.....	4 0	.....	"
" .....	Etzatlán.....	12 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
Juaquiniquiles [Los]... ..	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	Rancho.
Juárez.....	Mascota.....	10 0	.....	"
Júdas [San].....	Arandas .....	3 0	Comisaria Municipal.....	"
Juchitlan.....	Guadalajara.....	1 0	Cabecera de la Municipalidad.....	Pueblo.
" .....	Juchitlan.....	5 0	.....	"
Julian [San].....	Union de San Antonio.....	2 0	Comisaria Municipal.....	"
" .....	" .....	2 0	.....	Hacienda.
Julitlan.....	Atoyac.....	4 0	.....	Congregacion.
Junico.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	Rancho.
Juntas.....	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	"
" .....	Juchitlan.....	5 0	.....	"
" .....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
" .....	Zapopan.....	1 0	.....	"
" [Las].....	Atotomilco.....	3 0	.....	"
" .....	Ameca.....	5 0	.....	"
" .....	Antlan.....	6 0	.....	"
" .....	Ayutla.....	6 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Juntas [Las].....	Teocaltiche.....	11 0	.....	Hacienda.
de Abajo.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	Rancho.
"	"	3 0	.....	"
"	Mezquitic.....	8 0	.....	"
de los Rios.....	Huejuquilla el Alto.....	8 0	.....	"
Junulco.....	Colotlan.....	8 0	.....	"
Labor.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
"	Mexitacacan.....	11 0	.....	"
"	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	"
"	[La].....	1 0	.....	Hacienda.
"	Atotonilco.....	3 0	.....	"
"	Tecototlan.....	5 0	.....	"
"	Ejutla.....	6 0	.....	"
de Abalsa.....	Jalos.....	11 0	.....	Rancho.
de Alvas.....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	"
de González.....	Lagos.....	2 0	.....	Hacienda.
de Hermosillo.....	"	2 0	.....	Rancho.
de los Jesuitas... ..	Paso de Sotos.....	11 0	.....	Hacienda.
de Jiménez.....	Jalos.....	11 0	.....	"
de Medina.....	San Martin de Hidalgo.....	5 0	.....	"
de Montoya.....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	Rancho.
"	Nueva.....	3 0	.....	"
del Refugio.....	Lagos.....	2 0	.....	"
de Rivera.....	Juchitlan.....	12 0	.....	Hacienda.
de Solis.....	Ameca.....	5 0	.....	"
de Vargas [La]..	Yahualica.....	1 0	.....	Rancho.
Laboreilla.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Laboreña	Totatiche	8 0		Rancho.
Ladera	Lagos	2 0		"
"	"	2 0		"
"	Ayo Chico	3 0		"
"	Mexicacan	11 0		"
"	Talpa de Allende	10 0		"
Lagartija	Ayo Chico	3 0		"
Lagos	Lagos	2 0	Cabecera del Canton	Ciudad.
Laguna	"	2 0	Comisaria Municipal	Pueblo.
"	San Diego de Alejandria	2 0		Rancho.
"	Union de San Antonio	2 0		"
"	Chimaltitan	8 0		"
"	Etzatlan	12 0		"
"	Tala	1 0		"
"	[La]	3 0		"
Lagunas	Jesus Maria	3 0		"
Laguna Colorada	Acatic	3 0		"
"	Guadalajara	1 0		"
"	de Juanaacatlan	10 0		"
"	de Piedra	3 0		"
"	Arandas	3 0		"
"	del Tule	3 0		"
Laguneta	Chiquilistlan	4 0		"
Lagunilla	Tapalpa	4 0		Hacienda.
"	Teocuitatlan	4 0		Rancho.
"	Tamazula de Gordiano	9 0		"
"	"	9 0		"
"	Lagos	2 0		"
"	San Juan de los Lagos	2 0		"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Lagunillas.....	Arandas.....	3 0.	.....	Rancho.
".....	Atotonilco.....	3 0.	.....	"
".....	San Martin de Hidalgo.....	5 0.	.....	"
".....	Tecolotlan.....	6 0.	.....	Hacienda.
".....	Autlan.....	3 0.	.....	Rancho.
" Grande.....	Tepatitlan de Morelos.....	4 0.	.....	"
Lagunita [La].....	Amacueca.....	3 0.	.....	"
Lagunitas.....	Jesus Maria.....	3 0.	.....	"
".....	Arandas.....	2 0.	.....	"
Laja.....	San Juan de los Lagos.....	3 0.	.....	"
".....	Arandas.....	11 0.	.....	"
" [La].....	Jalos.....	8 0.	.....	Hacienda.
".....	Totatiche.....	10 0.	.....	Rancho.
".....	Mascota.....	10 0.	.....	"
".....	Atenguillo.....	3 0.	.....	"
Lajas.....	Jesus Maria.....	8 0.	.....	"
".....	Santa Maria de los Angeles.....	3 0.	.....	"
".....	Tototlan.....	2 0.	.....	"
Lajita.....	Ojuelos de Jalisco.....	11 0.	.....	"
Languillo.....	Teocaltiche.....	3 0.	.....	"
Lanza [La].....	Tepatitlan de Morelos.....	9 0.	.....	"
Latillas.....	Tamazula de Gordiano.....	6 0.	.....	"
" [Las].....	Ayutla.....	3 0.	.....	"
".....	Arandas.....	11 0.	.....	"
Laurel.....	Jalos.....	11 0.	.....	"
".....	Encarnacion de Diaz.....	1 0.	.....	"
".....	Guadalajara.....		.....	"
" [El].....			.....	"

Localidades.	Municipalidad, de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Laurel (El).....	Atonilco.....	3 0	.....	Rancho.
" .....	Huejúcar.....	8 0	.....	"
Laureles.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
" .....	Chiquilistlan.....	4 0	.....	"
" .....	Tapalpa.....	4 0	.....	"
" .....	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	"
" .....	Tenamaxtlan.....	6 0	.....	"
" .....	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	"
" .....	Tuxpan.....	9 0	.....	"
" (Los).....	Tonalá.....	1 0	.....	"
" .....	La Barca.....	3 0	.....	"
" .....	Ayutla.....	6 0	.....	"
" .....	Guachinango.....	10 0	.....	"
Lavadero.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
Lavaderos (Los).....	Tomatlan.....	10 0	.....	"
Lavanderas.....	Paso de Sotos.....	11 0	.....	"
Lázaro (San).....	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	Hacienda.
Lazo ó San Antonio del Salto.....	Zapópan.....	1 0	.....	Rancho.
Ledesma.....	Lagos.....	2 0	Comisaría Municipal.....	Hacienda.
Lechuguilla.....	Tapalpa.....	4 0	.....	Rancho.
Lechuguillas.....	San Miguel el Alto.....	11 0	.....	"
Leon (Lo De).....	Autlan.....	6 0	.....	"
Leona.....	Jesus Maria.....	3 0	.....	"
Leonera.....	" .....	3 0	.....	"
" .....	Acatic.....	3 0	.....	"
Leonerita.....	" .....	3 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivisión política.	Categoría.
Letras.....	Ojuelos de Jalisco.....	2 º	.....	Rancho.
Liebres.....	Tepeatlán de Morelos.....	3 º	.....	”
”.....	Santa María de los Angeles.....	8 º	.....	”
”.....	Tonaya.....	9 º	.....	”
” (Las).....	Zapotlanejo.....	1 º	.....	”
Lienzo.....	Arandas.....	3 º	.....	”
Lima.....	Juchitán.....	5 º	.....	”
” (Lia).....	Jilotlán de los Dolores.....	9 º	.....	”
Limas.....	Degollado.....	3 º	.....	”
Limon.....	Chiquilistlán.....	4 º	.....	”
”.....	Teñamaxtlán.....	6 º	.....	”
” (El).....	Ejutla.....	6 º	Comisaría Municipal.....	Hacienda.
”.....	”.....	6 º	.....	”
”.....	Bolaños.....	8 º	.....	Rancho.
”.....	Jilotlán de los Dolores.....	9 º	.....	”
”.....	San Sebastián.....	10 º	.....	”
”.....	Tequila.....	12 º	.....	”
Limones.....	Huejuquilla el Alto.....	8 º	.....	”
Limoncillo.....	Tecolotlán.....	5 º	.....	”
” (El).....	Ayutla.....	6 º	.....	”
”.....	Talpa de Allende.....	10 º	.....	”
Limoncillos.....	La Barca.....	3 º	.....	”
Limoncitos.....	Juchitán.....	5 º	.....	”
”.....	San Sebastián.....	10 º	.....	”
Limonato.....	Tecalitlán.....	9 º	.....	”
” (El).....	Tamazula de Gordiano.....	9 º	.....	”
Lindero.....	Lagos.....	2 º	.....	”

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Lindero (El).....	Ayo Chico.....	3 0	.....	Rancho.
" ".....	Atotonilco.....	3 0	.....	" "
Litigio.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	" "
Lobera.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	" "
" ".....	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	" "
Lobero.....	Teocuitatlan.....	4 0	.....	" "
Lobitos.....	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	" "
Lobo (El).....	Tototlan.....	3 0	.....	" "
Lobos.....	Lagos.....	2 0	.....	" "
" ".....	Ayo Chico.....	3 0	.....	" "
" ".....	Arandas.....	3 0	.....	" "
" ".....	Talpa de Allende.....	10 0	.....	" "
" (Los).....	Atotonilco.....	3 0	.....	" "
Loma.....	Tototlan.....	3 0	.....	" "
" ".....	Arandas.....	3 0	.....	" "
" ".....	Lagos.....	2 0	.....	" "
" ".....	Atotonilco.....	3 0	.....	" "
" ".....	Ocotlan.....	3 0	.....	" "
" ".....	Atenguillo.....	10 0	.....	" "
" ".....	Guachinango.....	10 0	.....	" "
" Acostada.....	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	" "
" Alta.....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	" "
" ".....	Lagos.....	2 0	.....	" "
" ".....	" ".....	2 0	.....	" "
" ".....	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	" "
" ".....	Mazamitla.....	9 0	.....	" "
" Atravesada.....	Ayo Chico.....	3 0	.....	" "

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Loma de Carreon.....	Union de San Antonio.....	2 0.	.....	Rancho.
" de Contla .....	Guadalajara .....	1 0.	.....	"
" Delgada .....	Autlan .....	6 0.	.....	"
" Larga.....	Arandas.....	3 0.	.....	"
" .....	Ocotlan .....	3 0.	.....	"
" .....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0.	.....	"
" .....	Tenamaxtlan .....	6 0.	.....	"
" .....	Mascota.....	10 0.	.....	"
" .....	Hostotipaquillo .....	12 0.	.....	"
" de Mina.....	Lagos .....	2 0.	.....	"
" de Mina .....	Union de San Antonio.....	2 0.	.....	"
" de los Ortiz.....	Tepatitlan de Morelos..	3 0.	.....	"
" de Prado.....	Lagos.....	2 0.	.....	"
" de Santa Lucia..	San Diego de Alejandria.....	2 0.	.....	"
" de Sotelos.....	Union de San Antonio.....	2 0.	.....	"
" de la Villa.....	Tizapan el Alto.....	4 0.	.....	"
Lomas.....	Huejuquilla el Alto.....	8 0.	.....	"
Lomelines.....	Encarnacion de Diaz .....	11 0.	.....	"
Lorenzo (San).....	Zapópan.....	1 0.	.....	"
" .....	Ejutla.....	6 0.	.....	Hacienda.
Loreto.....	La Barea.....	3 0.	.....	Rancho.
" .....	Mexiteacan .....	11 0.	.....	"
" Lúcas (San).....	Zapópan .....	1 0.	.....	"
" .....	Tlajomulco.....	1 0.	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
Lucía (Santa).....	Guadalajara .....	1 0.	.....	Rancho.
" .....	Zapópan.....	1 0.	.....	Hacienda.
" .....	San Diego de Alejandria.....	2 0.	.....	Rancho.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Lucía (Santa)	Jesús María	3 ♀		Rancho.
"	Sayula	4 ♀		"
"	Etzatlan	12 ♀		"
Luis (San)	Zapopan	1 ♀		"
"	Ocotlan	3 ♀		"
"	Ayutla	6 ♀		"
"	Jocotepec	1 ♀	Comisaría Municipal	Pueblo.
"	Lagos	2 ♀		Rancho.
"	Ojuelos de Jalisco	2 ♀		"
Llano (El)	Hostotipaquillo	12 ♀		Congregacion.
"	de Cuacuala	1 ♀		Rancho.
"	de Delgadillo	1 ♀		Hacienda.
"	de García	2 ♀		Rancho.
"	Grande	3 ♀		"
"	"	6 ♀		"
"	"	6 ♀		"
"	Tenamaxtlan	10 ♀		"
"	Atenguillo	10 ♀		"
"	Guachinango	10 ♀		"
"	Tomatlan	10 ♀		"
"	2'	10 ♀		"
"	"	11 ♀		"
"	Mexiticacan	11 ♀		"
"	Lagos	2 ♀		"
"	Miranda	1 ♀		"
"	de Muñoz	1 ♀		"
"	de Placencia	4 ♀		"
"	de San Sebastian	4 ♀		"
"	de Toros	9 ♀		"
"	de la Viga	4 ♀		"
"	Teocuitatlan	4 ♀		"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoria.
Llano de las Velas.....	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	Rancho.
Llanos.....	Huejuquilla el Alto.....	8 0	.....	"
Llanito Redondo.....	Tecuitatlan.....	4 0	.....	"
Llanitos..	Arandas.....	3 0	.....	"
"	Jesus Maria.....	3 0	.....	"
"	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	"
"	Tecalitlan.....	9 0	.....	"
"	Ayutla.....	6 0	.....	"
Llave [Lia].....	Jalos.....	11 0	.....	Hacienda.
Llaves.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	Rancho.
Llorona [Lia].....	Mazamita.....	9 0	.....	"
Macuaca.....	Autlan.....	6 0	.....	"
"	".....	6 0	.....	"
Macuatila.....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
Maderas.....	Huejuquilla el Alto.....	8 0	.....	"
Madrasta.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Madrigal.....	Degollado.....	3 0	.....	"
Madroño.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
"	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
Magaña.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Magdalena.....	Zapópan.....	1 0	.....	Hacienda.
"	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	Rancho.
"	Magdalena.....	12 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
" [La].....	Tomatlan.....	10 0	.....	Rancho.
Magistral.....	Ameca.....	5 0	.....	"
Maguey.....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	"
"	Lagos.....	2 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Maguay.....	Mezquitic.....	8 0.	.....	Rancho.
" [El].....	Encarnacion de Diaz.....	11 0.	.....	"
Maguayes.....	Lagos.....	2 0.	.....	Hacienda.
Majada.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0.	.....	Rancho.
" del Zapote.....	" ".....	3 0.	.....	"
Majadas.....	Atemajac de las Tablas.....	4 0.	.....	"
" de Abajo.....	Santa Maria de los Angeles.....	8 0.	.....	"
" de Arriba.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0.	.....	"
Majaditas.....	" ".....	11 0.	.....	"
Majeque.....	Lagos.....	2 0.	.....	"
Malacate.....	Tomatlan.....	10 0.	.....	"
" ".....	Teocuitatlan.....	4 0.	.....	"
" [El].....	Tecalitlan.....	9 0.	.....	"
Malenton Chico.....	Guadalajara.....	1 0.	.....	"
" Grande.....	Mazamitla.....	9 0.	.....	"
Malobra.....	" ".....	9 0.	.....	"
" ".....	Ayo Chico.....	3 0.	.....	"
Maluco.....	Jesus Maria.....	3 0.	.....	"
Malpaso.....	Ayo Chico.....	3 0.	.....	Hacienda.
" ".....	Arandas.....	3 0.	.....	Rancho.
" ".....	Ameca.....	5 0.	.....	"
Mamatla.....	Mascota.....	10 0.	.....	"
Mames [San].....	Chimaltlan.....	8 0.	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
Manalisco.....	Tuxpan.....	9 0.	.....	Hacienda.
Manantlan.....	Yahualica.....	1 0.	.....	Pueblo.
" ".....	Autlan.....	6 0.	.....	Rancho.
" ".....	San Diego de Alejandria.....	2 0.	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Manga [La]	Ayo Chico	3 0	.....	Rancho.
Mangas	Arandas	3 0	.....	"
" [Las]	Jesus María	3 0	.....	"
Manso	Tapalpa	4 0	.....	"
Manzanos	Atenguillo	10 0	.....	"
" [Los]	Ayutía	6 0	.....	"
Manzanillo	Mazamitla	9 0	.....	"
"	"	9 0	.....	"
Manzanilla [La]	Tizapan el Alto	4 0	Comisaria Municipal	"
Manzanillas	Lagos	2 0	.....	"
Maravillas	San Juan de los Lagos	2 0	.....	"
"	Tepatitlan de Morelos	3 0	.....	"
"	Guachinango	10 0	.....	"
"	Encarnacion de Diaz	11 0	.....	"
Maraza	Teocaltiche	11 0	.....	"
Márcores [San]	Lagos	2 0	.....	"
"	Zacoalco de Torres	4 0	.....	"
"	Tonila	9 0	.....	Hacienda.
"	Teocaltiche	11 0	.....	Rancho.
"	Encarnacion de Diaz	11 0	.....	"
"	Étzatlan	12 0	Comisaria Municipal	Pueblo.
"	Huejuquilla el Alto	8 0	.....	Rancho.
Margarita	Atonilco	3 0	.....	Hacienda.
Margaritas	San Pedro Tlaquepaque	1 0	.....	"
María [Santa]	San Diego de Alejandria	2 0	Comisaria Municipal	Pueblo.
"	Tototlan	3 0	.....	Rancho.
"	Arandas	3 0	.....	"
"	"	3 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Maria [Santa]	Ameca.....	5 º	.....	Hacienda.
"	Cocula.....	5 º	.....	"
"	Juchitlan .....	5 º	.....	"
"	Tamazula de Gordiano.....	9 º	.....	Rancho.
"	Tuxpan.....	9 º	.....	"
"	Tomatlan .....	10 º	.....	Hacienda.
"	Encarnacion de Diaz.....	11 º	.....	Rancho.
"	Magdalena.....	12 º	.....	Hacienda.
"	Etzatlan .....	12 º	.....	Rancho.
"	Tepatitlan de Morelos.....	3 º	.....	"
de Abajo [Santa]	Santa Maria de los Angeles.....	8 º	Cabecera de la Municipalidad..	Pueblo.
de los Angeles	Tepatitlan de Morelos .....	3 º	.....	Rancho.
[Santa] .....	Encarnacion de Diaz .....	11 º	.....	"
de Arriba [Sta.]..	Totatiche.....	8 º	.....	"
"	Tomatlan .....	10 º	.....	"
de Gracia [Sta.]..	Jalos.....	11 º	.....	"
García.....	Jilotlan de los Dolores.....	9 º	.....	"
de la O [Santa]...	Guadalajara.....	1 º	.....	Hacienda.
del Rio [Santa]...	Mazamita.....	9 º	.....	Rancho.
de la Tortuga	Encarnacion de Diaz.....	11 º	.....	"
[Santa].....	Atotonilco .....	3 º	.....	"
Marias [Santas].....	Tecolotlan .....	5 º	.....	Congregacion.
Mariquía.....	Talpa de Allende.....	10 º	.....	Rancho.
Mariche .....	Atemajac de las Tablas.....	4 º	.....	"
Marta [Santa].....	Jocotepec.....	1 º	.....	"
Maromero.....				
Márquez.....				
Martin [San].....				

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Martin [San]	San Pedro Tlaquepaque.....	1 0	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
"	Chimaltitan .....	8 0	" .....	"
"	Tequila.....	12 0	" .....	Hacienda.
"	Ameca.....	5 0	" .....	"
"	[Don].....	5 0	Cabecera de la Municipalidad.	Villa.
"	de Hidalgo.....	5 0	" .....	Rancho.
Martinito [San]	San Martin de Hidalgo.....	6 0	Cabecera del Canton.....	Ciudad.
Mascota.....	Ayutla.....	10 0	" .....	Rancho.
Mascuala.....	Mascota.....	1 0	" .....	"
Masculita.....	Ixtlahuacan del Rio.....	1 0	" .....	"
Masijo.....	Guadalajara.....	3 0	" .....	"
Mastranzo .....	Degollado.....	2 0	" .....	"
Mata.....	San Diego de Alejandria.....	3 0	" .....	"
"	Arandas.....	2 0	" .....	"
"	[La].....	2 0	" .....	"
"	Gorda.....	2 0	" .....	Hacienda.
Matas Verdes .....	San Juan de los Lagos.....	3 0	" .....	Rancho.
Matadero.....	Ayo Chico.....	3 0	" .....	"
Matancillas.....	Arandas.....	2 0	" .....	Hacienda.
Matanzas.....	Ojuelos de Jalisco.....	2 0	" .....	Pueblo.
Mateo [San]	" .....	3 0	Comisaría Municipal.....	Rancho.
"	Ocotlan.....	3 0	" .....	"
"	" .....	11 0	" .....	Hacienda.
Matías [San]	Encarnacion de Diaz.....	12 0	" .....	Rancho.
"	Hostotipaquillo.....	2 0	" .....	"
Matilla.....	San Juan de los Lagos.....	12 0	" .....	"
Matinalco .....	Eztatlan.....	2 0	" .....	"
Mayal.....	Ojuelos de Jalisco.....	2 0	" .....	"
Mayotlan .....	Autlan.....	6 0	" .....	"
Mazamique.....	Hostotipaquillo.....	12 0	" .....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Mazamitla .....	Mazamitla .....	9 º	Cabecera de la Municipalidad..	Pueblo.
Mazatitlan .....	Tepatitlan de Morelos.....	3 º	Comisaría Municipal.....	Rancho.
Mazatlan .....	Zapotitlan .....	9 º	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
Mechoacancejo .....	Paso de Sotos .....	11 º	Comisaría Municipal.....	Comisaría Municipal.....
Media Fanega .....	Jalos.....	11 º	Comisaría Municipal.....	Rancho.
" Luna .....	Mazamitla.....	9 º	Comisaría Municipal.....	Rancho.
" .....	Encarnacion de Diaz.....	11 º	Comisaría Municipal.....	Hacienda.
" .....	Mexitecan .....	11 º	Comisaría Municipal.....	Rancho.
Medineño.....	Tequila.....	12 º	Comisaría Municipal.....	Hacienda.
Melchor [E].....	Sayula.....	4 º	Comisaría Municipal.....	Rancho.
Melchore [Los].....	Tecolotlan .....	5 º	Comisaría Municipal.....	Hacienda.
Membrillo [E].....	Ayutla .....	6 º	Comisaría Municipal.....	Congregacion.
Memelas.....	Lagos.....	2 º	Comisaría Municipal.....	Rancho.
Mendocita.....	Teocaltiche .....	11 º	Comisaría Municipal.....	Comisaría Municipal.....
Mendoza.....	Teocuitatlan .....	4 º	Comisaría Municipal.....	Comisaría Municipal.....
Méngnaro .....	Teocuitatlan .....	4 º	Comisaría Municipal.....	Comisaría Municipal.....
Mentidero .....	Teocuitatlan .....	4 º	Comisaría Municipal.....	Comisaría Municipal.....
" .....	San Diego de Alejandria.....	2 º	Comisaría Municipal.....	Comisaría Municipal.....
" .....	Union de San Antonio.....	2 º	Comisaría Municipal.....	Comisaría Municipal.....
Mesa.....	San Diego de Alejandria.....	2 º	Comisaría Municipal.....	Comisaría Municipal.....
" .....	Tepatitlan de Morelos .....	3 º	Comisaría Municipal.....	Comisaría Municipal.....
" .....	Tomatlan.....	10 º	Comisaría Municipal.....	Comisaría Municipal.....
" [La] .....	Jilotlan de los Dolores.....	9 º	Comisaría Municipal.....	Comisaría Municipal.....
" de Agua Caliente..	Tepatitlan de Morelos .....	3 º	Comisaría Municipal.....	Comisaría Municipal.....
" de Amule.....	Tototlan .....	3 º	Comisaría Municipal.....	Comisaría Municipal.....
" de Amoles .....	Guachinango.....	10 º	Comisaría Municipal.....	Comisaría Municipal.....
" de Arenas .....	Ayo Chico.....	3 º	Comisaría Municipal.....	Comisaría Municipal.....
" Arias.....	Zapotitlan .....	9 º	Comisaría Municipal.....	Comisaría Municipal.....

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Mesa de la Caballada....	Guadalajara.....	1 0.	.....	Rancho.
" del Cerro de Ayo..	Ayo Chico.....	3 0.	.....	"
" del Cobre.....	San Martin de Hidalgo.....	5 0.	.....	"
" del Cerro Colorado	Jesus Maria.....	3 0.	.....	"
Colorada.....	Mascota.....	10 0.	.....	"
de Copete.....	Totatiche.....	8 0.	.....	"
del Fraile.....	Mezquitic.....	8 0.	.....	"
de González.....	Totatiche.....	8 0.	.....	"
Grande.....	Atemajac de las Tablas.....	4 0.	.....	"
de la Grulla.....	Jesus Maria.....	3 0.	.....	"
de Guadalupe.....	Colotlan.....	8 0.	.....	"
de Guitarras.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0.	.....	"
de la Isla.....	Ayo Chico.....	3 0.	.....	"
de San Juan (La)	Atenguillo.....	10 0.	.....	"
de San Nicolás...	Ejutla.....	6 0.	.....	Hacienda.
de Panalco.....	Degollado.....	3 0.	.....	Rancho.
de Piedras.....	Huejuquilla el Alto.....	8 0.	.....	"
de los Ramos.....	Ameca.....	5 0.	.....	Congregacion.
del Rayo.....	Ayo Chico.....	3 0.	.....	Rancho.
del Rio.....	Hostotipaquillo.....	12 0.	.....	"
del Santo Cristo..	Huejuquilla el Alto.....	8 0.	.....	"
del Sauz.....	Arandas.....	3 0.	.....	"
de Solomio.....	Atotonilco.....	3 0.	.....	"
de Toluquilla.....	Teocuitatlan.....	4 0.	.....	"
de Vázquez.....	Mezquitic.....	8 0.	.....	"
de Vanegas.....	Guachinango.....	10 0.	.....	"
de Villalobos.....	Lagos.....	2 0.	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Mesas [Las].....	Tuxteuca.....	4 ♀	.....	Rancho.
".....	Jilotlan de los Dolores.....	9 ♀	.....	"
Mesilla Pelada.....	San Miguel el Alto.....	11 ♀	.....	"
Mesillas.....	Union de San Antonio.....	2 ♀	.....	"
" [Las].....	San Sebastian.....	10 ♀	.....	"
Mesita.....	Union de San Antonio.....	2 ♀	.....	"
".....	Arandas.....	3 ♀	.....	"
".....	Jesus Maria.....	3 ♀	.....	"
".....	Tecalitlan.....	9 ♀	.....	"
Mesitas.....	San Juan de los Lagos.....	2 ♀	.....	"
".....	Arandas.....	3 ♀	.....	"
Meson.....	Encarnacion de Diaz.....	11 ♀	.....	Hacienda.
" de Briseño.....	Lagos.....	2 ♀	.....	Rancho.
Mesones [Los].....	Atotonilco.....	3 ♀	.....	"
Mescapa Chico.....	Atemajac de las Tablas.....	4 ♀	.....	"
" Grande.....	".....	4 ♀	.....	"
Metapan.....	Tonaya.....	9 ♀	.....	"
Mexicano [El].....	Ixtlahuacan del Rio.....	10 ♀	.....	"
".....	Tamazula de Gordiano.....	9 ♀	.....	"
México.....	Arandas.....	3 ♀	.....	"
Mexiquito.....	San Diego de Alejandria.....	2 ♀	.....	Congregacion.
".....	Zacoalco de Torres.....	4 ♀	.....	Rancho.
".....	Tecolotlan.....	5 ♀	.....	Villa.
Mexitacan.....	Mexitacan.....	11 ♀	Cabecera de la Municipalidad.	Pueblo.
Mezcala.....	Ocotlan.....	3 ♀	Comisaria Municipal.....	Rancho.
".....	".....	3 ♀	.....	Hacienda.
".....	Tepatitlan de Morelos.....	3 ♀	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Mezcala.....	Ayutla.....	6 ♀	.....	Rancho.
Mezcal.....	Tapalpa.....	4 ♀	.....	"
".....	Mazamitla.....	9 ♀	.....	"
Mezcales.....	Talpa de Allende.....	10 ♀	.....	"
Mezquitán.....	San Cristóbal.....	1 ♀	.....	"
".....	Autlán.....	6 ♀	.....	"
Mezquite.....	San Juan de los Lagos.....	2 ♀	.....	"
".....	Tototlán.....	3 ♀	.....	"
".....	Tepatitlán de Morelos.....	3 ♀	.....	"
".....	Jalos.....	11 ♀	.....	"
".....	Encarnacion de Diaz.....	11 ♀	.....	"
" [El].....	Guadalajara.....	1 ♀	.....	Hacienda.
" Blanco.....	Chimaltitan.....	8 ♀	.....	Rancho.
" Gordo.....	".....	8 ♀	.....	"
" Grande.....	Degollado.....	3 ♀	.....	"
Mezquites.....	Guadalajara.....	1 ♀	.....	"
".....	Huejuquilla el Alto.....	8 ♀	.....	"
".....	San Gabriel.....	9 ♀	.....	"
" [Los].....	San Cristóbal.....	1 ♀	.....	"
Mezquitera.....	Ayo Chico.....	3 ♀	.....	"
Mezquitic.....	San Juan de los Lagos.....	2 ♀	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
".....	Mezquitic.....	8 ♀	Cabecera del Departamento.....	Villa.
Michel.....	Hostotipaquillo.....	12 ♀	.....	Rancho.
Michibila.....	Jilotlán de los Dolores.....	9 ♀	.....	"
Michiltepec.....	Atenquillo.....	10 ♀	.....	"
Miguel [San].....	Tonalá.....	1 ♀	.....	"
".....	Tlajomulco.....	1 ♀	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Miguel [San].....	San Diego de Alejandria.....	2 º	.....	Rancho.
"	Lagos .....	2 º	.....	"
"	Jesus Maria.....	3 º	.....	"
"	Tototlan .....	3 º	.....	"
"	Ayo Chico.....	3 º	.....	"
"	Ocotlan.....	3 º	.....	"
"	Ameca.....	5 º	.....	Hacienda.
"	Tecolotlan .....	5 º	.....	Rancho.
"	Autlan .....	6 º	.....	"
"	Tuxpan.....	9 º	.....	"
"	Guachinango.....	10 º	.....	Hacienda.
"	Encarnacion de Diaz.....	11 º	.....	Rancho.
"	Hostotipaquillo.....	12 º	.....	"
"	San Miguel el Alto.....	11 º	Cabecera de la Municipalidad.	Villa.
Miguelito [San].....	Autlan.....	6 º	.....	Rancho.
Milpillas .....	Zapopan.....	1 º	.....	"
"	Jesus Maria.....	3 º	.....	"
"	Atotonilco.....	3 º	.....	Hacienda.
"	Tapalpa.....	4 º	.....	Rancho.
"	Mazamitla.....	9 º	.....	"
"	San Sebastian.....	10 º	.....	"
"	"	10 º	.....	"
"	Tepatitlan de Morelos.....	3 º	.....	Congregacion.
"	de Arriba.....	3 º	.....	Rancho.
"	de Abajo.....	3 º	.....	"
Mimbrc.....	Encarnacion de Diaz.....	11 º	.....	"
"	Paso de Sotos.....	11 º	.....	"
"	Tepatitlan de Morelos.....	3 º	.....	"
Mina.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 º	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Minillas.....	Mezquitic.....	80	.....	Rancho.
Mirador.....	Tecalitlan.....	90	.....	"
" [El] ó San Ra- mon.....	Guadalajara.....	10	.....	Hacienda.
Miraflores.....	Tepatitlan de Morelos.....	30	.....	Rancho.
"	Acatic.....	30	.....	"
"	San Juan de los Lagos.....	20	.....	"
Miranda.....	Mascota.....	100	.....	Hacienda.
Mirandilla.....	San Miguel el Alto.....	110	.....	"
"	Ayo Chico.....	30	.....	"
Mirandillas.....	San Pedro Tlaquepaque.....	10	.....	Rancho.
Miraverde.....	La Barca.....	30	.....	"
"	Tizapan el Alto.....	40	.....	"
Mismaloya.....	Jalos.....	110	Comisaría Municipal.....	Congregacion.
Mitic.....	Atenguillo.....	100	"	Pueblo.
Mixtlan.....	San Diego de Alejandria.....	20	.....	Hacienda.
Molino.....	Juehitlan.....	50	.....	Rancho.
"	Mezquitic.....	80	.....	"
"	San Gabriel.....	90	.....	"
"	Atenguillo.....	100	.....	"
"	Mexticacan.....	110	.....	"
" [El].....	Jilotlan de los Dolores.....	90	.....	"
"	Mascota.....	100	.....	"
"	Lagos.....	20	.....	"
" de Guadalupe.....	"	20	.....	"
" de San Pedro.....	Jilotlan de los Dolores.....	90	.....	"
Mofinito.....	Autlan.....	60	.....	"
Monroyes [Los].....				"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Montaña.....	Hostotipaquillo.....	12 ♀	.....	Rancho..
" del Colorin.....	Degollado.....	3 ♀	.....	"
Monte Largo.....	Jalos.....	11 ♀	.....	"
"	Acatic.....	3 ♀	.....	"
" Montaña [De].....	Sayula.....	4 ♀	.....	"
Monte.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 ♀	.....	"
de la Era.....	Lagos.....	2 ♀	.....	"
" Largo.....	Ayo Chico.....	3 ♀	.....	Hacienda.
"	Atotonilco.....	3 ♀	.....	Rancho.
" Redondo.....	".....	3 ♀	.....	"
"	Hostotipaquillo.....	12 ♀	.....	"
Montoro.....	Union de San Antonio.....	2 ♀	.....	"
Montoso.....	Encarnacion de Diaz.....	11 ♀	.....	"
Morán [El].....	Atotonilco.....	3 ♀	.....	"
Morales.....	Tototlan.....	3 ♀	.....	"
Morañas.....	San Diego de Alejandría.....	2 ♀	.....	"
Mora.....	Chiquillistlan.....	4 ♀	.....	"
" [La].....	Mascota.....	10 ♀	.....	"
"	Ahualulco de Mercado.....	12 ♀	.....	"
"	Zapopan.....	1 ♀	.....	"
Moras.....	Zacacalco de Torres.....	4 ♀	.....	"
"	Totatiche.....	8 ♀	.....	"
" [Las].....	Ayutla.....	6 ♀	.....	"
Moritas [Las].....	Mascota.....	10 ♀	.....	"
Morenos [Los].....	Amacueca.....	4 ♀	.....	"
"	Zacacalco de Torres.....	4 ♀	.....	Congregacion.
Morett [De La.].....	Sayula.....	4 ♀	.....	Rancho.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Morillos .....	Ameca.....	5 0	.....	Rancho.
Morisco.....	Teocaltiche.....	11 0	.....	"
Mortero.....	Chiquilistlan.....	4 0	.....	"
" .....	Mezquitic .....	8 0	.....	"
Mosco.....	Lagos.....	2 0	.....	"
" .....	Tapalpa.....	4 0	.....	"
Moscas .....	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	"
Moca.....	Guachinango.....	10 0	.....	"
Mochiltic.....	Hostotipaquillo .....	12 0	.....	Hacienda.
" .....	Tequila .....	12 0	.....	Rancho.
Mocho [El] .....	Ojuelos de Jalisco.....	2 0	.....	"
Moctezuma.....	Jesus María .....	3 0	.....	"
Moctezumillas .....	" .....	3 0	.....	"
Mogote.....	Arandas.....	3 0	.....	"
" .....	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	"
Mogotes .....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
" .....	Arandas.....	3 0	.....	"
Mojonera .....	Zapópan.....	1 0	.....	"
" .....	Lagos.....	2 0	.....	"
" .....	Zapópan .....	1 0	.....	"
Mota .....	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	"
Moya.....	Lagos .....	2 0	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
" .....	" .....	2 0	.....	Rancho.
" .....	San Miguel el Alto.....	11 0	.....	"
Muerto.....	Lagos .....	2 0	.....	"
" .....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
" [El] .....	Lagos.....	2 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Muerto [El] 2°	Lagos	2 º		Rancho.
"	Talpa de Allende	10 º		"
Muertos [Los]	Amatlan	12 º		"
Mula	Tepatitan de Morelos.	3 º		"
Muralla	Huejuquilla el Alto	8 º		"
Murallas	Tepatitan de Morelos	3 º		"
Murguía	Talpa de Allende.	10 º		"
Nacastle	Tonaya	9 º		"
Nacaspiloya	San Miguel el Alto	11 º		Hacienda.
Nacimiento	Atotonilco	3 º		Rancho.
"	Arandas	3 º		"
"	de Abajo	3 º		"
"	de Arriba	3 º		"
Najar	Ocotlan	3 º		"
Najares [Los]	Bolaños	8 º		"
Nanangela	Ojuelos de Jalisco	2 º		"
Nance [La]	Autlan	6 º		"
Nancy [La]	Tomatlan	10 º		Hacienda.
Nanque	Teocaltiche	11 º		Rancho.
"	Mexitacacan	11 º		"
Naranjo [El]	San Gabriel	9 º		"
Naranjos	Ejutla	6 º		Hacienda.
" [Los]	Tequila	12 º		Rancho.
Naranjas [Las]	Jilotlan de los Dolores	9 º		"
Natividad	Tenamaxtlan	6 º		"
Navarete	Tomatlan	10 º		"
Naviche	Hostotipaquillo	12 º		"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Navajas .....	Tala.....	1 0	.....	Hacienda.
Navidad [La] .....	Mascota .....	10 0	.....	Congregacion.
Nazas de Calvillo.....	Lagos.....	2 0	.....	Rancho.
" de Moreno .....	" .....	2 0	.....	"
" de Serrano .....	" .....	2 0	.....	"
" de Velázquez.....	" .....	2 0	.....	"
Negro Santo .....	Autlan .....	6 0	.....	"
Negros de Arriba .....	Tecalitlan .....	9 0	.....	"
Negritos .....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
Nestipac.....	Zapopan.....	1 0	.....	Hacienda.
Nicolás [San] .....	Guadalajara.....	1 0	.....	"
" .....	Tonalá.....	1 0	.....	Rancho.
" .....	Chapala.....	1 0	.....	Hacienda.
" .....	Ixtlahuacan del Rio.....	1 0	.....	Rancho.
" .....	Lagos .....	2 0	.....	"
" .....	Arandas.....	3 0	.....	"
" .....	Jesus María .....	3 0	.....	"
" .....	Arandas.....	3 0	.....	"
" .....	Ameca.....	5 0	.....	"
" .....	Cocula.....	5 0	.....	Hacienda.
" .....	Ejutla.....	6 0	.....	"
" .....	Colotlan .....	8 0	.....	"
" .....	Huejuquilla el Alto.....	8 0	.....	Rancho.
" .....	San Sebastian.....	9 0	.....	"
" .....	Mascota .....	10 0	.....	Hacienda.
" .....	Mexicacacn .....	11 0	.....	Rancho.
" .....	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Nijado.....	Teocuitatlan.....	4 0	.....	Rancho.
Niño [El].....	Túxpan.....	9 0	.....	"
Nistenique.....	Amatlan.....	12 0	.....	"
Nistepaque.....	Zapópan.....	1 0	.....	"
Nogal.....	Arandas.....	3 0	.....	"
" [El].....	Zapópan.....	1 0	.....	"
" .....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
Nogales.....	Jesus María.....	3 0	.....	"
" .....	Talpa de Allende.....	10 0	.....	"
" .....	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	"
" .....	Etzatlán.....	12 0	.....	"
" .....	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	"
" .....	" .....	9 0	.....	"
Nombre de Dios.....	Jesus María.....	3 0	.....	"
Nopal.....	Arandas.....	3 0	.....	"
" [El].....	Jesus María.....	3 0	.....	"
" .....	" .....	3 0	.....	"
Nopales.....	Ocotlan.....	3 0	.....	Hacienda.
" .....	San Miguel el Alto.....	11 0	.....	Rancho.
Nopalera.....	Totatiche.....	8 0	.....	"
Nopalillo.....	Arandas.....	3 0	.....	"
" .....	Eucarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
Noria.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	Hacienda.
" .....	Teocaltiche.....	11 0	.....	Rancho.
" .....	Eucarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
" [La].....	Tototlan.....	3 0	.....	"
" .....	Ayo Chico.....	3 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Noria [La]	Autlan	6 º		Rancho.
Nostancejo	Union de San Antonio	2 º		"
Nostles	Tuxcacuezo	9 º		"
Nostic	Mezquitic	8 º	Comisaria Municipal	Pueblo.
Novañeno	Ayo Chico	3 º		Rancho.
Novillero [El]	Tecolotan	5 º		"
Nueces	Tomatlan	10 º		"
" [Las]	Jilotlan de los Dolores	9 º		"
" "	Talpa de Allende	10 º		"
Nuevo	Degollado	3 º		"
Oaires	Mazamitla	9 º		"
Obejo [Lo De]	Zapotiltic	9 º		"
Oblatos	San Pedro Tlaquepaque	1 º		Hacienda.
Obrajes	Union de San Antonio	2 º		Rancho.
Oconahua	Etzatlan	12 º	Comisaria Municipal	Pueblo.
Ocotan [El]	San Gabriel	9 º		Rancho.
Ocotan	Tomatlan	10 º		"
Ocotic	Guadalajara	1 º		Pueblo.
"	Amatitan	12 º		"
Ocotillo	Tepatitlan de Morelos	3 º		Rancho.
" [El]	Tomatlan	10 º		"
Ocotique	Amatitan	12 º		"
Ocotlan	Ocotlan	3 º	Cabecera de la Municipalidad	Pueblo.
Ocote	Union de San Antonio	2 º		Rancho.
"	San Diego de Alejandria	2 º		"
"	Jesus Maria	3 º		"
"	Tenamaxtlan	6 º		"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Ocote.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0.	.....	Rancho.
” [E].....	Zapotlanejo.....	1 0.	.....	”
” .....	Ayutla.....	6 0.	.....	”
Ocotes.....	Yahuauca.....	1 0.	.....	”
” .....	Arandas.....	3 0.	.....	”
” .....	Tenamaxtlan.....	6 0.	.....	”
” .....	Talpa de Allende.....	10 0.	.....	”
” .....	Encarnacion de Diaz.....	11 0.	.....	”
” .....	Etzatlan.....	12 0.	.....	”
” .....	Yahuauca.....	1 0.	.....	”
Ojeda.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0.	.....	”
Ojo de Agua.....	Union de San Antonio.....	2 0.	.....	”
” .....	Lagos.....	2 0.	.....	”
” .....	Arandas.....	3 0.	.....	”
” .....	” .....	3 0.	.....	”
” .....	” .....	3 0.	.....	”
” .....	” .....	3 0.	.....	”
” .....	” .....	3 0.	.....	”
” .....	Jesus Maria.....	3 0.	.....	”
” .....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0.	.....	”
” .....	Acatic.....	3 0.	.....	”
” .....	Atotonilco.....	3 0.	.....	”
” .....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0.	.....	”
” .....	Amacueca.....	4 0.	.....	”
” .....	Ameca.....	5 0.	.....	”
” .....	Tecolotlan.....	5 0.	.....	Hacienda.
” .....	Autlan.....	6 0.	.....	Rancho.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Ojo de Agua.....	Zapotiltic.....	9 º	.....	Rancho.
"	San Sebastian.....	9 º	.....	"
"	San Gabriel.....	9 º	.....	"
"	"	9 º	.....	"
"	Jilotlan de los Dolores.....	9 º	.....	"
"	San Miguel el Alto.....	11 º	.....	"
"	Encarnacion de Diaz.....	11 º	.....	"
"	Tequila.....	12 º	.....	"
"	Ahualulco de Mercado.....	12 º	.....	"
"	Tepatitlan de Morelos.....	3 º	.....	"
"	de Alvarado.....	3 º	.....	"
"	de Becerra.....	3 º	.....	"
"	Caliente.....	8 º	.....	"
"	"	4 º	.....	"
"	de Capella- nia.....	8 º	.....	"
"	Colorada... de Cuevas.	1 º	.....	"
"	Mazamitla.....	9 º	.....	"
"	de Escoto... Grande.....	8 º	.....	"
"	del Tigre... Largo.....	9 º	.....	"
"	de Mar.....	3 º	.....	"
"	Zarco.....	11 º	.....	"
"	"	3 º	.....	"
"	Jesus Maria.....	3 º	.....	"
"	Tapalpa.....	4 º	.....	"
"	Magdalena.....	4 º	.....	Hacienda.
"	"	12 º	.....	Rancho.
Ojos de Agua.....	Degollado.....	3 º	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Ojos de Agua.....	Tototlan.....	3 0.	.....	Rancho.
" .....	Jesus María.....	3 0.	.....	" .....
" .....	Jalos.....	11 0.	.....	" .....
" .....	Amatlan.....	12 0.	.....	" .....
" de Rana.....	Arandas.....	3 0.	.....	" .....
Ojuelos de Jalisco.....	Ojuelos de Jalisco.....	2 0.	Cabecera del Departamento....	Pueblo.
" .....	Mexitacan.....	11 0.	.....	Rancho.
" .....	Paso de Sotos.....	11 0.	.....	" .....
" [Los].....	Lagos.....	2 0.	.....	" .....
Olachca.....	Ejutla.....	6 0.	.....	" .....
Olalla [Santa].....	Lagos.....	2 0.	.....	" .....
Olivares.....	San Juan de los Lagos.....	2 0.	.....	" .....
Olivera.....	Union de Tula.....	6 0.	.....	" .....
Olivos.....	Sayula.....	4 0.	.....	" .....
" .....	Jilotlan de los Dolores.....	3 0.	.....	" .....
Once Pueblos.....	Ayo Chico.....	3 0.	.....	" .....
Onofre [San].....	" .....	3 0.	.....	" .....
Ocotengo.....	Ixtlahuacan del Rio.....	1 0.	.....	Hacienda.
Ordeña.....	San Diego de Alejandria.....	2 0.	.....	Rancho.
" .....	Arandas.....	3 0.	.....	" .....
Ordeñas.....	Jesus María.....	3 0.	.....	" .....
" .....	Santa Ana Acatlan.....	4 0.	.....	" .....
" .....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0.	.....	" .....
Organo.....	Ameca.....	5 0.	.....	" .....
Organos.....	Lagos.....	2 0.	.....	" .....
Organera.....	Tizapan el Alto.....	4 0.	.....	" .....
Orquetas.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0.	.....	" .....

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Ostota.....	Teocaltiche .....	11 9	.....	.....
Oltan .....	Elzatlán .....	12 9	.....	Hacienda.
Otates .....	Jesús María .....	3 9	.....	Rancho.
" .....	Juchitlán .....	5 9	.....	"
" .....	Tuxpan .....	9 9	.....	"
" .....	Hostotipaquillo.....	12 9	.....	"
" [Los].....	Jilotlán de los Dolores.....	9 9	.....	"
Otomites.....	Jesús María .....	3 9	.....	"
Ozote.....	San Gabriel.....	9 9	.....	"
Pabellón .....	Ojuelos de Jalisco.....	2 9	.....	"
Pablo [San].....	Unión de San Antonio.....	2 9	.....	"
" .....	Tepatitlán de Morelos.....	3 9	.....	"
" .....	Cocolula.....	5 9	.....	"
" .....	Jilotlán de los Dolores.....	9 9	.....	"
" .....	Atenguillo .....	10 9	.....	"
" .....	San Sebastián.....	10 9	.....	"
" .....	Tomatlan .....	10 9	.....	"
Pacheco .....	Unión de San Antonio.....	2 9	.....	"
Pachotes .....	San Miguel el Alto.....	11 9	.....	"
Paisano [El].....	Huejuquilla el Alto.....	8 9	.....	"
Paiste.....	Teocuitatlán .....	4 9	.....	"
Pajacueran.....	San Miguel el Alto.....	11 9	.....	"
Pájaros .....	" .....	11 9	.....	"
Pajita [La].....	Tamazula de Gordiano.....	9 9	.....	"
Palatuza .....	Totatiche .....	8 9	.....	"
Paleta.....	Tepatitlán de Morelos.....	3 9	.....	"
Palenque.....	Arandas.....	3 9	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Palitre.....	Teocaltiche.....	11 ♀	.....	Rancho.
Palma.....	Union de San Antonio.....	2 ♀	.....	"
"	San Miguel el Alto.....	11 ♀	.....	Hacienda.
"	Encarnacion de Diaz.....	11 ♀	.....	Rancho.
"	Guadalajara.....	1 ♀	.....	"
"	Jesus Maria.....	3 ♀	.....	"
"	Ayo Chico.....	3 ♀	.....	"
"	Ocotlan.....	3 ♀	.....	"
"	Mazamitla.....	9 ♀	.....	"
"	Guachinango.....	10 ♀	.....	"
"	Lagos.....	2 ♀	.....	"
"	Abajo [La].....	2 ♀	.....	"
"	Arriba [La].....	2 ♀	.....	"
Palmas.....	San Juan de los Lagos.....	2 ♀	.....	"
"	"	2 ♀	.....	"
"	Chiquilistlan.....	4 ♀	.....	"
"	Sayula.....	4 ♀	.....	"
"	Union de San Antonio.....	2 ♀	.....	"
"	Ayutla.....	6 ♀	.....	Hacienda.
Palmar [El].....	Ejutla.....	6 ♀	.....	"
Palmarejo.....	Ameca.....	5 ♀	.....	Rancho.
Palmita.....	Lagos.....	2 ♀	.....	"
"	Tonila.....	9 ♀	.....	"
Palmillas.....	Atamajac de las Tablas.....	4 ♀	.....	"
"	Tamazula de Gordiano.....	9 ♀	.....	"
"	Mazamitla.....	9 ♀	.....	"
"	Guachinango.....	10 ♀	.....	"
Palmita.....	Atotonilco.....	3 ♀	.....	"
Palmito [El].....	Tamazula de Gordiano.....	9 ♀	.....	"

Localidades,	Municipalidad de	Canton,	Subdivision política,	Categoría,
Palmito [El]	Tomatlan	10 9.		Rancho.
Palmitos	Jesus Maria	3 0.		"
"	Amatlan	12 0.		"
Palmitas	Union de San Antonio	2 0.		"
Palo Alto	"	2 0.		"
"	San Diego de Alejandria	2 0.		"
"	Zacoalco de Torres	4 0.		Congregacion.
"	Tecolotlan	5 0.		Rancho.
"	Etzatlán	12 0.		"
Blanco	Ayutla	6 0.		"
"	Aatlan	6 0.		"
Caido	Jesus Maria	3 0.		Hacienda.
"	Tepatitlan de Morelos	3 0.		Rancho.
Colorado	Guadalajara	1 0.		"
"	Jesus Maria	3 0.		"
Cuate	Arandas	3 0.		"
Dulce	Tototlan	3 0.		"
"	Teocuitatlan	4 0.		"
Verde	San Cristóbal	1 0.		"
"	Etzatlán	12 0.		"
Palos [Dos]	Tepatitlan de Morelos	3 0.		"
"	Ixtlahuacan del Rio	1 0.		"
"	Tepatitlan de Morelos	3 0.		"
Colorados	San Diego de Alejandria	2 0.		"
"	Arandas	3 0.		"
Cuafes	"	3 0.		"
Gordos	Mazamitla	9 0.		"

Localidades.	Municipalidad de	Canon.	Subdivision política.	Categoría.
Palos Verdes .....	Union de San Antonio.....	2 0.	.....	Rancho.
Palomas .....	Lagos .....	2 0.	.....	"
" [Las].....	Santa Maria de los Angeles.....	8 0.	.....	Estancia.
Pamatácuaro.....	Tizapan el Alto.....	4 0.	.....	Rancho.
Panales .....	Huejuquilla el Alto.....	8 0.	.....	"
" .....	Jesus María.....	3 0.	.....	"
Pancho [Lo De].....	Hostotipaquillo.....	12 0.	.....	"
Pandillo.....	Tepatitan de Morelos.....	3 0.	.....	"
" .....	Jesus María.....	3 0.	.....	"
Pandito.....	Mazamitla.....	9 0.	.....	"
Pánico.....	Guachinango.....	10 0.	.....	"
Pantaleon [San].....	Mexitacan.....	11 0.	.....	"
Pantano.....	Jesus María.....	3 0.	.....	"
Panzacola.....	Ayo Chico.....	3 0.	.....	"
Papas .....	Ojuelos de Jalisco.....	2 0.	.....	"
Papelote .....	San Juan de los Lagos.....	2 0.	.....	"
Parada .....	Arandas.....	3 0.	.....	"
Paraje .....	Huejúcar.....	8 0.	.....	"
Parajes.....	Cocula.....	5 0.	.....	"
" .....	Ejutla.....	6 0.	.....	"
" .....	Tizapan el Alto.....	4 0.	.....	"
Parajitos.....	Ejutla.....	6 0.	.....	"
Paredes.....	Yahualica.....	1 0.	.....	"
" .....	Acatic.....	3 0.	.....	"
" .....	Guachinango.....	10 0.	.....	"
" (Las).....	Autlan.....	6 0.	.....	Hacienda.
Paredones.....	Lagos .....	2 0.	.....	Rancho.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Paredones.....	Jesús María.....	3 º	.....	Rancho.
" .....	Acatic.....	3 º	.....	"
" .....	Ocotlan.....	3 º	.....	"
Pareja.....	Ameca.....	5 º	.....	Hacienda.
Parnaso.....	Atenguillo .....	10 º	.....	Rancho.
" (El) .....	Ayutla.....	6 º	.....	"
Partidas (Las).....	Tomatlan .....	10 º	.....	"
Parras.....	Teocaltiche.....	11 º	.....	"
Pasajera.....	Autlan.....	6 º	.....	"
Pascual (San).....	Ayo Chico .....	3 º	.....	"
" " 2º.....	.....	3 º	.....	"
Paso (El).....	Jesús María.....	3 º	.....	"
" .....	Cocula.....	5 º	.....	Hacienda.
" .....	Ejutla.....	6 º	.....	Rancho.
" de Alchuyen.....	San Cristóbal.....	1 º	.....	"
" de los Arrieros....	Teocuitatlan .....	4 º	.....	"
" " .....	Mazamita.....	9 º	.....	"
" " .....	Guachinango.....	10 º	.....	"
" de Arrieros.....	Guadalajara .....	1 º	.....	"
" " y Mil- pillas.....	Jilotlan de los Dolores.....	9 º	.....	"
" Blanco.....	La Barca.....	3 º	.....	"
" .....	Ocotlan.....	3 º	.....	"
" .....	Mazamitla.....	9 º	.....	"
" .....	Encarnacion de Diaz .....	11 º	.....	"
" de la Comunidad.....	Ocotlan.....	3 º	.....	"
" de Cañas.....	Teocaltiche.....	11 º	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Paso de Carretas.....	Tepatitan de Morelos.....	3 º	.....	Rancho.
" de Flores.....	Techitlan.....	12 º	.....	"
" del Ganado.....	Tamazula de Gordiano.....	9 º	.....	"
" Hondo.....	Teocuitatlan.....	4 º	.....	"
" de Ibarra.....	Zapópan.....	1 º	.....	"
" de Jesus.....	San Miguel el Alto.....	11 º	.....	"
" de Mezcala.....	Tepatitan de Morelos.....	3 º	.....	"
" del Mezquite.....	Totatiche.....	8 º	.....	"
" de los Mezquites...	".....	8 º	.....	"
" de Piedra.....	Mazamitla.....	9 º	.....	"
" Quemado.....	Amacueca.....	4 º	.....	"
" Real.....	Tizapan el Alto.....	4 º	.....	"
" de Santo Domingo	Hostotipaquillo.....	12 º	.....	"
" de San Francisco.	Tonaya.....	9 º	.....	Hacienda.
" de Sotos.....	Paso de Sotos.....	11 º	Cabecera de la Municipalidad.	Pueblo.
" de Jarimoro.....	Degollado.....	3 º	.....	Rancho.
" de Toros.....	Autlan.....	6 º	.....	"
" de Yerbabuena....	Teocuitatlan.....	4 º	.....	"
Pasito.....	Tequila.....	12 º	.....	Hacienda.
Pasitos.....	Gudalajara.....	1 º	.....	Rancho.
Pasóltic.....	San Martin de Hidalgo.....	5 º	.....	"
Pastle.....	Arandas.....	3 º	.....	"
".....	San Miguel el Alto.....	11 º	.....	"
Pastores.....	Yahualica.....	1 º	.....	"
".....	Arandas.....	3 º	.....	"
" 2.ª.....	".....	3 º	.....	"
Pastoras (Las).....	Ayutla.....	6 º	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Pastoría (La).....	Totatiche.....	8 0	.....	Rancho.
Patatza.....	".....	8 0	.....	"
Patilla.....	Tapalpa.....	4 0	.....	"
Patitas.....	Autlan.....	6 0	.....	"
Patotila.....	Totatiche.....	8 0	.....	"
Paz de Martínez (La)...	La Barca.....	3 0	.....	"
" de Ordaz (La).....	La Barca.....	3 0	.....	"
Peaya.....	Túxpan.....	9 0	.....	"
Pernal.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
Pedernales.....	Huejuquilla el Alto.....	8 0	.....	"
"	Jalos.....	11 0	.....	"
Pedregal.....	Ocotlan.....	3 0	.....	"
"	Autlan.....	6 0	.....	"
Pedregoso.....	Arandas.....	3 0	.....	"
"	"	3 0	.....	"
"	Teocaltiche.....	11 0	.....	"
Pedro (San).....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
"	Lagos.....	2 0	.....	"
"	La Barca.....	3 0	.....	"
"	Ocotlan.....	3 0	.....	"
"	Tecolotlan.....	5 0	.....	"
"	Union de Tula.....	6 0	.....	"
"	Tecaltilan.....	9 0	.....	Hacienda.
"	Atenguillo.....	10 0	.....	Rancho.
"	Guachinango.....	10 0	.....	"
"	Etzatlan.....	12 0	.....	"
"	Martir (San).....	2 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Pedro del Tabor (San)..	Autlan .....	6 0	.....	Hacienda.
" Testistan (San).....	Jocotepec.....	1 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
" Tlaquepaque (S.).....	San Pedro Tlaquepaque.....	1 0	Cabecera del Departamento.....	Villa.
Pedrito (San).....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	Rancho.
Peine.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
Pegueros de Abajo.....	" .....	3 0	.....	"
" .....	" .....	3 0	.....	"
Peñas.....	Ameca.....	5 0	.....	"
" (Las).....	Talpa de Allende.....	10 0	Comisaria Municipal.....	Congregacion.
Peña (La) .....	Ixtlahuacan del Rio.....	1 0	.....	Rancho.
" Alta.....	Guachinango.....	10 0	.....	"
" Blanca.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
" .....	Ayo Chico.....	3 0	.....	"
Peñas.....	Talpa de Allende.....	10 0	.....	"
" (Las).....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
" Altas.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
Peñal.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
Peñita.....	Atenguillo.....	10 0	.....	"
Pérez.....	Ayo Chico.....	3 0	.....	"
Pericos.....	Lagos.....	2 0	.....	"
Perito.....	Tecalitlan .....	9 0	.....	"
Peruleras.....	Ayutla.....	6 0	.....	"
" Viejas.....	" .....	6 0	.....	"
Pescado.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
Petaca (La) .....	Guachinango.....	10 0	.....	"
Picacho (El).....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
Picachos.....	Tuxcacueco.....	9 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Picachos.....	Tepatlán de Morelos.....	3 0	.....	Rancho.
Pichichalma.....	Lagos.....	2 0	.....	"
Pichinte.....	Atamajac de las Tablas.....	4 0	.....	"
Plé de Puerto.....	Mazamitla.....	9 0	.....	"
Piedad.....	Encarnación de Díaz.....	11 0	.....	"
Piedra (La).....	Tuxcacuzco.....	9 0	.....	Hacienda.
" Amarilla.....	Aranas.....	3 0	.....	Rancho.
" ".....	Acatic.....	3 0	.....	Hacienda.
" Grande.....	Jesus María.....	3 0	.....	Rancho.
" ".....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	Hacienda.
" ".....	Guachinango.....	10 0	.....	Rancho.
" ".....	Tapalpa.....	4 0	.....	"
" Gorda.....	Ayutla.....	6 0	.....	"
" Herrada.....	Tepatlán de Morelos.....	3 0	.....	"
" Redonda.....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
Piedras.....	Tapalpa.....	4 0	.....	"
" (Las).....	Teocuitatlan.....	4 0	.....	"
" ".....	Atenguillo.....	10 0	.....	"
" Amarillas.....	Juchitlan.....	5 0	.....	"
" de Amolar.....	Guachinango.....	10 0	.....	"
" ".....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	"
" ".....	Tonaya.....	9 0	.....	"
" Anchas.....	Tenamaxtlan.....	6 0	.....	"
" Blancas.....	Aranas.....	3 0	.....	"
" Gordas.....	Tenamaxtlan.....	6 0	.....	"
Pihuamo.....	Tonila.....	9 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
Pila (La).....	Syula.....	4 0	.....	Rancho.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Pila [La].....	Zacoalco de Torres.....	4.º	.....	Congregacion.
” ”.....	Totatiche.....	8.º	.....	Rancho.
Pilar [El].....	Atoyac.....	4.º	.....	”
Pilas.....	San Diego de Alejandria.....	2.º	.....	”
” ”.....	Arandas.....	3.º	.....	”
” ”.....	Huejuquilla el Alto.....	8.º	.....	”
” ”.....	Encarnacion de Diaz.....	11.º	.....	”
” ”.....	Hostotipaquillo.....	12.º	.....	”
” [Las].....	Autlan.....	6.º	.....	”
Pinengue.....	Mazamitla.....	9.º	.....	”
Pingorongo.....	Jilotlan de los Dolores.....	9.º	.....	”
Pino.....	Ayo Chico.....	3.º	.....	”
” [El].....	Jesus Maria.....	3.º	.....	”
” ”.....	Colotlan.....	8.º	.....	”
Pintados.....	Chimaltitan.....	8.º	.....	”
Pintas.....	San Diego de Alejandria.....	2.º	.....	”
” ” <sup>2.º</sup> .....	” ”.....	2.º	.....	”
Pinto.....	Tepatitan de Morelos.....	3.º	.....	”
Pintos [Los].....	Jilotlan de los Dolores.....	9.º	.....	”
Piña [La].....	Ahuatlulco de Mercado.....	12.º	.....	”
Pio [San].....	Ayutla.....	6.º	.....	”
Piojo [El].....	Jesus Maria.....	3.º	.....	”
Pirolota.....	Bolaños.....	8.º	.....	”
Pisiete.....	Santa Maria de los Angeles.....	8.º	.....	”
Pitahaya.....	Colotlan.....	8.º	.....	”
Pitayeras.....	Tecalitan.....	9.º	.....	”
Placeres.....	San Diego de Alejandria.....	2.º	.....	”

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Plan.....	Encarnacion de Diaz .....	11 0	.....	Rancho.
" [El] .....	Santa Ana Acatlan.....	4 0	.....	Hacienda.
" de Barrancas.....	Hostotipaquillo.....	1 0	.....	Rancho.
" Grande.....	Mazamitla.....	9 0	.....	"
" del Lego.....	Tecalitlan.....	9 0	.....	"
" de las Moras.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
Planes.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Planilla [La].....	San Cristóbal.....	1 0	.....	"
Platanar.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
" .....	Chiquiistlan.....	4 0	.....	"
" .....	Juchitlan .....	5 0	.....	"
" .....	Ejutla.....	6 0	.....	"
" .....	Autlan.....	6 0	.....	"
" .....	Chimaltlan .....	8 0	.....	"
" .....	Zapotitlan .....	9 0	.....	"
" .....	Atenguillo.....	10 0	.....	"
" .....	San Sebastian.....	10 0	.....	"
" .....	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	"
" [El] .....	Zacoalco de Torres.....	4 0	.....	"
" .....	Ayutla.....	6 0	.....	"
" .....	Tuxcacuezco .....	9 0	.....	Hacienda.
" .....	Tequila.....	12 0	.....	Rancho.
Plátanos.....	Tuxpan.....	12 0	Comisaría Municipal.....	Congregacion.
" [Los].....	San Sebastian.....	9 0	.....	Rancho.
Platanillo .....	Teocuitatlan .....	10 0	.....	"
" .....	San Gabriel.....	4 0	.....	"
" .....	Tuxpan.....	9 0	.....	"
" .....	Tuxpan.....	9 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Platanillo .....	Hostotipaquillo .....	12 0	.....	Rancho.
Playa [La].....	Ayula.....	6 0	.....	"
Playas de San Juan.....	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	"
Poblada.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Pochote [El].....	Tecolotlan.....	5 0	.....	"
Polo Soto.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
Poma [La].....	Atenguillo.....	10 0	.....	"
Pomas.....	Jesus Maria.....	3 0	.....	"
Ponce.....	Lagos.....	2 0	.....	"
Poncitan.....	Ocotlan.....	3 0	Comisaria Municipal.....	Rancho.
" .....	Atoyac.....	4 0	.....	"
Popotes.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
Posodan.....	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	"
Posol.....	Juchitlan.....	5 0	.....	"
Posta [La].....	Amacueca.....	4 0	.....	"
Potereque [El].....	San Cristóbal.....	1 0	.....	"
Portales.....	Jalos.....	11 0	.....	"
Portezuelo.....	Ameca.....	5 0	.....	Hacienda.
" .....	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	Rancho.
" .....	Guachinango.....	10 0	.....	"
" .....	Magdalena.....	12 0	.....	"
" de Casillas.....	Lagos.....	2 0	.....	"
" de González.....	" .....	2 0	.....	"
" de Guevara.....	" .....	2 0	.....	"
Portezuelos.....	La Barca.....	3 0	Comisaria Municipal.....	"
Portezuela.....	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	"
Potreriño.....	Lagos.....	2 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Potreriillo.....	San Diego de Alejandria.....	20	.....	Rancho.
"	Tomatlan .....	100	.....	"
"	Jalos.....	110	.....	"
"	San Miguel el Alto.....	110	.....	"
Potreriillos .....	Guadalajara .....	10	.....	"
"	Jocotepec .....	10	.....	"
"	Degollado.....	30	.....	"
"	La Barca.....	30	.....	"
"	Tecotlan.....	50	.....	"
"	Ayutla.....	60	.....	"
"	Mazamitla.....	90	.....	"
"	Jilotlan de los Dolores.....	90	.....	"
"	Mascota.....	100	.....	"
"	Encarnacion de Diaz.....	110	.....	"
Potrero.....	Tepatitan de Morelos.....	30	.....	"
"	Colotlan.....	80	.....	"
"	Chimaltitan .....	80	.....	"
"	Jalos.....	110	.....	"
"	Tonala.....	10	.....	Pueblo.
[E].....	Yahualica.....	10	.....	Rancho.
"	San Cristóbal.....	10	.....	Hacienda.
"	Bolaños.....	80	.....	Rancho.
"	Tequila.....	120	.....	"
"	Amatlan.....	120	.....	"
"	Atemajac de las Tablas.....	40	.....	Hacienda.
"	Jalos.....	110	.....	Rancho.
"	Enmedio.....	20	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Potrero Grande.....	Guachinango.....	10 0	.....	Rancho.
de Navarrete...	Mezquitic.....	8 0	.....	”
” Nuevo.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	”
” de Quezada.....	Jesus Maria.....	3 0	.....	”
” de Villegas.....	Atotonilco.....	3 0	.....	”
Potrerito.....	Tecolotlan.....	5 0	.....	”
” .....	Guadalajara.....	1 0	.....	”
” .....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	”
” [E].....	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	”
Pozo [E].....	Ayo Chico.....	3 0	.....	”
” del Sombrero.....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	”
Pozos.....	” .....	9 0	.....	”
” .....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	”
” [Los].....	San Sebastian.....	9 0	.....	”
” .....	Santa Ana Acatlan.....	4 0	.....	”
” .....	Autlan.....	6 0	.....	”
Pocito.....	Arandas.....	3 0	.....	”
Pocitos.....	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	”
” [Los].....	Jesus Maria.....	3 0	.....	”
” de Gallero.....	” .....	3 0	.....	”
Presa.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	”
” 2º.....	Arandas.....	3 0	.....	”
” .....	” .....	3 0	.....	”
” [La].....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	”
” .....	Ojuelos de Jalisco.....	2 0	.....	Hacienda.
” .....	Jesus Maria.....	3 0	.....	Rancho.
” .....	Tecolotlan.....	5 0	.....	”

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Presa [La].	Union de Tula.....	6 0	.....	Rancho.
" de Gómez.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
" de Ordoñez.....	" .....	3 0	.....	"
" de Sanchez.....	Jesus Maria.....	3 0	.....	"
" de la Rosa.....	Teocuitatlan.....	4 0	.....	"
Presas [Las].	Jesus Maria.....	3 0	.....	"
Presidio.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
Presilla.....	Paso de Sotos.....	11 0	.....	"
Presitas.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
" .....	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	"
" .....	Santa Maria de los Angeles.....	8 0	.....	"
Pridas.....	Lagos.....	2 0	.....	"
Primavera.....	" .....	2 0	.....	Hacienda.
" .....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
Protectora [La].....	La Barca.....	3 0	.....	Rancho.
Providencia.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
" .....	Lagos.....	2 0	.....	"
" .....	Degollado.....	3 0	.....	"
" .....	La Barca.....	3 0	.....	"
" .....	Ahuatlulco de Mercado.....	12 0	.....	"
" [La].....	Zapopan.....	1 0	.....	Hacienda.
Puehote.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	Rancho.
" .....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
" .....	La Barca.....	3 0	.....	"
Pueblito.....	Arandas.....	3 0	.....	"
" .....	Teocaltiche.....	11 0	.....	"
" .....	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Pueblito [E].....	San Cristóbal.....	1 0	.....	Rancho.
" Alto.....	".....	1 0	.....	"
" Viejo.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
" " y Canoas.....	Autlan.....	6 0	.....	"
" " Tamazula de Gordiano.....	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	"
" " Jilotlan de los Dolores.....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
Pueblita.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Puente.....	Mascota.....	10 0	.....	"
" de la Cruz [La].....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
" de Dios.....	".....	9 0	.....	"
" de Toluatlan.....	Tonalá.....	1 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
Puentes [Las].....	Atoyac.....	4 0	.....	Hacienda.
Puerto.....	Guadalajara.....	1 0	.....	Rancho.
".....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
".....	Lagos.....	2 0	.....	"
" [E].....	Tototlan.....	3 0	.....	"
" de Catarina.....	Degollado.....	3 0	.....	"
" de Citala.....	Teocuitatlan.....	4 0	.....	"
" de Echihuatlan.....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
" de los Mezcales.....	".....	9 0	.....	"
" de la Sabanilla.....	Degollado.....	3 0	.....	"
" de la Soquetela.....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
" del Toliman.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
" del Tozin.....	Tuxcacuezo.....	9 0	.....	"
" del Viejo.....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
Puertecito.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
".....	Arandas.....	3 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Puertecito 2°	Arandas	3 0	.....	Rancho.
"	Jesus Maria	3 0	.....	"
Puerta	Arandas	3 0	.....	"
"	"	3 0	.....	"
"	Tepatitlan de Morelos	3 0	.....	"
"	Autlan	6 0	.....	"
"	Blanca	11 0	.....	"
"	de Buenavista	3 0	.....	"
"	de Cañada Honda	2 0	.....	"
"	de Conejos	11 0	.....	"
"	de la Cruz	2 0	.....	"
"	de Enmedio	10 0	.....	"
"	de la Estancia	3 0	.....	"
"	de Latillas	3 0	.....	"
"	del Limon	3 0	.....	"
"	de Miranda	2 0	.....	"
"	de Murillos	3 0	.....	"
"	Nueva	3 0	.....	"
"	de Peña	12 0	.....	"
"	del Salto	3 0	.....	"
"	de los Sauces	2 0	.....	"
"	de la Vega	12 0	.....	"
"	de la Venta	1 0	.....	"
"	de San Vicente	3 0	.....	"
"	del Zapatero	9 0	.....	"
"	Mazamitla	2 0	.....	"
Puesto [E]	Lagos	3 0	.....	"
Punta	Arandas	3 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Punta [La].....	Lagos.....	2 0.	.....	Rancho.
" del Monte.....	Arandas.....	3 0.	.....	"
Puntilla de Acatan.....	Zapópan.....	1 0.	.....	"
Pupa [La].....	Hostotipaquillo.....	12 0.	.....	"
Purisima.....	San Juan de los Lagos.....	2 0.	.....	"
" .....	Lagos.....	2 0.	.....	"
" .....	Chiquilistlan.....	4 0.	.....	"
" [La].....	Tecalitlan.....	9 0.	.....	"
Purgatorio.....	Lagos.....	2 0.	.....	"
" .....	Hostotipaquillo.....	12 0.	.....	"
Quebrada [La].....	Autlan.....	6 0.	.....	"
Quelitan.....	Ixtlahuacan del Rio.....	1 0.	.....	"
" .....	Tenamaxtlan.....	6 0.	.....	"
Quelite.....	Atemajac de las Tablas.....	4 0.	.....	"
" .....	Tecalitlan.....	9 0.	.....	"
Quemado [El].....	Teocuitatlan.....	4 0.	.....	"
Quemada [La].....	Guadalajara.....	1 0.	.....	"
" .....	Magdalena.....	12 0.	.....	Hacienda.
Quemados.....	Zapópan.....	1 0.	.....	Rancho.
Quespan.....	Ameca.....	5 0.	.....	Hacienda.
Queseria.....	Talpa de Allende.....	10 0.	.....	Rancho.
Quila.....	Tecolotlan.....	5 0.	.....	Hacienda.
Quihilla.....	" .....	5 0.	.....	Rancho.
" ó Santa Isabel...	Guachinango.....	10 0.	.....	Hacienda.
Quimichines.....	San Miguel el Alto.....	11 0.	.....	Rancho.
Quinta [La].....	Sayula.....	4 0.	.....	"
" .....	Mascota.....	10 0.	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Quirino.....	Degollado.....	3 0	.....	Rancho.
Quiroz.....	Totatiche.....	8 0	.....	"
Quiteria [La].....	Amatlan.....	12 0	.....	"
" [Santa].....	Atotonilco.....	3 0	.....	"
" "	Talpa de Allende.....	10 0	.....	"
Rafael [San].....	Guadalajara.....	1 0	.....	Hacienda.
" "	Zapopan.....	1 0	.....	Rancho.
" "	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
" "	" "	2 0	.....	"
" "	" San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
" "	" "	2 0	.....	"
" "	Lagos.....	2 0	.....	"
" "	" "	2 0	.....	"
" "	" "	2 0	.....	"
" "	Arandas.....	3 0	.....	"
" "	" Jesus Maria.....	3 0	.....	"
" "	Ayo Chico.....	3 0	.....	"
" "	Atotonilco.....	3 0	.....	"
" "	Chiquilistlan.....	4 0	.....	"
" "	Ameca.....	5 0	.....	Hacienda.
" "	Union de Tula.....	6 0	.....	Rancho.
" "	Totatiche.....	8 0	.....	"
" "	Tomatlan.....	10 0	.....	"
" "	" "	10 0	.....	"
" "	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
" "	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoria.
Rafael [San]	Etzatlan	12.º		Hacienda.
Raíces	Arandas	3.º		Rancho.
" [Las]	Ameca	5.º		"
Ramas [Las]	Autlan	6.º		"
Ramblas	Arandas	3.º		"
"	Tepatitlan de Morelos	3.º		"
" 2º	"	3.º		"
"	Acatic	3.º		"
"	Tepatitlan de Morelos	3.º		"
"	Chico	3.º		"
" Grande.	"	3.º		"
Ramero	Jesus María	3.º		"
Ramirez [Las]	Ocotlan	3.º		"
Ramon [San]	Arandas	3.º		"
"	Tepatitlan de Morelos	3.º		"
Rana	Arandas	3.º		"
"	Tepatitlan de Morelos	3.º		"
Rancho	Jalos	11.º		"
" Alegre	Lagos	2.º		"
" de Arriba	Juchitlan	5.º		"
" Blanco	Zapotiltic	9.º		"
" Colorado	Huejuquilla el Alto	8.º		"
" de Crespo	Zapopan	1.º		"
" de Dios	Santa Maria de los Angeles	8.º		"
" de Dionisio	Ayo Chico	3.º		"
" de Filomeno	Teocuitatlan	4.º		"
" de los Herreros	Acatic	3.º		"
" de Jesus	Mezquitic	8.º		"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Rancho Nuevo.....	Lagos .....	2 0	.....	Rancho.
" .....	Ayo Chico.....	3 0	.....	"
" .....	Teocuitatlan .....	4 0	.....	"
" .....	Santa Maria de los Angeles.....	8 0	.....	"
" .....	Magdalena .....	12 0	.....	"
" .....	Abualulco de Mercado.....	12 0	.....	"
" .....	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	"
" .....	Ayo Chico.....	3 0	.....	"
" .....	Ojuelos de Jalisco.....	2 0	.....	Hacienda.
" .....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	Rancho.
" .....	Arandas.....	3 0	.....	"
" .....	" .....	3 0	.....	"
" .....	" .....	3 0	.....	"
" .....	Tuxcacueco .....	9 0	.....	"
" .....	Tlajomulco.....	1 0	.....	"
" .....	San Cristóbal.....	1 0	.....	"
" .....	Jesus Maria.....	3 0	.....	"
" .....	Atotonilco.....	3 0	.....	"
" .....	Ocotlan.....	3 0	.....	"
" .....	Teocuitatlan .....	4 0	.....	"
" .....	Juchitlan .....	5 0	.....	"
" .....	Ejutla.....	6 0	.....	"
" .....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
" .....	Guachinango.....	10 0	.....	"
" .....	Teocaltiche.....	11 0	.....	"
" .....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
" .....	Lagos .....	2 0	.....	Hacienda.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Ranchos.....	Mexicacan.....	11 0	.....	Rancho.
" [Los]	Ocotlan.....	3 0	.....	"
Ranchito [El].....	Guadalajara.....	1 0	.....	"
"	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
"	Arandas.....	3 0	.....	"
"	Ayo Chico.....	3 0	.....	"
"	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
"	Mezquitic.....	8 0	.....	"
" de Fernández	Guadalajara.....	1 0	.....	"
" Nuevo.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
Ranchitos.....	Degollado.....	3 0	.....	"
"	Acatic.....	3 0	.....	"
"	San Gabriel.....	9 0	.....	"
"	Tonaya.....	9 0	.....	"
Rangel.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
Raya [La].....	Ayo Chico.....	3 0	.....	"
Rayo.....	Lagos.....	2 0	.....	"
Realito.....	Ayutla.....	6 0	.....	"
" [El].....	Bolaños.....	8 0	.....	"
"	Totatiche.....	8 0	.....	"
Reata.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Rebalse.....	Autlan.....	6 0	.....	"
Recodo [El].....	Ejutla.....	6 0	.....	"
Redondo.....	Lagos.....	2 0	.....	"
Refugio.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
"	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	"
" [El].....	Ixtlahuacan del Rio.....	1 0	.....	Hacienda.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Refugio [El].....	Tala.....	1 º	.....	Hacienda.
" "	Lagos.....	2 º	.....	Rancho.
" "	Tototlan.....	3 º	.....	"
" "	Acatic.....	3 º	Comisaria Municipal.....	Congregacion.
" "	La Barca.....	3 º	.....	Rancho.
" "	Tenamaxtlan.....	6 º	.....	"
" "	Cototlan.....	8 º	.....	"
" "	Totatiche.....	8 º	.....	"
" "	Teocaltiche.....	11 º	.....	"
" "	Encarnacion de Diaz.....	11 º	.....	"
" de Huentitan...	Zapopan.....	1 º	.....	"
" de la Mora.....	".....	1 º	.....	"
Regladero.....	Arandas.....	3 º	.....	"
" "	".....	3 º	.....	"
" "	Jesus María.....	3 º	.....	"
" "	Tizapan el Alto.....	4 º	.....	"
Reices.....	Arandas.....	3 º	.....	"
Remate.....	San Sebastian.....	10 º	.....	"
" "	Jalos.....	11 º	.....	"
Rentería.....	Lagos.....	2 º	.....	"
Reparo.....	Teocuitatlan.....	4 º	.....	"
" [El].....	Tomatlan.....	10 º	.....	"
" y Chachalaca...	Jilotlan de los Dolores.....	9 º	.....	"
Resolana.....	Arandas.....	3 º	.....	"
" "	Ameca.....	5 º	.....	"
" "	Cocula.....	5 º	.....	"
" "	Encarnacion de Diaz.....	11 º	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Resolana [La].....	Autlan .....	6 0	.....	Rancho.
Reyes [Los].....	Ayutla.....	6 0	.....	"
" .....	San Sebastian.....	10 0	Comisaria Municipal.....	Congregacion.
Rincon.....	Acatic.....	3 0	.....	Rancho.
" .....	Chimaltlan.....	8 0	.....	"
" .....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
[El].....	Tototlan.....	3 0	.....	"
" .....	Zapotitlic.....	9 0	.....	"
" .....	Jalos.....	11 0	.....	"
de Abraham.....	Guachinango.....	10 0	.....	"
de Bueyes .....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
de Colorado.....	San Miguel el Alto.....	11 0	.....	"
de Chávez.....	Mazamitla.....	9 0	.....	"
de Epenche.....	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	"
de Fresno .....	La Barca.....	3 0	.....	"
Grande.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
" .....	Mexiticacan.....	11 0	.....	"
de Huringuez...	Mascota .....	10 0	.....	"
de Mirandilla, El	Arandas.....	3 0	.....	"
del Molino.....	Atotonilco .....	3 0	.....	"
" .....	Jesus Maria.....	3 0	.....	"
de Murrillo.....	Ayo Chico .....	3 0	.....	"
del Ranchito....	Talpa de Allende.....	4 0	.....	"
de Rosa.....	Tototlan.....	3 0	.....	"
de los Sabinos..	Tecolotlan.....	5 0	.....	"
de Santa Marta..	Yahualica.....	1 0	.....	"
de San Miguel..	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	"
de Uña de Gato.				"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Rincon de Velázquez...	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	Rancho.
" de Vargas.....	Atotonilco.....	3 0	.....	"
" Verde.....	Totatiche.....	8 0	.....	"
" de Zapatero.....	Teocaltiche.....	11 0	.....	"
Rinconada.....	Chimaltitan.....	8 0	.....	"
" [La].....	Autlan.....	6 0	.....	"
Rio Ancho.....	Yahualica.....	1 0	.....	"
" de Calderon.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
" Chico.....	Teocaltiche.....	11 0	.....	"
" de Gómez.....	Mazamitla.....	9 0	.....	"
" de Sánchez.....	Atotonilco.....	3 0	.....	"
" de los Sánchez.....	Arandas.....	3 0	.....	"
" de Vázquez.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
Rios.....	Lagos.....	2 0	.....	"
" [Los].....	Tototlan.....	3 0	.....	"
" ".....	Ocotlan.....	3 0	.....	"
Rita [Santa].....	San Cristóbal.....	1 0	.....	"
" ".....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
" ".....	Lagos.....	2 0	.....	"
" ".....	Jesus María.....	3 0	.....	"
" ".....	Arandas.....	3 0	.....	"
" ".....	".....	3 0	.....	"
" ".....	".....	3 0	.....	"
" ".....	Ayo Chico.....	3 0	.....	Hacienda.
" ".....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	Rancho.
" ".....	Acatic.....	3 0	.....	"
" ".....	Tecolotlan.....	5 0	.....	Hacienda.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Rita [Santa]	Bolaños.....	8 º	.....	Rancho.
"	Totatiche.....	8 º	.....	"
"	Atenguillo.....	10 º	.....	"
"	San Miguel el Alto.....	11 º	.....	"
Rizos	Jesus María.....	3 º	.....	"
Robadero	San Miguel el Alto.....	11 º	.....	"
Robito	Arandas.....	3 º	.....	"
Roble [E]	Zapotlanejo.....	1 º	.....	"
"	Ancho.....	6 º	.....	"
"	Gordo.....	3 º	.....	"
Robles	Degollado.....	3 º	.....	"
"	Jesus María.....	3 º	.....	"
"	Arandas.....	3 º	.....	"
[Los]	Tomatlan.....	10 º	.....	"
Rodeo	San Juan de los Lagos.....	2 º	.....	"
"	Union de San Antonio.....	2 º	.....	"
"	Lagos.....	2 º	.....	"
"	Tenamaxtlan.....	6 º	.....	"
"	Etzatlan.....	12 º	.....	"
"	Ejutla.....	6 º	.....	"
"	Jilotlan de los Dolores.....	9 º	.....	"
"	San Gabriel.....	9 º	.....	"
Rajo [E]	Guachinango.....	10 º	.....	"
Romeral	Union de San Antonio.....	2 º	.....	"
"	San Diego de Alejandria.....	2 º	.....	"
Romerillo	Bolaños.....	8 º	.....	"
"	Huejuquilla el Alto.....	8 º	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Romerillos.....	Jesus Maria .....	3 0	.....	Rancho.
Romita.....	Totatiche .....	8 0	.....	"
Roque [San].....	Arandas.....	3 0	.....	"
"	Ejutla.....	6 0	.....	"
Rosa [La].....	Tuxcacuezo.....	9 0	.....	"
"	[Santa].....	1 0	.....	Hacienda.
"	.....	3 0	.....	Rancho.
"	.....	3 0	.....	"
"	.....	5 0	.....	"
"	2º.....	5 0	.....	"
"	.....	5 0	.....	"
"	.....	5 0	.....	"
"	.....	5 0	.....	"
"	.....	6 0	.....	"
"	.....	6 0	.....	Hacienda.
"	.....	8 0	.....	Rancho.
"	.....	9 0	.....	Hacienda.
"	.....	10 0	.....	"
"	.....	11 0	.....	"
"	.....	4 0	.....	Rancho.
"	.....	9 0	.....	"
"	.....	3 0	.....	"
"	.....	3 0	.....	"
"	.....	11 0	.....	"
"	.....	3 0	.....	"
"	.....	3 0	.....	"
"	.....	1 0	.....	"
"	.....	3 0	.....	"



Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política,	Categoría.
Sacamecate 3°	Arandas.....	3 0.	.....	Rancho.
"	Tepatitlan de Morelos.....	3 0.	.....	"
"	Acatic.....	3 0.	.....	"
Sacristan	Mazamitla.....	9 0.	.....	"
Saista	Chiquilistlan.....	4 0.	.....	"
Salado [E]	Tequila.....	12 0.	.....	"
Salamea	La Barca.....	3 0.	.....	Hacienda.
Salatlan	Tonalá.....	1 0.	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
Saldaña	Ayutla.....	6 0.	.....	Rancho.
Salgado	San Diego de Alejandria.....	2 0.	.....	"
Salgüey	Jilotlan de los Dolores.....	9 0.	.....	"
Salinas [Las]	Amacueca.....	4 0.	.....	"
Salitre	Ayo Chico.....	3 0.	.....	"
"	Totatiche.....	8 0.	.....	"
"	Huejuquilla el Alto.....	8 0.	.....	"
"	Jilotlan de los Dolores.....	9 0.	.....	"
"	[E]	3 0.	.....	"
"	Ocotlan.....	5 0.	.....	Hacienda.
"	San Martín de Hidalgo.....	5 0.	.....	Rancho.
"	Tecolotlan.....	5 0.	.....	"
"	Atenguillo.....	10 0.	.....	"
"	Tenamaxtlan.....	6 0.	.....	"
de Atengo [E]...	"	6 0.	.....	"
Grande.	"	3 0.	.....	Hacienda.
Villareño	Degollado.....	4 0.	.....	Rancho.
Saliterra	Chiquilistlan.....	5 0.	.....	"
"	[La].....	2 0.	.....	"
Salitrillo	Ojuelos de Jalisco.....	2 0.	.....	"
"	"	"	.....	"
"	"	"	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Salitrillo [El].....	Atenguillo .....	10 0	.....	Rancho.
" .....	San Diego de Alejandría.....	2 0	.....	"
" .....	Teocuitatlan .....	4 0	.....	"
" .....	Tecolotlan .....	5 0	.....	"
" .....	Mazamitla .....	9 0	.....	"
" .....	Paso de Sotos.....	11 0	.....	"
Salspuedes.....	Lagos.....	2 0	.....	"
" .....	Tequila.....	12 0	.....	"
" .....	San Miguel el Alto.....	11 0	.....	"
Salticho.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
" .....	Jalos.....	11 0	.....	"
" .....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
" .....	Paso de Sotos.....	11 0	.....	"
" .....	Jesus Maria.....	3 0	.....	"
" .....	Atotonilco .....	3 0	.....	"
" .....	Totatiche.....	8 0	.....	"
" .....	San Gabriel.....	9 0	.....	"
" .....	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	Hacienda.
" .....	Atenguillo.....	10 0	.....	Rancho.
" .....	Tequila.....	12 0	.....	"
" .....	Ahualulco de Mercado.....	12 0	.....	"
" .....	Ayutla.....	6 0	.....	"
" .....	Yahualica.....	1 0	.....	"
" .....	Jesus Maria.....	3 0	.....	"
" .....	Lagos.....	2 0	.....	Hacienda.
" .....	Acatic.....	3 0	.....	Rancho.
" .....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	Congregacion.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Saltillo .....	Jesus María .....	3.º	.....	Rancho.
" .....	Arandas .....	3.º	.....	"
" 2.º .....	" .....	3.º	.....	"
" 3.º .....	" .....	3.º	.....	"
" 4.º .....	" .....	3.º	.....	"
" .....	Acatic .....	3.º	.....	"
" .....	Tepatitlan de Morelos .....	3.º	.....	"
Salvador [El] .....	Zapopan .....	1.º	.....	"
" [San] .....	Union de San Antonio .....	2.º	.....	"
Samillo .....	San Miguel el Alto .....	11.º	.....	"
Sánchez .....	Union de San Antonio .....	2.º	.....	"
Santo [El] .....	Teocaltiche .....	11.º	.....	"
Santa Cruz [La] .....	Tequila .....	12.º	.....	"
Sandovales .....	" .....	12.º	.....	"
Sanguineola .....	Degollado .....	3.º	.....	"
" .....	Arandas .....	3.º	.....	"
" [La] .....	Atotonilco .....	3.º	.....	"
" .....	Tototlan .....	3.º	.....	"
Santiago .....	Ixtlahuacan del Rio .....	1.º	.....	"
" .....	Lagos .....	2.º	.....	"
" .....	Atoyac .....	4.º	.....	"
" .....	Colotlan .....	8.º	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
" .....	Tlúxpan .....	9.º	.....	Rancho.
" .....	Tecalitlan .....	9.º	.....	"
" .....	Tomatlan .....	10.º	.....	Hacienda.
" .....	Arandas .....	3.º	.....	Rancho.
Santiago .....	San Sebastian .....	10.º	.....	Congregacion.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Santiagouito .....	Amatlan.....	12 0.	.....	Rancho.
Santillanes .....	Union de San Antonio.....	2 0.	.....	"
Sapo [E].....	Tequila.....	12 0.	.....	"
Sarabanda.....	Atenguillo.....	10 0.	.....	"
Sarabanas.....	San Juan de los Lagos.....	2 0.	.....	"
Sartenejas.....	San Miguel el Alto.....	11 0.	.....	"
Sataray.....	Totatiche.....	8 0.	.....	"
Sauceda.....	Lagos.....	2 0.	.....	Hacienda.
" .....	Cocula.....	2 0.	.....	"
" .....	Tomatlan.....	10 0.	.....	Rancho.
" [La].....	Teocuitatlan.....	4 0.	.....	"
Sauz .....	San Juan de los Lagos.....	2 0.	.....	"
" .....	Acatic.....	3 0.	.....	"
" .....	Colotlan.....	8 0.	.....	"
" [E].....	Tala.....	1 0.	.....	"
" .....	Ojuelos de Jalisco.....	2 0.	.....	"
" .....	Tototlan .....	3 0.	.....	Hacienda.
" .....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0.	.....	Rancho.
" de Cajigal.....	Arandas .....	3 0.	.....	"
" de Calvillo.....	Lagos.....	2 0.	.....	"
" de Diaz.....	" .....	2 0.	.....	"
" de los Márquez .....	Santa María de los Angeles.....	8 0.	.....	"
" de Ramírez .....	San Miguel el Alto.....	11 0.	.....	"
" de Rivas .....	Lagos .....	2 0.	.....	"
Sauces.....	San Diego de Alejandria.....	2 0.	.....	"
" .....	Guadalajara.....	1 0.	.....	"
" .....	Arandas .....	3 0.	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Sauces 2. <sup>o</sup>	Arandas	3.º	.....	Rancho.
"	"	3.º	.....	"
"	Tepatitlan de Morelos	3.º	.....	"
"	"	3.º	.....	"
"	Tizapan el Alto	4.º	.....	"
"	Atemajac de las Tablas	4.º	.....	"
"	Ayutla	6.º	.....	"
"	Totatiche	8.º	.....	"
"	Huejuquilla el Alto	8.º	.....	"
"	San Sebastian	9.º	.....	"
"	Atenguillo	10.º	.....	"
"	Encarnacion de Diaz	11.º	.....	"
"	Paso de Sotos	11.º	.....	"
"	[Los]	3.º	.....	"
"	"	3.º	.....	"
"	"	5.º	.....	"
"	"	6.º	.....	"
"	Jilotlan de los Dolores	9.º	.....	"
"	Mascota	10.º	.....	"
"	Tequila	12.º	.....	"
"	Guachinango	10.º	.....	"
"	"	10.º	.....	"
"	Lagos	2.º	.....	"
"	Arandas	3.º	.....	"
"	"	3.º	.....	"
"	Jesus Maria	3.º	.....	"
"	Tepatitlan de Morelos	3.º	.....	"
"	"	3.º	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Saucillo.....	Atotonilco.....	3.º	.....	Rancho.
".....	Cocula.....	3.º	.....	"
".....	Tecolotlan.....	5.º	.....	"
".....	Colotlan.....	8.º	.....	"
".....	Tuxpan.....	9.º	.....	"
".....	Encarnacion de Diaz.....	11.º	.....	"
".....	".....	11.º	.....	"
".....	Hostotipaquillo.....	12.º	.....	"
".....	Bolaños.....	8.º	.....	"
".....	Arandas.....	3.º	.....	"
".....	".....	3.º	.....	"
Saucito.....	San Diego de Alejandria.....	2.º	.....	"
".....	Arandas.....	3.º	.....	"
".....	".....	3.º	.....	"
".....	".....	3.º	.....	"
Sayatlan de Adentro.....	Tamazula de Gordiano.....	9.º	.....	Hacienda.
Sayula.....	Sayula.....	4.º	Cabecera del Canton.....	Ciudad.
Sayulapan.....	Zacoalco de Torres.....	4.º	.....	Rancho.
".....	Jilotlan de los Dolores.....	9.º	.....	"
Sayulilla.....	San Cristóbal.....	1.º	.....	"
".....	Tomatlan.....	10.º	.....	"
Sayulimita.....	Hostotipaquillo.....	12.º	.....	"
Sebastian [San].....	Tlajomulco.....	1.º	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
".....	Arandas.....	3.º	.....	Hacienda.
".....	Ocotlan.....	3.º	.....	Rancho.
".....	Atoyac.....	4.º	.....	"
".....	San Sebastian.....	9.º	Cabecera de la Municipalidad..	Pueblo.
".....	".....	10.º	.....	"
".....	".....	"	.....	"
".....	".....	"	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Sebastian [San]	Encarnacion de Diaz	11 0		Rancho.
"	Etzatlan	12 0		Hacienda.
Sebastianito [San]	San Pedro Tlaquepaque	1 0	Comisaria Municipal	Pueblo.
Seguala	Autlan	6 0		Rancho.
Segundo	Arandas	3 0		"
"	"	3 0		"
Sehale [Luz]	Ayutla	6 0		"
Sementerá	Totatiche	8 0		"
Sepuliche	Colotlan	8 0		"
Sepúlveda	Lagos	2 0		"
Siguazo	Jilotlan de los Dolores	9 0		"
"	"	9 0		"
Sihuatecoan	Autlan	6 0		"
Simon [San]	Magdalena	12 0		Hacienda.
Sital	Union de San Antonio	2 0		Rancho.
Sitio	Lagos	2 0		"
Sitios [Los]	San Martin de Hidalgo	5 0		Hacienda.
Soledad	Union de San Antonio	2 0		Rancho.
"	Ojuelos de Jalisco	2 0		"
"	San Diego de Alejandria	2 0		"
"	"	2 0		"
"	Tepatitlan de Morelos	3 0		"
"	"	3 0		"
"	Huejuquilla el Alto	8 0		Pueblo.
"	Talpa de Allende	10 0		Rancho.
"	Encarnacion de Diaz	11 0		"
"	"	11 0		"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Soledad [La]	Zapópan	1 º		Rancho.
"	Yahualica	1 º		"
"	Lagos	2 º		"
"	Jesus María	3 º		"
"	Atofonilco	3 º		"
"	Totatiche	8 º		"
Soztepe	Atenguillo	10 º		"
Sombbrero	Jilotlan de los Dolores	9 º		"
Sontecomal	Atemajac de las Tablas	4 º		"
Sopial [El]	Atofonilco	3 º		"
Sosocola [El]	San Cristóbal	1 º		"
Sotos	Lagos	2 º		"
Soyate	San Juan de los Lagos	2 º		"
"	Lagos	2 º		"
"	Atemajac de las Tablas	4 º		"
"	Mazamitla	9 º		"
" [El]	"	9 º		"
Soyates	Encarnacion de Diaz	11 º		"
Soyata	Chiquilistlan	4 º		"
"	Ayutla	6 º		"
Soyatlan	Tenamaxtlan	6 º	Comisaría Municipal	" Pueblo.
"	Tamazula de Gordiano	9 º		Rancho.
"	San Sebastian	10 º		"
"	Tomatlan	10 º		"
"	Tamazula de Gordiano	9 º		"
" de Afuera	Ocotlan	9 º		Hacienda.
Suctlan	Suctlan	3 º		Rancho.
Súchil	Tepatitlan de Morelos	3 º		"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Tabardillo .....	Mazamitla .....	9.º	.....	Rancho.
Taberna .....	Etzatlan .....	12.º	.....	"
" [La] .....	Union de Tula .....	6.º	.....	"
Tablas .....	Jalos .....	11.º	.....	Hacienda.
" [Las] .....	Guachinango .....	10.º	.....	Rancho.
Tablerito .....	Teocaltitlan .....	11.º	.....	"
Tablillo .....	Guachinango .....	10.º	.....	"
Tablon [El] .....	San Cristóbal .....	1.º	.....	"
Taborc .....	Tamazula de Gordiano .....	9.º	.....	"
Taciroc .....	San Juan de los Lagos .....	2.º	.....	"
Tacones [Los] .....	Union de Tula .....	6.º	.....	"
Tacopaxtle .....	Tenamaxtlan .....	6.º	.....	"
Tacotes .....	Chiquilistlan .....	4.º	.....	"
Tacuitapa .....	Union de San Antonio .....	2.º	.....	"
" .....	Totatiche .....	8.º	.....	"
Tachinola .....	Jilotlan de los Dolores .....	9.º	.....	"
Tachispas .....	Jalos .....	11.º	.....	"
Tahuiques .....	Mazamitla .....	9.º	.....	"
Tairoque .....	Jalos .....	11.º	.....	"
Tala .....	Tala .....	1.º	Cabecera de la Municipalidad.	Pueblo.
" .....	Guadalajara .....	1.º	.....	Rancho.
Taliscoyan .....	Lagos .....	2.º	.....	"
Taliz .....	Tepatitlan de Morelos .....	3.º	.....	"
" Verde .....	Totatiche .....	8.º	.....	"
Taliyamanque .....	Ayutla .....	6.º	.....	"
Talpa de Allende .....	Talpa de Allende .....	10.º	Cabecera del Departamento	Villa.
Tamaleagua .....	Sayula .....	4.º	.....	Hacienda.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Támara.....	Arandas.....	3 0	.....	Rancho.
Tamazula.....	Tecolotlan.....	5 0	.....	Congregacion.
" de Gordiano.	Juchitan.....	5 0	.....	Rancho.
Tampico.....	Tamazula de Gordiano.....	9 0	Cabecera del Departamento...	Villa.
Tanguinhuari.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	Rancho.
Tanques.....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
Tapalpa.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Tapia [La].....	Tapalpa.....	4 0	Cabecera de la Municipalidad..	Villa.
Tapona.....	Guadalajara.....	1 0	.....	Rancho.
".....	".....	1 0	.....	"
".....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	Hacienda.
Tarasca [La].....	Guachinango.....	10 0	.....	Rancho.
Taray.....	Etzatlan.....	12 0	.....	"
Tarengo.....	La Barca.....	3 0	.....	Hacienda.
Tarimoro.....	Degollado.....	3 0	.....	Rancho.
Tasajos.....	Mazamitla.....	9 0	.....	"
Tastuan.....	Chimaltitan.....	8 0	.....	"
Tasumbo.....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
Tateposco.....	San Pedro Tlaquepaque.....	1 0	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
".....	Guadalajara.....	1 0	.....	"
".....	Cocula.....	5 0	.....	Rancho.
".....	Amatlan.....	12 0	.....	"
" [Rincon de].....	Guadalajara.....	1 0	.....	Pueblo.
Taxinastla.....	Zapotitlan.....	9 0	.....	Hacienda.
Tecalitlan.....	Tecalitlan.....	9 0	Cabecera de la Municipalidad..	Pueblo.
Tecolote.....	Lagos.....	2 0	.....	Rancho.
".....	Arandas.....	3 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Tecolote.....	Jesus María.....	3 0	.....	Rancho.
".....	Huejuquilla el Alto.....	8 0	.....	"
" [El].....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
Tecongo de Abajo.....	Guachinango.....	10 0	.....	"
" de Arriba.....	Paso de Sotos.....	11 0	.....	"
Tecopatlan.....	".....	11 0	.....	"
Tecolotlan.....	Autlan.....	6 0	.....	"
".....	Tecolotlan.....	5 0	Cabecera de la Municipalidad.	Pueblo.
Tecoman.....	Ixtlahuacan del Rio.....	1 0	Comisaría Municipal.....	"
Tecomates.....	Etzatlan.....	12 0	.....	Rancho.
" [Los].....	Autlan.....	6 0	.....	"
Tecomatlan.....	Tomatlan.....	10 0	.....	"
".....	Zapotlanejo.....	1 0	.....	"
".....	Autlan.....	6 0	.....	"
".....	San Gabriel.....	9 0	.....	Hacienda.
".....	Tonaya.....	9 0	.....	Rancho.
Tecomil.....	Tequila.....	12 0	.....	"
Tecuaitla.....	San Cristóbal.....	1 0	.....	"
Tecuaitlan.....	Zapotlanejo.....	1 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
Tecuan.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	Hacienda.
Techaluta.....	Zacoalco de Torres.....	4 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
Techoluta.....	San Cristóbal.....	1 0	.....	Rancho.
Tehuantepec.....	Atoyac.....	4 0	.....	"
Teis.....	Ameca.....	4 0	.....	"
Teja.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Tejamanil.....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
Telapa.....	Tomatlan.....	10 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Tecomil .....	Atemajac de las Tablas .....	4 ♀	.....	Rancho.
Telillas.....	Jalos.....	11 ♀	.....	"
Tecampana .....	San Gabriel.....	9 ♀	.....	Hacienda.
Tel Cruz.....	Autlan.....	6 ♀	.....	Rancho.
Temastian .....	Totatiche .....	8 ♀	.....	"
Tempisque.....	Acatic.....	3 ♀	.....	"
" .....	Hostotipaquillo .....	12 ♀	.....	"
" .....	Etzatlan .....	12 ♀	.....	"
Temsompa.....	Huejuquilla el Alto.....	8 ♀	.....	Pueblo.
Temuayo .....	Mezquitic .....	8 ♀	.....	Rancho.
Tenamaxtlan .....	Tenamaxtlan.....	6 ♀	Cabecera de la Municipalidad.	Pueblo.
Tenasco Arriba.....	Santa Maria de los Angeles.....	8 ♀	.....	Rancho.
" Enmedio.....	" .....	8 ♀	.....	"
Tenasquito .....	" .....	8 ♀	.....	"
Tenesamilpa.....	Tonila.....	9 ♀	.....	"
Tenestitlan .....	Tecolotlan.....	5 ♀	.....	Hacienda.
Teocane.....	Mascota.....	10 ♀	.....	Rancho.
Teocaltiche.....	Teocaltiche.....	11 ♀	Cabecera del Canton.....	Ciudad.
Teocaitlan.....	" .....	11 ♀	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
Teocuitatlan .....	Teocuitatlan .....	4 ♀	Cabecera de la Municipalidad.	"
" .....	Jalos.....	11 ♀	Comisaria Municipal.....	Congregacion.
Tepac .....	Ixtlahuacan del Rio.....	1 ♀	" .....	Pueblo.
Tepamal.....	San Gabriel.....	9 ♀	.....	Rancho.
Tepame.....	Acatic.....	3 ♀	.....	"
Tepames [Los].....	San Cristóbal.....	1 ♀	.....	"
Tepatitlan de Morelos...	Tepatitlan de Morelos.....	1 ♀	Cabecera del Departamento...	Ciudad.
Tepeaca.....	San Cristóbal.....	1 ♀	.....	Rancho.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Tepehuaje.....	Zapotlanejo.....	1 0	.....	.....
"	San Martin de Hidalgo.....	5 0	.....	Rancho.
"	Mezquitic.....	8 0	.....	"
"	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
"	[E].....	12 0	.....	"
Tepec.....	Amacueca.....	4 0	Comisaria Municipal.....	"
Tepocoste.....	Tequila.....	12 0	.....	Pueblo.
Tepetitle.....	Mexticacan.....	11 0	.....	Rancho.
Tepetate.....	Tlajomulco.....	1 0	.....	"
"	Arandas.....	3 0	.....	"
"	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
Tepetates.....	Liagos.....	2 0	.....	"
"	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	"
"	Mazamitla.....	9 0	.....	"
"	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
Tepetatillo.....	Liagos.....	2 0	.....	"
"	Ojuelos de Jalisco.....	2 0	.....	"
Tepimac.....	Chimaltitan.....	8 0	.....	"
Tepocate.....	Teocuitatlan.....	4 0	.....	Pueblo.
Teponahuasco.....	Guadalajara.....	1 0	.....	Rancho.
Tepospisaloaya.....	Ayutla.....	6 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
Tepozan.....	Guadalajara.....	1 0	.....	"
"	San Juan de los Liagos.....	2 0	.....	"
"	Union de Tula.....	2 0	.....	Rancho.
"	Arandas.....	3 0	.....	"
"	Acatic.....	3 0	.....	"
"	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Tepozanes.....	Tepatitlan de Morelos.....	30	.....	Rancho.
Tepusco.....	Paso de Sotos.....	110	.....	"
Tepahuacan.....	Guachinango.....	100	.....	Hacienda.
Tequezquite.....	Tomatlan.....	100	.....	"
"	Encarnacion de Diaz.....	110	.....	"
"	Hostotipaquillo.....	120	.....	Rancho.
"	Teocaltiche.....	110	.....	"
"	"	110	.....	"
Tequesquitlan.....	Autlan.....	60	.....	"
Tequila.....	Tequila.....	120	Cabezera del Canton.....	"
Tequililla.....	Acatic.....	30	.....	Ciudad.
Tequisintla.....	Amatlan.....	120	.....	Rancho.
Terchahué.....	Aloyac.....	40	.....	"
Teresa [Lo De].....	Tequila.....	120	.....	Hacienda.
"	Union de San Antonio.....	20	.....	Rancho.
"	Lagos.....	20	.....	Rancho.
"	Cocula.....	50	.....	Hacienda.
Terlo Cobrero.....	Zapotiltic.....	90	.....	Rancho.
Terrero.....	San Juan de los Lagos.....	20	.....	"
"	San Diego de Alejandria.....	20	.....	"
"	Arandas.....	30	.....	"
"	Huejuquilla el Alto.....	80	.....	"
"	San Gabriel.....	90	.....	"
"	Mazamitla.....	90	.....	"
"	Encarnacion de Diaz.....	110	.....	"
"	[El].....	120	.....	Hacienda.
"	Abajo.....	20	.....	Rancho.
"	Lagos.....	20	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Terrero de Mirandilla..	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	Rancho.
" de Sevilla.....	Degollado.....	3 0	.....	"
" Villareño.....	" .....	3 0	.....	"
Terreros.....	Tlajomulco.....	1 0	.....	"
" .....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
" .....	Atenguillo.....	10 0	.....	"
Tesaltite.....	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	"
Tescalama.....	Talpa de Allende.....	10 0	.....	"
Tescalame.....	Ameca.....	5 0	.....	"
Tescaltitan.....	Ixtlahuacan del Rio.....	1 0	.....	Congregacion.
Tesistan.....	Zapópan.....	1 0	.....	Rancho.
Tesoro.....	Union de San Antonio.....	2 0	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
Tetapan.....	Zapotitlan.....	9 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
" .....	" .....	9 0	.....	Rancho.
Tetitic .....	Sayula.....	4 0	.....	"
Tetona.....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
Tetlan.....	San Pedro Tlaquepaque.....	1 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
Teuchitlan.....	Teuchitlan.....	12 0	Cabecera de la Municipalidad..	"
Teutlan.....	Zapotitlan.....	9 0	Comisaria Municipal.....	"
" .....	" .....	9 0	.....	Rancho.
Tezmo [El].....	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	"
Tierra Ajena.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
" Blanca.....	Liagos.....	2 0	.....	"
" .....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
" .....	" .....	3 0	.....	"
" .....	" .....	4 0	.....	"
" .....	Teocuitatlan.....	3 0	.....	"
Colorada.....	Jesus Maria.....	3 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Tierra Colorada.....	Acatic.....	3 0	.....	Rancho.
" ".....	Zacoalco de Torres.....	4 0	.....	"
" Prieta.....	Ayo Chico.....	3 0	.....	"
Tierras Blancas.....	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	"
" ".....	Ayutla.....	6 0	.....	"
" ".....	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	"
" Negras.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
Tigre.....	Tepetitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
" ".....	Atoyac.....	4 0	.....	"
" ".....	Mezquitic.....	8 0	.....	"
" ".....	San Miguel el Alto.....	11 0	.....	"
" ".....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
" [El].....	Atotonilco.....	3 0	.....	"
" ".....	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
Tijera.....	Degollado.....	3 0	.....	"
" [La].....	Union de Tula.....	6 0	.....	"
Timbes.....	Mazamitla.....	9 0	.....	"
Timones.....	Arandas.....	3 0	.....	"
" 2º.....	".....	3 0	.....	"
Tinaja.....	Jesus Maria.....	3 0	.....	"
" 2º.....	".....	3 0	.....	"
" ".....	Arandas.....	3 0	.....	"
" 2º.....	".....	3 0	.....	"
" 3º.....	".....	3 0	.....	"
" ".....	Tepetitlan de Morelos.....	3 0	.....	"
" ".....	Atemajac de las Tablas.....	4 0	.....	"
" ".....	Juchitlan.....	5 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Tinaja.....	Zapotiltic.....	9º	.....	Rancho.
" [La].....	Encarnacion de Diaz.....	11º	.....	"
Tinajas.....	Tamazula de Gordiano.....	9º	.....	"
Tinajera.....	Yahualica.....	1º	.....	"
Tiradores.....	Degollado.....	3º	.....	"
Tiricia.....	Autlan.....	6º	.....	"
Tizapan el Alto.....	Degollado.....	3º	.....	"
Tizapanito.....	Tizapan el Alto.....	4º	Cabecera de la Municipalidad.	Villa.
Tizate [El].....	Cocula.....	5º	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
"	Mascota.....	10º	.....	Rancho.
"	Guachinango.....	10º	.....	"
Tlacuache.....	Etzatlan.....	12º	.....	"
Tlacuaches.....	Atemajac de las Tablas.....	4º	.....	"
Tlachichilco.....	Ayutla.....	6º	.....	"
Tlajomulco.....	Tlajomulco.....	1º	Cabecera del Departamedto..	Villa.
Tlacosahua.....	Huejúcar.....	8º	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
Toliman.....	Zapotitlan.....	9º	"	"
"	Union de San Antonio.....	2º	.....	Rancho.
Toluca.....	Lagos.....	2º	.....	"
Toluquilla.....	San Pedro Tlaquepaque.....	1º	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
"	Teocuitatlan.....	4º	.....	Rancho.
Toledo.....	Talpa de Allende.....	10º	.....	"
Tomás [Santo].....	Cocula.....	5º	.....	"
"	Hostotipaquillo.....	12º	.....	Hacienda.
Tomate.....	Ejutla.....	6º	.....	Rancho.
Tomatlan.....	Tomatlan.....	10º	Cabecera de la Municipalidad..	Pueblo.
Tonalá.....	Tonalá.....	1º	"	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Tonaya.....	Tonaya.....	9 º	Cabecera de la Municipalidad..	Pueblo.
Tonila.....	Tonila.....	9 º	"	Villa.
Toro.....	Hostotipaquillo	12 º	"	Rancho.
" [El].....	Tecocuitlan.....	4 º	"	"
Torreçilla.....	Huejuquilla el Alto.....	8 º	"	"
Torreçillas.....	Ojuelos de Jalisco.....	2 º	"	"
Tortillero.....	Arandas.....	3 º	"	"
Tortuga.....	"	3 º	"	"
" [La].....	Ejutla.....	6 º	"	"
" "	San Sebastian.....	10 º	"	"
Tortugas.....	Lagos.....	2 º	"	"
"	Union de San Antonio.....	2 º	"	"
"	Mezquitic.....	8 º	"	"
"	San Gabriel.....	9 º	"	"
"	Jalos.....	11 º	"	"
"	Encarnacion de Diaz.....	11 º	"	"
Tortuguero.....	Jalos.....	11 º	"	"
Tostado.....	Colotlan.....	8 º	"	"
Totatiche.....	Totatiche.....	8 º	Cabecera de la Municipalidad..	Villa.
Totolco Abajo.....	"	8 º	"	Rancho.
" Arriba.....	"	8 º	"	"
Totole.....	Autlan.....	6 º	"	"
Totolimispa.....	San Gabriel.....	9 º	"	Hacienda.
Totolhasco.....	Tequila.....	12 º	"	Rancho.
Tototlan.....	Tototlan.....	3 º	Cabecera de la Municipalidad..	Pueblo.
"	Tenamaxtlan.....	6 º	"	Rancho.
"	Aterguillo.....	10 º	"	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Totolan del Oro.....	Ayutla.....	6 0	.....	Rancho.
Totuate.....	Mezquitic.....	8 0	.....	"
Tozin.....	Tuxcacueco.....	9 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
Trapiche.....	Etzatlan.....	12 0	.....	Rancho.
Trapichillo.....	".....	12 0	.....	"
Trejos.....	Ixtlahuacan del Rio.....	1 0	.....	"
Tres Mezquites.....	Jesus María.....	3 0	.....	"
".....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
" Palos.....	Arandas.....	3 0	.....	"
".....	San Miguel el Alto.....	11 0	.....	"
" Puertas [Las].....	Santa Ana Acatlan.....	4 0	.....	Hacienda.
Trigo.....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	Rancho.
".....	Jalos.....	11 0	.....	"
".....	Ameca.....	5 0	.....	"
" [El].....	Ayutla.....	6 0	.....	"
".....	Yabualica.....	1 0	.....	"
Trigomil.....	Ayutla.....	6 0	.....	"
".....	Union de Tula.....	6 0	.....	"
Trinidad [La].....	Atenguillo.....	10 0	.....	"
".....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"
Troje.....	".....	2 0	.....	"
".....	Lagos.....	2 0	.....	Hacienda.
".....	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	Rancho.
".....	Jesus María.....	3 0	.....	"
".....	Arandas.....	3 0	.....	"
".....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
" 2°.....	".....	11 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política,	Categoría.
Troje de D. Estéban.....	Tepatitlan de Morelos.....	3 0	.....	Rancho.
Trojes.....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	"
"	Chiquilistlan.....	4 0	.....	"
"	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
"	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
"	"	11 0	.....	"
"	Paso de Sotos.....	11 0	.....	"
"	Tototlan.....	3 0	.....	"
"	Tecolotlan.....	5 0	.....	"
"	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	"
"	Teocaltiche.....	11 0	.....	"
"	Mazamitla.....	9 0	.....	"
Trompetas.....	Ayutla.....	6 0	.....	"
Troncones [Los].....	Ejutla.....	6 0	.....	"
Truchas [Las].....	San Juan de los Lagos.....	2 0	.....	"
Trujillos.....	Amatitan.....	12 0	.....	"
Tuitan.....	"	12 0	.....	Pueblo.
"	Tomatlan.....	10 0	.....	Rancho.
Tuito.....	San Juan de los Lagos.....	2 0	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
Tule.....	Arandas.....	3 0	.....	Rancho.
"	Acatic.....	3 0	.....	"
"	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
"	Jalos.....	11 0	.....	"
Tulimí.....	Colotlan.....	5 0	.....	"
Tuna [La].....	Ayo Chico.....	3 0	.....	"
"	de Abajo.....	3 0	.....	"
"	Union de San Antonio.....	2 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Tuna de Arriba .....	Arandas .....	3 0	.....	Rancho.
" de Enmedio .....	" .....	3 0	.....	"
" Mansa .....	Tizapan el Alto .....	4 0	.....	"
Tunas Agrías .....	Tepatitlan de Morelos .....	3 0	.....	"
Tunitas [Las] .....	Autlan .....	6 0	.....	"
Tusania [La] .....	Zapópan .....	1 0	.....	"
Tuxcacueco .....	Tuxcacueco .....	9 0	Cabecera de la Municipalidad..	Pueblo.
Tuxeneca .....	Tuxeneca .....	4 0	"	"
Túxpan .....	Túxpan .....	9 0	"	"
Uaxtepec .....	Atenguillo .....	10 0	.....	Rancho.
Union de San Antonio.	Union de San Antonio .....	2 0	Cabecera del Departamento....	Villa.
" de Tula .....	" de Tula .....	6 0	"	Pueblo.
Uña de Gato .....	Jesus María .....	3 0	.....	Rancho.
Uribes .....	Totatiche .....	8 0	.....	"
Urquida .....	Encarnacion de Diaz .....	11 0	.....	"
Usmajac .....	Ayutla .....	4 0	Comisaria Municipal.....	Pueblo.
Uva [La] .....	Atotonilco .....	3 0	.....	Rancho.
Valencia .....	Ayo Chico .....	3 0	.....	"
Valentin [San] .....	Tecalitlan .....	9 0	.....	"
Vallado .....	Union de San Antonio .....	2 0	.....	Hacienda.
" .....	San Diego de Alejandria .....	2 0	.....	"
" .....	Arandas .....	3 0	.....	Rancho.
" [Ei] .....	Guadalajara .....	1 0	.....	"
Vallas [Las] .....	Tamazula de Gordiano .....	9 0	.....	"
Valle .....	Arandas .....	3 0	.....	"
" [Ei] .....	Atotonilco .....	3 0	.....	"
" .....	Teuchitlan .....	12 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Valle Florido.....	Teocuitatlan .....	4.º	.....	Rancho.
” de Guadalupe.....	Jalos .....	11.º	Comisaria Municipal.....	Hacienda.
” de Mazamitla .....	Mazamitla.....	9.º	” .....	Congregacion .
” del Refugio.....	Arandas .....	3.º	” .....	Rancho.
Vallecito.....	Jesus Maria .....	3.º	.....	”
” .....	Mezquitic.....	8.º	.....	”
” .....	Huejuquilla el Alto.....	8.º	.....	”
Vaqueña.....	Jalos.....	11.º	.....	”
Vaquero .....	San Diego de Alejandria.....	2.º	.....	”
Vaquera .....	Arandas.....	3.º	.....	”
Vaqueria.....	San Juan de los Lagos.....	2.º	.....	”
Varal.....	Union de San Antonio.....	2.º	.....	”
” .....	Lagos.....	2.º	.....	”
” .....	Arandas.....	3.º	.....	”
” de Leon [El].....	Teocuitatlan .....	4.º	.....	”
” de la Rosa.....	” .....	4.º	.....	”
Varalito [El].....	Tamazula de Gordiano.....	9.º	.....	”
Varela .....	Lagos.....	2.º	.....	”
Varillas.....	Tapalpa.....	4.º	.....	”
” .....	Atemajac de las Tablas.....	4.º	.....	”
Varas Dulces.....	Guadalajara .....	1.º	.....	”
Velasco [Los].....	San Gabriel .....	9.º	.....	”
Veloces .....	Lagos.....	2.º	.....	”
Venado .....	Tecalitan.....	9.º	.....	”
” [El].....	Ayo Chico.....	3.º	.....	”
” .....	Acatic.....	3.º	.....	”
Venta.....	Hostotipaquillo.....	12.º	.....	”

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision política.	Categoría.
Venta ó Valle de Guadalupe.....	Jalos.....	11 0	.....	Hacienda.
" [La] .....	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	Rancho.
" " del Astillero.....	Atenguillo .....	10 0	.....	" "
" " del Ojo de Agua.	Zapopan.....	1 0	.....	Hacienda.
Ventana.....	Lagos.....	2 0	.....	Rancho.
Ventanillas.....	Arandas.....	3 0	.....	" "
Verde [El].....	San Miguel el Alto.....	11 0	.....	" "
" " .....	San Pedro Tlaquepaque.....	1 0	.....	" "
Verdosilla.....	Ameca.....	5 0	.....	" "
Veredas.....	Guachinango.....	10 0	.....	" "
Vergajón.....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	" "
Vergaras.....	Atenguillo.....	10 0	.....	" "
Verjel .....	San Martín de Hidalgo.....	5 0	.....	" "
" [El].....	San Diego de Alejandría.....	2 0	.....	" "
Veta [La].....	Mezquitic.....	8 0	.....	" "
Víbora.....	Encarnacion de Diaz .....	11 0	.....	" "
Viborero.....	Degollado.....	3 0	.....	" "
Viborillas.....	Arandas.....	3 0	.....	" "
Vicente [San].....	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	" "
" " .....	Union de San Antonio.....	2 0	.....	" "
" " .....	Arandas.....	3 0	.....	" "
" " .....	Jesus María.....	3 0	.....	" "
" " .....	Ayo Chico.....	3 0	.....	" "
" " .....	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	" "
" " .....	Tamazula de Gordiano.....	9 0	.....	Hacienda.
" " .....	San Miguel el Alto.....	3 0	.....	Rancho.

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Victoria .....	Jesus Maria .....	3 0	.....	Rancho.
" [Las] .....	Hostotipaquillo .....	12 0	.....	"
Virgenes [Las] .....	Totatiche. ....	8 0	.....	"
Villa [La] .....	Ejutla .....	6 0	.....	"
" de Bazarte .....	Hostotipaquillo .....	12 0	.....	Congregacion.
" de Ornelas .....	Tepatitan de Morelos .....	3 0	.....	Rancho.
" de Purificacion .....	Teocaltiche .....	11 0	.....	"
" Vieja .....	Autlan .....	6 0	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
Villas [Las] .....	" Chico .....	6 0	.....	Rancho.
Villalobos .....	Tepatitan de Morelos .....	3 0	.....	"
" .....	Teocuitatlan .....	4 0	.....	"
Villasaco .....	Tonila .....	9 0	.....	"
Villita .....	Guadalajara .....	1 0	.....	Pueblo.
" .....	Ameca .....	5 0	.....	Hacienda.
Villegas .....	Lagos .....	2 0	.....	Rancho.
Villital .....	Teocuitatlan .....	4 0	.....	"
Vizcayno .....	Union de San Antonio .....	2 0	.....	"
Volantin .....	San Diego de Alejandria .....	2 0	.....	"
Volcanes [Los] .....	Atenguillo .....	10 0	.....	Hacienda.
Vuelta [La] .....	Guachinango .....	10 0	.....	Rancho.
" .....	Etzatlan .....	12 0	.....	"
Vueltas [Las] .....	Atenguillo .....	10 0	.....	"
Yahualica .....	Yahualica .....	1 0	Cabecera de la Municipalidad..	Villa.
Yañez .....	Paso de Sotos .....	11 0	.....	Rancho.
Yedra .....	San Juan de los Lagos .....	2 0	.....	"
" [La] .....	Lagos .....	2 0	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Yerbabuena.....	Jesús María.....	3 ♀	.....	Rancho.
".....	Tototlan.....	3 ♀	.....	"
".....	Tepatitlan de Morelos.....	3 ♀	.....	"
".....	Tapalpa.....	4 ♀	.....	"
".....	Atemajac de las Tablas.....	4 ♀	.....	Hacienda.
".....	Autlan.....	6 ♀	.....	Rancho.
".....	Tenamaxtlan.....	6 ♀	.....	"
".....	Santa María de los Angeles.....	8 ♀	.....	"
".....	Mazamitla.....	9 ♀	.....	"
".....	Jilotlan de los Dolores.....	9 ♀	.....	"
".....	Mascota.....	10 ♀	.....	"
".....	Talpa de Allende.....	10 ♀	.....	Congregacion.
".....	[La].....	10 ♀	.....	Rancho.
Yeso.....	Tapalpa.....	4 ♀	.....	"
Yesca.....	Hostotipaquillo.....	12 ♀	.....	Pueblo.
Yola [La].....	Guachinango.....	10 ♀	.....	Rancho.
Yoloxtla.....	Autlan.....	6 ♀	.....	"
Yunque [El].....	Atemajac de las Tablas.....	4 ♀	.....	"
Yuntas.....	Atenguillo.....	10 ♀	.....	"
Zacatecas.....	Hostotipaquillo.....	12 ♀	.....	"
Zacate Grullo.....	Tapalpa.....	4 ♀	.....	"
Zacatongo.....	Autlan.....	6 ♀	.....	"
Zacoalco de Torres.....	Mascota.....	10 ♀	.....	Hacienda.
Zalate [El].....	Zacoalco de Torres.....	4 ♀	.....	Rancho.
Zalates [Los].....	Tecalitlan.....	9 ♀	Cabecera del Departamento...	Villa.
Zaltillo.....	Jilotlan de los Dolores.....	9 ♀	.....	Rancho.
	Tenamaxtlan.....	6 ♀	.....	"

Localidades.	Municipalidad de	Cantón.	Subdivision política.	Categoría.
Zapatero.....	Mazamitla.....	9 0	.....	Rancho.
Zapopan.....	Zapopan.....	1 0	Cabecera del Departamento...	Villa.
Zapotán.....	Mascota.....	10 0	.....	Rancho.
Zapote.....	Unión de San Antonio.....	2 0	.....	"
"	San Diego de Alejandria.....	2 0	.....	"
"	Lagos.....	3 0	.....	"
"	Degollado.....	3 0	.....	"
"	Arandas.....	3 0	.....	"
"	Acatic.....	3 0	.....	"
"	Chiquilistlan.....	4 0	.....	"
"	Tizapan el Alto.....	4 0	.....	"
"	Colotlan.....	8 0	.....	"
"	Mazamitla.....	9 0	.....	"
"	Tecalitlan.....	9 0	.....	"
"	Encarnacion de Diaz.....	11 0	.....	"
"	Hostotipaquillo.....	12 0	.....	"
"	"	12 0	.....	"
"	Etzatlán.....	12 0	.....	"
"	Guadalajara.....	1 0	.....	"
"	Zapopan.....	1 0	.....	"
"	Ayo Chico.....	3 0	.....	"
"	Zacoalco de Torres.....	4 0	.....	Congregacion.
"	Autlan.....	6 0	.....	Rancho.
"	Ayutla.....	6 0	.....	"
"	"	6 0	.....	"
"	Jilotlan de los Dolores.....	9 0	.....	"
"	Guachinango.....	10 0	.....	"

Localidades,	Municipalidad de	Canton.	Subdivision politica.	Categoría.
Zapote [El].....	Amatlan.....	12 0	.....	Rancho.
" de Abajo.....	Arandas.....	3 0	.....	"
" de Arriba.....	".....	3 0	.....	"
" Prieto.....	Chiquilistlan.....	4 0	.....	"
" Tercero.....	Arandas.....	3 0	.....	"
Zapotes.....	Talpa de Allende.....	10 0	.....	"
".....	Guadalajara.....	1 0	.....	"
".....	Ixtlahuacan del Rio.....	1 0	.....	"
Zapotillo.....	Autlan.....	6 0	.....	"
".....	Ayutla.....	6 0	.....	"
".....	Huejuquilla el Alto.....	8 0	.....	"
Zapotitlan.....	Jocotepec.....	1 0	.....	"
Zapotitlic.....	Zapotitlic.....	9 0	Cabecera de la Municipalidad..	Pueblo.
Zapotitlan.....	Zapotitlan.....	9 0	"	"
Zapotlan del Rey.....	Tototlan.....	3 0	Comisaría Municipal.....	Congregación.
Zapotlanejo.....	Zapotlanejo.....	1 0	Cabecera del Departamento ...	Villa.
".....	".....	1 0	.....	Hacienda.
Zarco.....	Autlan.....	6 0	.....	Rancho.
Zopilote.....	Chimaltitan.....	8 0	.....	"
Zenzontla.....	Tuxcacueco.....	9 0	.....	Hacienda.
Zihuatlan.....	Autlan.....	6 0	Comisaría Municipal.....	Pueblo.
Zitacuaro.....	Lagos.....	2 0	.....	Rancho.
Zoquiapan.....	Zapópan.....	1 0	.....	Pueblo.
Zoque [El].....	Guadalajara.....	1 0	.....	Rancho.

# CUADRO SINOPTICO DE LA DIVISION TERRITORIAL DEL ESTADO.

DEPARTAMENTOS.	MUNICIPALIDADES.							
Cantones.	Comisariats Municipales.	Ciudades.	Villas.	Pueblos.	Congregaciones.	Haciendas.	Ranchos.	
Chapala.....	3	...	1	3	..	1	1	
	1	...	..	2	..	6	2	
	4	...	1	4	..	..	4	
Cuquió.....	2	..	..	3	..	4	16	
	1	..	1	3	..	..	26	
	3	1	..	12	..	19	53	
	7	..	1	7	..	5	5	
	Tlajomulco.....	9	..	1	9	..	5	10
	San Cristóbal, pueblo.....	..	..	..	1	3	..	34
	Tala, pueblo.....	1	..	..	2	..	6	2
	Zapópan, villa.....	4	..	1	12	..	6	45
	Tonalá, pueblo.....	6	..	..	7	..	3	5
	Zapotlanejo.....	3	..	1	3	..	3	9
Totales...	44	1	8	68	3	58	212	

14

7

1º Guadalupe.

Cantones.	DEPARTAMENTOS.		MUNICIPALIDADES.																
	Comisarias	Ciudades.	Villas.	Pueblos.	Congregaciones.	Haciendas.	Ranchos.												
2º Lagos.	7	1	...	4	...	20	200	491	200	Ranchos.									
											{ Lagos de Moreno, ciudad.....								
											{ San Diego de Alejandria, pueblo.....								
											{ Ojuelos de Jalisco, pueblo.....								
											{ San Juan de los Lagos, ciudad.....								
{ Union de San Antonio, villa.....																			
Totales...	10	2	1	9	1	49	491	1	49	491									
3º La Barca.	...	...	...	...	...	3	258	48	112	54	76	35	24	35	7	41	174	864	
																			{ Arandas, villa.....
																			{ Degollado, pueblo.....
																			{ Jesus Maria, pueblo.....
																			{ Atotonilco el Alto, ciudad.....
																			{ Ayo Chico, pueblo.....
																			{ Tototlan, pueblo.....
																			{ La Barca, ciudad.....
																			{ Ocotlan, pueblo.....
																			{ Poncitlan.....
{ Acatic, pueblo.....																			
{ Tepatitlan de Morelos, ciudad.....																			
Totales...	15	3	1	15	6	44	864	6	44	864									

DEPARTAMENTOS.		MUNICIPALIDADES.							
Cantones.		Comisarias	Ciudades.	Villas.	Pueblos.	Congregaciones.	Haciendas.	Ranchos.	
4º Sayula.	Sayula	Amacueca, pueblo.....	1	..	..	2	1	17	
		Atoyac, villa.....	..	..	1	..	3	12	
		Chiquilistlan, pueblo.....	1	..	..	2	..	36	
		Sayula, ciudad.....	1	1	..	1	..	2	15
		Tapalpa.....	..	..	1	..	4	4	29
		Techaluta.....	..	..	..	1	..	1	11
		Atemajac de las Tablas, pueblo.....	1	..	..	2	..	4	55
		Buenos Aires.....	1	..	..	..	..	..	112
		Santa Ana Acatlan, pueblo.....	1	..	..	1	..	2	15
		Teocuitatlan, pueblo.....	1	..	..	2	..	4	66
		Tizapan el Alto, villa.....	1	..	1	..	..	2	42
		Tuxeueca, pueblo.....	..	..	..	1	..	1	5
		Zacoalco de Torres, villa.....	2	..	1	..	1	18	8
Totales...	2	9	1	4	13	20	24	423	
5º Ameca.	Ameca	Ameca, ciudad.....	..	1	..	4	20	21	
		San Martin de Hidalgo, villa.....	1	..	1	..	4	11	
		Cocula, ciudad.....	1	1	..	1	1	9	20
		Juchitlan, pueblo.....	..	..	..	1	..	2	21
		Tecolotlan, pueblo.....	..	..	..	2	..	7	37
Totales...	2	2	2	1	5	13	42	110	

DEPARTAMENTOS.		MUNICIPALIDADES.						
Cantones.		Municipales.	Ciudades.	Villas.	Pueblos.	Congregaciones.	Haciendas.	Ranchos.
6° Autlan.	{ Autlan.....	4	1	...	2	...	12	106
	{ Union de Tula.....	3	...	1	4	...	1	92
	{ Autlan, ciudad.....	...	...	...	...	...	14	18
	{ Cuautla, pueblo.....	2	...	...	2	...	14	16
	{ Ejutla, pueblo.....	...	...	...	1	...	3	31
7° Canton.—Hoy es Territorio de Tepic.	{ Purificacion.....	2	...	...	3	...	3	44
	{ Tenamaxtlan, pueblo.....	...	...	...	1	...	5	13
	{ Union de Tula, pueblo.....	11	1	1	13	...	35	302
Totales...	2							
8° Colotlan.	{ Bolaños.....	...	1	...	3	...	1	28
	{ Colotlan.....	2	...	1	6	1	...	14
	{ Bolaños, ciudad.....	...	...	...	2	...	2	78
	{ Chimaltitan, villa.....	1	1	1	1	...	1	16
	{ Totatiche, pueblo.....	1	...	1	1	...	...	12
Totales...	{ Colotlan, ciudad.....	1	...	1	1	1	...	18
	{ Huejúcar, villa.....	...	...	...	3	...	...	39
	{ Santa Maria de los Angeles, pueblo.....	1	...	1	1	...	...	30
Totales...	{ Huejuquilla el Alto, villa.....	1	...	1	1	...	...	...
	{ Mezquitic, villa.....	5	2	4	18	2	5	235

Cantones.	DEPARTAMENTOS.	MUNICIPALIDADES.	Comisarias Municipales.	Ciudades.	Villas.	Pueblos.	Congregaciones.	Haciendas.	Ranchos.
9º Zapotlan el Grande.	Ciudad Guzman.....	Ciudad Guzman, ciudad.....	1	...	...	2	...	2	...
		San Sebastian, pueblo.....	...	...	2	...	2	11	11
		Tonila, pueblo.....	1	...	1	...	1	4	13
		Zapotitlic, villa.....	...	...	3	...	1	9	27
		San Gabriel, villa.....	3	...	...	1	...	6	14
		Tonaya, pueblo.....	...	...	...	1	...	6	8
		Tuxeacuezco, villa.....	1	...	...	6	...	...	9
		Zapotitlan.....	5	...	...	2	...	1	87
		Jilotlan de los Dolores, pueblo.....	1	...	1	...	1	...	75
		Mazamitla, pueblo.....	1	...	...	1	...	9	58
		Tamazula de Gordiano, villa.....	...	...	...	1	...	1	36
		Tecalitlan, pueblo.....	...	...	...	1	...	1	16
		Tuxpan, pueblo.....	1	...	...	1	...	6	3
		Quitupan.....	1	...	...	...	...	10	48
Totales...	3	14	14	1	4	19	10	48	368
10 Mascot.	Mascota.....	Aterguillo, pueblo.....	1	...	...	2	...	3	62
		Guachinango, pueblo.....	...	...	1	...	7	55	
		Mascota, ciudad.....	...	1	...	...	2	4	45
A la vuelta..	1	3	3	1	...	3	2	14	162

DEPARTAMENTOS.		MUNICIPALIDADES.						
Cantones.		Comisarias	Ciudades.	Villas.	Pueblos.	Congregaciones.	Haciendas.	Ranchos.
10 Mascot.								
De la vuelta..	1	1	1	..	3	2	14	162
{ Mascota.....		1	..	..	1	2	2	24
{ Talpa.....		4	..	1	3	2	4	48
Totales...	2	7	1	..	2	..	8	45
11: Teocaltiche.								
Encarnacion de Diaz.....		..	1	..	..	..	8	136
{ Jalos.....		5	..	1	..	4	6	53
{ Encarnacion de Diaz, ciudad.....		..	..	1	..	..	5	41
{ San Miguel et Alto, villa.....		..	..	1	1	..	..	23
{ Mexiteacan, villa.....		1	..	1	..	..	..	23
{ Paso de Sotos, pueblo.....		1	..	..	2	..	3	33
{ Teocaltiche, ciudad.....		2	1	..	2	..	7	48
Totales...	3	9	2	3	5	4	29	334
12 Tequila								
Ahualulco .....		..	..	1	..	..	7	7
{ Ahualulco de Mercado, villa.....		3	..	1	3	..	5	52
{ Etzatlan, villa.....		..	..	..	1	..	3	5
{ Teuchitlan, pueblo.....		..	..	..	..	..	..	..
Al frente..	1	3	..	2	4	..	15	64

DEPARTAMENTOS.		MUNICIPALIDADES.						
Cantones.		Comisarias	Ciudades.	Villas.	Pueblos.	Congregaciones	Haciendas	Ranchos.
12° Tequila	Del frente..	1	3	3	4	5	15	64
	Tequila	Amatitan, pueblo.....	1	2	5	...	...	39
		Hostotipaquillo, pueblo.....	...	...	4	5	...	75
		Magdalena, pueblo.....	...	...	1	...	...	4
	Tequila, ciudad.....	...	1	...	...	4	29	
Totales...	2	4	7	2	14	5	25	211

RESUMEN GENERAL.

Capital.....	1
Ciudades.....	17
Villas.....	30
Pueblos.....	188
Congregaciones.....	70
Haciendas.....	387
Ranchos.....	3,847

La division política es como sigue:

Cantones.....	12
Departamentos.....	34
Municipalidades.....	96
Comisarias Municipales.....	130
Lo que formaba el 7° Canton del Estado, es ahora el Territorio de Tepic.	

En este resumen están subsanadas las omisiones notadas en los datos anteriores, y constan las modificaciones hechas en la division territorial, hasta el fin de 1888.

## SEGUNDA PARTE.

---

### OROGRAFIA.

---

#### CAPITULO I.

##### Exposicion general.

Observado de un modo general el Estado de Jalisco, puede considerarse á su territorio como una parte de la Mesa Central, con su escalon hácia el Pacífico, su márgen de tierra baja de costa hácia ese lado, y con sus arrugas y accidentes centrales.

Tomando en cuenta los principales grupos de montañas, se pueden establecer cuatro sistemas, del modo siguiente: Uno paralelo á la costa; otro inmediato y casi paralelo á éste; otro central, y el último externo ó en los límites boreales del Estado. Entre estos sistemas hay muchos ramales, que se relacionan con ellos, ó forman grupos independientes con nombres que generalmente se refieren á las poblaciones inmediatas, y así se dice, cerro de Ameca, de Tequila, de Cuyutlan, etc., etc.

Vistos en general esos sistemas, podemos describirlos así:

*El sistema paralelo á la costa del Pacífico.*—Apoyado en las montañas del Nayarit, del Distrito de Tepic, se continúa ese sistema con las sierras de Mascota, en el 10º Canton; las de Perote y Cacomá, en el 6º. En los bordes del mar hay también dependencias de ese sistema.

*El sistema inmediato al de la costa.*—Se apoya también en de-

pendencias del Nayarit y sigue con las serranías de Garabatos, Guachinango, Tenamaxtlan, Quila, Tapalpa y el Tigre; esto sistema pudiera considerarse como formando parte del anterior, aunque hay valles intermedios de consideracion entre ambos.

*El sistema central.*—Está constituido por grupos ménos prolongados, abarcando las montañas de los Cantones 12º y 1º, y prolongándose con las relativas al 3º.

*El sistema externo.*—Viene de las dependencias del Nayarit, asociado á las serranías de Colotlan, de Tlaltenango, de Teocaltiche y Lagos con la Sierra de Comanja.

Entre los grupos particulares, más ó ménos aislados, debemos mencionar como muy importantes, el del Nevado de Colima, en el 9º Canton; el de Tequila, en el 12º; el de Ameca, en el 5º; el de Cuyutlan, en el 1º; el de Cerro Gordo, en el 3º, y el de los Altos de Arandas, en el propio Canton.

En todos esos sistemas existen puntos culminantes que llevan nombres diferentes de los de las cordilleras que los sostienen; así en el sistema paralelo á la costa se puede citar la cumbre del Tejamanil y la Bufa del Real Alto; en el sistema inmediato, el Güengüenton y la Tetilla, cerca de Ameca, y varios picos en la serranía de Cacoma.

Si nos figuramos un perfil trasversal, de Oriente á Poniente, encontraremos, primero, la tierra baja de la costa que va subiendo poco á poco, hasta tropezar con la primera parte del escalon del sistema costero: salvado éste se encuentran valles que ya se acercan ó pasan de 1,000 metros de altitud, é igual configuracion orográfica se seguirá encontrando al cortar los otros sistemas, porque verdaderamente son arrugas ó accidentes colocados sobre la Mesa Central: en las regiones Norte y Oriente algunos valles se elevan entre 1,500 y 2,000 metros.

Los valles principales vienen con direcciones paralelas á los referidos sistemas.

Se entiende que solamente hemos bosquejado, á grandes rasgos, el sistema orográfico de Jalisco.

Si de estos hechos generales pasamos á bosquejar algunos detalles, encontraremos los más variados accidentes topográficos, aun en comarcas bien cortas, y de cuyos accidentes daremos algunos pormenores en los capítulos siguientes.

## CAPITULO II.

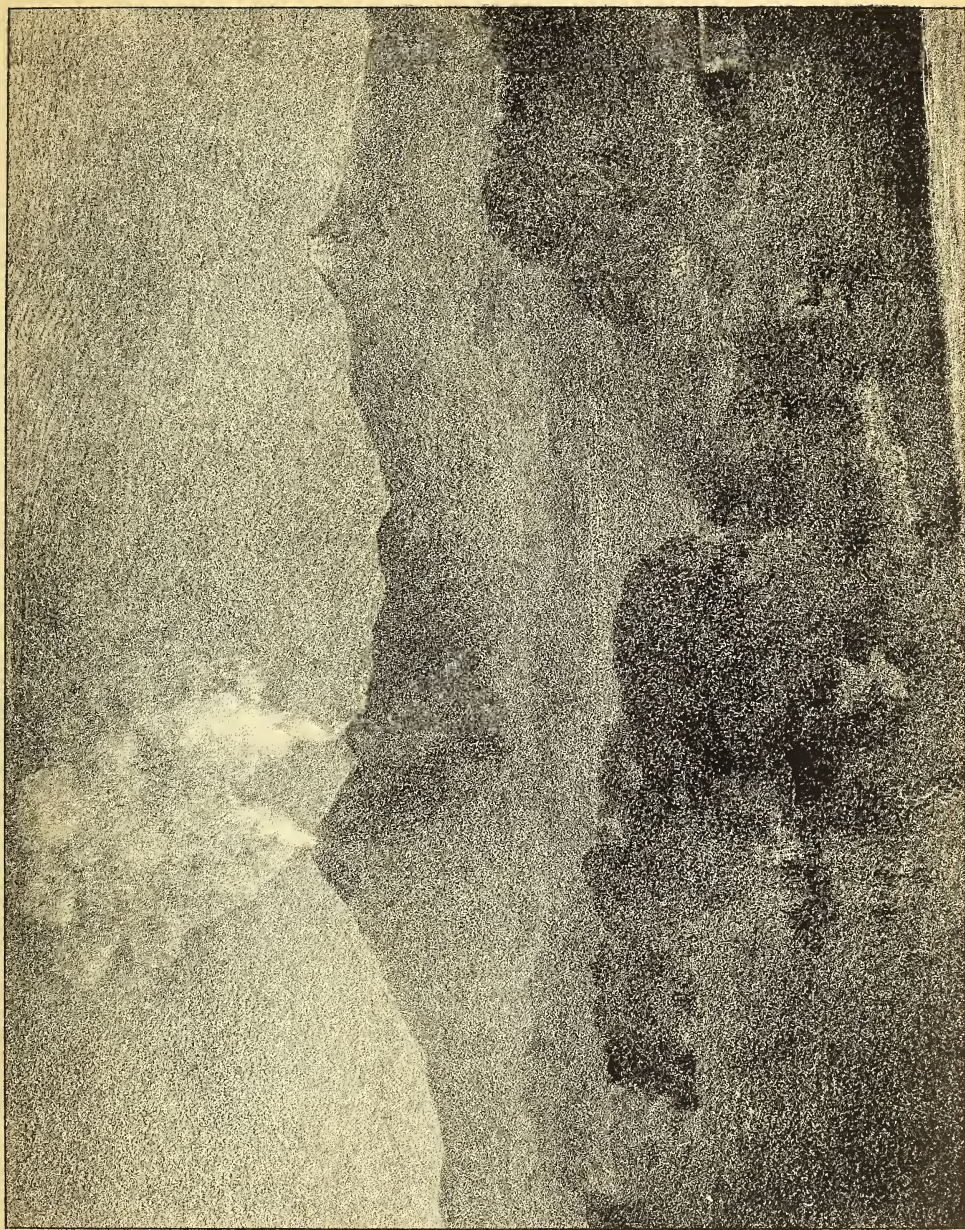
## Las montañas.

Después de los rasgos generales que hemos trazado, de la fisonomía orográfica del territorio correspondiente á Jalisco, darémos algunos detalles de ciertas montañas, sin que se entienda que vamos á hacer referencia á todas las más importantes; porque en este capítulo sólo abrimos cuenta á esas descripciones, que observaciones posteriores irán prosiguiendo, y que pueden llenar gruesos volúmenes.

*Montañas del Nevado de Colima.*—Estas forman un grupo montañoso colocado casi de Norte á Sur, entre las serranías de Tapalpa y el Tigre, en el 9º Canton. Dos son las cumbres dominantes que en ese grupo se perciben: el Nevado y el Volcan de Fuego.

El Nevado está constituido por una serie de robustos contrafuertes que convergen en una cima crateriforme, abierta en herradura hácia el S.O. y coronada por muros de pórvido rojo. Su altura, sobre el mar, es de 4334m.57, segun las observaciones barométricas que sobre aquella cumbre efectuamos en Octubre de este año de 1886. Sobre su base, en la hacienda de San Marcos, el Nevado tiené una altura de 3,196 metros.

Desde aquella elevada cumbre se disfruta de panoramas dilatados y pintorescos: al Sur se ve el declive de la costa, la ciudad de Colima, y luego el mar Pacífico. Al Occidente se perciben las cordilleras paralelas á la costa. Al Norte, una grande extension del territorio del Estado. prolongándose la vista á las llanuras de Zacatecas: se ve tambien el lago de Chapala y el curso del rio Grande. Al Oriente se prolonga la vista hácia Michoacan, en una grande extension; y los geólogos de la expedicion francesa aseguran haber percibido el cono del Popocatepetl desde la eminencia citada.



Las montañas mas altas de Jalisco,  
EL NEVADO Y EL PICO DE FUEGO, 9.º CANTON.



La vegetacion es rica y vigorosa en las pendientes del Nevado: la vegetacion arborescente concluye á la altura de 4,200 metros, donde se encuentra el último pino degradado y abatido por la baja de temperatura. El pico aparece completamente desnudo, y en una gran parte del año está plateado por manchones de nieve. Entre los contrafuertes de las montañas existen algunas barrancas profundas, con sus paredes cortadas á pico.

El Volcan de Fuego es una dependencia de ese mismo conjunto montañoso del Nevado: su forma es cónica y magestuosa, elevándose su cumbre á 3,960.9 metros.

Esa cúspide está ocupada por el cráter principal del volcan, y hácia el N.E. de la pendiente hay otra boca, que, como la mayor, se encuentra en actividad. Las pendientes del cono son rápidas, y en una gran parte están ahora cubiertas de escorias, arena y ceniza: en las dos terceras partes inferiores de esas pendientes, hay vegetacion tupida y que con frecuencia se incendia al contacto de los productos incandescentes del volcan.

Dada idea del principal grupo montañoso del Estado, citarémos, en resúmen, algunas de las otras eminencias notables.

En el primer Canton se hallan los cerros de Cuyutlan, de Ixcuintla, el Alto y la Tapona. En el segundo, los de la serranía de Comanja y muchas montañas terminadas en amplias mesetas, siendo notables las llamadas Redonda y de Villalobos, cerca de Lagos. En el tercero, el Cerro Gordo de Tepatitlan y algunas eminencias relacionadas á los Altos. En el 4º Canton, el cerro de García y varios picos de las sierras del Tigre y Tapalpa. Del quinto deben mencionarse los cerros de Ameca, la Tetilla y el Güengüenton. En el sexto hay varias eminencias notables en las sierras de Perote y Cacoma, siendo de llamar la atencion, por su forma, el cerro de la Silleta, en la falda de la sierra que va á Purificacion. En lo que fué 7º Canton de Jalisco, y hoy figura como Territorio Federal, se encuentran las montañas del Nayarit y el grupo del Volcan Ceboruco. En el 8º Canton, los picos de las serranías de Bolaños, Morones y Mezquitic. Ya hicimos mencion del grupo del Nevado, que corresponde al 9º Canton. Del décimo deben citarse varios picos de las serranías de Mascota y anexas, siendo notables la Bufa del Real Alto, el Torreón, Don Pedro y Tetilla de Cuale: más al Occidente, para la costa, los cerros gra-

níticos del Güengüenton y el Panal. En el undécimo se encuentran varias rugosidades notables, y en el duodécimo llama la atención el elegante cerro de Tequila.

La serranía de Cuyutlan es la más elevada del primer Canton; está tendida de N.E. á S.O., y en su cresta domina constantemente una temperatura bastante baja.

La forma de mesas que afectan muchas montañas del Canton de Lagos, caracterizan aquella region. La mesa Redonda es un tipo de montaña elegante y vistosa. Aislada, en una planicie, se percibe desde léjos con toda claridad: tiene sus faldas cubiertas de vegetacion, y en la cumbre está rodeada por ancho acantilado, sobre el cual descansa la meseta final.

El Cerro Gordo de Tepatitlan se percibe desde Guadalajara, á más de 25 leguas, como un elegante pico azul, terminado en una bifurcacion ó tetilla.

El cerro de García es una enorme masa poblada de vegetacion, que se encuentra en la region N.E. del Canton de Sayula.

El cerro de Ameca es una especie de península coronada por tres picos equidistantes, llamados de San Antonio, Labor y Don Martin; por el Oeste está adherido á las cordilleras de Etzatlan, y al Oriente se termina en la Puerta de Vega, dividiendo los valles de Ameca y Ahualulco. El cerro de la Tetilla, en el propio Canton de Ameca, se levanta magestuoso en la cordillera del lado Sur de aquel valle: sus pendientes son suaves y pobladas de bosques, destacándose en su cumbre un peñon de traquita, desnudo y bifurcado en su cúspide. Al Este de la misma serranía se eleva el pico llamado Güengüenton.

El cerro de la Silleta, en el 6º Canton, tiene un coronamiento en forma de fuste ó silla de montar.

Del grupo del Volcan Ceboruco, correspondiente al Distrito de Tepic, se hará mención en la parte geológica de este libro, así como del Nevado y volcanes de Colima, que pertenecen al Canton 9º.

La Bufa del Real Alto, el Torreon y la Tetilla de Cuale, del 10º Canton, se distinguen por los acantilados que coronan sus cumbres.

En el Canton 12º se encuentra una de las montañas elevadas y de elegante forma que se distinguen en este Estado, y la cual





BARRANCA DEL RIO GRANDE,

*Hac.ª de San Martín, 12.º CANTON.*

se designa con el nombre de Cerro de Tequila. Desde muy largas distancias se percibe, cerrando el horizonte, esa enorme masa terminada por un peñasco saliente. Con los datos barométricos anotados sobre el peñasco de esa montaña, por los señores Carlos Behn y Carlos Storzell, calculamos 2988m.13 de altura sobre el mar.

---

### CAPÍTULO III.

#### Los valles, las cañadas y las barrancas.

Vistos los numerosos accidentes en relieve que presenta el suelo de Jalisco, se comprende que entre ellos se encuentran llanuras y concavidades de muy variadas formas y dimensiones. Como lo hicimos respecto de las montañas, vamos á citar, en resúmen, algunos de los valles y de las concavidades principales del Estado.

En el primer Canton se encuentran los valles de Guadalajara, Toluquilla, Cuquío y Tala ó Cuisillos. El Rio Grande corre encajonado en profunda barranca en una gran extension, cuya barranca vá recibiendo diversos nombres, segun las poblaciones ó ranchos situados en su cauce, y así, se dice, barranca de Portillo, de Ibarra, de Arcediano, San Cristóbal, etc., etc.

Corresponden al segundo Canton los valles de Lagos, Union y los llanos de Miranda y varios otros de la region Norte, que se relacionan con los de los Estados vecinos.

En el tercer Canton se encuentra el amplio valle de La Barca, el de Arandas y algunos otros, así como cañadas y barrancas en la region Norte.

Al Canton de Sayula pertenecen las grandes llanuras salinas, tendidas de Norte á Sur y designadas con los nombres de playas ó valles de Zacoalco, Santa Ana y Sayula.

En el 5º Canton están los valles de Ameca y Tecolotlan.

En el 6º Canton tenemos los valles de Autlan y Sihuatlan; muchas cañadas y las llanuras de la costa.

El 8º Canton tiene el valle prolongado y angosto, que va hácia Tlaltenango, y comprendido entre las sierras de Morones, al Este, y de Bolaños al Oeste; hay además otros valles más ó ménos amplios.

Al 9º Canton corresponde el ameno valle de Zapotlan, y los de Tuxpan, Zapotiltic y Pihuamo, con cañadas y otros diversos valles. Son notables en este Canton las profundas barrancas de Beltran, Atenquique, Platanar y otras.

Del Canton 10º citarémos el valle de Mascota; se encuentran otros, así como cañadas y barrancas entre los repliegues montañosos, y en el litoral, las llanuras de la costa.

Al 11º Canton pertenecen los valles de Teocaltiche, Michoacanejo y la Encarnacion.

En el 12º están los valles de Ahualulco, Tequila, Magdalena, Amatitlan y otros. El Rio Grande corre en el lecho de profunda barranca, en una grande extension.

Entremos en breves detalles sobre algunos de los valles y barrancas que ocaban de citarse.

VALLE DE GUADALAJARA.—Se conoce con este nombre toda la extension de terreno comprendido desde el Puente Grande ó de Tlolotlan hasta los cerros del Astillero; esto es, en direccion de Este á Oeste. De Norte á Sur, desde el contorno del Rio Grande, hasta los cerros y lomas que quedan en la parte austral. Esta demarcacion geográfica concuerda en gran parte con el sistema de corrientes que bañan la superficie mencionada; por la parte Sur hay division de aguas en los cerros de Santa María, el Cuatro y demas anexos. Tiene el valle á que nos referimos una grande extension más ó ménos plana, y el resto, ocupado por lomeríos y otros accidentes orográficos.

En general la tierra vegetal tiene poco espesor en este valle, é inmediatamente aparece el subsuelo formado de tobas pomosas, las cuales están á descubierto en muchas partes. Además, la fa-

ilidad con que las corrientes surcan estas tobas, hace que el valle esté cortado en varios puntos por surcos más ó ménos profundos. La altitud de este valle, tomada en la ciudad de Guadalajara, es de 1,560 metros.

VALLES DE SANTA ANA Y ZACOALCO.—Pasado el reborde, que se llama cuesta de Santa Ana, se entra á un valle que lleva este mismo nombre; pero que atendiendo á los caracteres orográficos generales, podemos suponer que el citado valle y los llamados de Zacoalco y Sayula forman un solo sistema. En general, son planos estos terrenos ocupados en gran parte por lomas y arenas finas, conteniendo grandes cantidades de sales de sosa, especialmente de Zacoalco á Sayula. Sobre estas llanuras descansan lagunas salobres, poco profundas, que en la estacion de secas se van reduciendo y aún llegan á extinguirse, dejando sobre su lecho grandes cantidades de costras salinas, que se explotan y son conocidas con el nombre de tequezquite. Su composicion es sexquicarbonato de Sosa, con cantidades variables de sulfato de la misma base, cloruro de sodio y varias impurezas, como tierras, materia orgánica, etc., etc. Su altura tomada en Santa Ana es de 1,388,<sup>m</sup>8.

VALLE DE TALA Ó CUISILLOS.—Comienza más allá de los cerros del Astillero, y comprende los valles secundarios y cañadas que en una grande extensión obedecen á la cuenca hidrográfica del origen del rio de Ameca; tiene algunas llanuras extensas, como la llamada llano de Cuisillos: se encuentra relacionado este valle á los de Ameca y Ahualulco. Su altura, tomada en la hacienda del Refugio, es de 1,273,<sup>m</sup>5.

VALLE DE AMECA.—Considérase con este nombre la extensión de terreno que empieza en la Puerta de la Vega, y se extiende hasta la entrada del rio de Ameca, á las orillas de Jayamitla. Su anchura la limitan: al Sur, las cordilleras de Quila, y al Norte, la serranía de Ameca y cerros anexos; su mayor extensión es de Este Oeste, en cerca de 11 leguas, y su anchura será de 6. Está atravesado este valle en toda su extension por el rio Piginto ó Ameca, al que afluyen otras corrientes que le ayudan á fertilizar los terrenos que baña. Las tierras son en general de bastante potencia y notable fertilidad. Su altura, tomada en Ameca, es de 1,240,<sup>m</sup>0.

VALLE DE AHUALULCO. — Está situado en la region Norte del de Ameca, y separado por la serranía de este nombre. El valle de Ahualulco forma una rinconada, cercada en largo espacio por las elevadas cordilleras de Ameca y Tequila. Su altura, tomada en Ahualulco, es de 1,310,<sup>m</sup>6.

VALLE DE ZAPOTLAN. — Está separado de las llanuras de Zacoalco y Sayula, por la cuesta de este nombre y dependencias de la sierra del Tigre. Es un espacio rodeado en su mayor parte por esas montañas y las del Nevado de Colima; su forma es casi circular, y contiene una laguna llamada de Zapotlan. Debajo de la tierra vegetal aparecen gruesos bancos de tobas pomosas, y en la parte Sureste hay derrames basálticos de consideracion. Su altura, tomada de Zapotlan, es de 1,562,<sup>m</sup>6.

VALLE DE TÚXPAN. — Queda al Sureste del anterior, y casi incluido á él en esta direccion. Es más extenso que el vallo de Zapotlan y tiene mejores tierras y aguas abundantes. Le cercan en gran parte las cordilleras del Tigre y del Nevado. El rio de Tuxpan fertiliza una grande extension de ese valle. Su altitud, tomada en la hacienda de Santa Cruz, es de 1,167<sup>m</sup>.

Hemos dicho que el Rio Grande corre en el lecho de profunda barranca, en la comprension del Canton de Guadalajara. En esa barranca se ven acantilados de pórfido y de basalto alternando con masas de tobas, presentando así bellisimos paisajes y climas muy variados. A muy corta distancia de Guadalajara pueden admirarse los contrastes de la vegetacion, que traen consigo los cambios rápidos de nivel.

Dirigiéndose al Paso de Portillo, rumbo al N.E. de la ciudad, se atraviesan apenas 7 kilómetros sobre las llanuras tobasas y áridas á que nos hemos referido, cuando se tropieza ya con el principio de la bajada que conduce al fondo de la barranca. El descenso es rápido, pues ántes de 5 kilómetros se han bajado ya cerca de 500 metros para llegar al lecho del rio.

Las paredes de la barranca son acantiladas en muchas partes, y en otras hay graderíos ó escalones donde una espléndida vegetacion ha establecido sus colonias. Muchos de estos escalones están plantados de plátanos, cañas de azúcar y huertos de naranjos, mangos y cafetos. Es una zona de vegetacion tropical que hace al viajero suponer que se encuentra á muchos centenares de

leguas de Guadalajara, mientras que no le separa más que una corta distancia de cerca de 11 kilómetros. Esta es una estación agronómica muy apropiada para ver los cambios de cultivos en distancias bien cortas. En el fondo de la barranca, á orillas del río, está situada la hacienda de Portillo, que da el nombre á la localidad y hace referencia al apellido del actual poseedor de la finca. La vista de la casa principal da al N.E., y desde los alrededores se ven los bosques, los cultivos, las paredes acantiladas de la barranca y los borbotones del río que con rapidez va corriendo por aquel cauce.

La barranca de San Cristóbal está situada río abajo, ó más bien dicho, el tramo de barranca que lleva aquel nombre. Hay allí una especie de hoya, limitada al Sur por el cerro del Embarcadero, al Norte por el de San Sebastian, y en los lados Este y Oeste hay muros elevados que forman los cerros de la Soledad y del Tepehuaje. Al pié de estos dos muros corren los ríos de Juchipila y de Chixtla, que vienen á verter sus aguas al Río Grande, de suerte que el fondo de la hoya tiene tres de sus lados limitados por ríos. Allí, en el fondo, está situado el pueblo de San Cristóbal. El descenso también es rápido, pues al origen de la bajada hay una altitud de 1,603 metros, y en el fondo solamente 823. Algunos tramos de la bajada y otros de la parte baja, están ocupados por huertos de naranjos que dan bellissimo aspecto á la localidad. Las rocas que forman las paredes de esta barranca son igualmente de origen volcánico; se ven allí los pórfidos, las traquitas y los basaltos; á veces el pórfido es amigdaloides, conteniendo numerosos núcleos de zeolitos.

Así sigue acantilado el curso del río, y en el Cantón de Tequila hay tramos igualmente importantes por el clima vigoroso que en ellos reina y lo exuberante de la vegetación que los puebla. La vista adjunta fué tomada en la hacienda de San Martín, cerca de Tequila.

Al mismo Cantón de Tequila pertenece la gran barranca de Mochitiltic, abierta al Sur de la que contiene al río Tlolotlan, y que hemos venido siguiendo desde el primer Cantón del Estado. El camino nacional que conduce de Guadalajara á Tepic, baja á dicha barranca, llega á su fondo y vuelve á ascender para llegar al pueblo de Ixtlan. La vegetación en esa barranca es vigorosa;

y al bajar á su fondo, se ven muy bien marcados los cambios de vegetacion, como observamos respecto de las otras hondonadas referidas; en el fondo y en los lados de esta barranca hay superficies á propósito para los cultivos de tierras calientes, y en algunas partes se ven platanares y campos de caña. La altitud de la venta de Mochitiltic es de 1,063 metros; el fondo de la barranca es de 836, y el portezuelo, al encumbrar en la region opuesta, es de 1,325 metros.

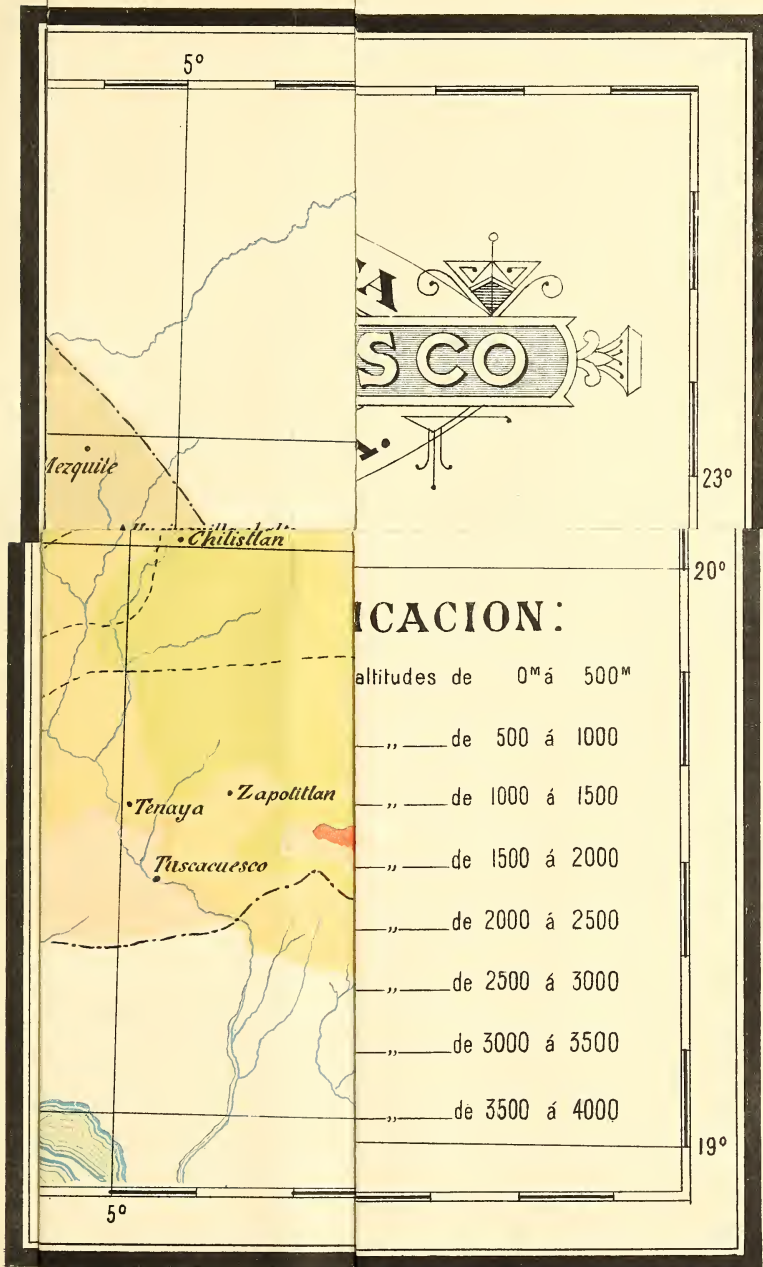
En el 9º Canton se encuentran las barrancas más notables del Estado, tanto por su magnitud y belleza, como por haber sido teatro de grandes acontecimientos en las guerras que han agitado al país. Las barrancas más notables son las de Atenquique y Beltran, que cortan la via de Guadalajara á Colima.

El camino va sobre terrenos casi á nivel, cuando al llegar al rancho de Atenquique comienza el descenso, y en muy poco tiempo de camino se llega á una profundidad de 193 metros, pues el bordo de la barranca está á la altitud de 1,202, y en el fondo hay 1,009 metros. Las paredes de esta hondonada están cortadas á pico en muchas partes, y en otras hay escalones donde se agrupa una vegetacion robusta, que va cambiando de carácter con las diferencias de nivel. En esta barranca, como en las otras de que hemos hablado, se aprovechan algunos terrenos en plantíos de caña y de café.

La barranca de Beltran tiene un descenso más rápido y un camino más tortuoso que la de Atenquique; sus paredes acantiladas, y en el fondo corre un rio que fertiliza las planicies vecinas. La altitud del bordo de la barranca es de 1,000 metros, y en su fondo solamente hay 856.

Hay otras barrancas notables en este mismo Canton, como las del Platanar y Tonila.

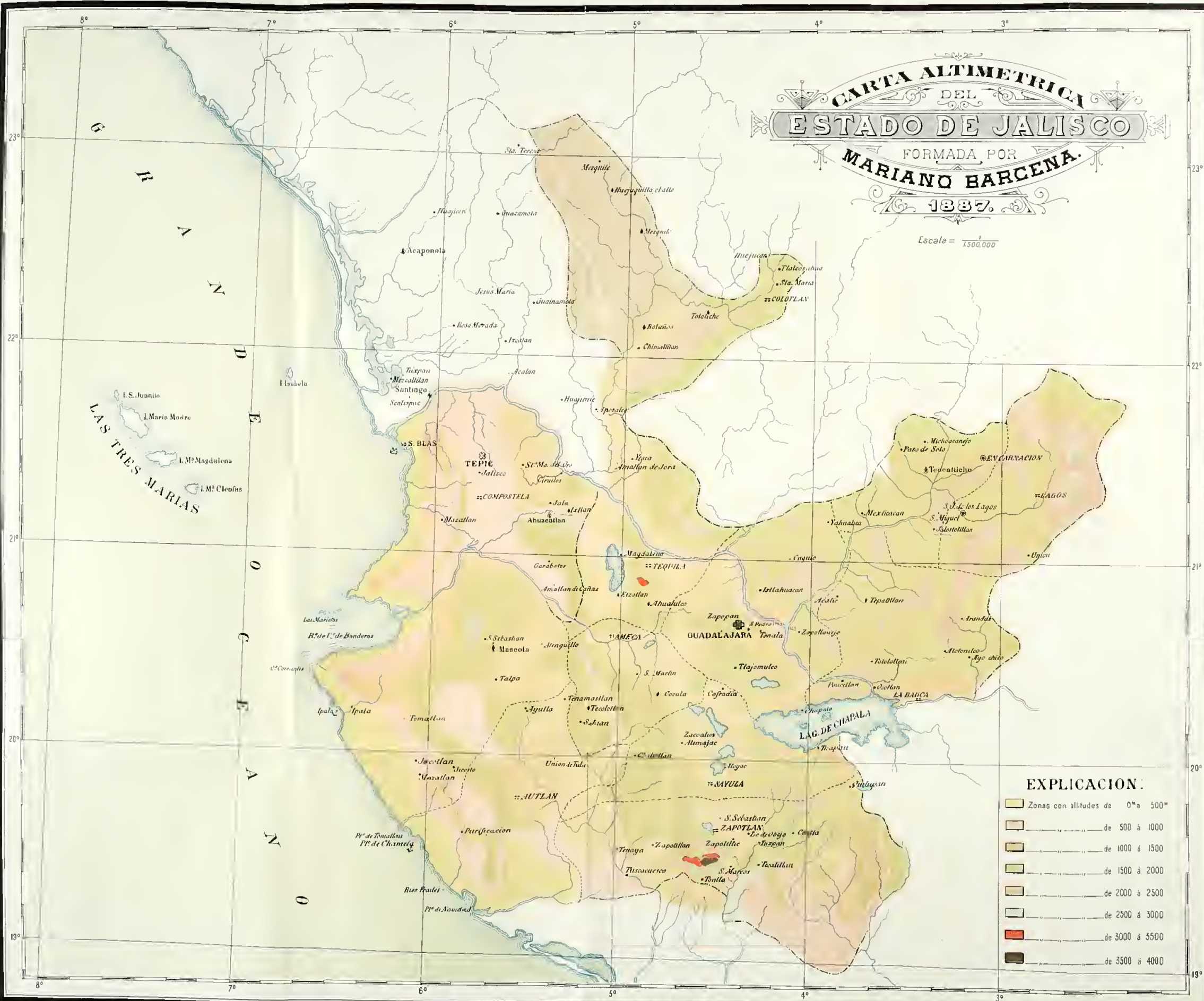
En la parte botánica de este libro se mencionarán los cambios de la vegetacion con los de altitudes, ya en las montañas que hemos referido, ó en los valles, cañadas ó barrancas. Para el objeto que nos hemos propuesto en esta obra, bastan las consideraciones generales citadas sobre la orografia del Estado, y los pocos detalles que hemos mencionado de algunos de esos accidentes orográficos, nos servirán como ejemplos para las consideraciones en que entremos en las secciones agrícolas y de aclimatacion.





**CARTA ALTIMETRICA**  
**DEL**  
**ESTADO DE JALISCO**  
 FORMADA POR  
**MARIANO BARCENA.**  
 1887.

Escale =  $\frac{1}{1,500,000}$



**EXPLICACION:**

- Zonas con altitudes de 0<sup>ms</sup> a 500<sup>ms</sup>
- de 500 a 1000
- de 1000 a 1500
- de 1500 a 2000
- de 2000 a 2500
- de 2500 a 3000
- de 3000 a 3500
- de 3500 a 4000



## CAPÍTULO IV.

## Carta altimétrica del Estado y catálogo de altitudes.

Para los estudios de aclimatacion de animales y plantas, así como para las aplicaciones de la higiene, es de gran importancia ver, en conjunto, las diversas zonas altimétricas de un país, y especialmente en México, donde en distancias bien cortas se encuentran accidentes orográficos tan variados.

Aquí, en los estudios de geografía física, hay que observar constantemente las relaciones entre la altitud y la latitud, por lo que se relacionan con la climatología. Muchas veces esos dos elementos caminan en consonancia para determinado efecto, mientras que en otras, lo que tiende la latitud á determinar lo contrario ó neutraliza la altura. Así vemos que existen lugares frescos y aun de nieves perpetuas en las zonas tórridas, allá donde las montañas levantan sus cumbres á muy elevadas alturas.

Hablando del territorio mexicano en general, y aplicando las mismas consideraciones á Jalisco, que es objeto de nuestro estudio, podemos decir que México es uno de los países donde más variadas son las influencias y las compensaciones de los dos elementos ántes mencionados, y de aquí la facilidad de variar los cultivos aun en los límites de una sola propiedad.

Estas variaciones se aprecian á un solo golpe de vista con una carta altimétrica.

Con los datos relativamente cortos que hemos podido reunir, trazamos las zonas altimétricas que con distintos colores se ven marcadas en la carta adjunta. Deber nuestro es advertir, que si bien no hemos podido disponer del caudal de datos que se necesitan para formar detalladamente una carta orográfica, sí contamos con altitudes de muchos lugares aislados que han ido seña-

lando puntos de referencia, y como son conocidas las direcciones de las cordilleras y valles principales en la carta del país, se puede formar esa carta altimétrica de Jalisco, que señala los hechos más generales, y servirá de base para trabajos de detalle, que vendrán despues á medida que se vayan conociendo las aplicaciones de estudios de este género.

En el catálogo de altitudes y posiciones geográficas que á continuacion insertamos, hemos compilado todo lo que ha sido posible acopiar por ahora, á fin de presentar, reunidos, esos elementos que son de tanta utilidad y de las más variadas aplicaciones.

---

# ALTITUDES Y POSICIONES GEOGRAFICAS DE VARIOS PUNTOS DE JALISCO Y TERRITORIO DE TEPIC.

Localidades.	Clasificación.	Canton.	Altura en metros sobre el nivel del mar.	Diferencia de nivel con Guadalupe Jara.	Autores ó obras consultados.	Latitud.	Long. de México, que las han calculado.	Personas que las han calculado.
Abra del Tigre.....	Camino.....	9 ♂	1893m0	+ 323m1	Ing. Carlos F. Landero.....	.....	.....	.....
Acahuales.....	Hacienda.....	8 ♂	1588. 0	+ 21. 1	" J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Acaponeta.....	Pueblo.....	Tepic.	64. 1	-1502. 8	" Jourdanet.....	22°34'49"	6°24'20"	Burkat y Erli.
Agosto.....	Rancho.....	9 ♂	1224. 1	- 342. 8	" M. Bárcena.....	.....	.....	.....
Agua Blanca.....	Camino.....	1 ♂	1500. 2	- 66. 7	" ".....	20 45 40	4 12 05	Carta de Ancoira.
" Delgada.....	".....	1 ♂	1527. 2	- 39. 7	" ".....	.....	.....	.....
" Escondida.....	Rancho.....	10 ♂	1509. 0	- 57. 9	" J. I. Matute.....	.....	.....	.....
" Nueva.....	".....	8 ♂	1970. 0	+ 403. 1	" ".....	.....	.....	.....
" del Obispo.....	".....	2 ♂	1900. 0	+ 333. 1	" Jourdanet.....	21 19 08	2 52 31	Carta de Narváez.
" de Talcoyunque	Camino.....	9 ♂	1473. 2	- 93. 7	" M. Bárcena.....	.....	.....	.....
" Zarcá.....	Rancho.....	10 ♂	81. 0	-1485. 9	" C. Landero.....	.....	.....	.....
Aguatzal.....	Camino.....	6 ♂	344. 0	-1222. 9	" Salvador M. Velasco.	.....	.....	.....
Agustín (San).....	Pueblo.....	1 ♂	1619. 4	+ 52. 5	" M. Bárcena.....	20 32 30	4 22 16	Carta de Ancoira.
" ".....	Hacienda.....	3 ♂	2165. 0	+ 598. 1	" J. I. Matute.....	20 47 56	2 54 02	Idem idem.
Ahuacatlan.....	Pueblo.....	Tepic.	1003. 0	- 563. 9	" Ings. Iglesias, Matute y Bárcena.....	21 47 00	5 44 17W	A. C. R.
Ahuatlulco.....	Villa.....	12 ♂	1310. 6	- 256. 3	Ing. M. Bárcena.....	20 48 48	4 47 36W	.....
Ahuilotes.....	Rancho.....	6 ♂	835. 0	- 731. 9	" M. Gil.....	.....	.....	.....
Amatitlán.....	Pueblo.....	12 ♂	1310. 0	- 256. 9	" Ings. Bárcena é Iglesias...	.....	.....	.....
Amatitlán.....	Hacienda.....	4 ♂	1365. 7	- 201. 2	Ing. M. Bárcena.....	19 50 04	4 25 29	Carta de Ancoira.
Amatitlancito.....	Rancho.....	1 ♂	1302. 9	- 264. 0	Ings. Bárcena é Iglesias...	.....	.....	.....
Amorín.....	".....	6 ♂	541. 0	-1025. 9	Ing. M. Gil.....	.....	.....	.....
Ameca.....	Ciudad.....	5 ♂	1240. 0	- 326. 9	" M. Bárcena.....	20 37 00	4 54 47W	A. C. R.
Amoles.....	Rancho.....	6 ♂	1769. 0	+ 202. 1	" J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Ana (Santa).....	Hacienda.....	6 ♂	1420. 0	- 146. 9	" S. M. Velasco.....	20 07 00	5 13 00	Carta de Ancoira.

Localidades.	Clasificación.	Canton.	Altura en metros sobre el nivel del mar.	Diferencia de alturas con el nivel del mar.	Autores u obras consultados.	Latitud.	Long. de México, que las han calculado.	Personas que las han calculado.
Ana Acatlan (Santa).	Pueblo.....	4.º	1388m 8	— 178m 1	Ing. M. Bárcena.....	20°22'14"	4°25'00"	Carta de Ancira.
" de los Negros	"							
" (Santa).....	"	1.º	1680. 8	+ 113. 1	Ings. Iglesias y Matute....	20 36 02	4 24 15	Carta de Ancira.
" Tepatitlan (Sta.)	"	1.º	1680. 0	+ 113. 1	" Igl., Matute y Bárc.	19 46 40	4 20 31	Carta de Narváez.
" Andrés (San).....	"	9.º	1485. 4	— 81. 5	Ing. Genaro Villaseñor. ...	20 30 06	4 19 10	Carta de Ancira.
" Anita (Santa).....	"	1.º	1630. 2	+ 63. 3	" M. Bárcena.....			
" Anoca.....	Rancho.....	4.º	1393. 5	— 173. 3	"			
" Antonio (San).....	Hacienda.....	3.º	1580. 0	— 36. 9	" Prieto y Basave.....			
" Arboles (Los).....	"	6.º	814. 0	— 752. 9	" M. Gil.....			
" ".....	Rancho.....	6.º	1000. 0	— 566. 9	" Longinos Banda.....	19 39 07	5 43 02	Carta de Ancira.
" ".....	Camino.....	3.º	2043. 0	+ 476. 1	" J. I. Matute.....			
" ".....	Hacienda.....	12.º	1407. 0	— 159. 9	Ings. Iglés., Mat. y Bárc..	20 49 30	4 37 02	Carta de Ancira.
Arenal (El).....	Camino.....	3.º	2129. 0	+ 562. 1	Ing. J. I. Matute.....			
Arroyo de San Agustín.	Rancho.....	1.º	1539. 0	— 27. 9	"			
Arroyo del Ahuacate.	"							
" de Albarra-	Camino.....	9.º	1434. 0	— 132. 9	" M. Bárcena.....			
" dita.....	"	3.º	1692. 0	+ 125. 1	" J. I. Matute.....			
" de Aranchipo.	"	9.º	1265. 4	— 301. 5	" M. Bárcena.....			
" de la Arena...	"	3.º	1769. 0	+ 202. 1	" J. I. Matute.....			
" de las Canoas.	"	3.º	1570. 0	+ 3. 1	"			
" Colorado.....	"	10.º	1781. 0	+ 214. 1	"			
" de las Cruces...	"	3.º	1787. 0	+ 220. 1	"			
" de Cuevas.....	"	10.º	1775. 0	+ 208. 1	"			
" de Cuale.....	"	10.º	1029. 0	— 337. 9	"			
" del Encino. ...	"	10.º	1754. 0	+ 187. 1	"			
" de los Encinos	Hacienda.....	1.º	1631. 6	+ 64. 7	" M. Bárcena.....	20 41 14	4 06 20	Carta de Ancira.
" de Enmedio...	Camino.....	5.º	1616. 0	+ 49. 1	" Velasco.....			
" del Guayabito	"	1.º	1353. 2	— 213. 7	" M. Bárcena.....			
" Hondo.....	"	5.º	1220. 0	— 346. 9	" J. I. Matute.....			
" ".....	Rancho.....	6.º	1000. 0	— 566. 9	" Velasco.....			
" de la Laja.....	Camino.....							

Localidades.	Clasificación.	Cantón.	Altura en metros sobre el nivel del mar.	Diferencia de altura con Guadalupe.	Autores ú obras consultados.	Latitud.	Long. de México, que las han calculado.	Personas que las han calculado.
Arroyo del Limoncillo	Camino	10 ♀	964m0	602m9	Ing. J. I. Matute	.....	.....	.....
" de la Mesa	"	3 ♀	1562.0	4.9	"	.....	.....	.....
" de los Ocotes	"	3 ♀	1686.0	119.1	"	.....	.....	.....
" de los Padres	"	1 ♀	1562.0	4.9	"	.....	.....	.....
" de Pedregoso	"	3 ♀	1745.0	178.1	"	.....	.....	.....
" de Providencia	Paraje	10 ♀	1359.0	207.9	Manuel Gil	.....	.....	.....
" de Puerta del Quelite	Camino	3 ♀	1722.0	155.1	J. I. Matute	.....	.....	.....
" de la Saucedá	"	5 ♀	1720.0	153.1	S. M. Velasco	.....	.....	.....
" Seco	Rancho	3 ♀	1744.0	177.1	J. I. Matute	.....	.....	.....
" de la Tinajera	Camino	5 ♀	1134.0	432.9	Manuel Gil	.....	.....	.....
" de Tingüindi	"	3 ♀	1763.0	196.1	J. I. Matute	.....	.....	.....
" de las Tortugas	"	3 ♀	1601.0	34.1	"	.....	.....	.....
" del Guayabito	"	1 ♀	1429.2	137.7	M. Bárcena	.....	.....	.....
" Astillero (Venta del)	"	3 ♀	1548.0	18.9	J. I. Matute	.....	.....	.....
" Añajo (El)	Hacienda	5 ♀	1616.0	49.1	S. M. Velasco	.....	.....	.....
" Atemajac de las Tablas	"	1 ♀	1644.8	77.9	M. Bárcena	.....	20°45'09" 4°29'00"	Carta de Ancira.
" Atemajac de las Tablas	Rancho	10 ♀	1298.0	268.9	M. Gil	.....	.....	.....
" Atemajac de las Tablas	Pueblo	4 ♀	2565.3	998.4	M. Pérez Gómez	.....	.....	.....
" Atemajac de las Tablas	Pueblo	10 ♀	1357.0	209.9	Ing. J. I. Matute	.....	.....	.....
" Atemajac de las Tablas	Rancho	9 ♀	1434.2	132.7	M. Bárcena	.....	.....	.....
" Atemajac de las Tablas	"	9 ♀	1202.7	364.2	"	.....	19°20'48" 4°16'02"	Carta de Ancira.
" Atemajac de las Tablas	Camino	9 ♀	1009.7	557.2	"	.....	.....	.....
" Atemajac de las Tablas	Hacienda	1 ♀	1567.0	0.1	J. I. Matute	.....	20 24 36	3 49 57
" Atemajac de las Tablas	Ciudad	3 ♀	1647.0	80.1	"	.....	20 35 18	3 15 21
" Atemajac de las Tablas	Pueblo	3 ♀	1654.0	87.1	"	.....	20 35 24	3 03 54
" Atemajac de las Tablas	Rancho	3 ♀	1805.0	238.1	"	.....	.....	.....
" Atemajac de las Tablas	Ciudad	6 ♀	1003.0	563.9	Ing. S. M. Velasco	.....	.....	.....
" Atemajac de las Tablas	Hacienda	2 ♀	1890.0	323.1	Seccion 3a de idem	.....	19 52 00	5 36 12
" Atemajac de las Tablas	"					.....	.....	A. C. R.

Localidades.	Clasificación.	Canton.	Altura en metros sobre el nivel del mar.	Diferencia de nivel con el punto de partida.	Autorea ó obras consultadas.	Latitud.	Long. de México. que las han calculado.	Personas que las han calculado.
Bárbara (Santa).....	Hacienda.....	3 º	341. 0	—1225. 9	Memoria de Gomento.....	20°26'02"	8°05'03"	Carta de Narváez.
".....	".....	11 º	1860. 0	+ 293. 1	Ingeniero del Central M.....	.....	.....	.....
Barbosa.....	Camino.....	3 º	1679. 0	+ 12. 1	J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Barca (La).....	Ciudad.....	3 º	1627. 0	+ 60. 1	Sección 3ª del Ministerio de Fomento.....	20 16 37	3 24 54	Leandro Fernandez.
Barranca del Chalchipehual.....	Camino.....	9 º	980. 5	— 586. 4	" M. Bárcena.....	.....	.....	.....
" de Portillo.....	Rancho.....	1 º	979. 7	— 587. 2	" J. I. Matute.....	20 50 50	4 14 55	Carta de Ancira.
Bellavista.....	Fábrica.....	4 º	1437. 1	— 129. 8	" del F. C. C.....	.....	.....	.....
".....	".....	Tepté.	775. 0	— 791. 9	" M. Bárcena.....	.....	.....	.....
Beltran (Bordo de).....	Camino.....	9 º	1000. 2	— 566. 7	".....	.....	.....	.....
" (El Puente de).....	Puerto.....	9 º	856. 4	— 710. 5	".....	.....	.....	.....
Blaas (San).....	Mineral.....	Tepté.	27. 2	—1539. 7	Memorias de Fomento.....	21 32 24	6 11 56	Carta de los E. U.
Bolaños.....	Mineral.....	8 º	950. 0	+ 616. 9	Carta francesa.....	21 50 36	4 38 30W	Burkart.
".....	Cima.....	8 º	2002. 0	+ 435. 1	Ing. Berghes.....	.....	.....	.....
".....	Mineral.....	10 º	1845. 0	+ 278. 1	" Jourdanet.....	.....	.....	.....
Bolas (Las).....	Rancho.....	3 º	2043. 0	+ 476. 1	" J. I. Matute.....	20 51 02	3 10 15	Carta de Ancira.
Bombela.....	Pueblo.....	10 º	382. 0	—1184. 9	" C. Landero.....	.....	.....	.....
Bramador.....	Cerro.....	10 º	1650. 0	+ 83. 1	Carta francesa.....	.....	.....	.....
Bufo de San Sebastian.	Rancho.....	9 º	1337. 6	— 229. 9	" G. Villaseñor.....	.....	.....	.....
Buenavista.....	Hacienda.....	5 º	1237. 6	— 329. 3	" M. Bárcena.....	.....	.....	.....
" de Caneado.....	Hacienda.....	5 º	1267. 0	— 299. 9	Ing. M. Bárcena.....	20 32 35	4 51 34W	Carta de Ancira.
Cabezon.....	Cima.....	10 º	1148. 0	— 418. 9	Ministerio de Fomento.....	20 21 05	6 30 02	Carta de Ancira.
Cabo Corrientes.....	Rancho.....	8 º	1816. 0	+ 249. 1	Ing. C. Landero.....	.....	.....	.....
Cacalote (El).....	".....	9 º	1022. 3	— 544. 6	" M. Bárcena.....	.....	.....	.....
Cachipehual.....	".....	10 º	450. 0	—1116. 9	" M. Gil.....	.....	.....	.....
Caiman (El).....	".....	1 º	1649. 1	+ 82. 2	" M. Bárcena.....	29 47 30	3 47 50	Carta de Ancira.
Calderon.....	Rancho.....	3 º	1608 <sup>m</sup> . 1	+ 41 <sup>m</sup> . 2	" M. Bárcena.....	.....	.....	.....
Calderon.....	".....	10 º	968. 0	— 598. 9	" Carlos Landero.....	.....	.....	.....
Camacho.....	".....	Tepté.	466. 0	—1100. 9	" Manuel Gil.....	.....	.....	.....
Camotian.....	Pueblo.....	Tepté.	466. 0	—1100. 9	".....	.....	.....	.....

Localidades.	Clasificación.	Canton.	Altura en metros sobre el nivel del mar.	Diferencia de altura con Guadalupe.	Autores ó obras consultados.	Latitud.	Long. de México, que las han calculado.	Personas que las han calculado.
Canocas (Las).....	Rancho.....	12 0	1554. 0	+ 12. 9	" D. Zacarías Topete.....	.....	.....	.....
Cañada de Santa Fé... (La).....	Camino.....	3 0	1616. 0	+ 49. 1	" J. I. Matute.....	.....	.....	.....
".....	".....	3 0	1750. 0	+ 183. 1	".....	.....	.....	.....
Capulin de Chavez.....	Rancho.....	3 0	2165. 0	+ 298. 1	".....	.....	.....	.....
Carakampio (San).....	Mineral.....	10 0	1778. 0	+ 511. 1	".....	.....	.....	.....
Cármen (El).....	Hacienda.....	12 0	1290. 4	- 276. 5	" M. Bárcena.....	20°44'30"/	4°48'00"/	Carta de Ancira.
".....	Rancho.....	3 0	1548. 0	+ 18. 9	" J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Carretas.....	Hacienda.....	3 0	1597. 0	+ 80. 1	".....	.....	.....	.....
".....	Rancho.....	3 0	1608. 0	+ 41. 1	".....	.....	.....	.....
Carrizo (El).....	".....	6 0	288. 0	-1278. 9	" S. M. Velasco.....	.....	.....	.....
" de Godines.....	Camino.....	3 0	1754. 0	+ 187. 1	" J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Casa Fuerte de Santa María.....	".....	1 0	1609. 9	+ 43. 0	Ing. M. Bárcena.....	20 35 32	4 20 00	Carta de Ancira.
Casa Fuerte de los Ta- baquitos.....	".....	1 0	1608. 5	+ 41. 6	".....	.....	.....	.....
Casa Fuerte de Mina Prieta.....	".....	1 0	1887. 0	+ 270. 1	" J. I. Matute.....	26 36 02	4 01 30	Carta de Ancira.
Castillo (El).....	Mineral.....	1 0	1575. 0	+ 8. 1	".....	.....	.....	.....
".....	Hacienda.....	6 0	1425. 0	- 140. 9	".....	.....	.....	.....
".....	Rancho.....	9 0	1539. 4	- 27. 5	Ing. M. Bárcena.....	19 41 50	4 23 00	Carta de Ancira.
Catrina (Santa).....	Hacienda.....	6 0	1332. 0	- 234. 9	M. Gil.....	.....	.....	.....
Cayetano (San).....	Rancho.....	6 0	2164. 0	+ 597. 1	Ing. Iglés, Mat. y Bár.....	21 14 40	5 28 30W	Geología Bárcena.
Ceboruco (El).....	Volcan.....	Teple	2417. 0	+ 850. 1	Ing. M. Bárcena.....	.....	.....	.....
Cerro de Ameca.....	Montaña.....	5 0	2988. 1	+1421. 2	Ing. M. Bárcena.....	.....	.....	.....
" de Tequila.....	Cumbre.....	12 0	2683. 0	+1116. 1	".....	.....	.....	.....
" de la Tetilla.....	Montaña.....	5 0	1009. 0	- 557. 9	M. Bárcena.....	.....	.....	.....
" Viejo.....	Monte.....	Teple	1480m5	- 86m4	Ing. Mat. Iglés. y Bár.....	19°42'29"/	4°2'416"/W	Carta de Ancira.
Cerillos.....	Camino.....	4 0	2096. 2	+ 529. 3	Ing. M. Bárcena.....	21 44 31	2 41 28	Angel Anguiano.
Ciénega de Mata.....	Hacienda.....	2 0	1601. 0	+ 34. 1	".....	20 26 02	3 32 50	Carta de G. Cubas
Clara de Zula (Santa). Coapan.....	Rancho.....	3 0	1269. 0	- 297. 9	Ing. J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Coatillos.....	".....	Teple	1283. 0	- 283. 9	Ing. Iglés, Mat. y Bár.....	.....	.....	.....
".....	".....	5 0	.....	.....	Ing. M. Gil.....	.....	.....	.....

Localidades.	Clasificación.	Canton.	Altura en metros sobre el nivel del mar.	Diferencia de nivel con Guadalupe.	Autores ú obras consultados.	Latitud.	Long. de México. que las han calculado.	Personas que las han calculado.
Cobrero (El).....	Rancho.....	9 º	1226.4 —	340.5	" M. Bárcena.....	20 21 05	4 42 16	Carta de Narváez.
Cocula.....	Ciudad.....	5 º	1432.0 —	134.9	" S. M. Velasco.....	.....	.....	.....
"	Villa.....	5 º	1303.0 —	263.9	" M. Gil.....	.....	.....	.....
Codito (El).....	Rancho.....	3 º	2142.0 +	575.1	" J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Cofradía.....	Hacienda.....	4 º	1397.7 —	169.2	" Genaro Villaseñor.....	20 01 50	4 23 03	Carta de Narváez.
"	Rancho.....	4 º	1400.0 —	166.9	" C. Landero.....	.....	.....	.....
Col.....	"	1 º	1662.0 +	95.1	Ings. Iglesias y Matute.....	.....	.....	.....
Colchon.....	"	1 º	850.0 —	716.9	" Igles. Mat. y Bárce.	21 22 04	4 28 00	Carta de Narváez.
Colica.....	"	12 º	1277.1 —	289.8	Ing. M. Bárcena.....	20 44 00	4 44 02	Carta de Ancira.
Colomo (El).....	"	10 º	42.0 —	1524.9	" M. Gil.....	.....	.....	.....
Colorado (El).....	Camino.....	1 º	1615.0 +	48.1	" J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Colotlan.....	"	8 º	1735.0 +	168.1	" C. Landero.....	22 13 50	4 18 50	Carta de Ancira.
Colotitlan.....	Hacienda.....	4 º	1472.0 —	94.9	" S. M. Velasco.....	20 13 57	5 13 54	Carta de Narváez.
Comanja.....	Mineral.....	2 º	2200.0 +	633.1	" Jourdanet.....	.....	.....	.....
Compostela.....	Villa.....	Tépic.	840.0 —	726.9	Ings. del F. C. C.....	.....	.....	.....
Concepcion (La).....	Hacienda.....	9 º	1321.4 —	245.5	Ing. M. Bárcena.....	.....	.....	.....
"	Mineral.....	10 º	884.0 —	682.9	" Matute.....	.....	.....	.....
"	Pueblo.....	10 º	900.0 —	666.9	" Koch y Agráz.....	20 17 56	5 29 04	Carta de Ancira.
" de Rivera (La).....	Hacienda.....	1 º	1548.6 —	18.3	" M. Bárcena.....	20 35 00	4 15 00	Carta de Ancira.
Opalita.....	Rancho.....	1 º	1610.3 +	43.4	" C. Landero.....	.....	.....	.....
Corambre.....	"	3 º	1898.0 +	331.1	" J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Corujo (El).....	Hacienda.....	9 º	1137m6 —	429m3	" M. Bárcena.....	.....	.....	.....
Corral.....	Camino.....	1 º	1531.0 —	35.9	" J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Coyamil.....	Rancho.....	6 º	304.0 —	1262.9	" S. M. Velasco.....	.....	.....	.....
Cresta caliente.....	Volcan.....	Tépic.	1586.0 +	19.1	Ings. Mat., Igles. y Bárce.	.....	.....	.....
Cristóbal (San).....	Pueblo.....	1 º	823.0 —	743.9	"	21°03'02"/	4°28'10"/	Carta de Ancira.
Cruz (La).....	Rancho.....	10 º	1107.0 —	459.9	Ing. J. I. Matute.....	.....	.....	.....
"	"	3 º	1891.0 +	324.1	"	.....	.....	.....
" de Ahuatlco (Sta).....	Hacienda.....	12 º	1410.4 —	156.5	" M. Bárcena.....	20 48 35	4 30 10	Carta de Ancira.
" de Arenal (Sta.).....	Rancho.....	1 º	1502.0 —	64.9	Ings. Igles., Mat. y Bárce.	.....	.....	.....

Localidades.	Clasificación.	Cantón.	Altura en metros sobre el mar.	Diferencia de nivel con Guadalajara.	Autores u obras consultados.	Latitud.	Long. de México. que las han calculado.	Personas que las han calculado.
Gruza de Clemente González	Camino	10 0	1485. 0	— 81. 9	Ing. J. I. Matute.	19 32 05	4 56 03	Carta de Ancira.
Cruz del Duque (Sta.)	Hacienda	9 0	1167. 1	— 399. 8	" M. Bárcena.	20 29 40	4 24 10	Carta de Ancira.
de Flores (Sta.)	Pueblo.	4 0	1147. 9	— 419. 0	" "	.....	.....	.....
de Romero	Camino	10 0	1564. 0	— 2. 9	" J. I. Matute.	.....	.....	.....
de Tejamanil	"	10 0	2205. 0	+ 638. 1	" "	.....	.....	.....
Cruces (Las)	Rancho	10 0	1790. 0	+ 223. 1	" M. Gil.	.....	.....	.....
Cruceño (El)	"	4 0	1396. 0	— 170. 9	" M. Bárcena.	20 28 10	4 19 10W	Carta de Narváez.
Cruceñas	"	10 0	1479. 0	— 87. 9	" J. I. Matute	.....	.....	.....
Cuadrilla (La)	"	10 0	1093. 0	— 473. 9	" M. Gil.	.....	.....	.....
Cuale	Mineral	10 0	1445. 0	— 121. 9	" J. I. Matute.	.....	.....	.....
Cuamecate	Rancho	4 0	1368. 4	— 198. 5	" M. Bárcena.	20 06 36	4 20 55	Carta de Narváez.
Cuarterero	"	6 0	1028. 0	— 538. 9	" S. M. Velasco.	.....	.....	.....
Cuarto (El)	"	5 0	1740. 0	+ 173. 1	" "	.....	.....	.....
Cuchillas	Paraje	10 0	202. 0	— 1304. 9	" M. Gil.	.....	.....	.....
Cuesta de Santa Ana.	Camino	4 0	1545. 0	— 21. 9	" M. Bárcena.	.....	.....	.....
Blanca	"	9 0	2178. 5	+ 611. 6	" C. Landerero.	.....	.....	.....
de Ocotillo	"	10 0	1189. 0	— 377. 9	" J. I. Matute	.....	.....	.....
de Sayula	"	4 0	1587. 6	+ 20. 7	" M. Bárcena.	19 30 15	4 23 20	Carta de Ancira.
de Jalpa	"	10 0	1442. 0	— 124. 9	" "	.....	.....	.....
Cumbre (La)	Camino	6 0	528. 0	— 1038. 9	" S. M. Velasco.	.....	.....	.....
de Camacho	"	10 0	1187. 5	— 379. 4	" C. Landerero.	.....	.....	.....
Cumbre de la Campana	Camino	10 0	1981m0	+ 414m1	" M. Gil.	.....	.....	.....
de la Cabra	Cerro	1 0	986. 0	— 580. 9	" "	.....	.....	.....
del Col	"	1 0	1976. 0	+ 409. 1	" Ings. Iges., Mat. y Bárc.	20 40 02	4 10 00	Carta de Ancira.
de los Encinos	Monte.	Tepic	2054. 0	+ 487. 1	" Ings. Mat., Iges. y Bárc.	.....	.....	.....
de Palo Gordo	Rancho	6 0	1487. 0	— 79. 9	" Ing. M. Gil.	.....	.....	.....
del Huiluxtle.	Cerro	1 0	2281. 0	+ 714. 1	" Ings. Matute é Iglesias.	20 43 00	4 29 05	Carta de Ancira.
de Jaen	Camino	10 0	1686. 0	+ 119. 1	" Ing. J. I. Matute.	.....	.....	.....
del Licencia- do	"	10 0	1732. 0	+ 165. 1	" "	.....	.....	.....



Localidades.	Clasificación.	Cantón.	Altura en metros sobre el nivel del mar.	Diferencia de nivel con Guadaluja.	Autores ó obras consultados.	Latitud.	Long. de México, que las han calculado.	Personas que las han calculado.
Escoba (La).....	Fábrica.....	1.º	1582m0 +	15m1	Ings. Iglesias, Matute y Bárcena.....	20°47'06"	4°27'05"	Carta de Ancira.
Escondida (La).....	Rancho.....	1.º	1111.8 —	455.1	Ing. C. Landero.....	.....	.....	.....
Espinazo del Diablo (El).....	Hacienda.....	Tepic.	825.0 —	741.9	Ings. del F. C. C.....	.....	.....	.....
Espino (El).....	Camino.....	10.º	2142.0 +	575.1	Ing. Carlos Landero.....	.....	.....	.....
Espinosa (Los).....	"	Tepic.	350.0 —	1216.9	"	.....	.....	.....
Estancita (La).....	Rancho.....	10.º	1161.0 —	405.9	" J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Estanzuela.....	Hacienda.....	12.º	1347.2 —	219.7	" M. Bárcena.....	.....	.....	.....
" (La).....	"	10.º	1540.0 —	26.9	" J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Etzatlan.....	"	12.º	1237.7 —	329.2	" M. Bárcena.....	20 46 12	4 45 20	Carta de G. Cubas
Fábrica de Bellavista.	Villa.....	12.º	1398.1 —	168.8	"	20 49 30	4 57 32	Carta de Ancira.
" de la Escoba.	Fábrica.....	4.º	1437.0 —	129.9	Ings. Castellanos y Landero.....	.....	.....	.....
Felipe (San).....	"	1.º	1582.0 +	15.1	Ings. Igles., Mat. y Bárc..	20 40 55	4 20 38	Carta de G. Cubas
" de los Aratujos (San).....	Hacienda.....	10.º	1000.0 —	566.9	Ing. Jourdane.....	20 52 38	5 32 02	Carta de Narváez.
Ferriera de la Providencia (La).....	"	12.º	1361.0 —	205.9	" Luis Torres.....	.....	.....	.....
Florida (La).....	Rancho.....	9.º	2227.2 +	660.3	" C. Landero.....	.....	.....	.....
Fortuna (La).....	Hacienda.....	10.º	784.0 —	782.9	" J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Fraile (El).....	"	Tepic.	810.0 —	756.9	Ings. del F. C. C.....	.....	.....	.....
Frente á Huentitán.....	Rancho.....	8.º	1792.0 +	225.1	Ing. C. Landero.....	22 38 24	4 46 02	Carta de Ancira.
Fuentes (Las).....	Camino.....	1.º	1531.1 —	35.8	" M. Bárcena.....	20 46 38	4 10 50	Carta de Narváez.
Fundición (La).....	Hacienda.....	12.º	1270.2 —	296.7	"	.....	.....	.....
Gabriel (San).....	Rancho.....	5.º	910.0 —	656.9	" C. Landero.....	.....	.....	.....
Gachupin (El).....	Fundición.....	9.º	1327.9 —	239.0	" G. Villasana.....	19 34 50	4 49 33W	Carta de Ancira.
Gallinas.....	Villa.....	9.º	1354.9 —	212.0	" M. Bárcena.....	.....	.....	.....
Gallinero.....	"	9.º	2148.9 +	577.0	" C. Landero.....	.....	.....	.....
"	Hacienda.....	10.º	1479.0 —	87.9	" J. I. Matute.....	.....	.....	.....
"	Hacienda.....	10.º	1500.0 —	66.9	" M. Gil.....	.....	.....	.....





Localidades.	Clasificación.	Canton.	Altura en metros sobre el nivel del mar.	Diferencia de altura con Guadalupe.	Autores ú obras consultados.	Latitud.	Long. de México.	Personas que las han calculado.
Labor (La).	Rancho.	12.º	1600.0	+ 33.1	Ing. D. Zacarías Topete.	.....	.....	.....
" de Rivera (La).	Hacienda.	12.º	1261.0	- 305.9	" M. Bárcena.	.....	.....	.....
Lagos de Moreno.	Ciudad.	12.º	1931.5	+ 364.6	" C. Landeró.	21 21 24	2 47 40 W	Angel Anguiano.
Laguna de Magdalena.	Laguna.	12.º	1323.3	- 243.6	" M. Bárcena.	21 01 32	4 49 10 W	Carta de Ancira.
Laja (La).	Rancho.	3.º	1768.7	+ 201.8	Seccion 3ª de Fomento	.....	.....	.....
Lajitas (Las).	"	2.º	768.8	- 798.1	Memorias de	.....	.....	.....
Lamedo (Lo de).	"	Repú.	805.0	- 761.9	Ings. del F. C. C.	.....	.....	.....
Laureles (Los).	"	3.º	1697.0	+ 130.1	Ing. J. I. Matute.	.....	.....	.....
Ledasma.	Hacienda.	2.º	2059.8	+ 492.9	" C. Landeró.	.....	.....	.....
"	"	2.º	1955.0	+ 388.1	" Manuel Moncada.	.....	.....	.....
Límite del Cruero (El) en la Barranca de Forfillo.	"	1.º	1007.7	- 559.2	" M. Bárcena.	.....	.....	.....
Loma (La).	"	1.º	1446.5	- 120.4	"	.....	.....	.....
"	"	1.º	1544.7	- 22.2	"	.....	.....	.....
"	Rancho.	3.º	1729.0	+ 162.1	" J. I. Matute.	.....	.....	.....
"	Camino.	1.º	1721.0	+ 154.1	Ings. Iglesias, Matute y Bárcena.	.....	.....	.....
"	"	3.º	1817.0	+ 250.1	Ing. J. I. Matute.	.....	.....	.....
"	"	3.º	1730.0	+ 163.1	"	.....	.....	.....
"	"	3.º	1720.0	+ 158.1	"	.....	.....	.....
"	"	1.º	1603.0	+ 36.1	Ings. Iglesias, Matute y Bárcena.	.....	.....	.....
"	"	3.º	1593.0	+ 26.1	Ing. J. I. Matute.	.....	.....	.....
Lucía (Santa).	Rancho.	3.º	1817.0	+ 250.1	"	.....	.....	.....
Llano de Cuicillo.	Camino.	1.º	1355.1	- 211.8	" M. Bárcena.	.....	.....	.....
Magdalena.	Pueblo.	12.º	1405.0	- 161.9	Ings. Jgl., Matute y Bárc.	20 01 06	4 48 21	Carta de Ancira.
Magistral (El).	Mineral.	5.º	1443 <sup>m</sup> 3	- 117 <sup>m</sup> 6	Ing. M. Bárcena.	.....	.....	.....
Mal Paso de San Nicolás.	Camino.	5.º	1208.0	- 358.9	" J. I. Matute.	.....	.....	.....
Idem de la Pereza.	"	10.º	1464.0	- 102.9	"	.....	.....	.....

Localidades.	Clasificación.	Canton.	Diferencia de metros sobre el nivel del mar.	Autores ú obras consultados.	Latitud.	Long. de México, que las han calculado.	Personas que las han calculado.
Matuco.....	Hacienda.....	3 º	1580.0 +	Ing. Manuel Bancalari.....	.....	.....	.....
Manga (La).....	Rancho.....	3 º	2058.0 +	J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Marcos (San).....	Hacienda.....	9 º	1180.8 +	M. Bárcena.....	19°28'50"/	4°23'05"/	Carta de Ancira.
María (Santa).....	Pueblo.....	1 º	1633.1 +	"	20 37 35	4 21 03	" Narváez
" " de los Angeles	Hacienda.....	10 º	179.0 -	C. Landero.....	.....	.....	.....
" (Santa).....	Pueblo.....	8 º	1767.0 +	"	22 10 00	4 05 12	Burkart.
Margaritas.....	Hacienda.....	3 º	1547.0 -	J. I. Matute.....	20 28 56	3 13 02	Carta de Ancira.
Marquesado.....	Rancho.....	Tepic	890.0 -	Ings. Igles., Mat. y Bárc.	.....	.....	.....
" (El).....	"	"	1325.0 -	"	21 08 32	5 27 03	Carta de Ancira.
Mascuala.....	Rancho.....	1 º	1541.0 -	Ing. C. Landero.....	.....	.....	.....
Mascota.....	Ciudad.....	10 º	1270.0 -	M. Gil.....	20 32 05	5 35 33 W	Carta de Ancira.
Matagorda.....	Rancho.....	2 º	1871.0 +	M. Bárcena.....	21 17 08	2 34 05	"
Matancillas.....	Hacienda.....	2 º	2184.4 +	"	21 53 40	2 30 39	Angel Anguiano.
Mateo (San).....	Rancho.....	10 º	276.0 -	M. Gil.....	.....	.....	.....
Mazamitla.....	Pueblo.....	9 º	2178.6 +	Genaro Villesseñor.....	19 47 00	3 44 02	Carta de Ancira.
Medlieno.....	Rancho.....	12 º	1275.0 -	Ings. Iglesias, Matute y Bárcena.....	20 52 50	4 38 15	"
Mesa del Ahuacate.....	Camino.....	1 º	1531.0 -	Ing. J. I. Matute.....	.....	.....	.....
" de los Carros.....	Rancho.....	3 º	1730.0 +	"	.....	.....	.....
" del Arroyo Colorado	"	"	1615.0 +	"	.....	.....	.....
Mesa de los Padres.....	Camino.....	10 º	1562.0 -	"	.....	.....	.....
" del Terrero.....	"	1 º	1760.0 -	"	.....	.....	.....
Mesita (La).....	Rancho.....	3 º	2043.0 +	"	.....	.....	.....
Méxpan.....	Tepic	Tepic	1050.0 -	Ings. Igles., Mat. y Bárc.	21 07 00	5 18 04	Carta de Ancira.
Mexquitlan.....	Hacienda.....	6 º	1000 <sup>m</sup> 0 -	Ing. Longinos Banda.....	.....	.....	.....
Mezcales.....	Rancho.....	12 º	1113.0 -	M. Gil.....	.....	.....	.....
Michel.....	"	6 º	1554.0 -	Zacarias Topete.....	.....	.....	.....
Miguel (San).....	"	6 º	265.0 -	M. Gil.....	.....	.....	.....
" el Añito (San).....	Pueblo.....	11 º	1860.0 +	Ings. del F. C. C.....	.....	.....	.....

Localidades.	Clasificación.	Canton.	Altura en metros sobre el nivel del mar.	Diferencia de nivel con la ciudad-jara.	Autores ó obras consultados.	Latitud.	Long. de México, que las ha calculado.	Personas que las ha calculado.
Miguel de Poncitlan (San).....	Pueblo.....	1 2	1532. 0	—	Ing. Carlos Klugel.....	.....	.....	.....
Milpillas.....	Hacienda.....	1 2	1463. 0	103. 9	Ings. Igles., Mat. y Bárc.	.....	.....	.....
"	Rancho.....	10 2	1237. 0	—	Ing. M. Gil.....	.....	.....	.....
Minas (Las).....	"	6 2	1348. 0	218. 9	" "	.....	.....	.....
Mixtlan.....	Pueblo.....	10 2	1570. 0	+ 3. 1	" "	.....	.....	.....
Mojonera (La).....	Rancho.....	1 2	1710. 0	+ 143. 1	Ings. Igles., Mat. y Bárc.	.....	.....	.....
Molcayete ".....	Ejido.....	10 2	1455. 0	+ 111. 9	Ing. M. Gil.....	.....	20°47'34" 4922'12" Carta de Ancira.	.....
Molino de Ceboruco).....	Cráter.....	Tepic	1401. 0	—	Ings. Igles., Mat. y Bárc.	.....	.....	.....
Molino de Atotonil- quillo (El).....	Rancho.....	3 2	1783. 0	+ 216. 1	Ing. J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Monte Largo.....	"	8 2	1898. 0	+ 331. 1	" "	.....	20 37 56	3 01 58 Carta de Ancira.
Mora (La).....	"	10 2	1243. 0	—	M. Gil.....	.....	.....	.....
Morillos (Los).....	"	5 2	1208. 0	—	J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Nacimiento (El).....	"	1 2	2049. 0	+ 482. 1	" "	.....	.....	.....
Nancy (La).....	Hacienda.....	10 2	115. 6	—	C. Landero.....	.....	.....	.....
Naranjos.....	Rancho.....	6 2	410. 0	—	S. M. Velasco.....	.....	19 58 31	5 20 20 Carta de Narváez
" (Los).....	"	6 2	400. 0	—	Longinos Banda.....	.....	.....	.....
Nazas de Velázquez... Negro Santo.....	Rancho.....	2 2	1913. 0	+ 346. 1	Ing. Juan Velázquez.....	.....	.....	.....
Nexpa.....	"	6 2	475. 0	—	S. M. Velasco.....	.....	19 38 00	5 28 00 Carta de Narváez
Nicolas (San).....	Pueblo.....	Tepic	1106. 0	—	Seccion 3ª de Fomento	.....	.....	.....
"	Congregacion.....	3 2	1813. 0	+ 246. 1	Ing. J. I. Matute.....	.....	.....	.....
"	Rancho.....	8 2	2013. 0	+ 446. 1	" "	.....	.....	.....
Noria (La).....	"	9 2	1546. 3	—	M. Bárcena.....	.....	19 47 05	4 27 12 Carta de Ancira.
Nosco.....	Rancho.....	5 2	920. 0	—	M. Gil.....	.....	.....	.....
Ocotitlan.....	Mineral.....	5 2	960 <sup>m</sup> 0	—	Ing. M. Gil.....	.....	.....	.....
Ocotlan.....	Pueblo.....	10 2	1198. 0	—	J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Ojo de Agua (El).....	Rancho.....	3 2	1554. 0	—	" "	.....	20°23'56" 3°34'35" Carta de Ancira.	.....
"	"	2 2	2042. 9	+ 476. 0	C. Landero.....	.....	.....	.....
"	"	5 2	1233. 0	—	M. Gil.....	.....	.....	.....
"	"	5 2	1312. 0	—	S. M. Velasco.....	.....	.....	.....

Localidades.	Clasificación.	Cantón.	Altura en metros sobre el nivel del mar.	Diferencia de nivel con Guadalupe, Jara.	Autores u obras consultados.	Latitud.	Long. de México. que las han calculado.	Personas que las han calculado.
Ojo de Agua (El).....	Rancho.....	6 º	392.0	-1174.9	Ing. S. M. Velasco.	.....	.....	.....
" " de la Palmita.....	" ".....	6 º	464.0	-1102.9	" " " Matute.	.....	.....	.....
Ojo de Rana.....	" ".....	3 º	1776.0	+ 209.1	" " " Matute.	.....	.....	.....
" " de Sayula.....	" ".....	4 º	1364.0	- 202.9	" M. Bárcena.....	.....	.....	.....
Ojuelos.....	Pueblo.....	2 º	2284.4	+ 717.5	" " " ".....	21 52 09	227 12 W	Angel Anguiano.
Olivera.....	Rancho.....	6 º	1561.0	- 5.9	" M. Gil.....	.....	.....	.....
Ordenea (La).....	" ".....	9 º	2039.3	+ 472.4	" C. Landero.....	.....	.....	.....
" " " ".....	" ".....	9 º	1565.6	- 1.3	" " " ".....	.....	.....	.....
Pejaritos.....	Camino.....	12 º	1708.0	+ 141.1	Ings. del R. C. C.....	.....	.....	.....
Palmarejo.....	Rancho.....	5 º	1301.0	- 265.9	" M. Gil.....	.....	.....	.....
Palmas (Las).....	" ".....	10 º	200.0	-1366.9	" " " ".....	.....	.....	.....
Paraje del Centinela..	Camino.....	6 º	1360.0	- 206.9	" S. M. Velasco.....	.....	.....	.....
Parajes.....	Rancho.....	5 º	1455.0	- 111.9	" M. Gil.....	.....	.....	.....
Paraja (La).....	" ".....	5 º	1057.0	- 509.9	" " " ".....	.....	.....	.....
" " de San Bernabé.	Mineral.....	.....	2324.1	+ 957.2	Memorias de Fomento.....	.....	.....	.....
" " Blanco.....	Rancho.....	3 º	1726.0	+ 159.1	Ing. J. I. Matute.....	20 21 00	3 21 16	Carta de Ancira.
" " del Corcobado....	Camino.....	6 º	944.0	- 622.9	" " " ".....	20 06 12	5 37 30	" "
" " del Rio Covianes	" ".....	9 º	1694.4	+ 127.5	" C. Landero.....	.....	.....	.....
Paso del Rio Grande...	" ".....	Tepic	160.0	-1406.9	" Jourdanet.....	.....	.....	.....
" " de Ibarra.....	" ".....	1 º	990.1	- 576.8	" C. Landero.....	20 51 00	4 13 50	Carta de Ancira.
" " de Santa María..	" ".....	1 º	1609.9	+ 43.0	" M. Bárcena.....	.....	.....	.....
" " de Tizapan.....	" ".....	5 º	1353.0	- 213.9	" S. M. Velasco.....	.....	.....	.....
Patio (El).....	Rancho.....	10 º	1378m0	- 188m9	Ing. M. Gil.....	.....	.....	.....
Paz (La).....	Mineral.....	10 º	1927.0	+ 360.1	" J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Pedregal (El).....	Rancho.....	6 º	404.0	-1162.9	" S. M. Velasco.....	.....	.....	.....
Pedro Tlaquepaque	" ".....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
" (San).....	Villa.....	1 º	1593.0	+ 26.1	" J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Pericos (Los).....	Rancho.....	1 º	1452.0	- 114.9	" " " ".....	.....	.....	.....
Playa.....	" ".....	9 º	1325.0	- 241.9	" M. Bárcena.....	19°28'48"/	4°18'06"/	Carta de Ancira.

Localidades.	Clasificación.	Cantón.	Ahora en metros sobre el mar.	Diferencia de nivel con Guadalupe.	Autores ó obras consultados.	Latitud.	Long. de México, que las han calculado.	Personas que las han calculado.
Pico de Fuego (El) ...	Monte .....	9 º	3960. 9	+ 2393. 1	Ings. Matute y Bárcena ...	19 25 00	4 23 00	Carta de Anceira.
" Nevado (El).....	" .....	9 º	4334. 6	+ 2767. 7	" .....	" .....	" .....	" .....
" de la Cuesta.....	Camino .....	6 º	128. 0	- 1438. 9	Ing. S. M. Velasco.....	" .....	" .....	" .....
" de la Huerta.....	" .....	6 º	448. 0	- 1118. 9	" .....	" .....	" .....	" .....
Piedra Pesada (La) ..	Rancho .....	6 º	330. 0	- 1236. 9	" .....	" .....	" .....	" .....
Piginto .....	" .....	10 º	399. 0	- 1167. 9	Manuel Gil.....	" .....	" .....	" .....
Pihuamo.....	" .....	9 º	548. 5	- 1018. 4	Genaro Villaseñor.....	19 10 02	3 41 45	Carta de Anceira.
Pinal.....	Cerro .....	9 º	2250. 0	+ 683. 1	Jourdanet.....	" .....	" .....	" .....
Pintada (La).....	Hacienda .....	10 º	27. 5	- 1539. 4	C. Landero.....	19 42 12	5 14 00	Carta de Anceira.
Plan de Barrancas ...	Rancho .....	12 º	866. 0	- 700. 9	Ings. Iglea., Mat. y Bárc.	21 12 33	5 03 02	" "
Platanar (El).....	Congregacion ..	9 º	984. 8	- 582. 1	Ing. M. Bárcena.....	19 30 10	4 20 13	" de G. Cúbas
" .....	Rancho .....	10 º	79. 0	- 1487. 9	M. Gil.....	" .....	" .....	" .....
" .....	" .....	6 º	426. 0	- 1140. 9	S. M. Velasco.....	" .....	" .....	" .....
" .....	" .....	Tepec.	940. 0	- 626. 9	Ings. del F. C. C .....	" .....	" .....	" .....
Platanillo .....	" .....	6 º	760. 0	- 806. 9	Ing. M. Gil.....	" .....	" .....	" .....
Ponciltán.....	" .....	3 º	1592. 0	+ 25. 1	M. Bárcena.....	20 22 06	3 44 32	Carta de Anceira.
Portezuelo (El) gar-	" .....	" .....	" .....	" .....	" .....	" .....	" .....	" .....
ganta.....	Camino.....	1 º	1977. 0	+ 410. 1	Ings. Iglea., Mat. y Bárc.	" .....	" .....	" .....
Portezuelo (El).....	Hacienda .....	5 º	1829. 0	+ 262. 1	Ing. M. Gil.....	" .....	" .....	" .....
" .....	Rancho .....	Tepec.	1321. 0	- 245. 9	Ings. Iglea., Mat. y Bárc.	" .....	" .....	" .....
Pozos (Los) .....	" .....	4 º	1375. 0	- 191. 9	Ing. M. Bárcena.....	20 18 02	4 26 54W	Carta de Anceira.
Presa de Atotonilqui-	" .....	" .....	" .....	" .....	" .....	" .....	" .....	" .....
llo.....	" .....	3 º	1852. 0	+ 285. 1	J. I. Matute.....	" .....	" .....	" .....
Prieta.....	Mineral .....	10 º	1906. 0	+ 339. 1	" .....	" .....	" .....	" .....
Providencia (La).....	Hacienda .....	3 º	1530. 0	- 36. 9	Prieto y Basave.....	" .....	" .....	" .....
" .....	" .....	12 º	1419. 3	- 147. 9	M. Bárcena.....	" .....	" .....	" .....
Puente de Beltran.....	Camino.....	9 º	875. 0	- 691. 9	" .....	" .....	" .....	" .....
" Grande.....	Congregacion..	1 º	1428. 6	- 138. 3	" .....	" .....	" .....	" .....
" de Piedras Ne-	" .....	" .....	" .....	" .....	" .....	" .....	" .....	" .....
gras.....	Camino.....	1 º	1513. 9	- 53. 0	" .....	20 42 15	4 12 50	Carta de Anceira.
Puentecillas .....	Hacienda .....	10 º	189. 9	- 1377. 0	C. Landero.....	" .....	" .....	" .....

Locidades.	Clasificación.	Canton.	Altura en metros sobre el mar.	Diferencia de nivel con Cuadaleja.	Autores ú obras consultadas.	Latitud.	Long. de Méxfo.	Personas que las han calculado.
Puerta de San Agustín	Camino.....	3 2	2142.0	+ 575.1	J. I. Matute.....	20 18 31	3 22 10	Carta de Ancira.
" del Barro.....	"	6 2	904.0	- 662.9	" M. Gil.....	"	"	"
" de Camichines.	Camino.....	5 2	1220.0	- 346.9	" J. I. Matute.....	"	"	"
" de la Cañada...	"	4 2	1353.0	- 213.9	" S. M. Velasco.....	"	"	"
" del Cármen.....	Rancho.....	3 2	1573.0	+ 6.1	" J. I. Matute.....	20 44 48	4 45 31	Carta de Ancira.
" de Mezquités	"	"	"	"	"	"	"	"
" Dulces.....	Camino.....	3 2	1022.0	- 544.9	"	20 23 18	3 16 00	"
" de los Frailes...	"	3 2	1561.0	- 5.9	"	20 37 48	3 08 30	"
" de San Francisco	"	"	"	"	"	"	"	"
" del Gallinero...	"	1 2	1406.0	- 160.9	" M. Bárcena.....	"	"	"
" de Huescalapa...	"	10 2	1427.0	- 139.9	" J. I. Matute.....	"	"	"
" del Laurel.....	"	9 2	1500.0	- 66.9	" M. Bárcena.....	"	"	"
" del Marijo.....	"	3 2	1562.0	- 4.9	" J. I. Matute.....	"	"	"
" de las Paredes.	"	3 2	1814.0	+ 247.1	"	"	"	"
" de San Nicolás	Rancho.....	9 2	1495.8	- 71.1	" M. Bárcena.....	"	"	"
" de Salamea.....	Camino.....	5 2	1223.0	- 343.9	" J. I. Matute.....	"	"	"
" del Salto.....	"	3 2	1570.0	+ 3.1	"	"	"	"
" de S. Sebastian	Rancho.....	1 2	1368.5	- 198.4	" M. Bárcena.....	20 21 04	3 18 00	Carta de Ancira.
" del Tervero.....	Camino.....	3 2	2021.0	+ 454.1	" J. I. Matute.....	"	"	"
" de Rancho Viejo	Rancho.....	3 2	1707.0	+ 140.1	"	"	"	"
"	Camino.....	3 2	1715.0	+ 148.1	"	"	"	"
Puerto de la Concepcion	"	10 2	976.0	- 590.9	"	"	"	"
Puerto de la Cruz Gorda	"	"	"	"	"	"	"	"
Puerto de la Estancia.	Camino.....	9 2	1446.0	- 120.9	" M. Bárcena.....	"	"	"
" de Sta. Maria...	"	4 2	1315.0	- 251.9	" S. M. Velasco.....	"	"	"
"	"	10 2	1693.0	+ 126.1	" J. I. Matute.....	"	"	"
"	"	1 2	1699.9	+ 43.0	" M. Bárcena.....	20 37 02	4 20 00	Carta de Ancira.
" de Mezquitán...	"	6 2	1110.0	- 456.9	" S. M. Velasco.....	"	"	"
" de Navidad.....	Pueblo.....	6 2	0000.0	- 1566.9	"	19 16 03	5 45 04	Carta de Ancira.

Localidades.	Clasificación.	Canton.	Altura en metros sobre el nivel del mar.	Diferencia de nivel con Guadalupe.	Autores ú obras consultados.	Latitud.	Long. de Méjico.	Personas que las han calculado.
Puerto del Ojo del Obispo.....	Camino.....	5 º	2084.9 +	518.0	C. Landero.....	20 38 50	5 09 00	" "
" de Tabaquitos.....	" "	1 º	1630.4 +	63.5	" M. Bárcena.....	"	"	" "
" de Tepehuaje.....	" "	6 º	1456.0 -	110.9	" S. M. Velasco.....	"	"	" "
Puertecito.....	Rancho.....	3 º	1703.0 +	136.1	" J. I. Matute.....	"	"	" "
" (El).....	" "	3 º	2116.0 +	549.1	" "	"	"	" "
Puesto (El).....	Hacienda.....	2 º	2090.9 +	524.0	" C. Landero.....	21 37 33	2 49 55 W	Angel Anguiano.
Purificación.....	Villa.....	6 º	468.0 -	1108.9	Ing. M. Gil.....	"	"	" "
Quemada (La).....	Hacienda.....	12 º	1415.0 -	151.9	Ings. Igles., Mat. y Bárc.	"	"	" "
Quémaro.....	Rancho.....	10 º	73.0 -	1493.9	Ing. C. Landero.....	"	"	" "
Quililla.....	" "	5 º	1489.0 -	77.9	" "	"	"	" "
Quitupan.....	Pueblo.....	9 º	1752.0 +	185.1	" Genaro Villaseñor.....	19 55 06	3 34 02	Carta de Ancra.
Rafael (San).....	Hacienda.....	5 º	1214.1 -	352.8	" C. Landero.....	"	"	" "
" "	" "	12 º	1382.0 -	184.9	" C. Torres.....	"	"	" "
Ramos.....	Rancho.....	10 º	198.0 -	1368.9	" M. Gil.....	"	"	" "
Rancho Blanco.....	" "	9 º	1112.0 -	454.9	" M. Bárcena.....	"	"	" "
" Nuevo.....	" "	3 º	1781.0 +	214.1	" J. I. Matute.....	"	"	" "
" de Vázquez.....	" "	6 º	50.0 -	1516.9	" S. Mota Velasco.....	"	"	" "
Recodo (El).....	" "	10 º	114.0 -	1452.9	" M. Gil.....	"	"	" "
Refugio (El).....	Mineral.....	10 º	1943.0 +	376.1	" J. I. Matute.....	"	"	" "
" "	Hacienda.....	1 º	1273.5 -	293.4	" M. Bárcena.....	20 40 00	4 34 10	Carta de Ancra.
" "	Rancho.....	3 º	2013.0 +	446.1	" J. I. Matute.....	26 46 18	3 03 02	" "
" "	" "	10 º	191.0 -	1375.9	" M. Gil.....	"	"	" "
Reparito (El).....	" "	6 º	367.0 -	1199.9	Ing. S. Mota Velasco.....	"	"	" "
Resolana.....	Rancho.....	4 º	1934.7 +	367.8	Ing. C. Landero.....	"	"	" "
Reventon (El).....	Camino.....	1 º	1617.7 +	50.8	Ing. M. Bárcena.....	"	"	" "
" "	" "	10 º	663.0 -	903.9	Ing. M. Gil.....	"	"	" "
Reusebe.....	" "	10 º	880.0 -	686.9	Memorias de Fomento.....	"	"	" "
Reyes (Los).....	Mineral.....	10 º	1036.0 -	530.9	Ing. Severo Vizcaino.....	"	"	" "
Rincon.....	Hacienda.....	9 º	1730.0 +	163.1	" J. I. Matute.....	20 43 00	3 12 08	Carta de Ancra.
" del Molino.....	Rancho.....	3 º	1730.0 +	163.1	" J. I. Matute.....	21 12 10	5 03 10 W	" "
Rio de Mochiltic.....	Camino.....	12 º	836.0 -	730.9	Ings. Igles., Mat. y Bárc.....	"	"	" "

Localidades.	Clasificación.	Canton.	Diferencia de nivel sobre el nivel del mar.	Autores ú obras consultados.	Latitud.	Long. de México.	Personas que las han calculado.
Rita (Santa).....	Hacienda.....	3 ♀	1561.0 — 5.9	Ing. J. I. Matute.....	.....	.....	Carta de Añeira.
" Rosa (Santa).....	Rancho.....	10 ♀	1486.0 — 80.9	" " Velasco.....	.....	.....	.....
" Morada.....	Hacienda.....	6 ♀	1408.0 — 158.9	Memorias de Fomento.....	.....	.....	.....
Rosario (El).....	Pueblo.....	Tepic.	59.0 — 1507.9	Ing. M. Bárcena.....	.....	.....	.....
" ".....	Hacienda.....	1 ♀	1573.7 + 6.8	J. I. Matute.....	.....	.....	.....
" ".....	Camino.....	3 ♀	1647.0 + 80.1	E. Prieto Basave.....	.....	.....	.....
Salamanca.....	Hacienda.....	3 ♀	1530.0 — 36.9	M. Bárcena.....	.....	.....	.....
Salto (El).....	Camino.....	1 ♀	1354.4 — 212.5	C. Landero.....	.....	.....	.....
Santiago.....	Hacienda.....	10 ♀	103.8 — 1463.1	Memoria de Fomento.....	.....	.....	.....
" ".....	Pueblo.....	Tepic.	44.0 — 1522.9	Ing. J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Sauces.....	Rancho.....	10 ♀	1337.0 — 209.9	" " ".....	21 09 28	2 32 29	Carta de Añeira.
Saucillo (El).....	" ".....	3 ♀	2157.0 + 590.1	M. Bárcena.....	.....	.....	.....
" ".....	" ".....	Tepic.	973.0 — 593.9	Memoria de Fomento.....	.....	.....	.....
" ".....	" ".....	12 ♀	973.0 — 593.9	Ing. M. Bárcena.....	19 53 00	4 34 02 W	A. C. de la R.
Sayula.....	Ciudad.....	4 ♀	1383.7 — 183.2	" " ".....	19 43 12	4 24 15	Carta de Añeira.
Sebastian (San).....	Pueblo.....	4 ♀	1546.8 — 20.6	J. I. Matute.....	.....	.....	.....
" ".....	Hacienda.....	10 ♀	1510.0 — 56.9	" " ".....	.....	.....	.....
" ".....	Rancho.....	3 ♀	2013.0 + 446.1	C. Landero.....	.....	.....	.....
" ".....	" ".....	3 ♀	1428.8 — 138.1	J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Silleta (La).....	" ".....	1 ♀	1970.0 + 403.1	C. Landero.....	.....	.....	.....
Socarron de Ortiz.....	Mineral.....	10 ♀	471.9 — 1095.0	J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Socorro (El).....	Hacienda.....	10 ♀	412.0 — 1154.9	L. Banda.....	.....	.....	.....
" ".....	" ".....	10 ♀	1020.0 — 546.9	M. Bárcena.....	.....	.....	.....
Tabor (El).....	Rancho.....	6 ♀	1345.3 — 231.6	C. Landero.....	20 20 50	5 37 48	Carta de Añeira.
Tala.....	Pueblo.....	1 ♀	1239.0 — 327.9	Genaro Villaseñor.....	19 36 02	3 38 50	" "
Talpa.....	Villa.....	10 ♀	1285.0 — 281.9	Manuel Pérez Gómez	19 52 50	4 42 20	" "
Tamazula.....	Pueblo.....	9 ♀	2565.0 + 998.1	J. I. Matute.....	20 24 20	3 16 50	" "
Tapalpa.....	Villa.....	4 ♀	1547.0 — 19.9	Genaro Villaseñor.....	20 26 05	3 12 36	" "
Tarengo.....	Hacienda.....	3 ♀	1599.0 + 32.1	M. Bárcena.....	19 19 30	3 48 29	" "
" ".....	" ".....	3 ♀	1036.0 — 530.9	" " ".....	.....	.....	" "
Tecacitlan.....	Pueblo.....	9 ♀	1437.0 — 129.9	" " ".....	.....	.....	" "
Techaluta.....	" ".....	4 ♀	.....	" " ".....	.....	.....	" "

Localidades.	Clasificación.	Canton.	Altura en metros sobre el nivel del mar.	Diferencia de nivel con Guadalupe Jara.	Autores u obras consultados.	Latitud.	Long. de México, que las han calculado.	Personas que las han calculado.
Tecotolan	Pueblo	5 º	1280. 0	- 286. 9	" S. M. Velasco.	20 17 13	5 07 04	Carta de Anceira.
Tecomates	Rancho	6 º	307. 0	- 1259. 9	" "	19 45 59	5 31 02	" "
Tecomatlan	Pueblo	6 º	954. 0	- 612. 9	" "			
Teja (La)	Camino.	3 º	2066. 0	+ 499. 1	" J. I. Matute.			
Tempzque.	Rancho	12 º	1359. 2	- 207. 7	" M. Bárcena.			
Teocuitatlan	Villa.	4 º	1400. 0	- 166. 9	" S. M. Velasco.	20 22 50	4 11 05	Carta de Anceira.
Teosinte	Rancho	.....	722. 0	- 834. 9	" J. I. Matute.			
Tepatlán.	Villa.	3 º	1866. 9	+ 300. 0	" M. Bárcena.	20 52 40	3 31 24	Carta de Anceira.
Tepehuajes	Pueblo.	6 º	1344. 0	- 222. 9	" S. M. Velasco.			
Tepetates (Los)	Rancho	4 º	1538. 4	- 28. 5	" M. Bárcena.			
Tepic.....	Ciudad	Territorio.	925. 0	- 641. 9	" Ings. del F. C. C.	20 30 47	5 46 15	Cárlos Landero.
Tepuzhuacan.	Hacienda	Tepic.	575. 0	- 991. 9	" Ings. del F. C. C.			
Tequezquite	"	11 º	1842. 0	+ 275. 1	" Ings. del F. C. C.	20 53 22	4 40 50	Cárlos Landero.
Tequila.	Villa	12 º	1215. 0	- 351. 9	" Igles., Mat. y Bárce..	20 57 36	7 45 06	Carta de Anceira.
Teresa (Lo de)	Rancho	12 º	1208. 0	- 358. 9	" "			
Terroros.	"	12 º	1137. 0	- 429. 9	" "			
Terronal (El)	"	6 º	932. 0	- 614. 9	" Ing. S. M. Velasco.	19 50 01	5 32 04	Carta de Anceira.
Tescalama	"	10 º	1143. 0	- 423. 9	" J. I. Matute.			
Tetitlan	Hacienda	Tepic.	767. 0	- 799. 9	" Ings. Iges., Mat. y Bárce..	21 09 50	5 31 06	Carta de Anceira.
Tenchitlan.	Pueblo	12 º	1251. 6	- 315. 3	" Ing. M. Bárcena.	20 44 20	4 43 02	" "
Tierra Colorada.	Rancho	3 º	1801. 0	+ 234. 1	" Ings. Iges., Mat. y Bárce..	20 45 00	3 50 00	Carta de G. Cubas.
" Prieta.	"	3 º	1562. 0	- 4. 9	" Ing. J. I. Matute.			
Tijera (La)	"	12 º	1208. 0	- 358. 9	" "			
Tirso (Don)	"	1 º	1798. 0	+ 231. 1	" "			
Tizapan	Pueblo.	4 º	1310. 0	- 256. 9	" S. M. Velasco.	20 08 36	3 53 18	Carta de Anceira.
Tomatlan	"	10 º	33. 1	- 1593. 8	" C. Landero.	20 11 02	6 10 24	Carta de Narvaez.
Tonila	"	9 º	1297. 0	- 269. 9	" M. Bárcena.	19 23 30	4 22 00	Carta de Anceira.
Tortugas (Las)	Camino.	1 º	1429. 2	- 137. 7	" "			
Totatiche	"	8 º	1770. 0	+ 203. 1	" Jourdanet.	22 03 28	4 28 00	Carta de Anceira.
Trapichillo.	Rancho	Tepic.	725. 0	- 841. 9	" Ings. del F. C. C.			
Troje (La)	Hacienda	2 º	2086. 0	+ 519. 1	" Ing. Angel Anguiano.	21 43 54	2 46 13	Angel Anguiano.

Localidades.	Clasificación.	Canton.	Altura en metros sobre el nivel del mar.	Diferencia de nivel con el nivel del mar.	Autores ú obras consultados.	Latitud.	Long. de México, que las han calculado.	Personas que las han calculado.
Tule (El).....	Rancho.....	3 º	2013. 0 +	446. 1	J. I. Matute.....	.....	.....	.....
Tunas (Las).....	".....	6 º	1003. 0 -	563. 9	L. Banda.....	.....	.....	.....
Tuxteuca.....	Pueblo.....	4 º	1630. 0 +	63. 1	Jourdanet.....	20 07 54	4 00 56	Carta de Ancira.
Union de Cuate.....	Mineral.....	10 º	1128. 0 -	438. 9	J. I. Matute.....	.....	.....	.....
" de Tula.....	Pueblo.....	6 º	1416. 0 -	150. 9	".....	20 15 35	5 18 05	Carta de Narvaez.
Usmajac.....	".....	4 º	1388. 0 -	178. 9	M. Bárcena.....	19 52 10	4 23 05	" "
Uzeta.....	Rancho.....	Tepic.	785. 0 -	781. 9	Ings. Igles., Mat. y Bérc.	.....	.....	.....
Varal (El).....	".....	3 º	1911. 0 +	344. 1	Ing. J. I. Matute.....	.....	.....	.....
" de Mochilic ..	Hacienda .....	1 º	1644. 8 +	77. 9	".....	.....	.....	.....
" de Pegueros.....	".....	12 º	1063. 0 -	503. 9	Ings. Igles., Mat. y Bérc.	.....	.....	.....
Villa Vieja.....	Congregacion..	3 º	1896. 2 +	329. 3	Ing. M. Bárcena.....	21 13 00	5 06 36	Carta de Ancira.
Volcanes.....	Villa.....	6 º	376. 0 -	1190. 9	M. Gil.....	.....	.....	.....
Xala.....	Hacienda.....	10 º	1510. 0 -	56. 9	".....	.....	.....	.....
Zacoalco.....	Pueblo.....	Tepic.	1095. 0 -	471. 9	Ings. Igles., Mat. y Bérc.	21 13 21	5 20 24	Carta de Ancira.
Zanja de los Tepetates.	Villa.....	4 º	1547. 7 -	19. 2	Ing. M. Bárcena.....	20 10 50	4 29 06	" "
Zapote.....	Camino.....	4 º	1581. 0 +	14. 1	S. M. Velasco.....	.....	.....	.....
" (El).....	Rancho.....	Tepic.	1356. 0 -	210. 9	Ings. Igles., Mat. y Bérc.	.....	.....	.....
Zapotillo (El).....	".....	3 º	2051. 0 +	484. 1	Ing. J. I. Matute.....	21 03 12	3 40 55	Carta de Ancira.
Zapotlan.....	Ciudad.....	6 º	1025. 0 -	541. 9	L. Banda.....	.....	.....	.....
".....	Rancho.....	9 º	1562. 6 -	4. 3	M. Bárcena.....	19 36 10	4 21 41	Carta de Ancira.
Zapotlanejo.....	Pueblo.....	10 º	487. 0 -	1079. 9	M. Gil.....	.....	.....	.....
Zapopan.....	".....	1 º	1596. 3 +	29. 4	M. Bárcena.....	20 40 15	4 02 57	A. C. de la R.
Zapotitlic.....	".....	1 º	1575. 0 +	8. 1	Ings. Igles., Mat. y Bérc.	20 42 32	4 20 00	Carta de Ancira.
Zapotitlan.....	".....	9 º	1539. 5 -	27. 4	Ing. M. Bárcena.....	19 34 40	4 09 54	" "
".....	".....	9 º	1529. 6 -	37. 3	Genaro Villaseñor.....	19 37 37	4 45 00	" "

# TERCERA PARTE.

---

## GEOLOGIA.

---

### CAPITULO I.

#### Consideraciones generales.

Reconociendo de una manera general la naturaleza de los terrenos en el Estado de Jalisco, encontramos como formaciones dominantes la ígnea y la sedimentaria, ocupando menor importancia la metamórfica.

En efecto, las rocas volcánicas aparecen ocupando la superficie en muchas localidades, y en las capas sedimentarias que llenan los valles, se encuentran con profusion los detritus ó fragmentos de las mismas rocas acarreados por las aguas ó por los vientos. Las masas metamórficas, calizas, pizarras, granitos, sienitas y dioritas, forman algunas montañas, ya en los grupos centrales ó las cordilleras costeñas, y en varias partes no ha sido posible señalar aún la cronología ó período de formacion de estas rocas metamórficas por la carencia de fósiles de algunas de ellas ó de las que les están relacionadas.

Lo probable es que esas rocas sean las más antiguas ó anteriores á las que ha sido posible clasificar, y que corresponden al período cretáceo y al tiempo cenozoico.

Partiendo de esta creencia, señalaremos en el orden siguiente la sucesion de formaciones marcadas en la carta geológica inserta en este libro.



TEHUACAN

La Teresa

Union de Tula

UTLAN.

Basalto compacto y hojoso.

Tobas compactas y arcillas.

Aluvion grueso con bloqs basalticos.

Tobas pomosas.

Arcilla roja.

Tobas con arenas.

Basalto traquítico actual.

Crateres activos.

20°

19°



**CARTA GEOLOGICA**  
 DE UNA PARTE DEL  
**ESTADO DE JALISCO**  
 FORMADA POR  
**MARIANO BARCENA.**  
 1837.



**EXPLICACION.**

- |                          |                      |                                      |
|--------------------------|----------------------|--------------------------------------|
| <b>TERRENOS</b>          |                      | Diorita.                             |
| <b>CLASIFICADOS</b>      |                      | Pizarra.                             |
|                          |                      | Granito y Siemita                    |
| <b>TIEMPO MESOZOICO.</b> |                      |                                      |
| <b>P. CRETACEO</b>       |                      | Caliza                               |
| <b>TIEMPO CENOZOICO</b>  |                      |                                      |
| <b>E. TERCERIA.</b>      | Pófido y Traquita.   | Basalto compacto y hojoso            |
|                          | Caliza de agua dulce | Tobs compactas y arcillas.           |
| <b>P. RECIENTE.</b>      | Crateres activos     | Aluvion grueso con bloqs basalticos. |
|                          |                      | Tobs pomosas.                        |
|                          |                      | Arcilla roja                         |
|                          |                      | Tobs con arenas.                     |
|                          |                      | Basalto traquifico actual.           |



1º Levantamiento de las cordilleras graníticas y de las masas de pizarras y dioritas.

2º Levantamiento de las calizas mesozoicas, á efecto de las eyecciones volcánicas.

3º Continuacion de los levantamientos ígneos y formaciones sedimentarias que terraplenaban los huecos intermedios.

4º Continuacion de los fenómenos volcánicos y de formaciones sedimentarias hasta la época actual.

La sucesion de estos fenómenos nos da idea del aspecto que en esas diversas épocas geológicas fué presentando el territorio que hoy corresponde á Jalisco.

Antes del período cretáceo aparecieron cordilleras y montículos aislados en una zona paralela al borde actual de la costa, y otros picos y masas aisladas formaban como un archipiélago al que rodeaban las aguas de los mares cretáceos.

Este estado de cosas fué interrumpido por el gran levantamiento volcánico en que dominaron las eyecciones de pórfido y traquita; levantamiento que desalojó en muchas partes las aguas de los mares, y puso á descubierto sus lechos que hoy vemos formados de rocas calcáreas, conteniendo multitud de conchas y otros restos de los animales que habitaron aquellas aguas. En algunas partes de las huecuras que dejaban entre sí esas cordilleras volcánicas, se alojaron las aguas de los mares terciarios, y la continuacion de los fenómenos ígneos siguió expulsando las aguas marinas y cambiando el aspecto de esta parte del continente y de una grande extension del Sur y del Norte de la América.

Despues las aguas pluviales y las corrientes continentales se encargaron de ir terraplenando las desigualdades del suelo, sin que durante esta obra hubiera cesado el volcanismo, que hasta nuestros dias está mostrando su poderosa accion.

Estos diversos fenómenos, ó más bien dicho sus huellas, las vemos localizadas con varios colores en una parte del mapa del Estado, y que acompaña á este libro.

Las cordilleras costeñas y algunos puntos centrales tienen señalado con tintas verdes y con sepia, las rocas graníticas, las dioritas, las sienitas y las pizarras; en esos puntos existian las islas rodeadas por los mares cretáceos. En las zonas de color azul están á la vista los lechos de esos mares que fueron empujados por la

fuerza volcánica: Las manchas de color carmin señalan la ubicación de los pórfidos y traquitas y los violados la de los basaltos; productos todos del volcanismo que ha venido agitando esta parte del continente desde el fin del período cretáceo. Las zonas de color amarillo expresan las formaciones sedimentarias, es decir, aquellos terraplenes con que las aguas han venido llenando las desigualdades del suelo. Las zonas listadas de azul indican formaciones de caliza de agua dulce y el manchón de ocre rojo, está señalando las arcillas ferruginosas extendidas en grandes extensiones en las cercanías de Tepatitlan y otros puntos del tercer Canton del Estado. En fin, las dos cruces rojas marcan los cráteres ó bocas de fuego que muestran actualmente la actividad volcánica y son el Ceboruco y el Colima.

Dada esa idea general de las formaciones geológicas del Estado, señalaremos los datos que nos han servido para la clasificación cronológica. Tenemos dos horizontes bien marcados y son la caliza metafórfica y las capas tobosas de los valles. En la primera hemos encontrado numerosos restos de radiolitas y caprotinas, que como es sabido, caracterizan el período cretáceo; en las capas de tobas y arcillas de algunos valles, aparecen huesos y dientes de elefantes y mastodontes de la edad cuaternaria. Notables son en este sentido las llanuras de Zacoalco y Sayula donde aparecen, á veces, esqueletos enteros de esos mamíferos.

Partiendo de estos horizontes determinados, se pueden clasificar como terciarios muchos de los pórfidos, pues sirvieron de agentes de levantamientos de las calizas cretáceas, y los basaltos aparecen en unos casos, como anteriores y en otros como posteriores á las formaciones lacustres, según su orden de colocación.

Para formar esta carta geológica de una parte de Jalisco, solamente nos hemos servido de observaciones personales y de las recogidas por el ingeniero D. Carlos F. de Landero. Este ingeniero señaló lo relativo á los cantones 6º y 10º y nosotros marcamos lo correspondiente á los otros. Se comprende que únicamente hemos señalado los hechos más generales, sin marcar detalles ni pequeñas interrupciones que representan en las formaciones señaladas en el mapa, porque nuestro fin fué el dar una idea general á grandes rasgos, de la Geología de Jalisco para basar sobre ella las aplicaciones agrícolas que se verán más adelante.

## CAPÍTULO II.

## Datos sobre algunas formaciones y rocas más notables.

La formación porfídica que vemos ocupa una grande extensión de la carta geológica del Estado, se presenta bajo diversas formas y con aspectos diferentes, aunque casi siempre con un carácter traquítico, más ó ménos marcado. Las masas de pórfido aparecen divididas en lajas, en cuartones, en prismas ó informes en montículos y en crestones y diques.

La forma prismática se encuentra por lo regular en acantilados sobre los flancos ó en los vértices de las montañas; en el primer caso les da una apariencia de gradas que hace descubrir su naturaleza desde grandes distancias, y en el segundo forma esos coronamientos elegantes é igualmente característicos, que en el país se llaman *bufas* ó *chiquihuitillos*. Esa estructura columnar favorece la filtración y escurrimiento de las aguas pluviales, y en consecuencia la formación de manantiales de agua pura y opalina que con frecuencia se encuentran en las montañas mismas ó en sus líneas de contorno.

Ejemplos importantes de este caso se ven en la parte N.E. del Estado, donde abundan las mesetas porfídicas que absorben grandes cantidades de lluvia y son propicias para la formación de manantiales, como se observa en la hacienda de Ciénega de Mata, y en otras fincas del 2º Canton.

Los pórfidos columnares se perciben también en muchos puntos de la extensa barranca en que corre el Río Grande ó Tololotlan donde esas rocas se asocian á los basaltos también columnares ó en masas informes.

Los pórfidos en hojas y lajas delgadas, son igualmente favorables para la formación de manantiales.

En varios puntos de la barranca, así como en la parte N.E. del Estado, se encuentran pórfidos amigdaloides conteniendo núcleos de zeolitas ó de cuarzo hidratado.

Los basaltos aparecen también con diversos aspectos y en dife-

rentes posiciones en varios puntos de Jalisco. Con frecuencia se encuentran al lado de los pórfidos, siguiendo su estructura columnar, y en otros lugares están colocados en lajas ó en masas informes. Los basaltos columnares aparecen regularmente á mayor altura; los de lajas forman lomeríos aislados ó en las bases de las montañas, y los diques y masas informes se encuentran ya debajo de las tobas cuaternarias ó extendidos sobre ellas, como se observa en el Salto de Juanacatlan y en otros lugares.

En los lomeríos relacionados al cerro de Tequila, el basalto se encuentra frecuentemente asociado á la obsidiana.

En el valle de Guadalajara hay capas inferiores de basalto que alternan con rocas sedimentarias, indicando varias épocas de erupcion.

Otros basaltos están salpicados de cristales de riacolita, dándoles aspecto traquítico como se nota en todas las rocas del Cebo-ruco, y en muchas del Volcan de Colima, aun en los productos de las erupciones actuales en los que se ven pórfidos, basaltos y escorias relacionados á la piedra pez y con aspecto traquítico.

En las masas resquebrajas de basalto, ó en las de estructura columnar, se forman manantiales generalmente de poco volúmen y produciendo agua zarca ú opalina.

Las rocas graníticas y sieníticas se observan en las cordilleras paralelas á la costa y en algunos grupos centrales, como en el cerro de Ameca. La sienita de esta montaña se encuentra en grandes masas divididas en cuartones; el feldespato que la forma es de color rosado, el cuarzo blanco y la hornblenda verde, lo que da un bellissimo aspecto á la roca. En las montañas de esta naturaleza se encuentran vetas de minerales útiles; en Ameca hay criaderos de cuarzo aurífero, de galena argentífera y de hierro magnético.

La diorita se presenta generalmente en yacimientos semejantes y aun relacionados á las rocas sieníticas. En la cara Norte del cerro de Ameca domina la diorita, bastante alterada en la superficie y apareciendo en forma de diques en los contrafuertes de la montaña.

La formacion caliza del período cretáceo se observa con más claridad en la region Sureste del Estado, y es probable se encuentre tambien con alguna importancia hácia el Norte y Noroeste.

Es de color gris esa roca y contiene incrustaciones de conchas de moluscos rudistas; frotada produce olor fétido, algo sulfuroso.

En la parte Sur del Estado hay formaciones notables de yeso blanco con jaspes negros, y en las cercanías de Hostotipaquillo, en el 12º Canton, se encuentran criaderos abundantes de ese mismo sulfato, aunque sin jaspes, y con estructura fibrosa.

La caliza de agua dulce se halla en varias localidades donde se explota como criadero de cal, especialmente en puntos lejanos á las montañas cretáceas, como sucede en San Martin de Hidalgo, en el 5º Canton. De ese criadero se surte especialmente la ciudad de Guadalajara y otras muchas poblaciones. La cal se encuentra allí en bancos y capas de regular espesor; su color es blanco agrisado y no se le han encontrado hasta hoy restos orgánicos. Por su estratigrafía se deduce que algunos de esos criaderos son de la edad terciaria, y otros parecen cuaternarios, especialmente algunos relacionados á las rocas basálticas y que por su aspecto parecen de origen hidrotermal esos mantos calizos. Notables son los criaderos cercanos á San Juan de los Lagos, apareciendo unos con ese carácter hidrotermal y otros en grandes bancos de estructura cristalina y conteniendo impresiones de piés de aves acuáticas y de animales carnívoros. De estos bancos se extraen las grandes losas que se utilizan en San Juan para formar embanquetados y portadas.

Las formaciones sedimentarias se encuentran constituidas por capas alternativas de tobas, de arcillas y de arenas; en otros puntos sólo se ve la arcilla y en algunas localidades hay grandes aluviones ó boleos formados de grandes blocs de rocas eruptivas.

Como tipo de las formaciones tóbricas debemos citar el Valle de Guadalajara, ocupado en toda su extension por un grueso terraplen de arena pomosa de color blanco agrisado algo amarillento.

En los arroyos y barrancos cercanos á la capital del Estado puede observarse ese depósito de piedra pómez remolida, en espesores de más de cinco metros; pero la perforacion artesiana que se ha emprendido en el jardin de Escobedo, en la parte Oeste de la ciudad de Guadalajara, se puede ver con más exactitud la importancia de esa formacion tobose, así como la ígnea que le sirve de base.

Revisando las muestras que de aquella perforacion ha colecta-

do el Sr. D. Juan Ignacio Matute podemos formar el siguiente resúmen:

*Corte del pozo artesiano del Jardin de Escobedo, en Guadalajara.*

Núm. de capas.	Su espesor.	NATURALEZA DE LAS CAPAS.
I.	1. <sup>m</sup> 50	Tierra vegetal.
II.	27. 45	Arena pomosa ó toba.
III.	4. 27	Basalto ojoso.
IV.	0. 90	Conglomerado de detritus volcánicos, escorificados.
V.	9. 05	Basalto ojoso.
VI.	3. 05	Arcilla quemada.
VII.	1. 22	Arenisca de ripillos alterados.
VIII.	3. 96	Basalto ojoso.
IX.	11. 89	Arenisca de ripillos escorificados.
X.	11. 59	Basalto ojoso.
XI.	3. 66	Arenisca de ripillos gruesos y finos.
XII.	9. 76	Basalto ojoso.
XIII.	0. 91	Bol ó arcilla esméctica.
XIV.	4. 27	Arenisca de ripillos.
XV.	0. 91	Bol.
XVI.	10. 44	Areniscas de ripillos.
XVII.	3. 35	Basalto compacto.
XVIII.	1. 22	Arena basáltica con bol.
XIX.	20. 87	Arenas de ripillos gruesos y finos.
XX.	0. 10	Bol verde.
XXI.	0. 10	Arena basáltica.
XXII.	13. 16	Basalto ojoso con revestimientos de bol verde.
XXIII.	9. 15	Basalto compacto.
XXIV.	0. 96	Basalto ojoso.
XXV.	0. 10	Arena arcillosa.
XXVI.	3. 05	Basalto compacto.
Total.	156. <sup>m</sup> 99	

La perforacion llegó hasta esta profundidad y se ha suspendido por haberse atorado un tubo; pero es de esperarse que pronto se venza esta dificultad y continúe la obra.

Examinando el orden de colocacion de esas capas, comenzando de abajo para arriba, suponiendo una serie progresiva en los acontecimientos geológicos que les dieron lugar, se deduce lo siguiente:

1º Una erupcion, correspondiendo á las capas números 26 á 22, pues la pequeña capa arcillosa de la 25, puede considerarse como resultado de alteracion posterior del basalto.

2º Una formacion sedimentaria comprendiendo las capas 21 á 18.

3º Una erupcion en la 17.

4º Formacion sedimentaria en las capas 16 á 13.

5º Otra erupcion en la 12.

6º Formacion aluvial en la 11.

7º Erupcion basáltica en la 10.

8º Sedimentacion en la 9.

9º Erupcion en la 8.

10º Formacion aluvial en las capas 7 y 6, que despues fué alterada por el calor de los basaltos.

11º Ultima erupcion basáltica.

12º Formacion tóbica sedimentaria.

13º Formacion reciente representada por la tierra vegetal.

Estos datos demuestran que ántes del atierre tóbico de este Valle habia erupciones basálticas intermitentes, alternando con depósitos lacustres, que se iban alterando por efecto del contacto de las masas eruptivas. La sedimentacion de las arenas y tobas pomosas que están sirviendo de subsuelo en el Valle, fué bastante prolongada y caracterizando fenómenos ígneos y sedimentarios á la vez, porque ese material es de origen volcánico. Los mantos basálticos que ha taladrado la sonda artesiana, son sin duda análogos á los que en forma de lomeríos se perciben al pié de las montañas de pórfido.

---

Nos hemos detenido en la descripcion del valle de Guadalajara, por la analogía que éste tiene con muchos de nuestros terrenos cuaternarios de varias localidades; las diferencias más nota-

bles consisten en el aspecto físico de las tobas, que en otras partes son cenicíferas y arcillosas, conteniendo, además de las otras rocas sedimentarias referidas, capas de trípoli ó de tiza, formadas de restos de plantas microscópicas.

Sobre esas formaciones tobosas se encuentran, en muchas partes, los arenales modernos ocupando extensiones variables, como se percibe en los litorales de los cantones 6º y 10º y en algunos puntos centrales, principalmente á orillas del lago Chapala y en los valles de Zacoalco y Sayula. En la ribera Norte de Chapala hay grandes superficies cubiertas de arena de cuarzo hialino, y en las márgenes y lechos de las lagunas que yacen en los otros valles referidos, hay arenas finas, limo y concreciones, y depósitos abundantes de sales de sosa.

Otra formacion importante que debemos mencionar, se encuentra tendida desde las faldas del volcan de Colima hácia la costa, ocupando notables extensiones. Se halla constituida por un acarreo de blocs de basalto de diversos tamaños, encontrándose masas erráticas de más de 50 metros cúbicos. Esta formacion aluvial se percibe con más claridad en los cortes que presentan las profundas barrancas que se hallan á inmediaciones del volcan. En la barranca de Atenquique se ve la formacion referida, en el orden siguiente: 1º, toba pomosa ó cenicífera, en la base; 2º, boleo de pórfido, en capas de dos á cuatro metros de espesor; 3º, boleo de basalto grueso formando depósito hasta de 20 metros de espesor.

Atendiendo al orden de posicion de este acarreo, es de creerse se haya formado en el período Champlain ó diluvial.

En el tercer Canton del Estado se encuentra una formacion de arcilla roja ferruginosa, que ocupa muy grandes extensiones y que es digna de mencionarse al hablar de la geología de Jalisco. Esa formacion reposa sobre rocas basálticas, y en muchas partes se ve que la arcilla roja se está derivando de la alteracion del basalto, especialmente de las masas concrecionadas; hay puntos en que la arcilla tiene el color del ocre más puro, y aun es usada por los pintores.

Por último, para completar el bosquejo geológico que estamos trazando, nos referimos, además de la carta geológica que acompaña á este libro, á los datos petrográficos insertos en el cuadro

general de caracteres físicos y noticias agrícolas que se hallan en este mismo libro, pues allí se hacen referencias al aspecto y naturaleza del terreno en las diversas propiedades rústicas y municipalidades que allí se mencionan.

### CAPÍTULO III.

#### Los volcanes de Jalisco.

Por la importancia que en los trabajos geológicos actuales tienen los volcanes en actividad, hacemos aquí especial mención del Colima, situado en los límites australes del Estado, y del Cebo-ruco, que se halla en lo que ha sido hace poco tiempo 7º Canton de Jalisco, y en la actualidad figura como Territorio Federal.

También harémos mención del cerro del Colli, donde se perciben aún algunas azufreras y vaperes.

Lo que se conoce con el nombre de Volcanes de Colima, es un grupo montañoso, correspondiente al 9º Canton del Estado, y en cuyo grupo hay dos eminencias principales designadas con los nombres de Nevado de Colima y Volcan de Fuego.

El primero es la eminencia dominante, llegando su cumbre á la altura absoluta de 4334.<sup>m</sup>57. Está constituido por robustos contrafuertes de pórfido y terminado por un cráter expuesto hácia el S.O. La forma de este cráter es la de un circo de cerca de 150 metros de diámetro y con una entrada que le forman dos muros laterales. Este cráter no da signo alguno de actividad, actualmente, pues todo el desahogo se verifica por el Volcan de Fuego que puede considerarse como un parásito del Nevado. Ese cráter está cegado por atierre de arena y ripillos sueltos, que en su mayor parte, si no en su totalidad, le han sido enviados por el Volcan de Fuego. Las pendientes del Nevado se hallan cubiertas de exuberante vegetacion arbórea, y sólo en su cumbre aparecen las rocas con una sombría y desconsoladora desnudez.

Inmediato á esta montaña, ó más bien sentado sobre sus flancos, está el Volcan de Fuego. Tiene éste la forma de un gran cono cuya cúspide toca la altitud de 3960.<sup>m</sup>90: en su region NE. y

cerca de la cumbre se percibe el nuevo cráter abierto en 1869, rodeado de grandes acumulaciones de sus productos: en la parte superior del cono se encuentra el cráter antiguo, de mayores proporciones que el moderno, y también se encuentra en actividad.

Las tradiciones y la historia señalan las siguientes fechas en que ha habido erupciones en este Volcan: 1576, 1611, 1806 á 1808 y 1818. Después de la última fecha siguió manifestando su actividad el Volcan de Fuego, solamente por la emisión de pequeñas humaredas formadas de vapor acuoso ó de gases sulfurosos.

El 12 de Junio de 1869 se declaró el Volcan en erupcion y con algunas intermitencias ha continuado manifestando su actividad hasta hoy dia. Los productos de estas erupciones modernas son: gases acuosos, sulfurosos y carbonados: masas de traquita basáltica, con base de piedra pez; escorias de composición análoga y cenizas.

Hasta ahora puede decirse que no han causado perjuicio esos productos que arroja el Volcan, pues se distribuyen á corta distancia, y solamente algunas veces han ocasionado incendios en los bosques. Las cenizas sí se han propagado en amplio radio; pero sin causar perjuicios á las poblaciones y solamente en algunas sementeras cercanas al Volcan producen efectos nocivos.

La descripción detallada de este Volcan consta en el informe que en el mes de Noviembre próximo pasado rendimos al Ministerio de Fomento.

El Volcan Ceboruco se encuentra en las cercanías de Ahuacatlan, jurisdicción del territorio de Tepic y muy cerca de los límites del 12.º Canton de Jalisco. Su posición geográfica es: 21º 14' 40" latitud Norte, y 5º 28' 30" longitud W. de México. Forma el Ceboruco un grupo montañoso, siendo más elevado el pico de la Coronilla que alcanza á 2,164 metros sobre el mar. Se perciben ahora dos cráteres en el Ceboruco, el antiguo y el actual. El cráter antiguo es una gran concavidad, aterrado en su fondo y cercado por paredes muy inclinadas y separado del cráter actual por un dique levantado hácia el Este: tendrá una profundidad de 300 metros y la boca un eje mayor de 500 y el menor de 300 metros. El cráter actual queda al E. del antiguo y separado por un dique, como acabamos de notar, y en el que se ven tres conos por los cuales brotan columnas de vapor.

El grupo montañoso que constituye el Ceboruco está formado de basalto traquítico, y los productos de la erupcion actual tienen igual naturaleza, aunque con el aspecto de la piedra pez, como se observa en los productos del Colima.

Nada dicen la historia ni la tradicion sobre erupciones anteriores de este Volcan; pero la observacion hace descubrir cinco épocas de actividad en ese centro volcánico. Primero, entre los muros de pórfidos cenozoicos, se abrió un gran cráter por el cual brotaron muchas de las masas basálticas que forman algunas partes de aquellas montañas, así como hubo emisiones de cenizas que ocupan grandes extensiones en aquella localidad. Pasado este período de actividad, vino otro produciendo el gran dique de la Coronilla y varios ramales en los lados N. y S. del centro de accion. El tercer período de erupcion produjo lomeríos basálticos en varios puntos de la region citada. A la cuarta época de erupcion corresponden algunas corrientes escoriosas extendidas al S. y al N. de la Coronilla y que manifiestan no ser de edad muy remota, á juzgar por la invasion que sobre ellas ha hecho la vegetacion.

Así permaneció el volcan en los tiempos históricos, considerándosele como á un centro del todo inactivo; pero el 18 de Febrero de 1870 reventaron las columnas de vapor en el antiguo volcan, siguiéndose despues las emisiones de rocas y cenizas. El terreno se hinchaba en varias partes, y las rocas se levantaban formando montones, que unidos dieron principio á un ramal ó contrafuerte que en 1875, en que lo visitamos, habia terraplenado la concavidad llamada Arroyo Hondo, y se levantaba sobre el suelo á la altura de 500 metros, en una longitud de 7520, y con la mayor anchura de 2000 metros: teniendo en cuenta las extrangulaciones que en aquella fecha presentaba el nuevo contrafuerte, se calculó el volúmen de esas rocas en 3300 millones de metros cúbicos.

Allí se veian los levantamientos de rocas por el inflamamiento del terreno, al mismo tiempo que los escurrimientos del cráter y las salidas de cenizas y vapores. Con todos estos procedimientos se efectuaba allí la formación de un ramal montañoso, y su pulmimento y arreglo posterior lo efectuaban las rocas que al enfriarse se desgajaban rodando por los flancos y formando avalanches en varias direcciones. Actualmente la actividad se ha moderado, y sólo

se manifiesta por la emision intermitente é irregular de las columnas de vapor.

Tanto por la semejanza de productos del Ceboruco y del Colima, así como por la casi simultaneidad de sus últimas erupciones, se puede creer que estén relacionados ó sean troneras de un mismo laboratorio volcánico.

Los detalles de esa exploraciones hecha en 1875, consta en el informe presentado á la Secretaría de Fomento por los Ingenieros Miguel Iglesias, Juan Ignacio Matute y el autor de este libro.

Fáltanos ahora hacer mencion del Colli ó cerro del Col que se halla en la parte S. O. del Valle de Guadalajara y á 15 kilómetros distante de la capital del Estado.

En 1875, cuando los temblores y terremotos asolaban á la ciudad de Guadalajara y sus cercanías, los Ingenieros D. Miguel Iglesias y D. Juan I. Matute visitaron el Col y los cerros cercanos, entre los cuales dominan el Huiluxte, para ver si encontraban allí el foco seismológico que ocasionara aquellas agitaciones. Estos Ingenieros no encontraron cráter alguno, y describen al Col y al Huiluxte como cerros aislados, formados en su centro por masas de pórfido y revestidos de pómez, obsidiana y otros productos volcánicos recientes. En ambos cerros percibieron algunas grietas que emitian vapor acuoso y gases sulfurosos, encontrando en sus labios y paredes depósitos pequeños de azufre sublimado.

Nosotros hemos observado al pié del Col, en su region Norte una gran oquedad ú hoya, poco profunda, alargada de Este á Oeste y se cultiva anualmente por contener regular depósito de tierra vegetal.

A reserva de observar cuidadosamente esa concavidad nos parece que pudiera ser un gran cráter aterrado, por donde hubieran salido las escorias y arenas pomozas que terraplenaron el Valle de Guadalajara; en esta hipótesis, el cerro del Col y el Huiluxte serian los muros Sur y Oeste del cráter y parte sobrante del labio estaria cubierta por las tobas. Dejamos sentada esta hipótesis, para resolverla con observaciones posteriores.

---

## CAPÍTULO IV.

**Aplicaciones de algunas rocas y sus derivaciones.**

En todas las poblaciones del Estado se designan con los nombres de *cantera* ó *cantería* á las rocas de construcción que se usan para hacer portadas, cornisas y columnas; es decir á toda roca susceptible de labrarse. Todas esas canteras ó canterías son tobas traquíticas ó pórfidos.

En Guadalajara, con muy pocas excepciones, se usan rocas de malísima calidad, tanto por lo desigual de su textura como por su falta de cohesión, pues no resisten casi nada á la compresión, y con frecuencia vemos que se cambian las bases ó troncos de las columnas de los pórticos. Las rocas más usadas en esta ciudad, son:

*Cantera roja del Sacramento.* Toba porfídica de color pardo rojizo claro, con incrustaciones de fragmentos más oscuros: dureza de 3°

*Cantera de Cajititlan.* Toba traquítica de color gris ceniciento, con incrustaciones de pórfido y de pómez; dureza de 2 á 3°

*Cantera de Zalatlitan.* Toba traquítica de color gris de humo, con fragmentos blanquizcos de piedra pómez y cristales de hornblenda; dureza de 3°

*Cantera de Huentitan.* Toba de color gris amarillento, con fragmentos de pómez y pórfidos de varios colores; dureza de 3°

*Cantera de La Escoba.* Toba arenosa, color gris de humo amarillento, con listas paralelas pardo cetrino; contiene fragmentos de pómez y otras rocas de diversos colores y durezas.

*Cantera del Puente.* Toba gris de humo, con textura escabrosa, conteniendo incrustaciones duras y angulosas de pórfido y otras rocas volcánicas de diversos colores y durezas.

*Piedra de empedrados, de Zoquipan.* Basalto gris compacto, conteniendo mucho olivino verdoso; dureza de 5°

*Piedra pómez.* En masas sueltas de diversos volúmenes; están careadas y su color es blanco agrisado, algo amarillento.

*Piedra de Col.* Es una piedra aperlada, compacta y de aspecto vítreo.

Estas son las rocas más usadas; posteriormente han introducido otra toba roja de mayor dureza y otras canteras de mejor grano y más homogéneas.

La sienita del cerro de Ameca podría aplicarse con muy buen éxito en toda clase de construcciones y aun en la ornamentación, pues adquiere muy buen pulimento y tiene además los colores nacionales.

En el mismo cerro de Ameca hay bellísimos conglomerados de roca verde y grandes masas de diorita, que podrían utilizarse en las construcciones y en la decoración.

Las calizas mesozoicas se utilizan como piedra de cal y también para embanquetados y pavimentos; en esos criaderos es probable que se encuentren mármoles blancos y negros.

La caliza de agua dulce que se encuentra en San Martín de Hidalgo y en otras partes, se usa para hacer mezcla ó cemento.

La roca calcárea de San Juan de los Lagos tiene igual uso, y además sirve para pavimentos y portadas, pudiéndose cortar trozos de la longitud que se quiera.

De la Sierra de Tamazula, en el 9º Canton, traen á Guadalajara grandes trozos y losas de alabastro blanco, jaspeado de negro, que se utiliza en cubiertas de mesa y mostradores, pudiendo servir también para el tallado de vasos, estatuas y otras piezas de adorno.

Los yesos fibrosos de Hostotipaquillo solamente se utilizan para la pintura y modelado.

Las tobas pomozas se usan para la formación de adobes, pues convenientemente mezcladas de arcilla, dan piezas de mucha resistencia, como se observa en las construcciones de Guadalajara y sus cercanías. También se han utilizado esas tobas con muy buen resultado en la fabricación del vidrio, pues mezcladas con tequezquite se funden y vitrifican con facilidad.

Las arenas pomosas se emplean con muy buen éxito para la formación de mezclas ó cementos, que al mismo tiempo que son coherentes tienen poco peso.

Las arenas de cuarzo hialino de Chapala se han utilizado también para la fabricación de vidrio, é igualmente producirían un cristal muy limpio.

Por último, las arcillas tienen muchas y productivas aplicacio-

nes en el Estado. Las tierras rojas de Tepatitlan se utilizan en la pintura, y el barro de Tonalá en el Valle de Guadalajara sirve para la fabricacion de trastos y juguetes, que por su finura y particular aroma son apreciados en todo el país y en el extranjero. El mismo barro de Tonalá y el de otros puntos del Valle de Guadalajara se utiliza en la fabricacion de los ladrillos llamados de jarro con los que se forman magníficos pavimentos.

Citadas las principales aplicaciones de las rocas más conocidas en Jalisco, veamos ahora cuáles son sus alteraciones ó derivaciones por la influencia de la intemperie, pues esos productos interesan en gran manera al agricultor, puesto que van á formar las tierras arables.

Todas las rocas volcánicas de que hemos hablado son susceptibles de fácil alteracion bajo la accion de los agentes atmosféricos.

Así, los pórfidos producen arcillas, siliza soluble y carbonatos alcalinos. Las traquitas y tobas llamadas canteras producen derivados análogos y tambien tobas que esterilizan los terrenos, cuando se encuentran en ellos en proporciones notables.

Los basaltos se derivan generalmente en arcillas ferruginosas, y mezcladas á las sustancias orgánicas forman terrenos de mucha fertilidad. Las dioritas proporcionan productos análogos.

Las rocas calizas, disueltas por las aguas que contienen ácido carbónico, van á dpositarse á los terrenos inferiores, y mezclados á las arcillas producen margas, que tan necesarias son en muchos cultivos.

Las tobas pomozas y las cenicíferas producen igualmente algunas arcillas; pero esta derivacion es lenta y reducida, formando más bien dichas tobas bancos y arenales áridos é impropios para los cultivos, á no ser que estén recubiertos por regulares depositos de tierra vegetal.

En cambio, cuando los lomeríos y bancos de toba reposan sobre arcillas ú otras rocas impermeables, facilitan la formacion de manantiales.

---

## CUARTA PARTE.

---

# HIDROGRAFIA.

---

### CAPÍTULO I.

#### Consideraciones generales.

La hidrografía de un país es otro de los datos más importantes que es preciso conocer. Con razon han dicho biólogos muy respetables, que el bienestar y la riqueza de un país, están en relacion con sus aguas.

Y no solamente esa relacion tiene que referirse á la cantidad y calidad de tan indispensable elemento de vida y de riqueza pública, sino á su distribucion y á otras tantas circunstancias, que para cada localidad forman determinada especialidad, al grado de que, lo que en un país es una circunstancia favorable, es adversa ó poco importante para otros.

Por esto hay necesidad de conocer con toda perfeccion la hidrografía de una comarca; mas para llegar al grado de perfeccion que estudios de esta naturaleza requieren, es preciso caminar en orden progresivo, comenzando por el conocimiento de los rasgos hidrográficos generales y descender despues á los detalles más minuciosos.

Nosotros no encontramos base anterior para la iniciacion de este estudio, y aunque con datos incompletos y en muchos casos indeterminados, queremos establecer los fundamentos de la hidrografía









de Jalisco, señalando hechos generales y sujetos á rectificaciones; pero que darán motivo para la prosecucion y perfeccionamiento de tan importante asunto.

Para marcar con la debida perfeccion los fundamentos que vamos á exponer, tendríamos necesidad de ocupar un tiempo dilatado y la cooperacion de varias personas para ir precisando la ubicacion, los cursos, etc., de los depósitos y corrientes de agua, con cuyo tiempo y auxilios no podemos contar en la actualidad.

Los datos que exponemos en la carta hidrográfica adjunta, son tomados de los mapas del Estado, á los que hemos hecho algunas correcciones con datos observados personalmente, así como con los que nos han ministrado algunos ingenieros, entre los que contamos al Sr. D. Juan Ignacio Matute, y tambien tuvimos á la vista las noticias reunidas por la comision de ingenieros que practicó últimamente el revalúo del Estado.

Además de los datos gráficos anotados en la Carta, presentamos los que están insertos en el lugar correspondiente del Cuadro general de datos físicos y agronómicos, que se refiere á un gran número de fincas rústicas y á varias municipalidades de Jalisco. Constan allí los manantiales, corrientes y depósitos de aguas con que se cuenta en cada una de las localidades citadas.

Hechas estas advertencias, pasamos á dar algunos detalles sobre la hidrografía del Estado.

---

## CAPÍTULO II.

### El litoral de Jalisco.

Hemos visto en la parte geográfica de este libro que el Estado de Jalisco lindaba al Occidente con el mar Pacífico. Abstraccion hecha de lo que corresponde al Territorio de Tepic, y contando el litoral de Jalisco desde la entrada del rio de Ameca, en la bahía de Banderas, hasta la desembocadura del rio de Chacala, colindancia con Colima, ese litoral tiene una extension de cerca de 60 leguas. En su contorno hay varios fondeaderos bastante profundos y algunos promontorios y puntas. Los fondeaderos prin-

cipales son: Peñitas, Ipala, El Pulpito, Tenacatita, Tomatlan, Chabela y Navidad.

El puerto de Peñitas está situado en la bahía de Banderas, donde desemboca el río de Ameca. Esta bahía forma una profunda entrada entre las puntas de Mita y Cabo Corrientes; tiene 20 millas en su mayor longitud, que es de Este á Oeste, y su anchura media es de 15 millas. La ribera Norte de Banderas pertenece á Tepic, y la austral á Jalisco; esta porcion es alta y abrupta, con algunos valles intermedios y playas arenosas; el agua en esta región es bastante profunda, pues como consta en datos publicados por la Oficina Hidrográfica de los Estados Unidos, el sondaje profundiza rápidamente alejándose de la playa, no habiendo encontrado fondo á 5 brazas á una distancia de dos cables del banco.

En la misma bahía de Banderas está la pequeña bahía de Tabo, donde no se puede anclar á causa de la profundidad, pues á una distancia de medio cable la sonda llegó á 60 brazas.

Al Poniente de Tabo, y separado por un cerro elevado, está el puerto de Corrales, que como dice el propio informe de la Oficina Hidrográfica tiene media milla de diámetro; pero sin ofrecer ningún anclaje. El Cabo Corrientes, límite Sur de la bahía de Banderas, forma un promontorio de 500 piés de altura; el sondaje practicado á 3 cables de distancia de la orilla acusó la profundidad de 147 brazas.

El Puerto de Peñitas está abrigado de los vientos recios del S. O.; presenta buenas circunstancias como puerto y que pueden perfeccionarse mediante obras de fácil ejecucion. Cuenta con abundante agua potable, buen clima y está exento de alacranes y de algunos otros de los animales que causan perjuicios en la costa. En Peñitas se ha establecido un caserío que se aumenta con notable rapidez.

Siguiendo el contorno del litoral de Jalisco, desde el Cabo Corrientes hasta la entrada del Chacala, encontramos varios puntos salientes en la costa y algunas entradas con bahías ó puerto, de los cuales citamos los siguientes, tomando datos de los publicados por el ingeniero D. Juan Ignacio Matute.

*Puerto ó rada de Ipala.* Su diámetro en sentido N. O. á S. E., es de una milla. Fondo duro de arena y profundidad de  $12\frac{1}{2}$  á 7 brazas de N. O. á S. E. de la punta de la Aguada, con 8 á 10 bra-

zas junto á la costa del Norte. El banco que está cerca de la punta, es una barra durante la marea baja: la laguna se llena cuando hay mal tiempo. La mar ea sube 1.<sup>m</sup>20 en primavera. Posicion: 20° 15' Lat. N., 107° 48' 9" Long. O. de Paris. Declinacion oriental 9° 20.'

*Puerto de Tomatlan.*—Está defendido del viento NO., por la Punta Pérula ó Mexicana; pero queda abierto el SO. Su largo de NO. á SE. es de poco más de dos millas y su anchura de 1½ millas, con fondo medio de 12 brazas. Lat. N. 19°32'22". Long. O. de Paris 107°37'25". Declinacion oriental 8°4'. Segun el Sr. Matute, puede abrigarse este puerto con un malecon de 1½ millas de largo, uniendo la Isla del Medio con la Punta Negra y con la Isla de los Ángeles, costando la obra un 50 por 100 más que la necesaria en Peñitas.

*Puerto de Chamela.*—Está á 4 millas, SE., de la Punta Mexicana; su diámetro es de cerca de  $\frac{3}{4}$  de milla, comprendido entre la Punta Gorda, la Isla de Afuera y la de Perlas: fondo de arena, de 5 brazas de profundidad. Créese el Sr. Matute que este puerto se mejoraria á poco costo, haciendo el rompe-olas de Punta Gorda á la Isla de Afuera, y otro entre la Isla de las Perlas y el Morro. Está próximamente situado á los 19°30'12" Lat. N., y á 6° Long. O. de México. Los sondeos entre la costa y las islas de las Perlas y de Afuera, dan de 2 á 6 brazas de profundidad.

*Puerto de Navidad.*—El más austral de la costa de Jalisco, y situado entre las puntas de Malagua y la de San Francisco ó Graham, con poco más de una milla de diámetro; comunica por el SE. con la laguna del Terronate; tiene anclaje sólo para embarcaciones pequeñas, y se cree haya subido su fondo por los acarreos del rio de Chacala; ofrece alguna seguridad para los vientos del SO. Su situacion es próximamente 19°10'15" Lat. N., y 5°40'15" Long. O. de México.

Estos datos que presentamos sobre el litoral de Jalisco, no solamente son de interes al hablar en general de la hidrografia del Estado, sino que su conocimiento conviene á los agricultores que se dediquen á ensanchar los cultivos en los Cantones 6° y 10°, pues tienen notables facilidades para la exportacion de sus productos.

## CAPÍTULO III.

**Las aguas corrientes.**

El territorio de Jalisco se halla cruzado por varios rios principales, que vierten sus aguas en el Océano Pacifico; á ellos concurren algunos rios de importancia, que podemos llamar laterales, formándose así varios sistemas que vamos á describir de un modo general.

*Primer sistema ó intermedio.*—Está formado por el rio Grande Tololotlan, Santiago ó Lerma, que entra y sale por el lago de Chapala, cruza al Estado casi en su parte intermedia, en direccion de SE. á NO., para desembocar en el mar, cerca de San Blas. La parte que recorre de Jalisco, segun sus límites actuales, es de 56 leguas, distribuidas del modo siguiente: 9 desde el lindero de Michoacan hasta entrar en el Chapala, 3 entre esta entrada y la salida del lago, y 44 desde esta salida hasta el límite con el territorio de Tepic.

Este rio, que es el principal en Jalisco, lleva diversos nombres, como ántes indicamos: se llama de Lerma, por estar su origen en la ciudad de ese nombre, en el Estado de México; de Tololotlan, por pasar por una poblacion de este nombre, en el 1.<sup>er</sup> Canton de Jalisco; Santiago por igual motivo, pues la poblacion de Santiago, en el territorio de Tepic, yace á la orilla del rio; por último, se le llama Grande, por ser el de mayor magnitud en el Estado.

Algunos autores recientes quieren distinguir del de Lerma este rio Grande, desde su salida del lago de Chapala, porque dicen que el primero muere ó termina en el lago, y que de éste nace ó se origina un nuevo rio. Nosotros no admitimos esta distincion: 1.<sup>o</sup>, porque el lago no es sino un inflamamiento ó expansion del rio; 2.<sup>o</sup>, porque entre la entrada y la salida se percibe el paso de la corriente.

El rio Grande corre encajonado en casi toda su extension, entre paredes de profunda barranca, en la que presenta varias caídas ó saltos, siendo el principal el conocido por Juanacatlan, á 7



SALTO DE JUANACATLAN.



leguas SE. de Guadalajara. Allí se precipita el río en un escalón de basalto, á la altura de 16 metros, teniendo 146 de largo la cortina de precipitación. El nuevo basáltico presenta muchos accidentes que obligan á la corriente á subdividirse en trozos acompañados de borbotones de espuma.

Sobre esta arteria ó tronco del sistema intermedio concurren varios afluentes, entre los que citamos como más principales los siguientes: en la region Norte, los ríos de Zula, Verde, Juchipila, Cuixtla, Bolaños, Guainamota y Apozolco; en la region Sur, los ríos de Santa María del Oro y otros de poca importancia.

El río de Zula viene del 2º Canton, reúne algunas aguas en el 3º y desemboca en el río Grande, á corta distancia de su salida de Chapala. Este río de Zula es uno de los más mal definidos, sobre todo en las corrientes que le dan origen.

El río Verde viene desde el Estado de Aguascalientes, y tal vez algunas de sus aguas proceden del de Zacatecas; recorre los Cantones 11º y 1º de Jalisco, tocando en parte el 3º, y desemboca en el río Grande á corta distancia de Guadalajara. Al río Verde se le reúnen varios afluentes, como son los riachuelos de la Encarnación, Lagos, Calvillo, Teocaltiche y Calderón.

El río de Juchipila procede de Zacatecas, recorre una parte regular de ese Estado, penetra en el 1º Canton de Jalisco y se reúne al Tololotlán, en la barranca de San Cristóbal.

El río Cuixtla viene igualmente del Norte, y desemboca á corta distancia de la entrada del Juchipila.

El río de Bolaños tiene su origen en Zacatecas, se le unen varias corrientes tributarias en la region Norte y viene á incorporarse al Tololotlán, cerca de la colindancia entre Jalisco y Tepic.

Los ríos de Apozolco y Guainamota bajan de las cordilleras del Nayarit y se unen al Santiago sin salir del territorio de Tepic.

Los tributarios que tiene el río Grande en su region austral, son de poca importancia.

*Segundo sistema intermedio ó de Ameca.*—En el 12º Canton del Estado nace el río que lleva los nombres de Ameca ó Piginto; recorre la parte Norte del 5º Canton, penetra en el 12º y corre después por el 10º, formando su límite con Tepic, desembocando al fin, en la bahía de Banderas. Su longitud total es de 38 leguas. Su origen está en la hacienda de Las Fuentes, junto al pueblo de

Teuchitlan. Allí, en un circo formado por varias colinas, dependientes del gran cerro de Tequila, brotan varios manantiales formando pequeñas lagunas y ciénegas, de donde parte la corriente que va á terminar á la bahía referida.

Las aguas del Piginto son limpias en su origen; pero á corta distancia se enturbian y siguen con un color agrisado hasta su término.

Este rio es aprovechado para irrigaciones en varios trayectos de su curso, ya haciendo tomas en lugares apropiados ó elevando el agua por medio de ruedas que mueve la misma corriente del rio. Las ruedas llevan en su periferia, paletas y vasijas de madera; la corriente empuja las paletas, gira la rueda y va á derramar el contenido de las vasijas en la parte superior, sobre canoas de madera que conducen el agua á lugares lejanos.

En las aguas del Piginto se crían en grande abundancia los pescados bagres, las truchas y los camarones; hay además *perros de agua* (*Lutra brasiliensis*), que son apreciados por su piel color de café y afelpada.

Este rio fertiliza muchos campos, especialmente en el Valle de Ameca, siendo allí el principal factor de la riqueza agrícola.

Como principales tributarios del rio de Ameca debemos citar: el Salado, que nace en el 1<sup>o</sup> Canton; el Garabatos y el de Ahuacatlan, en el territorio de Tepic; el de Mascota en el 10<sup>o</sup> Canton, y que desemboca cerca de Banderas; tiene tributarios de menor importancia, como los riachuelos de Coçula y otros. El Piginto tiene dos inflamientos, formando las lagunas de Buenavista y La Labor, en el 5<sup>o</sup> Canton.

*Primer sistema del Sur ó Coahuayana.*—En el 9<sup>o</sup> Canton del Estado nace y corre el rio de Tuxpam, al cual se le reunen otras corrientes para formar el Coahuayana, que pasa por los Estados de Colima y Michoacan, entrando al Mar Pacífico. Miétras este rio surca el territorio de Jalisco tiene poca importancia relativamente, y enriquecido despues con otras corrientes forma ya un rio de consideracion ántes de perderse en la mar.

*Segundo sistema del Sur ó Armeria.*—De la serranía de Quilá, en el 5<sup>o</sup> Canton, nace el rio llamado de Ayuquila; despues Tuxcauesco, y que engrosado con varias corrientes forma el Armeria. En su origen se le unen los riachuelos de Atenguillo, Tenamax-

tlan y otras corrientes; despues afluyen los rios de San Pedro, Chiquilistlan y otros, tanto en Jalisco como en el Estado de Colima, entrando al mar cerca de la laguna de Cuyutlan. En la estacion de aguas se hace temible el rio de Ayuquila ó Armería, cortando el paso á muchos caminos y suspendiendo el tráfico en algunos dias.

Estos son los rios que propiamente forman sistemas, si se toman en cuenta sus cuencas y ramificaciones; vamos en seguida á citar otros rios, que aunque desembocan directamente en el mar, no presentan ramificaciones de importancia, y los juzgarémos como corrientes aisladas.

*Rio de Sihuatlan, Chacala ó Maravasco.*—Procede de las serranías de Autlan, forma una parte de la línea divisoria entre los Estados de Jalisco y Colima, y entra al Pacífico por el puerto de Navidad: su trayecto es de cerca de 20 leguas.

*Rio de Purificacion ó San Nicolás.*—Su origen está en los talwegs de la Sierra de Cacoma, pasa al 6° Canton y va á entrar al Océano, en las cercanías de Tenacatita: su trayecto es próximamente de 24 leguas.

*Rio de Tomatlan.*—Procede tambien de los talwegs de la Sierra de Cacoma, en el Canton 10°; forma parte del lindero entre este Canton y el 6°, y desemboca cerca de la Punta de Pérula. Su trayecto es de cosa de 19 leguas.

*Rio del Tuito.*—Forma un cordon trasversal en la salida triangular del Cabo Corrientes, y desemboca cerca de Ipala. Su trayecto es de 11 leguas.

En fin, los rios Chimo, Tecomatan, Quimisto y otras corrientes de poca extension, desembocan en la bahía de Banderas, despues de recorrer trayectos relativamente cortos.

Este es el conjunto de rios en Jalisco; sus aguas son utilizadas en muchas partes para irrigaciones y en otras como fuerza motriz, especialmente en los molinos de caña y de trigo. Los datos que insertamos y que aparecen en la Carta Hidrográfica son los más recientes, aunque no suficientemente exactos.

Con los adelantos de la agricultura y despues de que el Estado cuente con mejores medios de comunicacion, esas aguas serán utilizadas convenientemente ya en el cultivo de los campos, ya como fuerza motriz y como medios de conduccion.

## CAPITULO IV.

## Los lagos.

Varios depósitos de agua se encuentran en el territorio de Jalisco, siendo más dignos de mencionarse los siguientes: Chapala, Magdalena, Zapotlan, Tizapanito, Cajititlan, Quitupan, Union de Tula, y las lagunas temporales de Zacoalco, San Márcos, Atoyac y Sayula.

LAGO DE CHAPALA.—De todos estos depósitos, el más importante es sin duda el lago de Chapala, que figura como uno de los más notables en México.

Hállase el Chapala á corta distancia, al SE. de Guadalajara, rodeado por los cantones 1º, 3º y 4º, y el resto por el Estado de Michoacan.

La mayor longitud de este lago es de cerca de 22 leguas, en la direccion de E. á O., y su anchura de poco más de cuatro. La profundidad, en sus márgenes, varia de 3 á 5 metros; en el centro de 6 á 10, siendo más hondo el extremo occidental que el oriental, donde penetran los atierres que lleva con sus aguas el rio de Lerma. Las aguas del Chapala son dulces, y en ellas se crían con abundancia varias especies de peces, siendo los principales el *blanco*, el *bagre*, la *trucha* y el *charal*.

El contorno ó línea de agua de este lago es sinuoso, y sus márgenes en varios puntos se hallan cultivadas con huertos de árboles frutales ó de hortalizas; en otros puntos existen terrenos cubiertos de excelentes pasturas, que forman la riqueza de la comarca. En muchas haciendas se encuentran terrenos que en determinada época del año ocupan las aguas, lo que ocasiona el desarrollo de una gramínea llamada *camelote*, que despues forma matorrales de riquísimo pasto; allí se ceban en muy corto tiempo grandes cantidades de ganado vacuno.

Tendidas en las márgenes del pintoresco lago se encuentran muchas poblaciones, haciendas y ranchos, donde además de la fe-

OSAN



D

ES

ESA DE  
COLONIA

AGUATLAN

TIAGO

SALITRE.

SAN.



# PROQUIS

## DE LA LAGUNA DE CHAPALA Y SUS CONTORNOS

1889.



LAS SONDAS ESTAN MEDIDAS EN METROS

ESCALA. 0 10 20 KILOMETROS



cundidad de la tierra se halla el aspecto agradable de los horizontes, y el aire fresco y puro que pasa sobre las aguas.

Varias islas se observan en el Chapala, siendo las principales la que lleva el nombre mismo del lago y la de Mezcala, que se encuentran en su region média; la de Maltaraña y otras, que se agrupan en el extremo oriental. En la isla de Mezcala hubo por mucho tiempo un presidio, que hoy se encuentra abandonado, y cuyos edificios é isla podrian aprovecharse de alguna otra manera por el Estado, como por ejemplo para el establecimiento de talleres mecánicos de los educandos de las Escuelas Correccionales, ó para cualquier otro plantel de educacion oficial ó particular que produjese alguna renta al Estado, y evitar que pase la isla á poder de adjudicatarios que pudieran pretenderla. Hay todavía otra ocupacion aun más propia y muy provechosa, cual sería la del establecimiento de un gran vivero de peces que podrian surtir anualmente á las poblaciones ribereñas de este y otros lagos del Estado, criando así una industria que sacaria de la pobreza y de la miseria á muchas de esas poblaciones.

El lago de que nos ocupamos es ya el lugar de algun tráfico comercial entre varios puntos de Jalisco y de Michoacan. Ese tráfico se hace por medio de un vapor de medianas dimensiones, y por multitud de canoas que surcan las aguas en todas direcciones. El vapor "Libertad" hace viajes periódicos semanarios entre la ciudad de La Barca y Chapala, tocando varios puntos de Jalisco y Michoacan, y conduciendo pasajeros y efectos diversos, como ganados, maderas, granos, azúcar, etc.; las canoas hacen acarrees semejantes, y además de peces frescos y salados. De esperarse es que pasando los tiempos se vaya aumentando ese tráfico, y aun sea ayudado por canales relacionados al lago.

Otra circunstancia digna de mencionarse en la comarca de que venimos ocupándonos, es la existencia de grandes depósitos de arena de cuarzo hialino que se hallan en las márgenes del Norte, y que pueden utilizarse en la fabricacion de vidrio y cristal; intontonas que han cesado al corto tiempo se han hecho ya sobre este respecto, aunque no con los elementos necesarios para hacer una empresa ventajosa.

Por último, auguramos un próspero porvenir, en época no lejana, á la poblacion de Chapala, que se encuentra tendida sobre

la márgen boreal del lago y á distancia de cerca de 50 kilómetros de Guadalajara. Cuando se lleve á cabo el proyectado ferrocarril que úna á esta capital con aquel puerto se formará allí una poblacion, ó más bien dicho, se aumentará luego la pequeña que hoy existe, llenándose de casas de campo, parques y jardines, á semejanza de algunas de las poblaciones que en Suiza, en Estados Unidos y otras naciones yacen en las márgenes de los lagos, ofreciendo todas las bellezas y atractivos que solamente en tales situaciones pueden asociarse; Chapala será, sin duda, la estacion veraniega de Guadalajara y tal vez de todo el interior del país.

Para dar una idea del lago y de la interesante comarca que lo rodea, acompañamos la lámina adjunta.

LAGUNA DE ZAPOTLAN.—A orillas de Ciudad-Guzman ó Zapotlan el Grande, cabecera del 9º Canton, se encuentra una laguna que embellece y presta grande interes á aquella region.

Su forma es la de un manchon, algo alargado de N. á S., y con anchura poco menor que la longitud. El eje mayor tiene cerca de 5 kilómetros y el menor 4,100 metros próximamente. La superficie es de 1,287 hectaras, 59 aras. Su contorno es poco sinuoso, presentando al Norte una salida ó golfo angosto. Las aguas son dulces, y las profundidades marcadas en la parte occidental, que es la más profunda, varian de 1 á 5 metros, aunque se han reconocido algunos puntos aislados hasta con 13 metros de profundidad. En las secas se disminuye el agua; pero en cada año se nota variacion en la línea de contorno, y de 20 años á esta parte se viene notando aumento progresivo y el agua está invadiendo los terrenos cultivables.

Tambien este lago se ha intentado desaguar, y en contra de ese proyecto encontramos razones análogas á las que expondremos al tratar de la laguna de Magdalena.

Se hallan inmediatos á la laguna de Zapotlan la ciudad de este nombre, el pueblo de San Sebastian, las haciendas de Cerritos y la Cofradía, y los ranchos del Toro, el Gringo y la Playa. Hay en esta laguna peces pequeños parecidos á las sardinas.

LAGUNA DE CAJITILAN Ó CUYUTLAN.—Se encuentra á 30 kilómetros Sur de Guadalajara y cerca de la ribera Norte del Chapala. Su forma es alargada en direccion de Este á Oeste, con longitud de cerca de 3 leguas y su anchura de  $1\frac{1}{2}$ , aumentando algo

esas dimensiones en la estacion de lluvias; su mayor profundidad es de cerca de 8 metros. Por el Oriente tiene un desagüe que no deja aumentar mucho su profundidad.

Sus aguas son algo desabridas, aunque saludables, y en algunas localidades comarcanas las usan para beber. En esta laguna hay peces conocidos con los nombres de *blanco*, *bagre*, *charal* y *popocha*.

Cerca de sus riberas se encuentran los pueblos de Cajititlan, Cuyutlan, San Juan Evangelista, Cuescomatitan y San Lúcas; hay varias fincas de campo, entre las que deben mencionarse la Joya y Santa Rita.

Segun informes que nos ha ministrado el Sr. D. Francisco Valadez, Cura propio de Tlajomulco, en las playas de esa laguna se cultivan huertas de melon, sandía y varias hortalizas.

LAGUNA DE TIZAPANITO.—Dista 50 kilómetros al Sur de Guadalajara; su forma es alargada de NO. á SE., y en su extremo Sur está tocando á la laguna de Zacoalco.

De los datos topográficos que tiene de esta laguna el Sr. Ingeniero D. Gabriel Castaños, tomamos los siguientes: Mayor longitud de 14 kilómetros; mayor anchura 3,700 metros; presenta una angostura de 1,200 á 1,300 metros, hácia la mitad de su longitud; perímetro de 32 kilómetros; superficie de 3,200 hectaras; profundidad máxima 3,50: todos estos datos corresponden á un término medio.

Suele aumentar su superficie de 3 á 400 hectaras en la estacion de lluvias muy abundantes, y disminuir otro tanto en las secas excesivas. El agua es salobre y de mal sabor, á causa de las tierras tequezquitosas que la rodean.

No se le conoce manantial propio; recibe los sobrantes de los manantiales de San Isidro y Bellavista, cuyas aguas son aprovechadas en los riegos, en su mayor parte; igualmente recibe otros manantiales de insignificante importancia.

Su principal caudal de agua viene de las lluvias, siendo la avenida más importante, la que desde las faldas del cerro de Tlajomulco viene al plan y va á llenar la presa de Bellavista. Cerca del extremo Sur, recibe avenidas de la Sierra de Atemajac y de algunas barrancas. De estas aguas algunas afluyen á la laguna de Zacoalco, vecina de la de Tizapanito, y á la cual se unen fre-

cuentemente durante la estacion de lluvias; en tiempo de secas se separan unos 2 kilómetros.

En las aguas de Tizapanito se encuentran algunos popochas y otros peces pequeños.

Esta laguna linda con el fundo de Tizapanito, llegando sus aguas á la orilla del pueblo; al Oriente con la hacienda del Plan, en casi toda su extension; al Sur con la Congregacion de Santa Catarina; al Poniente con terrenos de D. Prudencio Valencia, y cerca del extremo Norte con el pueblo de Atotonilquillo.

LAGUNAS DE ZACOALCO, ATOYAC Y SAYULA.—Se encuentran á continuacion de la anterior, formando depósitos de muy poca profundidad en el Valle de Zacoalco; generalmente desaparecen en la estacion de secas, conservando alguna agua en determinados años. Descansan sobre tierras saturadas de tequezquite, cuya sal se explota en grande escala. Esas aguas contienen carbonato y sulfato de sosa, y cloruro de sodio. Pueden considerarse como los restos del gran lago que en tiempos remotos ocupó toda la cuenca de Zacoalco.

LAGUNA DE QUITUPAN.—Se encuentra sobre los límites del 9º Canton y el Estado de Michoacan; su forma es alargada en la direccion de E. á O. Segun datos de D. Ignacio Buenrostro, vecino de la localidad, la laguna tiene 3 leguas de longitud y  $1\frac{1}{2}$  leguas de ancho, siendo su profundidad máxima de 8 varas castellanas. En las secas rebaja mucho su caudal esta laguna, á causa de algunos desagües que se le han hecho. Produce muy buen pescado blanco y algunos peces pequeños llamados sardinas.

LAGUNA DE LAGOS.—Esta viene á ser hoy un depósito de poca consideracion; en su mayor reduccion, en las secas, ocupará una extension como de  $1\frac{1}{2}$  caballerías, segun cálculo del Sr. Cura de Lagos, Dr. D. Manuel Escobedo. Esa laguna se encuentra al N. de la ciudad de Lagos, y á una distancia de cerca de 3 kilómetros.

LAGUNA DE MAGDALENA Ó DE SAN JUANITO.—La segunda en importancia, despues del lago Chapala en el Estado de Jalisco. Se encuentra á 25 leguas al Oeste de Guadalajara; su figura es alargada en direccion de Norte á Sur, con una longitud próximamente de 20 kilómetros; su mayor anchura se estima en 8. Su contorno es de formá variada, presentando extrangulaciones y

expansiones, así como cabos, penínsulas y otros accidentes, siendo notables los cabos llamados de Laureles y el Zapote, y las penínsulas del Portezuelo y San Sebastian. Tiene dos islas notables este lago, siendo la principal la de San Juanito, y la otra que está frente al rancho del Azafran.

La isla de San Juanito se halla inmediata á la ribera en que está ubicado el pueblo de ese nombre. La isla tiene parte cultivada y presenta elevaciones medianas formadas de tezontle ó lava porosa. Esa isla debe haber tenido grande importancia como punto militar en los tiempos antiguos, pues su suelo está lleno de grandes lanzas y flechas de obsidiana. Además, la historia de la Nueva Galicia dice que habia allí un pueblo llamado Guajicar, que poco tiempo despues de la Conquista fué destruido por una tromba, y aún se ven en la parte NE. de la isla los vestigios de aquella poblacion.

Las aguas de la laguna de Magdalena son limpias y no causan perjuicios por emanaciones miasmáticas: son un poco desabridas al paladar, aunque potables; y segun el dicho de los ribereños, son sanas y aun medicinales, usándose contra la enfermedad llamada *bozio*. Estas aguas son ligeramente termales, pues en las observaciones que practicamos el 18 de Octubre, anotamos los datos siguientes:

A 1 p.m. termómetro al aire .....	24°5
idem en el agua.....	27.0
A 3 p.m. al ambiente.....	24.5
en el agua.....	27.5

La profundidad más comun es de 3 á 4 metros; pero hay puntos frente al cabo de los Laureles, en que la sonda ha indicado 12 metros, segun nos informa el Sr. D. Félix M. Martínez, actual Cura párroco de Magdalena, quien opina que debe haber mayor profundidad frente á la Joya, aunque no se ha medido.

En las aguas hay muchos peces, siendo los principales algunas variedades de bagres (*silurus*) que llegan hasta  $\frac{3}{4}$  de vara, en tamaño; los otros peces se llaman truchas, mojarras y sardinas. Tambien viven las nutrias de agua dulce en esa laguna.

Los pueblos comarcanos se mantienen de la pesca, así como de la explotacion del tule que crece en la laguna.

Están más cercanas á su contorno las poblaciones de Etzatlan,

Magdalena y San Juanito; las haciendas de San Sebastian, Estancia de Ayones, San Andrés, la Quemada y Santa Fe; los ranchos de la Joya, Portezuelo, Las Fuentes, Coatepec, San Pedro, La Vuelta, El Copudo, El Tempizque, El Azpe, La Esperanza y San Juan.

En la estacion lluviosa aumenta considerablemente el caudal de la laguna, á causa de las numerosas vertientes que bajan de las montañas y mueren en ella, lo que ocasiona una invasion temporal en los terrenos de las márgenes. Las tradiciones aseguran que esta laguna se formó cuando fué destruido el pueblo de Guajicar, que se hallaba á la falda de un cerrito que hoy forma la isla. Nosotros no descubrimos sobre el terreno algunos datos que confirmasen esa creencia, y más bien suponemos que el fenómeno diluvial á que se hace referencia, pudo haber destruido algun pueblo ubicado sobre lo que ya era una isla.

En la superficie del lago, en el mes de Octubre último, calculamos una altura de 1323.30 sobre el mar. La poblacion de San Juanito, que está en la márgen oriental, tiene 1,336 en el atrio de la iglesia; por consiguiente sólo hay 13 metros de desnivel. La nivelacion barométrica da 75 metros de altura entre la plaza de Etzatlan y la laguna.

Se ha proyectado desaguar ese depósito para descubrir las tierras de su lecho y tambien para regar el valle de Aqualulco, que tiene un nivel poco inferior respecto de aquel. Nosotros no opinamos porque se pierdan éste y otros depósitos de aguas dulces y limpias, que en nada perjudican la higiene de las poblaciones vecinas, y que por el contrario, les son necesarias y además prestan diversos elementos de vida á los pueblos. En un país escaso de aguas y vasto en territorio como es México, más bien deberiamos procurar el formar lagos mejor que destruirlos. Sobre todo ahora, que la Secretaría de Fomento está creando viveros para surtir de peces de agua dulce á las poblaciones del país, deben conservarse esas aguas para propagar en ellas dichos peces y dar ese nuevo recurso de vida á las localidades comarcanas, que en general son pueblos pobres y sin industrias propias.

Además, se calcula que en el lago de Magdalena beben agua cerca de 45,000 animales de las razas bobina, ovina y caballar, e dificilmente podrian abastecerse sin la presencia del lago.

Los datos que acabamos de exponer sobre la laguna de Magdalena, nos fueron ministrados unos por los Sres. D. Félix Martínez y D. Salvador Gómez; otros los determinamos personalmente en un reconocimiento practicado en Octubre de este año.

LAGUNA DE LA UNION DE TULA.--Situada á orillas de la poblacion de ese nombre, en el 6º Canton. Segun informes del Sr. D. Jesus Michel, vecino de la localidad, esa laguna en su estado natural se halla formada de dos pequeños depósitos, separados por la mitad, próximamente. En el temporal de lluvias, se les une un arroyo considerable, y los propietarios ribereños, de acuerdo con el Ayuntamiento, forman una presa cortando el curso del arroyo y entónces se forma una sola laguna, con una longitud de  $2\frac{1}{2}$  leguas, con anchura variable. Su profundidad, por término medio, es de 3 metros. Destapada la presa, medirá cada lagunita  $\frac{1}{4}$  de legua. Su agua es potable y no tiene peces.

Estos son los lagos y lagunas de mayor importancia en el Estado, pues aunque hay otros depósitos son de cortas dimensiones, y temporales en su mayor parte.

En la costa se forman algunos esteros, ya permanentes ó de corta duracion.

Tanto en los lagos y lagunas referidas, como en los rios, manantiales y presas que se citan en el cuadro de datos físicos y agronómicos, se podria hacer la aclimatacion de peces, pidiendo los huevecillos y crias al Ministerio de Fomento, pues con ese propósito ha establecido los viveros cerca del pueblo de Ocoyoacac, en el Estado de México, invirtiendo gruesas cantidades de dinero en tan loable fin.

---

## CAPÍTULO V.

### Las aguas termales.

Ya vimos en la parte geológica de este libro, el papel importante ejercido en el territorio de Jalisco por los fenómenos volcánicos. Como una de las consecuencias que ellos determinan, se encuentran muchos manantiales calientes ó termales, cuya cita y

ubicacion hemos querido consignar en la hidrografia, tanto como un complemento de esta materia, como para llamar la atencion sobre esas aguas tan útiles en la medicina y en muchos casos tambien en la agricultura, pues empleándolas bajo una temperatura conveniente y teniendo en cuenta su composicion, pueden ser agentes fertilizantes en algunos cultivos.

Entre los manantiales de ese género que hemos reconocido, debemos mencionar el llamado de La Laja, situado cerca de la Labor de Rivera, en el Valle de Ahualulco, 12° Canton. El agua brota allí con una temperatura de 93° centesimales. Cerca de un *talweg* y en su cauce mismo, aparecen varios manantiales en los cuales hay algunos con chorro ascendente: esos veneros brotan sobre un conglomerado de guijarros porfidicos, que debe reposar sobre lecho de basalto, pues á corta distancia aparecen las lajas de esa roca. En su conjunto presentan un aspecto vistoso esos manantiales, pues el terreno aparece sembrado de pequeños cráteres y charcos hirvientes que emiten chorros de agua y de vapor: reunidas esas aguas forman un arroyo, que á la distancia de 500 metros no se pueden aún tocar, por la excesiva temperatura que llevan. Hay un cráter principal que tendrá un metro de elevacion, y está formado de sedimentos alcalino-terrosos, de siliza y otros varios componentes; en su vértice hay una hoquedad, donde el agua tiene la temperatura de 93° á que hicimos referencia. Lo notable en ese caldero es que hay algas, que conservan su frescura y verdor.

En el municipio de Zapopan, del 1<sup>er</sup> Canton, hay manantiales de aspecto semejante á éstos, en un punto llamado Copalita: la temperatura de esa agua, segun el Ingeniero D. Carlos de Lanro, es de 103° C.

En las cercanías de Guadalajara se hallan los baños de Zalati-tan, muy frecuentados por las propiedades medicinales atribuidas á sus aguas: su temperatura es de 41° C. Cerca del manantial está el baño llamado del Obispo, cuya temperatura es igual á la del cuerpo humano.

Igual ó mayor fama tienen las aguas calientes que brotan en Chapala, á orillas del lago del mismo nombre. En el manantial tiene el agua 35°4; en el segundo baño 35°2, y en el Tanque, que se forma por el excedente de éstos, la temperatura es de 34°. El

agua tiene olor sulfídrico algo marcado, que se pierde por el reposo del líquido.

De desear es que se conozca la composición de éstas y otras aguas termales del Estado, para hacer las benéficas aplicaciones á que nos hemos referido al principio de este capítulo.

Por conducto del Gobierno del Estado pedimos á todas las Municipalidades las noticias y ubicación de las aguas termales que en cada demarcación se encuentran, y con los datos recibidos se ha formado la lista que vamos á insertar, así como las anotaciones puestas con puntos rojos en la Carta Hidrográfica que acompaña á esta parte del libro.

Por la inspección de la Carta se ve la abundancia con que en Jalisco se presentan las aguas termales, y no es de extrañarse, cuando notamos las huellas que el volcanismo ha dejado en todas direcciones, y persistiendo aún dos centros en acción, como son el Ceboruco y el Colima.

La distribución geográfica de esas aguas termales pone de manifiesto que son más frecuentes donde abundan las formaciones basálticas, y sobre todo en los rebordes de las barrancas y en los crestones de esas rocas.

Con los datos recibidos de las autoridades, formamos el siguiente catálogo:

#### AGUAS TERMALES DE JALISCO.

*En el Primer Canton.*—En la hacienda del Astillero, 5 leguas Poniente de Guadalajara.

En la hacienda de Santa Lucía, 5 leguas NO. de Guadalajara.

En Copalita, 6 leguas NO. de idem.

En la barranca del Río Grande, 3 leguas NE. de idem.

En las Juntas del río de San Juan de Dios y el Río Grande, á 2 leguas N. de idem.

En Zalatitisán, á 3 leguas ENE. de idem.

En Chapala, á 14 leguas SE. de idem.

Dos en el pueblo de Jocotepec, á 15 leguas S. de idem.

A 1 legua SE. del pueblo de Tlajomulco.

A 5 leguas al Sur de Yahualica.

A 5 leguas al Oriente de Tala, en el nacimiento del río Salado.

A 3 leguas Este de Zapópan.

A 5 leguas Oriente de Cuquío.

A 3 kilómetros Este de Zapotlanejo.

A 5 leguas Sur de idem, en la falda del cerro de Santa Fe.

En el pueblo de Atotonilco el Bajo, á 3 leguas E. de Ixtlahuacan de los Membrillos.

En el rancho de Atistique, á 2 leguas N. de San Cristóbal, hay una fuente termal que tendrá 1 metro cuadrado.

En el rancho de Sosocola, á 1 legua E. de San Cristóbal, y se usa para baños medicinales y riego de huertas.

A 1 kilómetro E. de San Pedro Chican, á orillas del lago de Chapala, y esas aguas tienen olor sulfuroso.

A 50 metros E. del pueblo de Poncitlan, á orillas del Río Grande, hay un manantial tibio que se reputa como medicinal.

*En el Segundo Canton.*—En la Higuera, á 1 legua Norte de Lagos.

En el Rancho de las Cruces, á 3 leguas Sur de idem.

*En el Canton Tercero.*—A 1½ leguas Sur de Ocotlan, sobre la orilla del Chapala.

A 5 leguas Poniente de Ocotlan, á orillas del Chapala.

A 5 leguas Noroeste de Tepatitlan.

En la Aguacaliente, á 7 leguas NE. de la Barca

En el rancho de la Yerbabuena, á 6 leguas SO. de Arandas.

En el Rancho de San Rafael, á 2 leguas SO. de Atotonilco el Alto.

En el rancho del Tule, á 2½ leguas al Oeste de Acatic.

En Degollado hay tres vertientes termales: una al Oeste, á 3 leguas de distancia; otra á 3 leguas al SO.; otra al NO., también á 3 leguas de distancia de dicho pueblo.

A 12 leguas NO. de Atotonilco el Alto.

En Santa Rita, á 3 leguas Sur de Ayo el Chico.

En el rancho de la Aguacaliente, á 3½ leguas al Poniente de Ayo.

*En el Cuarto Canton.*—En el pueblo de Sanj<sup>n</sup>Márcos, á 3 leguas Norte de Zacoalco.

En la orilla Norte del pueblo de Tuxcueca, en las riberas del Chapala.

A 3½ leguas Poniente de Atemajac de las Tablas.

En la hacienda de San Francisco Javier, en el punto llamado Aguacaliente, á una legua Poniente de Tizapan el Alto, existe un manantial termal, que se cree es ferruginoso.

En la hacienda de Tamaliahua, á 4 millas de Sayula, hay una fuente termal que será de capacidad de medio buey.

*En el Quinto Canton.*—En la de Aguacaliente, á 4 leguas S.O. de Tecolotlan.

A 10 leguas Sur de Tecolotlan.

En Tizapanito hay dos vertientes: una al Oriente y otra al Poniente.

En la Aguacaliente de Virgen, á 6 leguas E. de Ameca.

Al S. y al N. de Cocula.

*En el Sexto Canton.*—A 1 kilómetro al S. de Autlan.

A 14 kilómetros al Poniente de Ayutla, hay agua caliente, sulfurosa.

A 1 kilómetro del anterior hay agua termal ferruginosa.

*En el Octavo Canton.*—En Mezquitic hay dos vertientes: una al Poniente á 1 kilómetro de distancia, y la otra á 5 leguas S.

En Colotlan tres manantiales: uno á 3 leguas Sur; otro en la boca del rio Tulimic, á 3 leguas S.O.; otro en el rancho Tepuliche.

A 3 leguas Poniente de Huejuquilla el Alto.

En el arroyo de los Barrotes, á 3 leguas Oriente de Bolaños.

Otro en Chimaltitan.

Dos manantiales á 1½ kilómetros Oriente de Huejúcar.

A media legua N. de Santa María de los Angeles, y otro á media legua S.O. de la misma.

*En el Noveno Canton.*—En Tamazula hay cuatro fuentes termales: una al Oriente, á 4 kilómetros de distancia; dos al N.O. llamadas la Angostura y la Rosa, distando 2 leguas la primera y 6 la segunda, y la otra está en Soyatlan, 2 leguas al Oriente.

A 1 kilómetro N.E. de Quitupan; otra en el rio del Zapote al S.E. de idem.

A 3½ leguas E. de Jilotlan; otra á 3 leguas N. de idem, y otra fuente termal en la Congregacion de Rio del Oro, que dista 12 leguas al N.E. de idem.

Cerca de la hacienda de Belan, en la Comisaría de Pihuamo, 10 leguas de Tonila.

*En el Décimo Canton.*—A 10 leguas S. de Talpa, hay una fuente termal.

En el rancho del Embocadero, 4 leguas N.O. de Mascota; otra fuente en el rancho de Zapotlan, 10 leguas O. de idem.

En el rancho de Santa María, 7 leguas N.O. de Huauchinango.

En el rancho de San Pablo, 9 leguas N.O. de San Sebastian.

*En el Undécimo Canton.*—En Temacapulin, á 7 leguas N.O. de Jalostotitlan.

*En el Duodécimo Canton.*—En La Laja, á 4 leguas S.E. de Ahualulco.

En Hostotipaquillo hay cinco vertientes termales: Anton á 3 kilómetros N.E.; Las Cuevas 1 kilómetro S.O.; á 14 kilómetros O. hay dos manantiales llamados de San Matías; El Ahuacate á 24 kilómetros N.O. de la misma poblacion.

En el Aguacaliente, á 10 kilómetros Poniente de Tequila, en la márgen del Rio Grande.

A 2 kilómetros N. de Tequila, en el punto llamado La Toma, hay una cascada de agua tibia que se emplea en regadíos.

## RESÚMEN.

Las fuentes termales se hallan distribuidas en Jalisco, del modo siguiente:

En el Canton 1°.....	20
En el 2°.....	2
En el 3°.....	13
En el 4°.....	5
En el 5°.....	7
En el 6°.....	3
En el 8°.....	11
En el 9°.....	10
En el 10°.....	5
En el 11°.....	1
En el 12°.....	8
Total.....	85

## QUINTA PARTE.

---

### CLIMATOLOGIA.

---

#### CAPÍTULO I.

##### Consideraciones generales.

Ciertamente que uno de los datos más importantes de una localidad, es el conocimiento de su clima, pues los elementos meteorológicos que le corresponden, tienen marcadas y muy directas influencias sobre los seres organizados.

A las variaciones que esos elementos presentan se deben las circunstancias que determinan los medios más apropiados para la estacion de algunos seres; circunstancias que cuando faltan ó varían van determinando las causas principales de las geografías zoológica y botánica.

En México, cuyo territorio es tan accidentado se encuentran, aun en distancias bien cortas, las más variadas circunstancias climáticas; de aquí las facilidades que se hallan para variar los cultivos y las aclimataciones de plantas y tambien para poder asociar en un mismo lugar á individuos que en otros países se consideran como incompatibles.

Lo que decimos del país en general, se aplica del mismo modo al territorio de Jalisco y sin ir más léjos, solamente partiendo del valle de Guadalajara, hácia el Norte, á unos cuantos kilómetros de distancia se dejan las llanuras y el terreno descende con brusquedad hasta el cauce del Río Grande, con diferencia de nivel de más de 500 metros.

Si recorremos otras direcciones encontramos, ó las cañadas, barrancas y valles encerrados entre muros montañosos, ó las elevadas sierras, ó las mesetas y llanuras.

Para hacer el estudio de los diversos climas de Jalisco, necesitaríamos un tiempo indeterminado, y contar además con series de observaciones meteorológicas que desgraciadamente no existen más que en pequeño número.

Por consiguiente, para emprender este bosquejo sobre la climatología del Estado, vamos primero á compilar, comparar y discutir los datos meteorológicos que puedan encontrarse, y además procuraremos verificar algunas observaciones termométricas ya personalmente, ó valiéndonos de personas aptas y que se encuentren en circunstancias propicias para hacer ese estudio.

Como en las determinaciones climáticas, de regiones cuya meteorología no es conocida, habria que observar series largas y continuadas de los diversos elementos meteorológicos, el medio de formarse idea bastante aproximada de los climas desconocidos, es comparar los pocos datos que se encuentren ó determinen, con otros simultáneos efectuados en localidades cuyo clima esté ya determinado ó del cual se conozcan muchos de sus elementos.

Este sistema vamos á emplear en el estudio que nos ocupa.

Formaremos, por decirlo así, un horizonte meteorológico, con los datos que encontremos referentes á Guadalajara y los compararemos despues con sus análogos practicados paralelamente en el Observatorio Meteorológico Central de la capital de la República. Consignaremos despues los datos que encontremos relativos á otros puntos de Jalisco y aunque aparezcan en series aisladas, y en corto número, los insertaremos al lado de sus homólogos anotados en México ó en Guadalajara.

Para el estudio meteorológico de Guadalajara, vamos á servirnos de las series de observaciones, que con tanta abnegacion como decidido empeño, viene practicando por su propia cuenta el inteligente profesor D. Lázaro Pérez.

Tomaremos en consideracion los datos todos del año de 1885 y en seguida estableceremos comparaciones con los elementos meteorológicos correspondientes á otros años, para discutirlos y buscar las leyes que en esta localidad rigen á tales fenómenos.

Los datos anotados por el Sr. Pérez, se refieren á su observa-

torio particular de su casa habitacion, sita en el número 18 de la manzana primera, calle de Santa Teresa. Debemos advertir que el Sr. Pérez practica sus observaciones á las doce del dia; que el cero de su barómetro de mercurio se halla á 2m.4 sobre el nivel del piso inferior del palacio del Gobierno del Estado; los termómetros y el higrómetro están expuestos al N., y á la altura de 16 metros sobre el suelo; el pluviómetro se registra á las seis de la mañana.

Concluido el estudio climatérico con los datos físicos que se han podido reunir, harémos algunas deducciones de ese género, en vista de los caracteres de la vegetacion en otras localidades de Jalisco.

## CAPÍTULO II.

### Datos meteorológicos de Guadalajara relativos al año de 1885, y deducciones que de ellos se desprenden.

#### ENERO DE 1885.

Barómetro á 0° .....	{	Máxima á medio dia (absoluta) .....	638 <sup>mm</sup> 89.	Dia 17
		Mínima (absoluta).....	635 . 05.	" 22
		Média mensual.....	636 . 75.	
Temperatura .....	{	Máxima absoluta á la sombra.....	26.8. c.	" 10
		Mínima.....	4°.	" 2
		Média de las máximas.....	22.8.	
		Idem de las mínimas.....	7.8.	
		Média mensual á la sombra.....	15.3.	
Humedad del aire...	{	Máxima á medio dia.....	81.	, 22
		Mínima á medio dia.....	40.	" 9
		Média mensual.....	56.	
Nubes.....	{	Direccion dominante.....	S. W	
		Dias nublados.....	10.	
		Idem despejados enteramente.....	7.	
Viento.....	{	Direccion dominante.....	S. W.	
		Velocidad máxima por segundo.....	5 <sup>m</sup> .	2
		Idem média mensual.....	1 <sup>m</sup> 2.	
		Dias de calma.....	7.	
Lluvia.....	{	Dias de lluvia.....	7.	
		Altura máxima.....	15 <sup>mm</sup>	" 23
		Total de agua recogida en el mes.....	25.8.	

## FEBRERO DE 1885.

Barómetro á 0° .....	{	Máxima á medio dia (absoluta).....	639 <sup>mm</sup> 18.	Dia 3
		Mínima (absoluta).....	634 . 4.	” 22
		Mé dia mensual.....	635 . 70.	
Temperatura .....	{	Máxima absoluta á la sombra.....	30°8	” 28
		Mínima.....	5.6	” 1°
		Mé dia de las máximas.....	25.4	
		Idem de las mínimas.....	7.4	
		Mé dia mensual á la sombra.....	17.0	
Humedad del aire...	{	Máxima .....	47.	” 19
		Mínima.....	30.	” 5
		Mé dia mensual.....	38.	
Nubes.....	{	Direccion dominante.....	S. W.	
		Dias nublados.....	6.	
		Idem despejados enteramente.....	6.	
Viento.....	{	Direccion dominante.....	S. W.	
		Velocidad máxima por segundo.....	6 <sup>m</sup> .	” 23
		Idem mé dia mensual.....	1 . 7.	
		Dias de calma.....	2.	
Lluvia.....	{	Dias de lluvia.....	0.	
		Altura máxima.....	0.	
		Total de agua recogida en el mes....	0.	

## MARZO DE 1885.

Barómetro á 0° .....	{	Máxima á medio dia (absoluta).....	638 <sup>mm</sup> 49.	Dia 10
		Mínima (absoluta).....	634 . 74.	” 15
		Mé dia mensual.....	636 . 87.	
Temperatura .....	{	Máxima absoluta á la sombra.....	33°4.	” 31
		Mínima.....	10.0	
		Mé dia de las máximas.....	29.8	
		Idem de las mínimas.....	12.5	
		Mé dia mensual á la sombra.....	21.1	
Humedad del aire...	{	Máxima á medio dia (absoluta).....	54.	” 9
		Mínima (absoluta).....	31.	” 27
		Mé dia mensual.....	41.	
Nubes.....	{	Direccion dominante.....	S. W.	
		Dias nublados.....	6.	
		Idem despejados enteramente.....	7.	
Viento.....	{	Direccion dominante.....	S. W.	
		Velocidad máxima.....	4 <sup>m</sup> .	Dias 20 y 21
		Idem mé dia mensual.....	0 <sup>m</sup> 92.	
		Dias de calma.....	8.	
Lluvia.....	{	Dias de lluvia.....	0.	
		Altura máxima.....	0.	
		Total de agua recogida en el mes....	0.	

ABRIL DE 1885.

Barómetro á 0° .....	{	Máxima á medio dia (absoluta).....	637 <sup>mm</sup> 30.	Dia 15
		Mínima.....	634 . 15.	" 17
		Media mensual.....	635 . 40.	
Temperatura .....	{	Máxima absoluta á la sombra.....	33°0.	" 28
		Mínima.....	10.6.	" 7
		Média de las máximas.....	30.2.	
		Idem de las mínimas.....	13.0.	
		Média mensual á la sombra.....	21.6.	
Humedad del aire...	{	Máxima á medio dia (absoluta).....	51.	" 11
		Mínima.....	28.	
		Média mensual.....	39.	
Nubes.....	{	Direccion dominante.....	S.W.	
		Dias nublados.....	7.	
		Idem despejados enteramente.....	3.	
Viento.....	{	Direccion dominante.....	W.	
		Velocidad máxima por segundo.....	4 <sup>m</sup> .	" 25
		Idem média mensual.....	1.5.	
		Dias de calma.....	0.	
Lluvia.....	{	Dias de lluvia.....	1.	
		Altura máxima.....	1 <sup>mm</sup> 6.	" 26
		Total de agua recogida en el mes....	1 . 6.	

MAYO DE 1885.

Barómetro á 0° .....	{	Máxima á medio dia (absoluta).....	636 <sup>mm</sup> 00	Dia 13
		Mínima (absoluta).....	633 . 14	" 19
		Média.....	634 . 69	
Temperatura.....	{	Máxima absoluta á la sombra.....	33°6	Dias 14,
		Mínima.....	11°6	24 y 25
		Média de las máximas.....	31.2	Dia 19
		Id. de las mínimas.....	15.0	
		Média mensual á la sombra.....	23.1	
Humedad del aire...	{	Máxima á medio dia (absoluta).....	66.	" 31
		Mínima á medio dia.....	20.	" 19
		Média mensual.....	37.	
Nubes .....	{	Direccion dominante.....	W.	
		Dias nublados.....	4	
		Id, despejados enteramente.....	1	
Viento.....	{	Direccion dominante.....	N.W. y W.S.W.	
		Velocidad máxima por segundo.....	4 <sup>m</sup> .	Dias 19, 20,
				24 y 26
		Id. média mensual.....	1 <sup>m</sup> 70	
		Dias de calma.....	4.	
Lluvia.....	{	Dias de lluvia.....	7.	
		Altura máxima.....	27 <sup>mm</sup> 8.	
		Total de agua recogida en el mes....	55 <sup>mm</sup> .	

## JUNIO DE 1885.

Barómetro á 0° .....	{	Máxima á medio día.....	639 <sup>mm</sup> 00.	Día 29
		Mínima.....	633 . 09.	„ 5
		Mé dia mensual.....	636 . 60.	
Temperatura .....	{	Máxima absoluta á la sombra.....	33°6 c.	„ 9
		Mínima.....	13.0	„ 19
		Mé dia de las máximas.....	29.7	
		Idem de las mínimas.....	16.5	
		Mé dia mensual á la sombra.....	23.1	
Humedad del aire...	{	Máxima á medio día.....	75.	„ 29
		Mínima á medio día.....	41.	„ 15
		Mé dia mensual.....	56.	
Nubes .....	{	Direccion dominante á medio día... E.		
		Dias nublados.....	7.	
		Idem despejados enteramente.....	0.	
Viento.....	{	Direccion dominante á medio día... S.W.		
		Velocidad máxima por segundo.....	3 <sup>m</sup> 0.	„ 4
		Idem mé dia mensual.....	1.5.	
		Dias de calma.....	1.	
Lluvia.....	{	Dias de lluvia.....	13.	
		Altura máxima .....	42 <sup>mm</sup> 2.	„ 23
		Total de agua recogida en el mes....	161 <sup>mm</sup> .	

## JULIO DE 1885.

Barómetro á 0° .....	{	Máxima á medio día.....	639 <sup>mm</sup> 40.	Día 8
		Mínima á medio día.....	636 . 29	„ 2
		Mé dia mensual.....	637 . 45	
Temperatura .....	{	Máxima absoluta á la sombra.....	30°6	„ 23
		Mínima.....	13.0	„ 3
		Mé dia de las máximas .....	27.0	
		Idem de las mínimas.....	15.10	
		Mé dia mensual á la sombra.....	23.05	
Humedad del aire...	{	Máxima á medio día.....	70.	„ 21
		Mínima.....	52.	Dias 2 y 11
		Mé dia mensual.....	62.	
Nubes .....	{	Direccion dominante á medio día... E.		
		Dias nublados.....	10.	
		Idem despejados enteramente.....		
Viento.....	{	Direccion dominante á medio día... E.		
		Velocidad máxima por segundo.....	1 <sup>m</sup> 0.	
		Idem mé dia mensual.....	0.83.	
		Dias de calma.....	3.	
Lluvia.....	{	Dias de lluvia.....	21.	
		Altura máxima .....	39 <sup>mm</sup> 8.	
		Total de agua recogida en el mes....	234 . 2.	

AGOSTO DE 1885.

Barómetro á 0° .....	{	Máxima á medio dia (absoluta).....	637 <sup>mm</sup> 74	Dia 23
		Mínima.....	634 . 94	„ 2
		Média mensual.....	636 . 50	
Temperatura .....	{	Máxima absoluta á la sombra.....	29°60	„ 9
		Mínima.....	14.40	Dias 23 y 25
		Média de las máximas .....	26.56	
		Idem de las mínimas.....	15.36	
		Média mensual á la sombra.....	20.96	
Humedad del aire...	{	Máxima absoluta á medio dia.....	74.	Dia 28
		Mínima absoluta á medio dia.....	57.	Dias 10 y 11
		Média mensual.....	65.	
Nubes .....	{	Direccion dominante.....	E.	
		Dias nublados.....	7.	
		Idem despejados enteramente.....	0.	
Viento.....	{	Direccion dominante.....	S.E.	
		Velocidad máxima por segundo.....	2 <sup>m</sup> 00.	Dia 5
		Idem média mensual.....	0.45.	
		Dias de calma.....	10.	
Lluvia.....	{	Dias de lluvia.....	18.	
		Altura máxima.....	32 <sup>mm</sup> .	„ 15
		Total de agua recogida en el mes.....	195 . 4.	

SETIEMBRE DE 1885.

Barómetro á 0° .....	{	Máxima á medio dia (absoluta).....	637 <sup>mm</sup> 40.	Dia 9
		Mínima.....	634 . 21.	„ 16
		Média mensual.....	635 . 77.	
Temperatura .....	{	Máxima absoluta á la sombra.....	29°00.	„ 4
		Mínima .....	13.04.	„ 11
		Média de las máximas.....	26.08.	
		Idem de las mínimas.....	16.00.	
		Média mensual á la sombra.....	21.04.	
Humedad del aire...	{	Máxima á medio dia (absoluta).....	76.	„ 22
		Mínima.....	60.	„ 8
		Média mensual.....	66.	
Nubes.....	{	Direccion dominante.....	E.	
		Dias nublados.....	13.	
		Idem despejados enteramente.....	—	
Viento.....	{	Direccion dominante.....	S.E.	
		Velocidad máxima por segundo.....	2 <sup>m</sup> 00.	Dias 4 y 25
		Idem média mensual.....	0.86.	
		Dias de calma.....	4.	
Lluvia.....	{	Dias de lluvia.....	17.	
		Altura máxima.....	69 <sup>mm</sup> 2.	Dia 30
		Total de agua recogida en el mes.....	172 . 2.	

## OCTUBRE DE 1885.

Barómetro á 0° .....	{	Máxima á medio dia (absoluta).....	637 <sup>mm</sup> 52.	Dia 29
		Mínima (absoluta).....	633 . 70.	" 20
		Mé dia mensual.....	635 . 98.	
Temperatura .....	{	Máxima absoluta á la sombra.....	28°06.	" 11
		Mínima.....	10.05.	" 30
		Mé dia de las máximas.....	25.00.	
		Idem de las mínimas.....	14.04.	
	{	Mé dia mensual á la sombra.....	19.07.	
Humedad del aire...	{	Máxima á medio dia (absoluta).....	80.	Dias 3, 24 y 26
		Mínima.....	53.	" 13, y 30
		Mé dia mensual.....	64.	
Nubes.....	{	Direccion dominante.....	S.E., S. y E.	
		Dias nublados.....	12.	
		Idem despejados enteramente.....	5.	
Viento.....	{	Direccion dominante.....	N.E.	
		Velocidad máxima por segundo.....	2 <sup>m</sup> 00.	Dias 14 y 22.
		Idem mé dia mensual.....	0.83.	
		Dias de calma.....	4.	
Lluvia.....	{	Dias de lluvia.....	8.	
		Altura máxima.....	66 <sup>mm</sup> 25.	Dia 3
		Total de agua recogida en el mes.....	93 . 05.	

## NOVIEMBRE DE 1885.

Barómetro á 0° .....	{	Máxima á medio dia (absoluta).....	638 <sup>mm</sup> 85.	Dia 19
		Mínima.....	634 . 84.	" 5
		Mé dia mensual.....	636 , 98.	
Temperatura .....	{	Máxima absoluta á la sombra.....	28°.	" 18
		Mínima.....	6.06.	Dias 7 y 23
		Mé dia de las máximas.....	25.05.	
		Idem de las mínimas.....	10.04.	
	{	Mé dia mensual á la sombra.....	17.09.	
Humedad del aire...	{	Máxima á medio dia (absoluta).....	65.	Dia 30
		Mínima á medio dia.....	42.	" 23
		Mé dia mensual.....	51.	
Nubes.....	{	Direccion dominante.....	S.E.	
		Dias nublados.....	5.	
		Idem despejados enteramente.....	4.	
Viento.....	{	Direccion dominante.....	N.E. y E.	
		Velocidad máxima por segundo.....	3 <sup>m</sup> 00.	" 3
		Idem mé dia mensual.....	1.06.	
		Dias de calma.....	3.	
Lluvia.....	{	Dias de lluvia.....	1.	
		Altura máxima.....	5 <sup>mm</sup> 00.	" 12
		Total de agua recogida en el mes.....	5 . 00.	

## DICIEMBRE DE 1885.

Barómetro á 0°.....	{	Máxima á medio dia (absoluta).....	639 <sup>mm</sup> 60.	Dia 2
		Mínima.....	634 . 42.	„ 31
		Mé dia mensual.....	637 . 62.	
Temperatura .....	{	Máxima absoluta á la sombra.....	26°60.	Dias 17 y 23
		Mínima.....	5.00.	Dia 10
		Mé dia de las máximas.....	23.00.	
		Idem de las mínimas.....	8.60	
		Mé dia mensual á la sombra.....	15.80.	
Humedad del aire...	{	Máxima á medio dia (absoluta).....	75.	„ 5
		Mínima.....	43.	„ 18
		Mé dia mensual.....	55.	
Nubes.....	{	Direccion dominante.....	E.	
		Velocidad máx ima por segundo.....	3 <sup>m</sup> 33.	„ 31
		Idem mé dia mensual.....	1.50.	
		Dias de calma.....	2.	
Viento.....	{	Direccion dominante.....	S.W.	
		Dias nublados.....	9.	
		Idem despejados enteramente.....	10.	
Lluvia.....	{	Dias de lluvia.....	2.	
		Altura máx ima.....	7 <sup>mm</sup> 4.	„ 13
		Total de agua recogida en el mes.....	9 . 8.	

Examinaremos ahora la marcha que han seguido los elementos meteorológicos citados:

El barómetro en los diferentes meses del año señaló las presiones mé dias siguientes: 636<sup>mm</sup>75; 635.70; 636.87; 635.40; 634.69; 636.60; 637.45; 636.5; 635.77; 635.98; 636.98; 637.62. La mé dia anual resulta de 636<sup>mm</sup>32.

Observando la marcha de las presiones mé dias anteriores, se ve: que en Enero y Marzo hubo dos golpes de ascenso y uno de depresion en Febrero; siguió el barómetro descendiendo hasta tocar al *minimum minimorum* de las presiones mé dias que tuvo lugar en Mayo; volvió al ascenso en Junio y Julio, descendió en Agosto y Setiembre emprendiendo de nuevo el alza hasta tocar á su mayor ascenso que se verificó en Diciembre.

Comparando esa marcha con la de las estaciones se observa, que al indicarse la primavera hubo movimiento ascendente que se cambió en contrario desde Marzo; volvió el ascenso al iniciarse el estío, y desde Julio cambió en sentido contrario para volver á as-

cender al indicarse el otoño y continuando el alza hasta el invierno. Se ve, pues, que para iniciarse las estaciones hay un movimiento ascensional; que el desarrollo de cada una se hizo con descenso barométrico, á excepcion del otoño que siguió su curso con movimiento de alza hasta tocar el invierno.

La oscilacion entre los dos términos extremos fué de 2<sup>m</sup>93. Las oscilaciones mensuales entre las máxima y mínima absoluta están representadas por los números 3.84; 5.14; 3.75; 3.15; 2.86; 6.91; 3.11; 2.80; 3.19; 3.82; 4.01; 5.18. La menor oscilacion tuvo lugar en Agosto y la mayor en Junio, no habiendo más que un mes de intermedio entre ambos extremos, y coincidiendo la época de esta mayor variacion con la de las tempestades eléctricas, que son tan notables en el valle de Guadalajara.

Examinemos ahora las temperaturas médias mensuales á la sombra, las que están expresadas respectivamente por 15°3; 17.0; 21.0; 21.6; 23.1; 23.1; 23.05; 20.96; 21.04; 19.07; 17.09; 15.80.

Se ve por estos números que la temperatura média va subiendo respectivamente desde Enero dando un salto notable entre Febrero y Marzo, y asciende con ménos precipitacion hasta Mayo, conservándose con poca diferencia hasta Julio; descende en Agosto, intenta subir de nuevo en Setiembre y sigue descenso continuado hasta Diciembre.

Buscando las relaciones de estos cambios con la marcha de las estaciones se ve, que al iniciarse la primavera hay un ascenso brusco en la temperatura; sigue el ascenso poco variado en el trascurso de la primavera recibiendo un nuevo impulso al iniciarse el estío; la temperatura se conserva con poca diferencia en el curso de esta estacion, descendiendo con alguna brusquedad durante el mes de Agosto é intenta subir al indicarse la estacion de otoño, y luego toma su curso de descenso hasta Diciembre. Las explicaciones que pudiéramos darnos sobre la marcha que acabamos de observar en la temperatura média en 1885, además de las ya conocidas y generales por la duracion del dia, posicion del sol, etc., encontramos, primero: que durante los meses del ascenso de la temperatura el viento dominante vino del cuadrante tercero, cambiándose al segundo para descender, y al acentuarse el enfriamiento pasó la direccion del viento al primer cuadrante; segundo: la temperatura se sostuvo á cierta altura durante los me-

ses del estío, sin continuar su ascenso, como debía haberlo hecho, porque la detuvo el fresco producido por las lluvias, verificándose una especie de equilibrio, que ya no pudo sostenerse en Agosto debido al cambio de cuadrante en la direccion del aire, y probablemente tambien por los movimientos tempestuosos que en el referido mes tienen lugar. El intento de alza verificado en Setiembre, es paralelo al que se ha observado en cada cambio de estacion.

Veamos ahora las temperaturas extremas:

Las máximas absolutas en los diversos meses del año, fueron: 26°80; 30.8; 33.4; 33.0; 33.6; 33.6; 30.6; 29.6; 29.0; 28.6; 28.0; 26.6.

Las mínimas: 4°0; 5.6; 10.0; 10.6; 11.6; 13.0; 13.0; 14.4; 13.04; 10.05; 6.06; 5.01. En consecuencia las oscilaciones ó diferencias entre las temperaturas extremas de cada mes, fueron: 22°8; 25.2; 23.4; 22.4; 22.0; 20.6; 17.6; 15.2; 15.9; 18.01; 21.9; 21.6.

Como se observa, las temperaturas máximas son algo sensibles aun en los meses de invierno; pero no sobrepasaron en el verano á alturas muy considerables respecto de las primeras, pues en Diciembre fué de 26°6 y en Mayo y Junio no pasó de 33°6; las máximas fueron subiendo respectivamente en el curso de la primavera y vacilaron para sostenerse un poco más altas al principio de estío, bajando en seguida por la accion combinada de las lluvias y de los vientos del segundo cuadrante. Se comprende, además, que la presencia frecuente de nublazones, entre dos y cuatro de la tarde, evita en la temporada de lluvias, la continuacion de el alza termométrica ántes de la hora de máxima.

En cuanto á las mínimas extremas solamente fueron notables en los cuatro meses de invierno, pues en seguida subió la temperatura matinal con rapidez en la primavera; se conservó uniforme en Julio, é hizo un ligero ascenso en Agosto para seguir descendiendo en el otoño y el invierno, La menor temperatura registrada fué de cuatro grados, la que tuvo lugar en Enero, y le siguen despues en órden ascendente inmediato las de Diciembre, Febrero y Noviembre. Para esos grados de temperatura mínima, al abrigo, la baja, á la intemperie, es bastante para producir heladas en los campos, y efectivamente, en esos meses reciben perjuicios los plantíos y sementeras en el valle de Guadalajara. En algunos años suele suceder que bajas análogas tengan lugar en Marzo y aun en Abril; pero esto es debido generalmente á la ve-

nida accidental de temporales del Pacífico, pues al despejarse bruscamente el cielo, en el fin de esos temporales, se abate notablemente la temperatura.

Las oscilaciones mensuales, ó diferencias entre las temperaturas extremas, fueron mayores en Enero, Febrero y Marzo, sobre todo en el segundo; despues de Mayo van siendo menores hasta Agosto en que llegaron á su minimum, y de allí van ascendiendo, con cierta rapidez, hasta el invierno, por consecuencia de que aun en invierno son algo levantadas las máximas.

Pasemos á estudiar el estado higroscópico del aire.

Los términos medios de la humedad relativa en los diversos meses del año, fueron: 56.8; 38.0; 41.0; 39.0; 37.0; 56.0; 62.0; 65.0; 66.0; 64.0; 51.0; 55.0. Las máximas de humedad estuvieron representadas por los números 81.0; 47.0; 54.0; 51.0; 66.0; 75.0; 70.0; 74.0; 76.0; 80.0; 55.0. Las mínimas: 40.0; 30.0; 31.0; 28.0; 20.0; 41.0; 52.0; 57.0; 60.0; 53.0; 42.0; 43.0.

Respecto á la humedad relativa, média, por ciento, descendió de Enero á Febrero; subió algo en Marzo y bajó hasta tocar su minimum en Mayo; asciende luego con cierta rapidez en el estío y principio del otoño; comienza á descender en Octubre, baja en Noviembre, y empieza luego su ascenso de invierno. Con relacion á los vientos reinantes se observa que son más húmedos los que proceden del segundo cuadrante y ménos los del tercero. Las curvas formadas con los datos correspondientes á las humedades máxima y minima de cada mes, siguen leyes semejantes á las de la média. Se ve, pues, que no fué escaso de humedad el ambiente en el valle de Guadalajara, y el mayor grado higroscópico de los vientos del segundo cuadrante, es probable que sea debido á los vapores del gran lago de Chapala, que se encuentra situado en esa region y á no mucha distancia de Guadalajara.

Las tablas mensuales que estamos examinando dan los siguientes rumbos dominantes para las nubes en los diversos meses del año: S.W.; S.W.; S.W.; S.W.; W.; E.; E.; E.; E.; S.E.; S.E.; S.W. El número de días nublados que hubo en cada mes, fné de 10; 6; 6; 7; 4; 7; 10; 7; 13; 12; 5; 9. Comparando lo relativo á las nubes con lo correspondiente á los datos del viento se ve que las direcciones de éste fueron en los doce meses del año, las siguientes: S.W.; S.W.; S.W.; W.; N.W. y W.S.W.; S.W.; E.; S.E.; S.E.; N.E.; N.E. y E.; E.

En los tres primeros meses del año fueron uniformes las procedencias de las nubes y del viento; en Abril persistieron aquellas del S.W., mientras que el aire vino del W. cuyo rumbo adoptaron las nubes en el mes de Mayo; cambiáronse éstas al Oriente desde Junio, persistiendo en ese rumbo todo el Estío hasta el principio del Otoño, viniendo despues del 2º cuadrante; pero en Diciembre volvieron del 3º, como al principio del año.

Vimos que desde Abril el viento se habia separado del rumbo que traian las nubes, cambiándose á Occidente; en Mayo vaciló á los lados de ese rumbo, virando del W.S.W. al N.W., y en Junio volvió á fijarse en el 3º cuadrante; en Julio vino el viento del Oriente, y en los dos meses siguientes del Estío se fijó en el 2º cuadrante, pasándose al 1º en el Otoño y principio de Invierno, por lo que se ve, en la estacion de lluvias las nubes han procedido de Oriente, y al fin del Otoño y principio de Noviembre se cambiaron al 2º cuadrante, pasando por fin al 3º; mientras que el viento procedió del 2º cuadrante en la estacion de las lluvias, rumbo de donde vimos que procedian los vientos más húmedos.

Los vientos más calientes, como hemos visto, son los del 3º cuadrante que proceden del Pacífico; en el Otoño, en que comienza á refrescar la temperatura, se cambia el aire al S.E., y al indicarse el Invierno viene el viento del 1º cuadrante.

Para determinar los rumbos dominantes del viento en el año, encontramos las siguientes cifras que representan el número de meses en que sopló cada viento: S.W., 4; E., 3; S.E., 2; N.E., 2; W.S.W., 1; N.W., 1; W., 1; siendo, por consiguiente, dominante el S.W. en 1885.

Con relacion á la velocidad del viento en los diferentes meses, se estima por los siguientes números que representan metros recorridos por segundo: 1.2, 1.7, 0.92, 1.5, 1.7, 1.5, 0.83, 0.45, 0.86, 0.83, 1.06, 1.5. Las velocidades máximas consideradas en la misma medida que las anteriores, fueron: 5.0, 6.0, 4.0, 4.0, 4.0, 3.0, 1.0, 2.0, 2.0, 2.0, 3.0, 3.3.

Por consiguiente, la velocidad média del viento, ó sea dicho, el término medio de la distancia apreciada en metros, que recorre el viento en un segundo, aumentó de Enero á Febrero, descendió en Marzo, subió de Abril á Mayo; bajó en los meses siguientes, hasta Agosto, en que tuvo su mínimo, y siguió en ascenso len-

to hasta el Invierno, Las velocidades mayores á que llegó el aire siguieron una ley semejante, á excepcion del minimum que tuvo lugar en Julio; la racha más fuerte de viento aconteció en el mes de Febrero, en que el aire recorrió 6 metros en un segundo. Se deduce de esto que los vientos más fuertes en el valle de Guadalajara vienen del tercer cuadrante ó el comprendido entre los rumbos S. y W; por la época del año en que estos vientos acontecen se les llama en el país *vientos cuaresmales*.

Observando ahora el número de dias de calma que hubo en cada mes del año encontramos en las tablas referidas, que hubo: 10 en Agosto; 8 en Marzo; 7 en Enero; 4 en cada uno de los meses de Mayo, Setiembre y Octubre; 3 en los de Julio y Noviembre; 1 en Junio; y 0 en Abril. Hay, pues, más dias serenos en Agosto en que tambien acontecen las calmas de las lluvias.

Estos datos demuestran que, con muy ligeras interrupciones, los vientos fueron constantes en todo el año, y por consiguiente daria buen resultado en el valle de Guadalajara el uso de molinos de viento, para algunas aplicaciones industriales, y sobre todo para surtimiento de aguas, por medio de bombas movidas por el aire. Para esta aplicacion no deben desanimar las velocidades relativamente moderadas á que se ha hecho mencion, pues han sido anotadas á medio dia, como lo explica el Sr. D. Lázaro Pérez, y es sabido que la velocidad del viento es siempre mayor por las tardes que en aquella hora.

Fáltanos ahora estudiar lo relativo á lluvias.

Las alturas totales de lluvia registradas en los meses del año, son las siguientes, representadas en milímetros; es decir, que á esa altura llegaria el agua sin las pérdidas de evaporacion y filtracion. Dichas alturas fueron: 25.8; 0.0; 0.0; 1.6; 55.0; 161.0; 234.2; 195.4; 172.2; 93.5; 5.0; 9.8. Las mayores alturas á que llegó el agua en un dia de cada mes, fueron 15 milímetros en Enero; 1.6 en Abril; 27.8 en Mayo; 42.2 en Junio; 39.8 en Julio; 32.0 en Agosto; 69.2 en Setiembre; 66.25 en Octubre; 5 en Noviembre, y 7.4 en Diciembre.

Por lo anterior se observa que hubo lluvias moderadas en Invierno; que faltaron ó fueron escasas en Primavera, abundantes en Estío, y algo ménos en Otoño. Por esta reparticion de lluvias se considera dividido el año en dos estaciones, llamadas de *aguas* y *secas*, comenzando la primera en Mayo y terminando en Octu-

bre, aunque los agricultores consideran que la estacion lluviosa se establece con regularidad, hasta mediados de Junio; pero es el hecho que en Mayo se inician los fenómenos atmosféricos con que entra la estacion referida. Al resto del año le llaman estacion de secas, porque las lluvias de invierno y las de primavera son verdaderamente accidentales. A las lluvias de principio de año se les designa en esta region con el nombre de "cabañuelas."

Por los datos de la tabla se ve que los meses más lluviosos fueron los de Junio, Julio, Agosto y Setiembre, y principalmente Julio. Las lluvias más abundantes en un dia tuvieron lugar en los meses de Setiembre y Octubre.

Sumando las cantidades de agua, caidas en cada mes, dan un total para el año, de 953 milímetros y medio.

### CAPÍTULO III.

#### Exposicion de datos meteorológicos de varios años, y leyes que de ellos se deducen.

Hemos dado el anterior desarrollo á la discusion de los datos meteorológicos del año de 1885, tanto porque puede considerarse de carácter normal en la climatología del valle de Guadalajara, como por ser ese año el inmediatamente anterior al en que escribimos esta reseña climatérica. Mas para ampliar un poco estas noticias y buscar las variaciones anormales, vamos á insertar algunos resúmenes de otros años, y que nos han sido proporcionados por el mismo observador D. Lázaro Pérez.

#### AÑO DE 1880.

Temperaturas máximas á la sombra, en los diversos meses del año: 27.0; 29.0; 31.0; 32.0; 34.3; 32.0; 25.5; 27.0; 26.0; 26.0; 27.4; 27.0 C.

Mínimas á la sombra — 4.5; — 3.5; + 4.0; 9.2; 8.0; 13.0; 10.0; 12.5; 12.2; 6.8; 8.2; 3.0 C.

Vientos dominantes: 5 veces el S.W.; 4 el N.E.; 3 el W. N.W.; 2 el W. y 1 el E. y el S. E.

La altura total de lluvia en ese año fué 1129mm. 10.

AÑO DE 1881.

Presion média barométrica anual.....	634.28 <sup>mm.</sup>
Id. máxima maximorum.....	640.11
Id. mínima minimorum.....	631.19
Oscilacion.....	8.92

La más alta presion tuvo lugar en Enero, y la más baja en Octubre.

*Temperaturas.*

Médias mensuales: 15°13; 15.80; 15.30; 18.10; 21.50; 22.50; 21.00; 20.60; 20.50; 19.50; 18.20; 14.00. C.

Média anual: 18.51.

Máxima maximorum: 34.00, en Abril.

Mínima minimorum — 3.20, en Febrero.

Oscilacion anual: 37.20.

*Humedad del aire.*

Máxima maximorum: 85, en Octubre.

Mínima en Mayo, 13 por 100.

*Nublosidad.*

Direccion dominante de las nubes en el año: S.W y E.

Total de dias nublados, 147.

Id. de dias enteramente despejados, 218.

*Viento.*

Direcciones dominantes: W.N.W. 4; N.E. 4; S.W. 3; S.E. 3; N.W. 2; E.N.E. 1.

Velocidad máxima 6m., en Diciembre.

*Lluvia.*

Total en el año.....	1034.80 <sup>mm.</sup>
Altura máxima [en Octubre].....	61.00
Mes más lluvioso, Setiembre.	

## AÑO DE 1882.

Barómetro: presión média anual.....	636.43 <sup>mm.</sup>
Máxima maximorum, en Noviembre.....	642.24
Mínima minimorum, en Octubre.....	637.74
Oscilacion.....	4.50

*Termómetro.*

Médias mensuales: 16°20; 17.60; 20.30; 21.40; 22.60; 23.60; 21.60; 21.80; 21.50; 21.00; 18.30; 14.40. C.

Média anual: 20.90.

Máxima maximorum: 35.50 en Abril.

Mínima minimorum: 1.00 en Enero.

Oscilacion anual: 34.50.

*Humedad atmosférica.*

Média anual: 46 por 100.

Máxima maximorum, 82 en Mayo.

Mínima minimorum, 12 en Abril.

*Nublosidad.*

Dirección dominante de las nubes: S.W. y E.

Total de días nublados: 125.

Id. despejados enteramente: 223.

*Viento.*

Direcciones dominantes: S.E. 4; N.E. 3; S.W. 2; N.N.W. 1; N.W. 1  
E.N.E. 1.

Velocidad máxima: 8m. por seg. en Marzo.

*Lluvia.*

Total en el año.....	826.10 <sup>mm.</sup>
Altura máxima, en Junio.....	66.60
Mes más lluvioso: Julio.	

## AÑO DE 1883.

Barómetro: presión média anual.....	636.69 <sup>mm.</sup>
Id. máxima maximorum [Enero].....	641.39
Mínima minimorum [Abril].....	632.54
Oscilacion.....	8.85

*Termómetro.*

Médias mensuales á la sombra: 16°10; 18.00; 18.40; 21.40; 23.30;  
23.00; 21.70; 21.21; 21.21; 21.10; 19.00; 16.40. C.

Média anual: 20.08.

Máxima maximorum: 34.40 (Mayo).

Mínima minimorum: 2.00 (Enero).

Oscilacion anual: 32.40.

*Humedad.*

Média anual: 47 por 100.

Máxima maximorum: 90 por 100 (Junio).

Mínima minimorum (Marzo, Abril) 18 por 100.

*Nubes.*

Direccion dominante: E.

Número de dias nublados: 144.

Dias despejados enteramente: 106.

*Viento.*

Direcciones dominantes: 4 veces S.E.; 3 S.W.; 3 E.; 2 N.E.; 2  
N.W.; 1 E.N.E.; 1 W.

Velocidad máxima: 7 m. en Abril y Mayo.

*Lluvias.*

Total de agua recogida en el año.....	728.50 <sup>mm.</sup>
Altura máxima [en Junio].....	44.60
Mes más lluvioso: Julio.	

## AÑO DE 1884.

Barómetro: média anual.....	636.37 <sup>mm.</sup>
Presion máxima maximorum [Enero].....	641.53
Id. mínima minimorum [Abril].....	632.04
Oscilacion.....	9.49

*Termómetro.*

Media mensual: 15°31; 17.30; 19.00; 20.90; 22.60, 23,00; 22,50;  
22.30; 21.60; 22.50; 18.14; 16.37. C.

Média anual: 20.13.

Máxima maximorum: 34.00, en Junio.  
 Mínima minimorum: 3.80, en Diciembre.  
 Oscilacion anual: 30.20.

*Humedad.*

Media anual: 46 por 100.  
 Máxima maximorum: 77.00 en Junio.  
 Mínima minimorum: 21.00.  
 Oscilacion anual: 56.00.

*Nubes.*

Direccion dominante: E. y S.W.  
 Dias nublados: 109.  
 Id. despejados enteramente: 67.

*Viento.*

Direcciones dominantes: 6 S,W.; 5 E.; 4 S.E.; 1 W.; 1 E.N.E.  
 Velocidad máxima por seg. 10m. del W. en Marzo.

*Lluvia.*

Total de agua recogida en el año.....	605.4 <sup>mm.</sup>
Altura máxima en Setiembre.....	46.

Mes más lluvioso: Setiembre.

---

Para hacer más inmediatamente comparables los datos meteorológicos del mismo género, vamos á reunirlos del modo siguiente, donde se verán las variaciones que cada uno de ellos ha sufrido en el sexenio de 1880 á 1885.

---

## BARÓMETRO.

	1880.	1881.	1882.	1883.	1884.	1885.
Mé dia anual.....	635.90	634.98	636.43	636.69	636.37	636.36
Máxima.....	640.40	640.11	642.24	641.39	641.53	639.60
Mínima.....	631.60	631.19	637.74	632.54	632.04	633.09
Oscilacion.....	8.80	8.92	4.50	8.85	9.49	6.51.

## TEMPERATURAS.

	1880.	1881.	1882.	1883.	1884.	1885.
Mé dia.....	18°40	18°51	20°90	20°80	20°13	19°83
Máxima.....	34.20	34.00	35.50	34.40	34.00	31.20
Mínima.....	—	—	+ 1.00	+ 2.00	+ 3.80	+ 4.00
Oscilacion.....	+38.70	37.20	34.50	32.40	30.20	27.20

## HUMEDAD.

	1880.	1881.	1882.	1883.	1884.	1885.
Mé dia.....	55 pS	.....	46 pS	47 pS	45 pS	53 pS
Máxima.....	79	85 pS	82	90	77	81
Mínima.....	22	13	12	18	21	20
Oscilacion.....	57	72	70	72	56	61

NUBLOSIDAD.

	1880.	1881.	1882.	1883.	1884.	1885.
Direc. domte..	E. y W.	S. W. y E.	S. W.	E.	E. y S. W.	S. W. y E.
Dias nublados.	139	147	125	144	109	96
Id. despejados.	66	218	223	106	67	43
VIENTO.						
Direc. domte..	S. W y N. W.....	W. N. W. y N. E..	S. E y N. E.....	S. E. y S. W.....	S. W. y E.....	S. W.
Veloc. máxima por seg.	6m. 3 en Enero...	6m. Julio Dbre...	8m. Marzo.....	7m. Abril y May.	10m. del W. y Mr.	6m. Febrero.

LLUVIA.

	1880	1881.	1882.	1883.	1884.	1885.
Total.....	<sup>mm.</sup> 1129.1	<sup>mm.</sup> 1034.8	<sup>mm.</sup> 826.1	<sup>mm.</sup> 728.5	<sup>mm.</sup> 605.4	<sup>mm.</sup> 953.0
Máxima.....	63.0	61 Octubre.....	66.6 Junio.....	44.6 Setiembre..	46. Julio.....	69. Setiembre.
Mes más lluvioso .....	Setiembre.....	Setiembre.....	Julio.....	Setiembre.....	Agosto.....	Julio.

Para amplificar los datos relativos á la lluvia añadimos aquí un cuadro que nos ha proporcionado el mismo profesor D. Lázaro Pérez, y que comprende observaciones de doce años.

*Alturas totales de lluvia en los años siguientes.*

1874 .....	900.0 <sup>mm.</sup>
1875 .....	844.0
1876 .....	687.0
1877 .....	830.0
1878 .....	1107.4
1879 .....	670.0
1880 .....	1129.1
1881 .....	1036.1
1882 .....	791.2
1883 .....	728.5
1884 .....	605.4
1885 .....	953.0

Mé dia en 10 años: 872.3<sup>mm.</sup>

Estamos ya en aptitud de deducir las semejanzas ó variaciones que los elementos meteorológicos de varios años han tenido respecto del de 1885 que tomamos por punto de comparacion.

Las presiones barométricas mé dias de este año, vimos que presentaron alguna ligera vacilacion entre Enero y Marzo; que descendieron, hasta tocar su minimum, en Mayo; que hubo alza en el Estío, baja en el Otoño, y alza de nuevo hasta tocar al maximum el fin del año. En 1881 subió el barómetro en la Primavera y bajó en Mayo; siguió su ascenso en Estío, bajó en Otoño y emprendió su alza para el Invierno: la altura máxima tuvo lugar en Enero y la menor en Octubre. En 1882, tuvo ascenso en Febrero y Abril, bajó en Mayo, subió en Estío, bajó en Otoño, y manifestó alguna perturbacion en Diciembre; su mayor altura se verificó en Noviembre y la menor en Octubre. En el año de 1883 venia bajando la presion desde Invierno hasta Abril; intentó subir en Mayo, y estuvo perturbada en el Estío y Otoño, y subió en el Invierno; la mayor altura tuvo lugar en Enero y la menor en Abril.

En 1884, como en el año anterior, siguió el descenso de Invierno hácia Primavera, y desde Mayo ascendió en el curso del Estío, y se perturbó en el Otoño, subiendo en el Invierno; la presion máxima tuvo lugar en Enero y la mínima en Abril.

Por lo expuesto se ve que en 1881 la presion média barométrica tuvo un movimiento semejante á la de 85; pero la presion mínima se retardó hasta Octubre. En 84 la variacion vino más bien al fin del año; la más alta presion tambien tuvo lugar en Invierno, y la mínima en Octubre, como en el anterior. El año de 83 puede decirse que tuvo perturbada su presion média barométrica; se verificó la regla de la presion máxima en Invierno; y la de mínima al fin de Primavera como en 85. Lo mismo puede decirse del año de 1884.

En la temperatura média se observó que en 1885 iba subiendo al principio del año, y con más precipitacion entre Febrero y Marzo, llegando á su mayor altura en Junio; vaciló algo en los meses siguientes del Estío, intentando subir al principio de Otoño y bajando despues hasta el Invierno: la mayor altura del termómetro tuvo lugar en Mayo y Junio y la mínima en Enero. No tenemos á la vista las temperaturas médias mensuales de 1880, y de las extremas sabemos que la mayor tuvo lugar en Mayo y la menor en Enero. En 1881, las temperaturas médias presentaron alguna perturbacion al principio del año, debido á la alternacion de los vientos de los cuadrantes tercero y cuarto y á las lluvias que tuvieron lugar en esa época; despues se siguió la regla del ascenso hasta Junio y descenso gradual hasta el Invierno: la máxima maximum tuvo lugar en Abril y la inferior en Febrero. En el año de 82, como en el de 85, hubo un salto en la temperatura media entre Febrero y Marzo, y tambien llegó á su mayor altura en Junio, bajando gradualmente hasta Diciembre: la máxima maximum tuvo lugar en Abril, y la mínima en Enero. En 1883 hubo ascenso gradual hasta Marzo, y el salto en la temperatura tuvo lugar entre este mes y el de Abril, anticipándose en Mayo la mayor altura média, continuando despues su descenso gradual: la máxima maximum se verificó en Mayo y la mínima en Enero. En el año de 84 hubo ascenso que podemos llamar gradual, hasta Junio, y luego descenso que se perturbó algo en Octubre, bajando en seguida hasta el Invierno, cuyo accidente debe explicarse,

porque en Octubre se introdujo el viento del segundo cuadrante en lugar del Norte que habia soplado en el mes anterior: la máxima maximorum se verificó en Junio y la mínima en Diciembre.

La humedad relativa presentó algunas vacilaciones en los primeros meses del año de 85, y descendió á su minimum en Mayo: ascendió con rapidez en Estío y Otoño, bajó en Octubre y Noviembre, emprendiendo luego su ascenso de Invierno. En el año de 81, la mínima minimorum se verificó en Mayo, y la más elevada en Octubre. En 1882, la humedad média se presentó algo vacilante á principio de año, aumentando con los vientos del cuarto cuadrante, y siguió de ascenso hasta Agosto; bajó en los tres meses siguientes, y subió en Invierno como en los años anteriores; la mayor alza fué en Julio, y la mínima se verificó en Abril. En 1883 vaciló la humedad média á principio de año, tocando su punto inferior en Abril y el máximo en Junio; bajó, con algunas perturbaciones, y siguió la regla de levantarse en Invierno: la máxima maximorum tuvo lugar en Junio bajo la influencia de vientos procedentes del lago de Chapala, y la mínima se verificó en los meses de Marzo y Abril. La humedad média en el año de 84 venia descendiendo de Enero á Marzo, en que tuvo su minimum; subió en seguida hasta Setiembre, y continuó bajando despues, para ascender á fin de año.

Al registrar los datos de nublosidad en el año de 1885, vimos que de Enero á Mayo las masas de nubes vinieron del tercer cuadrante; cambiáronse durante la estacion lluviosa, procediendo del Oriente, giraron despues al Sur Este, y en Diciembre volvieron del cuadrante tercero, siendo sus direcciones dominantes del S. W. y del E.

En el año de 1880 dominaron las nubes del E. y W. En 1881, de Enero á Mayo, tuvieron procedencia análoga á la de 85; en el verano surgieron del 2º cuadrante y en el resto del año, vacilaron entre el 1º y el 2º. En 1882 hubo la misma uniformidad, hasta Mayo, y tambien fueron del 2º cuadrante en el Verano, volviendo del 3º al fin del año. Lo mismo puede decirse del año de 1883 y de 84.

Revisemos ahora lo relativo al viento. Recordamos que en el año de 1885, en los tres primeros meses del año, dominó el viento S. W.; en seguida viró entre los cuadrantes 3º y 4º; se pasó al 2º, y al fin del año corrió del primer cuadrante. La velocidad média

fué mayor en la Primavera, y la máxima tuvo lugar en Febrero: resultaron como vientos dominantes en el año los del tercer cuadrante. En 1880 fueron más repetidos los de S.W. y N.W., y la velocidad máxima tuvo lugar en Enero. En 1881 vaciló el viento en los tres primeros meses entre los cuadrantes 3º y 4º; en los tres meses siguientes procedió del 4º, y en los seis meses restantes vaciló entro el 2º y primer cuadrantes: el abatimiento de la temperatura fué ocasionado por el aire del N.W., así como las lluvias y nevada que ocurrieron al principio del año. En Julio y Diciembre ocurrió la mayor velocidad del viento. En el 1882 presentáronse primero los vientos del S.E. y entraron en seguida de los cuadrantes 3º y 4º hasta Mayo; vinieron luego los vientos del 2º cuadrante alternando con los del 1º y 2º. La mayor velocidad tuvo lugar en la Primavera. En el año de 1883 entró primero el S.W., como sucede más generalmente, y luego estuvo virando entre los cuadrantes 1º, 3º y 4º hasta Mayo, dominando en seguida el aire del S.E. La mayor velocidad ocurrió también en la Primavera. En 1884 entró en Enero el viento del 2º cuadrante; pero al siguiente mes se introdujo, como de costumbre, el S.W. que dominó hasta Junio, y en seguida hubo alternacion entre los cuadrantes 1º y 2º, entrando en Diciembre de nuevo el S.W. La mayor velocidad fué de diez metros, y también ocurrió en la Primavera.

Comparando, en fin los datos pluviométricos, se ve que hubo lluvias de principio de año en 1881, 83 y 85; que en general la estacion de aguas se ha establecido en Mayo y terminado en Octubre; los meses más lluviosos han sido Julio y Setiembre. Las alturas totales de lluvia vinieron decreciendo desde 1880 hasta 1884, y ascendieron de nuevo en el año de 1885.

\* \* \*

La comparacion que hemos hecho de los elementos meteorológicos observados en Guadalajara en el espacio de seis años, nos pone en aptitud de deducir los principales rasgos del clima de esta ciudad, así como con grande aproximacion del correspondiente al valle en que se halla situada.

*Temperatura.*—Juzgando por la temperatura média anual, podemos decir que el clima de Guadalajara toca el límite superior del clima templado y principio del cálido, pues la temperatura

média deducida de las médias de dichos seis años, es de  $19^{\circ}76$ , y el clima cálido comienza á contarse de 20 grados en adelante; las medias anuales fueron subiendo sucesivamente en tres años, hasta llegar á  $20^{\circ}90$ , y descendieron despues. Las temperaturas médias mensuales indican, de un modo general, un ascenso desde Enero hácia el verano, que se acentúa ó falta algunas veces entre Febrero y Abril; pero llega á su límite superior en Mayo ó Junio, pues siempre la llegada de la estacion lluviosa detiene la marcha ascendente del calor, el que baja con cierta moderacion hasta principio del Otoño, descendiendo en seguida, con alguna rapidez, hasta el Invierno.

Los meses más cálidos son Abril y Mayo y á veces Junio; las máximas extremas varían de  $31^{\circ}20$  á  $35^{\circ}50$ , que ocurrió en el año de 1882; la máxima más repetida ha sido de  $34^{\circ}$ . La mayor alza se verifica cuando faltan las lluvias de primavera y dominan los vientos de S.W., y así la falta de lluvia en los primeros meses del año hace esperar un verano más cálido.

Los descensos bajo cero han acontecido solamente en dos años, 1880 y 81, en que fueron  $-4^{\circ}50$  y  $-3^{\circ}20$ ; las mínimas tienen lugar entre Diciembre y Febrero, siendo más repetidas en Enero, que en consecuencia es el mes más frio: como hemos dicho, con indicaciones del termómetro á la sombra, de 4 á 5 grados sobre cero, todavía puede haber heladas en los campos. Los abatimientos notables de la temperatura se relacionan con el dominio de vientos del N.W.; las temperaturas mínimas ya pasan de 4 grados sobre cero desde Marzo.

Las heladas tienen lugar entre Diciembre y Febrero, y son accidentales en Marzo y muy raras en Abril; estas últimas generalmente acontecen por el súbito despejamiento del cielo despues de temporales procedentes del Sur. Las nevadas verdaderamente accidentales; y dos, que con gran sorpresa han sido observadas en estos últimos años, han reconocido por causa hondas perturbaciones atmosféricas extendidas sobre grandes regiones. Las mayores oscilaciones mensuales observadas entre las temperaturas máxima y mínima, han sido de  $38^{\circ}70$  y  $37^{\circ}20$ , siendo la menor de  $27^{\circ}20$  y que ha sido repetida en dos años; esa mayor diferencia entre las temperaturas extremas, generalmente ocurre en lapsos de 5 á 6 meses en la primera mitad del año.

Los meses en que la temperatura média se aproxima más á la média anual, son Abril y Octubre.

*Presion barométrica.*—La presion média anual del barómetro es de 636 milímetros, deducida de las observaciones correspondientes á seis años, y ha venido variando de 634<sup>mm</sup>28 á 636<sup>mm</sup>69, subiendo y bajando de dos en dos años.

La presion mínima minimorum observada, ha sido de 631<sup>mm</sup>60 en 1881, y la más alta de 642<sup>mm</sup>24 en 1882; por consiguiente, la mayor amplitud en que ha variado el barómetro en esos seis años, es de 10<sup>mm</sup>64; pero la mayor oscilacion en un año, sólo ha sido de 9<sup>mm</sup>49, y la más reducida de 4<sup>mm</sup>74.

Respecto á la presion média mensual, puede decirse que generalmente va subiendo al principio de las estaciones; su mínima es comun en el mes de Mayo, y el mayor ascenso en Invierno.

Estas oscilaciones se verifican con cambio en las direcciones del viento. Al principio de 1881 fueron notables las variaciones barométricas, y trajeron por consecuencia las lluvias, temporales y nevadas que en aquel año ocurrieron; en Octubre del propio año en que aconteció el minimum minimorum de las presiones, hubo reicios temporales que ocasionaron pérdidas de consideracion en los mares, y aun se internaron al continente.

*Humedad atmosférica.*—En general el estado higrométrico del aire aumenta entre Enero y el principio de la primavera, con alguna vacilacion, á veces, entre Enero y Marzo; asciende la humedad en Estío y Otoño, y desciende, para subir de nuevo en Invierno. La mínima minimorum observada, ha sido de 12 p $\varnothing$  y la más alta de 90; el mayor grado de humedad corresponde á dominio de vientos del N.W. y del S.E., y estos últimos traen la humedad, de los vapores que se elevan del lago de Chapala, el cual se encuentra en esa region respecto de Guadalajara.

*Nublosidad.*—De Enero á Mayo proceden generalmente las nubes del tercer cuadrante, y se pasan en seguida al primero, dominando en la estacion de lluvias las de Oriente, y despues vuelven á proceder del tercero. Se observa que en los primeros meses del año están generalmente uniformes en sus direcciones las nubes y el viento, pero aquellas proceden siempre del Oriente al iniciarse la estacion lluviosa, avanzándose ésta si se anticipa tambien aquel cambio de direccion. Verificada tantas veces esta regla, puede

proporcionar preciosa ayuda al agricultor para normar la época de sus siembras.

Es muy comun en Guadalajara que en los meses de Estío comiencen á levantarse hácia el Oriente pequeñas masas de nubes á eso de las tres de la tarde, y despues de una hora ya se ven unidas á la tierra por cortina de lluvia; aumenta con rapidez la masa nimbose, y al caer la tarde se avanza, llena de electricidad, á descargar repetidos truenos y copiosa lluvia sobre la ciudad y el valle.

*Viento.*—Revisando las direcciones de los vientos en los diversos meses del año, se puede decir de un modo general, que en los primeros seis meses el viento vira entre los cuadrantes 3º y 4º, ó como si dijéramos en la region occidental del meridiano de Guadalajara; en la segunda mitad del año el viento vira entre los cuadrantes 2º y 1º, ó sea en la region oriental del meridiano.

Respecto á las direcciones dominantes en el año, hemos visto que han sido las de S.W., N.E., S.E., N.W. y E., en las proporciones de cuatro, dos, dos, uno, uno; y por consiguiente, por la ley observada en los seis años referidos, podrémos decir que el viento más dominante en Guadalajara es del tercer cuadrante ó S.W.

Buscando las relaciones de los vientos con algunos de los otros fenómenos meteorológicos, se vé, que el N.W. trae las perturbaciones atmosféricas, así como las lluvias y mayores abatimientos de temperatura en el Invierno: el S.W. es el más cálido; el N.W. y el S.E. los más húmedos; los vientos más veloces se desarrollan generalmente entre Febrero y Abril. La estacion de lluvias se establece cuando el viento viene del lado oriental del meridiano.

*Lluvia.*—En Guadalajara hay dos estaciones bien marcadas; la de *lluvias* y la de *secas*, comenzando la primera en Mayo y terminando en Octubre. Tambien hay á veces lluvias de principio de año, llamadas cabañuelas, y segun lo observado en los años que venimos comparando, esas lluvias accidentales se han venido repitiendo cada dos años y se relacionan con vientos del 4º cuadrante.

Los meses más lluviosos, ó aquellos en que cae más cantidad de agua, son los de Julio y Setiembre; la mayor altura de lluvia registrada en 24 horas, llegó á 69 milímetros en los años comparados.

De las alturas anuales de lluvia registradas durante 12 años, se

deduce que la mínima es de 605 milímetros y la más alta de 1129; la altura média correspondiente á diez años, es de 872 milímetros 30 centésimos.

Uno de los datos meteorológicos prácticos de mayor importancia para un agricultor, es sin duda la determinacion de la ley de la periodicidad de lluvias en cada comarca. Se comprende que para nosotros es imposible, por ahora, hacer aquella determinacion, puesto que no contamos más que con doce años de observacion, y para buscar la concomitancia de los otros elementos meteorológicos con las lluvias, así como las variaciones accidentales que éstas puedan tener, es necesario revisar largas series de observaciones.

Sin embargo, para fundar el principio de este estudio citaremos las observaciones que se desprenden de esos datos de doce años.

Construyendo la curva con esas anotaciones, y poniendo por abscisa la línea que represente la média anual de diez años, tenemos sobre de ella las alturas correspondientes á los años de 1874, 1878, 1880, 1881 y 1885, quedando debajo los otros años comprendidos entre los citados, distribuidos de modo que hay primero tres inferiores juntos, despues uno aislado, y en seguida otros tres precedidos por dos superiores, de manera que podemos representar esa ley en forma de fracciones del modo siguiente:

$$\frac{1}{3} : \frac{1}{1} : \frac{2}{3}$$

Para graduar mejor la diferencia de las alturas de unos años y otros, tomemos 100 milímetros por unidad, y traduzcamos con esta notacion la secuela seguida por aquellos datos. Las diferencias entre las alturas médias de cada uno de los doce años, y la média de 10 años, que es 872.30, son las siguientes: + 27 milímetros 90 centésimos; — 28.30; — 185.30; — 42.30; + 235.10; — 202.30; + 256.80; + 163.80; — 81.10; — 143.80; — 266.90; + 80.70.

Tenemos primero que para una altura positiva de ménos de una unidad, se siguen tres negativas, dos menores que la unidad, comprendiendo entre ellas una de cerca de dos unidades.

A tres alturas negativas, dos inferiores á la unidad, comprendiendo una de cerca de dos unidades, se sigue una positiva de más de dos unidades.

Para una altura positiva aislada, de más de dos unidades, se sigue una negativa aislada de dos unidades.

Para una altura negativa aislada de dos unidades, se siguen dos positivas; una de dos unidades y otra de una.

Para dos alturas positivas, una de dos unidades y otra de una, se siguen tres negativas; una inferior á la unidad, otra de una y la última de dos.

En fin, para tres negativas anteriores se sigue una positiva de ménos de una unidad.

Por consiguiente, intentemos prever lo que pudiera acontecer en los años inmediatamente siguientes de 1885.

Con respecto al de 1886, si lo comparamos con el antecedente de lo que ocurrió, respecto del de 74, que tuvo una altura positiva menor que la unidad, debian venir tres alturas siguientes negativas y despues una positiva de dos unidades.

Pero si advertimos que el de 1885 fué positivo y estuvo precedido de tres alturas negativas, como el de 1878, el de 86 seria negativo; si, pues, la curva pluviométrica siguiera la ley verificada en los años de 1878 y 79, debiamos esperar que el de 1887 fuera positivo y de dos unidades, ó un año tan lluvioso como el de 1880; aunque es de observarse que la colocacion respectiva de los años negativos no es la misma, si atendemos á su relacion con la unidad.<sup>1</sup>

Si buscamos ahora las relaciones de esa curva con las direcciones dominantes de los vientos en cada año, veremos que ha seguido año abundante cuando en el anterior ha dominado decididamente en la primera parte del año el viento del S.W., y escaso

1 Como la impresion de este libro se retardó hasta el presente año de 1888, pudo verse que siguió verificándose la secuela indicada, pues la lluvia caída en Guadalajara en 1886 fué de 854 milímetros, inferior á la media de 10 años, y la de 1887 que llegó á 1170 milímetros, fué positiva y parecida á la de 1880, como se anunció, y que fué de 1129. Por consiguiente, si continúa la misma secuela, el año de 1888, la lluvia será poco inferior á la de 1887, como fué la de 1881 respecto de 1880, y el de 1889 será negativo ó inferior á la lluvia media de 10 años (872).

Dejamos apuntado este método para estudiar la prevision de las lluvias, advirtiendo que le falta una larga comparacion de datos para ver las alteraciones que pueda sufrir, así como sus causas para poder decir si es adaptable tal método.

cuando el dominio de ese viento ha sido en la segunda parte del año; es de advertir que esta comparacion entre vientos y lluvias sólo se refiere á los años de 80 á 85 que son de los que tenemos datos completos.

Debemos observar igualmente, que cuando esto escribimos aún no termina el año de 86, para saber cómo se encuentra colocado en la curva.

---

#### CAPÍTULO IV.

##### **Comparacion entre los climas de México y Guadalajara.**

Hemos dicho que cuando no se tienen series de observaciones meteorológicas, bastante extensas, que permitan clasificar el clima de una localidad, el mejor recurso para estimar éste, consiste en comparar observaciones simultáneas, practicadas con otras que se verifiquen en localidad de clima conocido.

Para estimar el clima de Guadalajara, vamos á comparar algunos de los elementos meteorológicos que le corresponden, con los análogos anotados en el Observatorio Meteorológico Central de México en los años de 1881 á 1885.

TABLA COMPARATIVA  
DE LAS  
PRESIONES BAROMÉTRICAS MEDIAS, MENSUALES.

Años.	LOCALIDAD.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviembre.	Diciemb.
1881	{ México.....	586.10	586.09	586.28	586.87	586.01	586.60	587.43	586.90	586.29	587.01	586.99	587.75
	{ Guadalajara...	636.80	636.50	636.00	636.68	635.06	635.80	636.70	636.00	635.50	635.90	636.60	637.85
1882	{ México.....	586.84	587.41	587.32	586.27	586.46	587.00	588.13	587.30	587.27	586.35	587.81	586.87
	{ Guadalajara...	636.40	636.90	636.00	636.30	635.40	636.20	637.80	637.01	636.08	635.70	637.00	636.40
1883	{ México.....	587.56	587.22	586.69	585.32	585.92	585.75	587.01	586.99	585.94	586.08	586.37	586.23
	{ Guadalajara...	637.50	636.90	636.60	635.20	636.19	636.00	637.80	637.37	636.19	636.40	636.90	637.20
1884	{ México.....	586.44	585.71	585.27	584.31	585.55	585.63	586.36	586.09	585.53	585.96	586.46	585.70
	{ Guadalajara...	637.42	636.70	636.26	635.33	635.60	635.80	636.08	636.50	636.08	636.00	636.68	636.06
1885	{ México.....	585.87	584.79	586.45	585.77	584.96	586.48	586.74	586.10	585.56	586.14	586.67	586.93
	{ Guadalajara...	636.76	635.70	636.87	635.40	634.69	636.60	637.45	636.50	635.77	635.98	636.98	637.18

*Presiones barométricas medias, anuales.*

Años.	Localidades.	Presiones.	Diferencia de presión entre Guadalajara y México.
1881	{ México..... Guadalajara...	{ 586 <sup>mm</sup> 69 634 28	{ 47 <sup>mm</sup> 59
1882	{ México..... Guadalajara...	{ 587 09 636 43	{ 49 34
1883	{ México..... Guadalajara...	{ 586 42 636 69	{ 50 27
1884	{ México..... Guadalajara...	{ 585 86 636 37	{ 50 · 51
1885	{ México..... Guadalajara...	{ 586 05 636 36	{ 50 31

Las leyes seguidas por las presiones barométricas medias, mensuales, se perciben con toda claridad en las curvas correspondientes, y también en el siguiente cuadro, que expresa los hechos generales presentados por la marcha del barómetro entre unos y otros meses de cada año:

## CUADRO DEL MOVIMIENTO BAROMÉTRICO MENSUAL,

COMPARADO,

ENTRE MÉXICO Y GUADALAJARA.

Años.	LOCALIDADES.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviemb.	Diciemb.
1881	{ México.....	Bajó.	Bajó.	Subió.	Subió.	Bajó.	Subió.	Subió.	Bajó.	Subió.	Subió.	Bajó.	Subió.
	{ Guadalajara.....	Bajó.	Bajó.	Subió.	Subió.	Bajó.	Subió.	Subió.	Bajó.	Subió.	Subió.	Bajó.	Subió.
1882	{ México.....	Subió.	Subió.	Bajó.	Bajó.	Subió.	Subió.	Subió.	Bajó.	Subió.	Subió.	Subió.	Subió.
	{ Guadalajara.....	Subió.	Subió.	Bajó.	Bajó.	Subió.	Subió.	Subió.	Bajó.	Subió.	Subió.	Subió.	Subió.
1883	{ México.....	Bajó.	Bajó.	Subió.	Subió.	Subió.	Subió.	Subió.	Bajó.	Bajó.	Subió.	Subió.	Bajó.
	{ Guadalajara.....	Bajó.	Bajó.	Subió.	Subió.	Subió.	Subió.	Subió.	Bajó.	Bajó.	Subió.	Subió.	Bajó.
1884	{ México.....	Bajó.	Bajó.	Subió.	Subió.	Subió.	Subió.	Subió.	Bajó.	Bajó.	Subió.	Subió.	Bajó.
	{ Guadalajara.....	Bajó.	Bajó.	Subió.	Subió.	Subió.	Subió.	Subió.	Bajó.	Bajó.	Subió.	Subió.	Bajó.
1885	{ México.....	Bajó.	Bajó.	Subió.	Subió.	Subió.	Subió.	Subió.	Bajó.	Bajó.	Subió.	Subió.	Subió.
	{ Guadalajara.....	Bajó.	Bajó.	Subió.	Subió.	Subió.	Subió.	Subió.	Bajó.	Bajó.	Subió.	Subió.	Subió.

Los hechos más generales que de esta comparacion se deducen, se pueden tomar del año de 1885, en que hay un paralelismo casi perfecto entre los incidentes barométricos correspondientes á México y Guadalajara, y que salvo los casos de ligeras perturbaciones, puede decirse que es el hecho que debe tomarse como normal para el movimiento barométrico mensual en ambas localidades. Así, vemos que la presión atmosférica viene descendiendo de Enero á Febrero; sube en Marzo; baja en Abril y Mayo; sube en Junio y Julio; baja de Agosto á Setiembre, y en seguida marcha en ascenso con la estación de invierno.

En 1881 se retardó el alza primaveral en Guadalajara; pero se cumplió el paralelismo en Abril; se iniciaron después paralelamente, los movimientos de alza y baja hasta Octubre, habiéndose verificado una perturbación en México, antes de tocar el máximo de presión en invierno.

En 1882 se invirtió la marcha barométrica tanto en México como en Guadalajara y hubo algunas diferencias en las presiones de Marzo á Julio, siguiendo después movimientos homogéneos.

En 1883 fué notable el paralelismo de descenso hasta Abril y hubo algunas diferencias entre los meses de Mayo á Julio; en Agosto y Setiembre volvieron las presiones á tomar caminos semejantes; pero al fin de año se deprimió el barómetro en Guadalajara.

En 1884 hubo pocas diferencias respecto de la ley general que antes enunciamos. Por esto, puede decirse que con pocas excepciones, las presiones barométricas medias mensuales entre México y Guadalajara, han seguido, en el período de cinco años, movimientos paralelos.

La mínima de las presiones medias se ha verificado, en México, tres veces en Abril, una en Mayo y una en Febrero; en Guadalajara, tres veces en Mayo y dos en Abril. Han sido paralelas las mismas en ambas localidades en 1881, 1883 y 1884, y esto ha acontecido en Abril ó en Mayo.

Las máximas de la media mensual tuvieron lugar á la vez en ambas localidades en Diciembre de 1881 y en Julio de 1882; en los otros años fué variada la distribución de ese elemento meteorológico.

Por lo expuesto se ve que en general hay paralelismo en el

movimiento mensual sucesivo de las presiones barométricas; que en cuanto á las presiones medias extremas, se repite con más frecuencia el paralelismo en las mínimas que en las máximas.

Observando ahora las presiones medias anuales, se ve que las diferencias entre Guadalajara y México han oscilado entre 47<sup>mm</sup>.59 y 50.36 milímetros, y que el término medio que en esos cinco años indica el exceso de presión barométrica en Guadalajara sobre México, es de 49.61 milímetros: esta diferencia fué subiendo de 1881 á 1884, y en 1885 bajó un poco respecto del año anterior.

Revisando las presiones extremas, es decir, las máximas y mínimas absolutas que han tenido lugar en cada año, encontramos los números siguientes:

Años.	Localidades.	Presion máxima.	Presion mínima.	Oscilacion.	Diferencia.
1881	México.....	592.70	580.26	12.44	4.23
	Guadalajara...	640.11	631.90	8.21	
1882	México.....	593.75	581.53	12.22	2.72
	Guadalajara...	642.24	632.74	9.50	
1883	México.....	592.43	580.13	12.30	3.45
	Guadalajara...	541.39	632.54	8.85	
1884	México.....	591.40	581.28	10.12	0.31
	Guadalajara...	641.53	631.72	9.81	
1885	México.....	590.55	581.26	9.29	2.78
	Guadalajara...	639.60	633.09	6.51	

Como se ve por la comparacion anterior, las oscilaciones barométricas absolutas, es decir, las diferencias entre la mayor y la menor presión observada en los diferentes meses del año, son mayores en México que en Guadalajara, llegando la diferencia hasta algo más de cuatro milímetros, en más, en México, como se nota en el año de 1881.

Ocupémonos ahora en revisar la marcha media mensual de la temperatura, haciendo comparaciones análogas á las que acabamos de observar:

TABLA COMPARATIVA  
DE LAS  
TEMPERATURAS MEDIAS, MENSUALES, A LA SOMBRA.

AÑOS.	LOCALIDAD.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octub.	Noviembre.	Diciemb.
1881	{ México.....	11.30	12.90	15.80	17.90	17.90	17.70	17.10	17.20	16.30	15.60	14.20	11.90
	{ Guadalajara.....	15.13	15.80	15.30	18.10	21.50	22.50	21.00	20.60	20.50	19.50	18.20	14.00
1882	{ México.....	12.80	14.70	17.00	18.40	17.60	17.20	16.60	16.20	15.70	15.30	12.70	11.10
	{ Guadalajara.....	16.20	17.60	20.30	21.40	22.60	23.60	21.60	21.80	21.50	21.00	18.30	14.40
1883	{ México.....	12.00	13.50	15.20	18.00	17.40	17.10	16.10	16.10	16.10	15.70	13.50	11.80
	{ Guadalajara.....	16.10	18.00	18.40	21.40	23.30	23.00	21.70	21.24	21.21	21.00	19.00	16.40
1884	{ México.....	11.00	13.00	16.50	17.70	17.40	18.00	16.80	15.80	16.50	14.30	12.80	12.40
	{ Guadalajara.....	15.31	17.30	19.00	20.09	22.60	22.06	22.05	22.03	21.70	22.50	18.14	16.37
1885	{ México.....	12.30	13.90	16.50	16.20	18.101	8.00	16.60	16.50	17.10	15.20	13.20	11.10
	{ Guadalajara.....	15.30	17.00	21.00	21.60	23.10	23.10	23.05	20.96	21.04	19.07	17.09	15.80

## TEMPERATURAS MEDIAS, ANUALES,

## Á LA SOMBRA.

AÑOS.	Localidades.	Temperaturas.	Diferencias de temperatura entre México y Guadalaj <sup>a</sup>
1881	México .....	15.°50	} ..... 3.01
	Guadalajara...	18.°51	
1882	México .....	15.°40	} ..... 5.50
	Guadalajara...	20.°90	
1883	México .....	15.°20	} ..... 5.60
	Guadalajara...	20.°80	
1884	México .....	15.°20	} ..... 4.93
	Guadalajara...	20.°13	
1885	México .....	15.°40	} ..... 4.43
	Guadalajara...	19.°83	

Traduciendo la marcha general de la temperatura, en cada mes, formarémos el cuadro siguiente:

# CUADRO

DEL

## MOVIMIENTO TERMOMÉTRICO MENSUAL, COMPARADO, ENTRE MÉXICO Y GUADALAJARA.

Años.	Localidades.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octub.	Noviembre.	Diciemb.
1881	{ México.....	Subió	Sube	.....	.....	.....	... Bajó ...	Subió ...	Bajó ...	.....	.....	.....	.....
	{ Guadalajara.....	Sube	.....	Baja	Sube	.....	.....	... Baja ...	.....	.....	.....	.....	.....
1882	{ México.....	Sube	.....	.....	.....	... Baja ...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	{ Guadalajara.....	Sube	.....	.....	.....	.....	.....	Baja	Sube ...	Baja ...	.....	.....	.....
1883	{ México.....	Sube	.....	.....	.....	... Baja ...	.....	.....	Persiste.....	.....	... Baja ...	.....	.....
	{ Guadalajara.....	Sube	.....	.....	.....	.....	.....	Baja ...	.....	.....	.....	.....	.....
1884	{ México.....	Baja	Sube	.....	.....	Baja	Sube ...	Baja ...	Sube ...	Sube ...	Baja ...	.....	.....
	{ Guadalajara.....	Sube	.....	.....	.....	.....	Baja	.....	.....	.....	Sube	Baja	.....
1885	{ México.....	Baja	Sube	.....	.....	... Baja ...	Sube	Baja	.....	.....	.....	.....	.....
	{ Guadalajara.....	Sube	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Baja	.....	Sube	Baja

Por esta tabla se ve que el ascenso termométrico, en el verano, se detiene ántes en México que en Guadalajara: en la primera ciudad toca á su límite generalmente en Abril y pocas veces sigue hasta Mayo; miéntras que en Guadalajara llega su ascenso en algunas ocasiones hasta Junio, circunstancia que nos explicamos por el adelanto que tiene la estación de lluvias en México, pues ya hemos visto que esa estación detiene el ascenso del calor.

Después de ese período de ascenso, viene uno de vacilación en la temperatura, bajando y subiendo ó persistiendo á una altura, debido probablemente á los accidentes que presentan las lluvias: estas vacilaciones se han observado tanto en México como en Guadalajara; pero no siguiendo periodos paralelos. Después de esa vacilación viene un descenso precipitado hasta el invierno, siendo más gradual en Guadalajara, pues por lo regular la baja comienza desde el verano, aunque poco sensible.

La mínima de las temperaturas medias se ha verificado, en México, dos veces en Enero y dos en Diciembre.

En Guadalajara ha tenido lugar también dos veces en Enero y dos en Diciembre; pero no siempre han ocurrido las dos mínimas de ambas localidades en el mismo mes del propio año.

La comparación de las temperaturas medias anuales, da diferencias de 3.°01 á 5.°60, en más, de Guadalajara respecto de México, ó sea un término medio de 4.°69 más elevada la temperatura media anual de la primera localidad sobre la segunda.

Las diferencias por temperaturas extremas, á la sombra, se ve en las cifras siguientes:

Años.	Localidades.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Oscilación.	Diferencia.
1881	México.....	29.°50, en Abril	— 1.°2, en Enero	30.°70	} 6.50
	Guadalajara..	34.°0, en Abril	— 3.°20, en Feb.	37.°20	
1882	México.....	30.°50, en Abril	— 1.°70, en Dic.	32.°20	} 2.30
	Guadalajara..	35.°50, en Abril	+ 1.°0, en Enero	34.°50	
1883	México.....	30.°0, en Mayo	+ 0.°3, en Enero	29.°70	} 2.70
	Guadalajara..	34.°40, en Mayo	+ 2.°0, en Enero	32.°40	
1884	México.....	28.°50, en Set.	+ 0.60, en Enero	27.°90	} 1.38
	Guadalajara..	33.°08, Mayo y Junio	+ 3.80, en Dic.	29.°28	
1885	México.....	+28.°9, en Mayo	2°5, en Dic.	26.°40	}
	Guadalajara.....	.....	.....	.....	

Por lo anterior se ve que las temperaturas máximas absolutas ocurren generalmente en Abril y Mayo en México y Guadalajara, y que suelen presentar algunos accidentes cambiándose á otros meses, lo que debe normarse probablemente por los intervalos que dejen las lluvias ó las nublazones en esos meses del ascenso de la temperatura estival.

Las temperaturas máximas, absolutas, han sido superiores en Guadalajara, respecto de México, de 4.°40 á 5.°0, ó en promedio 4.°62.

Las mínimas absolutas aparecen más bajas para Guadalajara en los cinco años en que se hace esta comparacion, pues en 1881 el termómetro bajó 3.°20 de cero, miéntras que en México el mayor descenso, á la sombra, es de — 1.°70 en 1882. El descenso ocurrido en Guadalajara en 1881, tuvo por causa la perturbacion general que ocasionó nevadas en varias regiones del país como en Guadalajara, y cuyo fenómeno no fué percibido sino muy ligeramente en la ciudad de México.

Por lo demas, las mínimas más bajas son más frecuentes en México que en Guadalajara.

El mayor descenso observado en esta ciudad, fuera de los años en que venimos haciendo la comparacion, fué de — 4.°5, ocurrido en Enero de 1880, que fué verdaderamente excepcional. No tenemos datos sobre observaciones practicadas á la intemperie en Guadalajara. Respecto de México, la más baja temperatura observada en la década actual fué de — 7.°2, en Diciembre de 1878.

Las mayores oscilaciones anuales, en la temperatura, anotadas en los cinco años de la comparacion que vamos registrando, han tenido lugar en Guadalajara, las que han variado de 29.°28 á 37.°20, y en México esas variaciones han oscilado entre 27.°90 y 32.°20. Las diferencias entre las oscilaciones de la temperatura anual, han sido mayores en Guadalajara de 1.°38 á 6.°60.

Comparemos ahora el Estado higroscópico del aire.

# TABLA

DE LA

HUMEDAD MEDIA, MENSUAL, POR CIENTO, EN LOS DIVERSOS MESES DE LOS AÑOS SIGUIENTES.

Años.	Localidades.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiemb.	Octubre.	Noviemb.	Diciemb.
1882	{ México.....	56	50	48	46	61	69	68	72	66	65	60	63
	{ Guadalajara.....	38	39	37	37	50	53	55	59	52	45	40	43
1883	{ México.....	60	60	51	42	61	66	70	68	71	62	67	62
	{ Guadalajara.....	43	46	38	29	42	50	58	55	58	50	44	53
1884	{ México.....	58	48	42	40	53	55	67	72	73	74	68	65
	{ Guadalajara.....	46	34	27	36	39	49	50	60	61	52	52	47
1885	{ México.....	61	50	55	56	56	59	67	70	71	73	64	65
	{ Guadalajara.....	56	38	41	39	37	56	62	65	66	64	51	55

La humedad media, anual, resulta:

1882	{	México.....	60	1883	{	México.....	69
		Guadalajara...	46			Gnadalajara...	47
			<hr/>				<hr/>
		Dif <sup>a</sup> en México..	+ 14			Dif <sup>a</sup> en México..	+ 13
1884	{	México.....	59	1885	{	México.....	62
		Guadalajara...	45			Guadalajara...	52
			<hr/>				<hr/>
		Dif <sup>a</sup> en México..	+ 14			Dif <sup>a</sup> en México..	+ 10

Las máximas y mínimas de la humedad media mensual, se presentaron del modo siguiente:

		<u>Máxima.</u>				<u>Mínima.</u>	
1882	{	México... 72	[Agosto]	México.... 46	[Abril]		
		Guadalaj <sup>a</sup> 59	[Agosto]	Guadalaj <sup>a</sup> . 37	[Marzo y Abril.]		
			<hr/>		<hr/>		
		Diferencia.	13	Diferencia.	9		
		<u>Máxima.</u>				<u>Mínima.</u>	
1883	{	México... 71	[Setiemb.]	México.... 42	[Abril.]		
		Guadalaj <sup>a</sup> 58	[Jul. y Set.]	Guadalaj <sup>a</sup> . 29	[Abril.]		
			<hr/>		<hr/>		
		Diferencia.	13	Diferencia.	13		
		<u>Máxima.</u>				<u>Mínima.</u>	
1884	{	México... 74	[Octubre.]	México.... 40	[Abril.]		
		Guadalaj <sup>a</sup> 61	[Setiemb.]	Guadalaj <sup>a</sup> . 27	[Marzo.]		
			<hr/>		<hr/>		
		Diferencia.	13	Diferencia.	13		
		<u>Máxima.</u>				<u>Mínima.</u>	
1885	{	México... 73	[Octubre.]	México.... 56	[Abril.]		
		Guadalaj <sup>a</sup> 66	[Setiemb.]	Guadalaj <sup>a</sup> . 37	[Mayo.]		
			<hr/>		<hr/>		
		Diferencia	7	Diferencia.	19		

Esta comparacion pone de manifiesto que entre las diferencias climatéricas existentes, entre México y Guadalajara, la relativa al estado higroscópico del aire, es la más regular y constante.

En efecto, el número 13 se repite en casi todas esas comparaciones de humedad media anual y de máximas y mínimas, demostrando que en un 13 por ciento es más alta la humedad atmosférica en México que Guadalajara.

También hay cierto paralelismo respecto de los meses en que se verifican los mayores y menores grados de humedad atmosférica, pues en la mayoría de los casos la máxima tiene lugar en Agosto ó Setiembre, en ambas localidades y la mínima en Abril.

El número de días nublados que ocurrieron en las localidades referidas durante los cinco años comparados, se ve á continuación:

NÚMERO DE DIAS NUBLADOS EN CADA MES.

Años.	LOCALIDADES.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiemb.	Octab.	Noviemb.	Diciemb.
1881	{ México..... Guadalajara.....	11 17	2 11	4 6	3 1	6 7	9 17	16 20	12 24	17 17	8 7	8 10	1 10
1882	{ México..... Guadalajara.....	1 6	1 0	1 6	3 2	13 7	12 21	5 20	13 24	13 11	8 9	2 5	8 14
1883	{ México..... Guadalajara.....	3 14	8 12	3 10	0 4	11 12	14 18	10 24	10 14	17 19	6 7	10 4	6 6
1884	{ México..... Guadalajara.....	1 7	0 3	0 1	0 3	5 3	8 9	6 13	17 21	16 20	14 16	8 9	5 4
1885	{ México..... Guadalajara.....	7 10	0 6	1 6	7 7	15 4	10 7	19 10	23 7	20 13	20 12	11 5	8 9

TOTAL DE DIAS NUBLADOS EN EL AÑO

1881	{ México..... 97 Guadalaj....147	{ México..... 80 Guadalaj....125	{ México..... 98 Guadalaj....144	{ México..... 80 Guadalaj....109	{ México.....175 Guadalaj... 96
Diferencia en Guadalajara, + 50	Diferencia en Guadalajara, + 45	Diferencia en Guadalajara, + 46	Diferencia en Guadalajara, + 29	Diferencia en Guadalajara..... 79	

Por lo que se ve, respecto á la nubosidad, se observa el hecho comun á las dos localidades referidas, que las nubes tienen su máximum en los meses de Junio á Setiembre; las nublazones á principio de año son más cargadas en Guadalajara, y al acercarse el estío, se anticipa, desde Mayo, el mayor número de dias nublados en México.

Respecto á los totales que se refieren á cada año, son mayores en Guadalajara que en México, siendo la diferencia más constante, de 45 á 50 más en la primera localidad.

Si registramos en seguida lo relativo á los vientos, encontramos los datos siguientes:

TABLA DE LOS VIENTOS DOMINANTES EN LOS DIVERSOS MESES DEL AÑO.

Años.	Localidades.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.
1881 {	México .....	S. E.	S. W. y N. W.	S. W.	S. E.	—
	Guadalajara .....	S. W. y W. N. W.	S. W. y N. W.	S. W. y W. N. W.	W. N. W.	N. W.
1882 {	México .....	N. N. W.	E. S. E. y S. S. E.	N. N. W.	N. N. E.	N. N. W.
	Guadalajara .....	S. E.	S. W.	S. W.	N. N. W.	N. W.
1883 {	México .....	N. W.	N. W.	S. W.	S. W.	N. W.
	Guadalajara .....	S. W.	E. N. E.	S. W. y N. W.	W. S. W.	N. W.
1884 {	México .....	N. W.	N. E.	S. E. y S.	S. W.	N.
	Guadalajara .....	E. S. E.	S. W.	S. W. y W. N. W.	S. W.	W. y S. W.
1885 {	México .....	S. E.	S. W.	N. W.	N. W.	E.
	Guadalajara .....	S. W.	S. W.	S. W.	W.	N. W. y W. S. W.

Años.	Localidades.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviembre.	Diciembre.
1881 {	México .....	N. W.	N. W.	N. N. W.	N. N. W.	N. W.	N. W.	—
	Guadalajara .....	N. W.	S. E.	N. N. W.	N. E. y S. E.	E. N. E.	S. E. y N. E.	N. W.
1882 {	México .....	N. N. W.	N. N. W.	N. N. W.	N. N. W.	N. N. W.	N. N. W.	N. E.
	Guadalajara .....	S. E.	S. E.	N. E. y S. W.	N. E.	S. E.	N. E.	N. E.
1883 {	México .....	N. W.	N. E.	N. W.	N. W.	N. W.	N. W.	N. W.
	Guadalajara .....	S. E.	S. E.	E.	N. E. y S. E.	E.	E. S. E.	E. S. E.
1884 {	México .....	N. E.	N. W.	N. E.	N. E. y N. W.	N. W.	N. W.	S. E.
	Guadalajara .....	E. y S. W.	S. E.	E.	S. E. y E. N. E.	E. y S. E.	E. y S. E.	S. W.
1885 {	México .....	N. y N. E.	N.	N. W.	N. W.	N. W.	N. W.	N. W.
	Guadalajara .....	S. W.	E.	S. E.	S. E.	N. E.	N. E. y E.	E.

### VIENTOS DOMINANTES EN EL AÑO.

1881	{	México .....	N.W.
		Guadalajara.....	W.N.W. y N.E.
1882	{	México .....	N.N.W.
		Guadalajara.....	S.E. y N.E.
1883	{	México .....	N.W.
		Guadalajara.....	S.E. y S.W.
1884	{	México .....	N.W. y N.E.
		Guadalajara.....	S.W. y W.
1885	{	México .....	
		Guadalajara.....	S.W.

### VELOCIDADES MÁXIMAS DEL VIENTO.

1881.		1882.		1883.	
—		—		—	
México .....	14 <sup>m</sup> 5	México .....	12 <sup>m</sup> 8	México .....	14 <sup>m</sup> 0
Guadalajara	6.0	Guadalajara	8.0	Guadalajara	6.0
	1884.		1885.		
	—		—		
	México .....	12 <sup>m</sup> 5	México .....	13 <sup>m</sup> 9	
	Guadalajara	10.0	Guadalajara	6.0	

Vimos ántes, que en Guadalajara los vientos dominantes en los meses del año, viran en la primera mitad de éste, entre los cuadrantes tercero y cuarto y en los seis meses restantes entre el primero y segundo, repartiéndose así los vientos en la region occidental del meridiano y despues en la oriental.

En México es muy sensible el dominio de los vientos del cuarto cuadrante en casi todo el año y algunos vientos australes se interponen en la primera mitad del año; hay pues dominio, en México, de vientos boreales, que son los más frescos.

En cuanto á los rumbos dominantes, en el año, hay persistencia ó constancia notable en México, respecto de los aires del cuarto cuadrante, miéntras que en Guadalajara, se observan algunas variaciones anuales, aunque con tendencia á dominio de vientos australes.

Fáltanos ahora comparar los datos de lluvias, que consignamos en el siguiente cuadro:

## ALTURAS DE LLUVIA EN LOS DIVERSOS MESES DEL AÑO.

Años.	Localidades.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Novbre.	Diebre.
1881	{ México .....	19.9	6.5	0.7	12.2	112.8	90.6	138.5	101.0	58.0	34.0	20.9	Inap.
	{ Guadalajara	92.3	4.4	0.2	0.0	18.0	185.3	203.8	200.0	217.8	88.8	24.6	0.1
1882	{ México .....	0.0	Inap.	50.9	13.1	101.4	119.8	114.3	122.8	91.8	32.2	Inap.	14.7
	{ Guadalajara	0.0	0.0	0.0	0.0	53.7	148.8	237.1	222.2	120.8	19.4	0.1	24.0
1883	{ México .....	6.4	41.4	18.5	1.3	95.5	130.8	112.3	117.2	58.2	17.6	6.6	2.9
	{ Guadalajara	2.0	3.4	19.4	0.0	74.4	128.5	134.0	113.7	187.8	37.1	1.2	27.0
1884	{ México .....	Inap.	0.0	2.9	5.5	26.1	74.3	65.2	123.3	80.2	65.7	14.7	10.6
	{ Guadalajara	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8	94.4	116.6	166.6	164.4	50.6	5.0	1.0
1885	{ México .....	9.3	0.0	14.0	26.7	35.4	78.2	86.9	100.2	133.6	150.9	32.4	8.1
	{ Guadalajara	25.8	0.0	0.0	1.6	55.0	161.0	234.2	195.4	172.2	93.5	5.0	9.8

### ALTURAS MÁXIMAS, EN 24 HORAS.

1881.		1882.	
—		—	
México.....	32.4 (Agosto).	México.....	40.0 (Setiembre).
Guadalajara	61.0 (Octubre).	Guadalajara	66.0 (Junio).
1883.		1884.	
—		—	
México.....	31.0 (Agosto).	México.....	27.2 (Octubre).
Guadalajara	44.0 (Junio).	Guadalajara	46.0 (Setiembre)
1885.			
—			
México.....		42.8	
Guadalajara		69.0 (Setiembre).	

### ALTURAS TOTALES DE LLUVIA, EN VARIOS AÑOS.

	México.		Guadalajara.
	—		—
1877.....	404 <sup>mm</sup> 6	.....	830 <sup>mm</sup> 0
1878.....	892 . 6	.....	1,107 . 4
1879.....	477 . 2	.....	670 . 0
1880.....	554 . 2	.....	1,129 . 1
1881.....	595 . 3	.....	1,036 . 1
1882.....	661 . 0	.....	791 . 2
1883.....	608 . 7	.....	728 . 5
1884.....	468 . 5	.....	605 . 4
1885.....	675 . 7	.....	953 . 0
-----			
Promedio....	593 . 1	Promedio....	881 . 2

### COMPARACION.

Promedio de México, en 9 años.....	593 <sup>mm</sup> 1
Idem de Guadalajara, en idem.....	881 . 2
-----	
Diferencia, en más, en Guadalaja.	288 <sup>mm</sup> 1

De los datos anteriores, se deduce lo siguiente:

El principio de la estacion de lluvias se anticipa más en México que en Guadalajara, tomando á veces origen en aquella localidad en Marzo ó Abril, miéntras que en la última ocurre en Mayo. El fin de esa estacion ha ocurrido tres veces paralelamente, en ambas localidades, en los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre; pero es más comun para Guadalajara que el término de las lluvias de la estacion sea en Octubre, y en México se prolonga un poco más; la estacion lluviosa, es, pues, más larga en México que en Guadalajara. Es de advertirse que para esas deducciones se han tomado en consideracion las alturas mensuales, de lluvia, de más de 10 milímetros.

Las lluvias de principio de año, es decir, de los tres primeros meses, las ha habido paralelamente en ambas localidades en los años de 1881, 1883 y 1885; en los intermedios solamente se han iniciado en México, en el mes de Marzo.

Las lluvias de Diciembre se presentaron ligeras en México y Guadalajara, en 1881, regulares en 1882, escasas en México y fuertes en Guadalajara, en 1883; inversamente á esta ley en 1884 y de regular intensidad para ambas localidades, en 1885.

Los meses más lluviosos, es decir, en los que se haya registrado mayor altura de lluvia, han sido para México, los de Junio, Julio, Agosto y Setiembre, habiéndose repetido el caso dos veces en Agosto; en Guadalajara ha sido mayor cantidad de agua en Julio, Agosto y Setiembre, repitiéndose el hecho dos veces en Julio y Setiembre; en 1880, tambien fué más lluvioso este último mes.

Las alturas máximas de lluvia, en 24 horas han variado de 27 á 40 milímetros en México y de 44 á 69 en Guadalajara: las mayores han ocurrido en el mes de Setiembre en ambas localidades.

Si se comparan las alturas totales de lluvia, correspondientes á nueve años en ambas localidades, se ve que siempre hay una diferencia en más, en Guadalajara, y cuya diferencia ha variado de 119 milímetros á 574, como aconteció en 1880.

Tomando los promedios de esas alturas de lluvia correspondientes á nueve años, de los que tenemos datos comparables, resulta una diferencia de 288<sup>mm</sup> 1, de más para Guadalajara.

Debe advertirse tambien que en esta última ciudad son más

frecuentes las tempestades y muy comunes las descargas eléctricas, no obstante el gran número de pararrayos que existen en la ciudad.

Buscando la relacion entre los grados relativos de intensidad que presentan las lluvias en esos nueve años, se observa que de 1878 á 1879, fué descendiendo la altura de la lluvia en ambas localidades; subió uniformemente en 1880: de 1881 á 1882 subió esa cantidad en México y bajó en Guadalajara: en 1883 y 1884, bajó paralelamente en ambas y en 1885, subió de igual manera. Se ve, pues, que con pocas excepciones sigue leyes análogas la periodicidad de las lluvias en ambas localidades.

La mínima altura anual que fué de 404.6 en México y de 605.40 en Guadalajara tuvo lugar en distintos años así como la altura máxima que fué en 1878 para México y en 1880 para Guadalajara, aunque debe advertirse que la inmediatamente mayor para Guadalajara, despues de la del año referido, se verificó tambien en 1878, difiriendo ambas solamente en 22 milímetros.

\* \* \*

Reasumiendo esa comparacion que venimos estableciendo entre los climas de México y Guadalajara, como se deduce de los cinco años referidos, se ve:

PRESION ATMOSFÉRICA.—La diferencia de presion barométrica media, anual, es de 49 milímetros más en Guadalajara que en México: el curso mensual de la presion, es generalmente paralelo en varias localidades, aunque á veces ocurren perturbaciones notables. Las oscilaciones barométricas son más amplias en México que en Guadalajara, habiendo llegado la diferencia hasta cerca de 5 milímetros.

TEMPERATURA.—La marcha ascendente de la temperatura, de la Primavera al Estío, se detiene primero en México que en Guadalajara, pues en la primera localidad se detiene el alza del calor generalmente en Abril, pasando pocas veces hasta Mayo, mientras que en Guadalajara tiene su límite el ascenso generalmente en Mayo, y suele prolongarse hasta Junio, diferencias que se relacionan con el establecimiento de la estacion de lluvias, que en

ambas localidades suspende la marcha ascencional del calor, ántes de tocar á su límite el estío. Llegadas las aguas, la temperatura vacila y al terminar aquella estacion viene el descenso de invierno, siendo éste más gradual en Guadalajara.

La más alta temperatura á la sombra, observada en México en esos cinco años, fué 30°5 y en Guadalajara 35°5 ocurridas ambas en 1882, lo que da un exceso de 5 grados en la última localidad; la mínima más baja en México fué de 1 grado 7 décimos bajo cero, y en Guadalajara 3 grados 2 décimos bajo cero. Pero se advierte que es más frecuente en México el descenso bajo cero.

Las oscilaciones anuales de la temperatura, en virtud de las circunstancias referidas han aparecido mayores en Guadalajara que en México, siendo la mayor observada en aquella localidad de 37°20 y la de la última de 32°20, que dan una diferencia de 5°, en más, para Guadalajara.

Las temperaturas medias anuales, deducidas de esos cinco años de comparacion, dan 15° 34 para México y 20°03 para Guadalajara, arrojando una diferencia de 4°69, en más, para la última ciudad.

Por tanto, *el clima de México puede clasificarse como templado y el de Guadalajara tocando el límite superior de éste y en el principio del cálido.*

**HUMEDAD ATMOSFÉRICA.**—Los meses en que el ambiente está más húmedo, tanto en México como en Guadalajara son Agosto y Setiembre y la mayor resequedad se observa en Abril; comparando los grados relativos de la humedad atmosférica media anual, entre ambas localidades, resulta que Guadalajara tiene como 13° ménos que México; cifra que se observa tambien entre los grados máximos y mínimos.

**NUBOSIDAD.**—Se cuentan más dias nublados en Guadalajara que en México, siendo la diferencia de 45 á 50 más, por año, en la primera localidad que en la segunda.

**VIENTOS.**—En México se observa un dominio marcado en los vientos procedentes del Noroeste tanto en los meses del año como en la resultante anual: en Guadalajara, hay variaciones que en general dan dominio á los aires del Suroeste y del Noroeste en la primera mitad del año, y á los de Noreste y Sureste en el segun-

do semestre. Nótase, sin embargo, que la resultante anual, más frecuente, corresponde á vientos australes.

**LLUVIAS.**—El principio de la estacion lluviosa se anticipa en México respecto de Guadalajara; en la primera ciudad comienzan las lluvias en Abril y se acorrientan generalmente en Mayo, mientras que en la última se inician en Mayo y se acorrientan en Junio. Tambien la fecha al final de la estacion lluviosa es diferente en ambas localidades, prolongándose más ese período en México.

Las lluvias accidentales de principio y fin de año, se presentaron casi uniformes en los mismos meses de los cinco años que se comparan.

Las alturas máximas de lluvia, en 24 horas, han sido mayores en Guadalajara que en México.

Para esta última ciudad aparece como más lluvioso el mes de Agosto y para Guadalajara el de Setiembre.

Comparando los datos de lluvias referentes á los años de 1877 á 1885, se observa que cae siempre mayor cantidad de agua en Guadalajara que en México, y que calculando los promedios de esos nueve años, resulta un aumento de 288 milímetros para la primera ciudad.

Con pocas variaciones han seguido accidentes semejantes las leyes de periodicidad de las lluvias en México y en Guadalajara.

**CONCLUSIONES.**—Resulta de todo esto que en México son más amplias las oscilaciones barométricas; que en Guadalajara hay cerca de cinco grados más de calor y que son mayores las oscilaciones del termómetro; que en México hay como 13 grados más de humedad atmosférica; que en México dominan los vientos boreales y en Guadalajara los australes; que en Guadalajara hay mayor número de días nublados; que en Guadalajara comienzan más tarde las lluvias y acaban primero que en México, pero que cae siempre mayor cantidad de agua en Guadalajara.

---

## CAPÍTULO V.

**Datos climatéricos de otras localidades de Jalisco.**

Solamente para la capital del Estado pudimos encontrar datos físicos con que formarnos idea exacta de su clima; en otras localidades no se han practicado observaciones suficientes para esa determinacion y únicamente por comparacion con observaciones simultáneas, anotadas en Guadalajara, podremos hacer un cálculo aproximado de los principales elementos climatéricos de otros puntos de Jalisco.

Esas pocas observaciones foráneas se han practicado á instancias nuestras, con termómetros previamente comparados y segun instrucciones especiales que circulamos, para que los medios de observacion fuesen análogos y por consiguiente comparables los resultados.

Si bien es cierto que la comparacion de pocos datos meteorológicos no proporciona un conocimiento exacto de las diferencias ó analogías climatéricas, entre dos ó más localidades, á lo ménos es posible formarse idea aproximada de tales datos y más si se conoce con alguna amplitud el clima de una de las localidades que se comparan, para tener así un *horizonte meteorológico* de donde partir.

Bajo esta base insertamos los datos siguientes:

## CUADRO CLIMATERICO COMPARADO.

FECHAS.	EN AMECA (CIUDAD DEL 5º CANTON.)				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura á la sombra al medio día.	Temperatura máxima á la sombra.	Temperatura mínima.	Humedad relativa al medio día.	Temperatura á la sombra al medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad relativa al medio día.
1887.								
Julio 10.	23.3	24.5	22.0		19.2	23.2	15.2	86
„ 11.	22.8	25.0	20.0		20.6	25.2	16.0	69
„ 12.	22.3	25.0	19.5		20.3	25.8	14.8	66
„ 13.	27.3	26.0	19.5		20.2	24.8	15.6	69
„ 14.	21.0	22.0	20.0		20.2	24.8	15.6	86
„ 15.	21.8	24.0	19.5		19.6	23.8	15.4	68
„ 16.	21.5	25.0	18.0		18.9	24.0	13.8	57
„ 17.	22.0	25.0	19.9		19.4	25.0	13.8	65

### COMPARACION.

	Media.	Máxima.	Mínima.	Humedad á medio día
Ameca.....	22.7	24.3	19.7	71
Guadalajara...	19.8	24.5	15.0	71
	+2.9	+0.2	+4.7	
	En Ameca.	En Guadalajara.	En Guadalajara.	

NOTAS.—Lluvias en Ameca: son abundantes.

Granizadas: son raras.

Vientos: en el temporal de aguas dominan los de Oriente.

Invierno: moderado.

Estío: caluroso y húmedo.

Observador, Cipriano Cañedo.

FECHAS.	EN ARROYO DE ENMEDIO (Hacienda del ler. canton.)				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura a la sombra al medio dia.	Temperatura máxima a la sombra.	Temperatura mínima.	Humedad relativa al medio dia.	Temperatura a la sombra al medio dia.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad relativa al medio dia.
1886.								
Agto. 7.	20.7	24.7	17.7	65	22.0	28.2	15.8	51
„ 8.	21.8	26.5	17.0	60	22.3	28.4	16.2	59
„ 9.	21.4	25.7	17.9	50	23.0	28.8	17.2	60
„ 10.	20.8	24.0	17.7	55	21.7	28.0	15.3	59
„ 11.	20.8	23.0	18.5	62	21.4	25.6	17.2	65
„ 12.	21.1	24.2	18.0	64	20.8	25.4	16.2	65
„ 13.	20.8	25.0	16.7	64	21.4	27.6	14.8	67
„ 14.	21.1	24.5	17.7	62	21.5	27.6	15.4	64

## COMPARACION.

	A 12 del dia. (medias)	TEMPERATURAS. Máximas. (medias)	Mínimas. (medias)	HUMEDAD. A 12 del dia. (medias)
Arroyo de En- medio.....	21.00	24.70	17.53	60
Guadalajara...	21.76	27.45	16.20	61
	+ 0.76	+ 2.75	+ 1.33	+ 1
En Guadalajara.	En Guadalajara.	En Arroyo de Enmedio.	En Guadalajara	

NOTAS.—Lluvias: abundantes. Vientos: del Oeste en primavera y de Oriente en Estío. Invierno: más frio que en Guadalajara. Estío caluroso. Observador, Ingeniero, Manuel Quevedo.

FECHAS.	EN ATIQUIZA. (Hacienda del primer cantón.)				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura á las 12 m.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á las 12 m.	Temperatura á las 12 m.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á las 12 m.
1887.								
Agto. 7.	23.0	25.0	21.0	64	22.0	28.2	15.8	51
„ 8.	22.5	25.5	19.5	50	22.3	28.4	16.2	59
„ 9.	22.0	25.5	18.5	50	23.0	28.8	17.2	60
„ 10.	21.8	24.7	19.0	52	21.7	28.0	15.4	59
„ 11.	21.3	23.7	19.0	64	21.4	25.6	17.2	65
„ 12.	22.2	25.0	19.5	68	20.8	25.4	16.2	65
„ 13.	21.8	24.7	19.0	65	21.4	27.6	14.8	67
„ 14.	22.1	24.5	19.7	67	21.5	27.7	15.4	64

## COMPARACION.

	TEMPERATURAS.			HUMEDAD.
	A 12 del día. (medias)	Máximas. (medias)	Mínimas. (medias)	A 12 del día. (medias)
Atiquiza.....	22.10	24.82	19.40	60
Guadalajara...	21.76	27.45	16.02	61
Diferencia: +	0.34	+ 2.63	+ 3.38	+ 1

En Atiquiza. En Guadalajara. En Atiquiza. En Guadalajara

NOTAS.—Las lluvias son abundantes en Atiquiza. Vientos dominantes: en Primavera S.E.; en Estío del Este; en Otoño del Oeste y en Invierno del Norte. Invierno: sensible y con heladas en Diciembre y Enero. Estío: caluroso. Observador: Manuel Robles Gil.

FECHAS.	EN AHUALULCO. (Villa del 12º Canton.)				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á medio día.	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á medio día.
1887.								
Agto. 22.	24.0	25.2	17.5	73	23.5	25.0	15.2	67
„ 23.	24.5	25.8	18.0	67	23.5	25.8	15.4	65
„ 24.	25.0	26.0	19.5	64	25.2	27.4	15.8	63
„ 25.	25.0	26.2	21.0	71	24.5	25.4	17.0	57

COMPARACION.

	TEMPERATURAS.			HUMEDAD.
	A medio día.	Máxima.	Mínima.	A medio día.
Ahualulco.....	24.6	26.0	19.0	69
Guadalajara...	24.1	26.0	15.8	63
	+ 0.5	0.0	+ 3.2	+ 6
	En Ahualulco.		En Ahualulco.	En Ahualulco.

NOTAS.—En Ahualulco son regulares las lluvias. Los vientos dominantes en Estío son de Oriente. Invierno: poco frio y con pocas heladas. Estío caluroso. Observador: Dr. Antonio del Rio.

FECHAS.	EN AMATITLAN. (Hacienda del 4º Canton.)				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura ambiente.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad relativa.	Temperatura ambiente.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad relativa.
1887.								
Obre. 31 á las 7 p. m.	20	...	...	...	22.0	...	...	...
„ 31 á las 8 p. m.	19	...	...	...	21.5	...	...	...
„ 31 á las 9 p. m.	20	...	...	...	20.0	...	...	...
Nbre. 1º	...	...	14	...	.....	...	...	...
„ 1º á las 8 a. m.	15	...	...	...	19.0	...	...	...
„ 1º á las 9 a. m.	17	...	...	...	20	...	...	...
Observador: M. Bárcena.								

## COMPARACION.

*Temperaturas.*

		Temperatura mínima.
En Amatitlan, (á las 9 a. m.)...	17	14.0
En Guadalajara.....	20	11.8
Diferencia.....	+ 3	+ 2.2
	En Guadalajara.	En Amatitlán.

	EN ATENQUIQUE. (Plan de la Barranca, 9º Canton)		EN GUADALAJARA.	
	Temperatura á medio dia.	Humedad relativa.	Temperatura á medio dia.	Humedad relativa.
Obre, 30 á medio dia.	29.4 ... ..	31	26.8 ... ..	33

## COMPARACION.

	TEMPERATURAS.	HUMEDAD.
En Atenquique.....	29.4	31
En Guadalajara.....	26.8	33
Diferencia.....	+ 2.6	+ 2
	En Atenquique.	En Guadalajara.

NOTAS.—En Atenquique son abundantes las lluvias y el Estío caluroso.—  
Observador: M. Bárcena.

FECHAS.	EN AUTLAN (Ciudad del 6º Canton).				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura á medio dia.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad relativa.	Temperatura á medio dia.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad relativa.
1887.								
Enero 24.	18.3	27.6	9.0	34	14.5	23.6	5.4	31
„ 25.	19.2	26.3	12.2	34	16.5	25.0	8.0	25
„ 26.	19.7	28.8	10.6	25	17.1	26.2	8.0	27
„ 27.	19.8	27.0	12.6	25	16.3	25.8	6.8	38
„ 28.	20.2	28.1	12.4	33	17.1	25.2	9.0	26
„ 29.	20.5	29.1	11.9	29	16.3	26.0	6.6	25
„ 30.	18.9	27.3	10.5	23	16.5	26.0	7.0	24
„ 31.	19.5	27.6	11.5	25	17.5	27.0	8.0	25

COMPARACION.

	TEMPERATURAS.			HUMEDAD.
	Medias.	Máximas. (medias)	Mínimas. (medias)	A medio día. (medias)
Autlan.....	19.50	27.80	11.30	28
Guadalajara...	16.47	25.60	7.35	27
	+ 3.03	+ 2.20	+ 3.95	+ 1
	En Autlan.	En Autlan.	En Autlan.	En Autlan.

NOTAS.—Lluvias: regulares. Vientos dominantes; del Poniente. Invierno: suave y no hiela. El Estío muy caluroso. Observador: Félix Michel.

FECHAS.	EN BELLA VISTA (Hacienda del 4º Canton )				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura & medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad & medio día.	Temperatura & medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad & medio día.
1886.								
Obre. 9.	24.2	29.0	19.5	63	21.3	28.4	14.2	38
„ 10.	24.5	29.0	20.0	57	21.8	28.6	15.0	46
„ 11.	24.5	28.0	21.0	59	22.2	28.6	15.8	44
„ 12.	24.5	29.5	20.0	51	21.4	27.8	15.0	54
„ 13.	23.0	28.0	18.0	50	20.1	26.6	13.6	23
„ 14.	22.7	28.3	17.2	59	20.4	28.8	12.0	42
„ 15.	23.0	28.0	18.0	48	20.3	26.8	13.8	42
„ 16.	23.2	28.0	18.5	43	20.1	26.9	13.8	42

COMPARACION.

	TEMPERATURAS.			HUMEDAD.
	Medias.	Máxima. (medias)	Mínima. (medias)	A medio día. (medias)
Bellavista .....	23.60	28.50	19.0	53
Guadalajara...	20.95	27.75	14.5	41
	+2.65	+0.75	+4.5	+12
	En Bellavista.	En Bellavista.	En Bellavista.	En Bellavista.

FECHAS.	EN CUQUÍO, (Villa del 1er. Canton).				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura a medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad & medio día.	Temperatura a medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad & medio día.
1886.								
Julio 21.	.....	.....	17.5	....	.....	.....	.....	....
„ 24.	24.7	.....	.....	64	23.0	28.4	17.4	63
„ 25.	.....	27	.....	...	.....	.....	.....	...

## COMPARACION.

	TEMPERATURAS.			HUMEDAD.
	A medio día.	Máxima.	Mínima.	A medio día.
Cuquío.....	24.7	27.0	17.5	64
Guadalajara...	23.0	28.4	17.4	63
	+1.7	+1.4	+0.1	+1
	En Cuquío.	En Guadalajara.	En Cuquío.	En Cuquío.

NOTAS.—Las lluvias en Cuquío son generalmente abundantes. Los vientos dominantes son del Norte en invierno, del Sur en verano y en el Otoño de Oriente. Invierno: sensible con algunas heladas. No es caluroso el Estío.

Observador: D. Tomás García.

FECHAS.	EN EL PLAN, (Hacienda del 4º Canton).				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura a medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad & medio día.	Temperatura a medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad & medio día.
1886.								
Obre. 30.	23.5	25.0	16.0	51	19.6	27.8	11.4	33
„ 31.	23.0	25.2	17.2	54	19.8	28.0	11.6	30
Nbre. 1º	22.7	25.0	15.5	63	19.5	27.2	11.8	30
„ 2.	23.2	25.5	14.5	55	19.5	27.2	11.8	34
„ 3.	23.5	25.5	15.5	65	20.3	28.8	11.8	34
„ 4.	23.0	25.7	17.5	48	18.6	25.8	11.4	32
„ 5.	22.0	24.0	16.5	76	18.7	27.4	10.0	25
„ 6.	22.0	24.0	13.0	60	18.8	28.6	9.0	25

Observador, G. Castaños.

COMPARACION.

	TEMPERATURAS.		
	A medio día. (medias)	Máxima. (medias.)	Mínima. (medias)
El Plan .....	22.6	24.9	15.7
Guadalajara.....	19.4	27.6	11.1
	+3.2	+2.7	+4.6
	En el Plan.	En Guadalajara.	En el Plan.

EN EL GACHUPIN, (Rancho del 9º Canton).

EN GUADALAJARA.

Temperatura á 6 a.m.

Temperatura á 6 a.m.

13.5

14.5

NOTAS.—En el Gachupin son abundantes las lluvias.  
Observador, M. Bárcena.

COMPARACION.

	Temperaturas.
En el Gachupin.....	13.5
En Guadalajara.....	14.5
Diferencia.....	—1.0

en el Gachupin.

EN EL REFUGIO (Hacienda del 1er. Canton).

EN GUADALAJARA.

FECHAS.	Temperatura á las 12 m.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á las 12 m.	Temperatura á las 12 m.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á las 12 m.
	1886.							
Agsto 10... ..	...	20.0	...	...	...	15.4	...	...
„ 13... ..	23.0	...	...	80	21.4	...	...	67
„ 15... ..	29.0	...	...	...	28.2	...	...	...

COMPARACION.

	TEMPERATURAS.			HUMEDAD.
	A medio día.	Máxima.	Mínima.	A medio día
En el Refugio...	23.0	29.0	20.0	80
En Guadalajara.	21.4	28.2	15.4	67
Diferencia.	+1.6	+0.8	+4.6	+13
	En el Refugio.	En el Refº	En el Refº	En el Refº

NOTAS.—En el Refugio son generalmente abundantes las lluvias: el promedio de cuatro años fué 815 milímetros.

Los vientos son del Oeste en Primavera y en el resto del año domina el N.E.

El invierno es sensible y con heladas.

El Estío bastante caluroso.

Observador, J. Amezcua.

	EN EL PLATANAR. (Congregación del 9º Canton).		EN GUADALAJARA.	
	Temperatura & medio día.	Humedad & medio día.	Temperatura & medio día.	Humedad & medio día.
1887.				
Octubre 18.....	29	55	26.8	37

NOTAS.—Son abundantes las lluvias en el Platanar y muy caluroso el Estío.

Observador, M. Bárcena.

### COMPARACION.

	TEMPERATURAS. A medio día.	HUMEDAD. A medio día.
En el Platanar.....	29.0	55
En Guadalajara.....	26.8	37
Diferencia....	+2.2	+18
	En el Platanar.	En el Platanar.

FECHAS.	EN LA LABOR DE RIVERA. (Hacienda del 12º Carton).			EN GUADALAJARA.		
	Temperatura & medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Temperatura & medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.
1886.						
Setiembre 18.....	22.8	25.6	20.0	21.0	26.0	16.0
„ 19.....	28.5	27.0	20.0	21.7	27.8	15.6
„ 21.....	23.0	26.6	19.4	22.3	27.4	17.2
„ 22.....	23.6	26.2	21.0	23.3	28.6	17.6
„ 23.....	22.4	24.8	20.0	21.9	26.6	17.2

### COMPARACION.

	TEMPERATURAS.		
	A 12 del día. (medias)	Máximas. (medias)	Mínimas. (medias)
En la Labor.....	24.0	26.0	20.0
En Guadalajara.....	22.4	27.8	16.7
	+1.6	+1.8	+3.3
	En la Labor.	En Guadalaj <sup>a</sup>	En la Labor.

NOTAS.—Las lluvias son regulares en La Labor; el Invierno algo sensible y con heladas.

Observador, Pablo Cortés.

COMPARACION.

	EN LA ESCOBA. (Pueblo del 1er. Canton).		EN GUADALAJARA.	
	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á medio día.
Agosto 16.				
La Escoba .....	26.0	26.0	15.0	51
Guadalajara .....	23.1	29.2	17.0	58
Diferencia.....	+2.9	+3.2	+2.0	+7
	En la Escoba.	En Guad <sup>2</sup>	En Guad <sup>2</sup>	En Guad <sup>2</sup>

NOTAS.—Las lluvias son abundantes en la Escoba y las granizadas raras.

Los vientos reinantes son del Sur.

Es suave el Invierno y suele haber heladas en Diciembre y Enero.

El Estío es algo pronunciado.

Observador, Francisco Fernández del Valle.

EN LA CONCEPCION DEL VOLCAN.  
(Hacienda del 9º Canton).

FECHAS.	EN LA CONCEPCION DEL VOLCAN.			EN GUADALAJARA.		
	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Humedad á medio día.	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Humedad á medio día.
1886.						
Octubre 28.	23	23.6	55	23.5	26.8	42

COMPARACION.

	TEMPERATURAS.		HUMEDAD.
	A 12 del día.	Máxima.	A 12 del día.
La Concepcion.....	23.0	23.6	55
Guadalajara .....	23.5	26.8	42
	+0.5	+3.2	+13
	En Guad <sup>2</sup>	En Guad <sup>2</sup>	En la Concep.

NOTAS.—Las lluvias son abundantes en la Concepcion, y poco sensible el Invierno.

Observador, M. Bárcena.

FECHAS.	EN LA VENTA DEL ASTILLERO. (Hacienda del 1er. Canton).				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura & medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad & medio día.	Temperatura & medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad & medio día.
1886.								
Dicbre. 1º....	12.5	20.0	5.0	35	15.9	25.8	6.0	26
” 2.....	13.0	21.0	5.0	51	16.9	25.4	8.4	20
” 3.....	15.0	22.0	8.0	43	16.8	24.8	8.8	35
” 4.....	15.0	21.5	8.5	51	16.6	23.8	9.4	24
” 5.....	17.0	23.0	11.0	60	17.3	25.0	9.6	37
” 6.....	13.5	21.0	6.0	42	16.4	23.8	9.0	23
” 7.....	13.0	21.0	5.0	37	16.5	24.8	8.2	31
” 8.....	14.0	22.0	6.0	45	16.5	24.2	8.8	32

## COMPARACION.

	TEMPERATURAS.			HUMEDAD.
	A medio día. (medias)	Máximas. (medias)	Mínimas. (medias)	A medio día. (medias)
La Venta.....	14.0	21.4	6.8	45
Guadalajara..	16.1	24.7	8.5	28
Diferencia ...	+2.1	+3.3	+1.7	+17
	En Guad <sup>2</sup>	En Guad <sup>2</sup>	En Guad <sup>2</sup>	En la Venta.

NOTAS.—Son variables las lluvias en la Venta y tienen lugar de Junio á Octubre.

El Invierno es relativamente fuerte y hiela de Diciembre á Marzo.

Los vientos soplan del Este en Estío y del Poniente en el resto del año.

Observador, R. Lancaster Jones.

## COMPARACION.

	EN MAGDALENA (Pueblo del 1º Canton).	
	TEMPERATURAS	
	Mé dia anual en 1884.	Máxima en 1884.
En Magdalena.....	21.0	29.0
En Guadalajara .....	20.0	34.0
Diferencia.....	+1.0	+5.0
	En Magdalena.	En Guadalajara.

NOTAS.—Las lluvias son regulares en Magdalena: en 1884 acusó el pluviómetro 790 milímetros, y en 1885, 800.

Hay heladas en Diciembre y Enero.

Observador, Pbo. D. Félix Martínez.

COMPARACION.

EN EL NEVADO DE COLIMA.  
(Montaña del 9º Canton).

EN GUADALAJARA.

Temperaturas.

1886.

Octubre 20.—En la cumbre, á 4,334 metros de altura, á	
10 a.m.....	+ 5.0
„ En Guadalajara, á 1,566 metros, á 10 a.m.	22.3
Diferencia.....	17.3

más alto el termómetro en Guadalajara, que en aquella cumbre.

NOTAS.—Las lluvias y granizo son frecuentes en esta cumbre; la nieve persiste allí en la mayor parte del año.

La vegetacion arbórea concluye á 4,000 metros.

A las 10 a.m. del 28 de Octubre de 1886, habia 8º de ozono en dicha cumbre.

Observador, M. Bárcena.

EN SAYULA (Ciudad del 4º Canton).

EN GUADALAJARA.

1886.

	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á medio día.	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á medio día.
Octubre 14....	23.5	...	...	55	25.8	...	...	42

COMPARACION.

	TEMPERATURA A medio día.	HUMEDAD A medio día.
Sayula.....	23.5	55
Guadalajara.....	20.4	42
Diferencia...	+3.1	+13
	En Sayula.	En Sayula.

NOTA.—En Sayula son escasas las lluvias.  
Observador, M. Bárcena.

COMPARACION.

EN SANTA ANA ACATLAN.  
(Pueblo del 4º Canton).

Octubre 13 de 1886.

	TEMPERATURA A medio día.	HUMEDAD A medio día.
En Santa Ana.....	24.0	21
En Guadalajara.....	20.1	23
Diferencia.....	+3.9	+2
	En Sta. Ana.	En Guadalajª

Observador, M. Bárcena.

## COMPARACION.

EN SANTA CRUZ DE DUQUE.  
(Hacienda del 9º Canton).

	TEMPERATURAS			HUMEDAD
	A medio dia.	Máxima.	Mínima.	A medio dia.
Octubre 16 de 1886.				
En Santa Cruz.....	27.0	28.5	17.0	35
En Guadalajara.....	23.5	26.4	13.8	42
Diferencia....	+3.5	+2.1	+3.2	+7
	En Sta. Cruz.	En Sta. Cruz.	En Sta. Cruz.	En Guad <sup>2</sup>

Observador, M. Bárcena.

EN SANTA CRUZ DE AHUALULCO.  
(Hacienda del 12º Canton).

FECHAS.	EN SANTA CRUZ DE AHUALULCO.				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura a medio dia.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad a medio dia.	Temperatura a medio dia.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad a medio dia.
1887.								
Enero 18....	16.5	22.5	10.5	...	16.4	26.8	6.0	23
„ 20....	17.8	25.2	10.5	...	16.2	25.2	7.2	29
„ 21....	17.0	24.0	10.0	...	15.5	24.0	7.0	27
„ 29....	17.8	24.5	11.4	...	16.3	26.0	6.6	25
	23.1	24.0	10.6	...	16.1	25.5	6.7	26

Observador, M. Bárcena.

## COMPARACION.

	TEMPERATURAS			HUMEDAD
	A medio dia. (medias).	Máxima. (medias)	Mínima. (medias)	A medio dia. (medias)
En Santa Cruz.....	17.3	24.0	10.6	22
En Guadalajara.....	16.1	25.5	6.7	26
	+1.2	+1.5	+3.9	+4
	En Sta. Cruz.	En Guad <sup>2</sup>	En Sta. Cruz.	En Guad <sup>2</sup>

FECHAS.	EN SAN GABRIEL. (Villa del 9º Canton).				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á medio día.	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á medio día.
1886.								
Sbre. 24.	23.2	25.7	20.7	.....	.....	.....	.....	.....
Obre. 8.	22.8	25.0	.....	.....	21.3	28.0	14.6	42
” 9.	23.0	24.5	18.5	.....	21.3	28.4	14.2	38
” 10.	22.5	26.0	20.0	.....	20.2	28.6	15.0	46
” 11.	22.5	25.5	19.5	.....	22.2	28.6	15.8	44
” 12.	23.0	26.0	20.0	.....	20.5	27.8	15.0	54

COMPARACION.

	TEMPERATURAS.			HUMEDAD.
	A medio día. (medias)	Máximas. (medias)	Mínimas. (medias)	A medio día. (medias)
San Gabriel...	22.8	25.4	19.7	82
Guadalajara ..	21.1	28.2	14.9	45
Diferencia:	+ 1.7	+ 2.8	+ 4.8	+ 37

En S. Gabriel. En Guadalajara. En S. Gabriel. En S. Gabriel.

NOTAS.—Las lluvias son abundantes en San Gabriel.

Los vientos reinantes son de Norte y de Sur.

El invierno es moderado y rara vez hay heladas.

El Estío es caluroso pero con alternativas de tiempo agradable, á causa de la buena ventilacion de la localidad.

FECHAS.	EN SAN JACINTO. (Hacienda del primer Canton).				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á medio día.	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á medio día.
1886.								
Obre. 6.	21.2	27	15.5	35	22.1	28.2	16.0	51
” 7.	21.0	27	15.0	35	22.3	28.8	15.8	45
” 8.	20.7	26.5	15.0	51	21.3	28.0	14.6	42
” 9.	21.1	27.7	14.5	37	21.3	28.4	14.2	38
” 10.	20.2	27.0	14.5	35	21.8	28.6	15.0	46
” 11.	20.2	27.0	13.5	56	22.2	28.6	15.8	44
” 12.	20.5	27.0	14.0	39	21.4	27.8	15.0	54
” 13.	20.7	26.0	15.5	34	20.1	26.6	13.6	23

## COMPARACION.

	TEMPERATURAS.			HUMEDAD.
	A medio día. (medias)	Máximas. (medias)	Mínimas. (medias)	A medio día. (medias)
En S. Jacinto....	20.70	26.9	14.70	40
En Guadalajara..	21.36	28.7	15.00	42
Diferencia: +	0.66	+ 1.8	+ 0.30	+ 2
	En Guad <sup>a</sup>	En Guad <sup>a</sup>	En Guad <sup>a</sup>	En Guad <sup>a</sup>

NOTAS.—En San Jacinto son abundantes las lluvias y rara vez hay granizadas.

Los vientos dominantes son de Oriente y Sureste, y con fuerza moderada. El invierno es moderado y hay pocas heladas.

El Estío es caluroso en Abril y Mayo. Datos ministrados por el Lic. D. Enrique Pazos.

FECHAS.	EN SAN ANTONIO. (Hacienda del 9º Canton).				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á medio día.	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á medio día.
1886.								
Obre. 6.	25.2	29.0	21.5	69	22.1	28.2	16.0	51
„ 7.	24.2	27.0	21.5	86	22.3	28.8	15.8	45
„ 8.	24.0	27.0	21.0	74	21.3	28.0	14.6	42
„ 9.	24.2	26.7	21.7	76	21.3	28.4	14.2	38

## COMPARACION.

	TEMPERATURAS.			HUMEDAD.
	A medio día. (medias)	Máximas. (medias)	Mínimas. (medias)	A medio día. (medias)
En San Antonio ...	24.4	27.4	21.4	76
En Guadalajara.....	21.7	28.4	15.1	44
Diferencia: +	2.7	+ 1.0	+ 6.3	+ 32
	En S. Antonio.	En Guad <sup>a</sup>	En S. Antonio.	En S. Antonio.

FECHAS.	EN SAN PEDRO. (Pueblo del 1er. Canton).				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad & á medio día.	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad & medio día.
1886.								
Julio 21.	25°0	.....	.....	74	23.9	.....	.....	60
„ 23.	.....	24.5	.....	...	.....	28.8	.....	...
„ 18.	.....	.....	20.5	...	.....	.....	16.8	...

COMPARACION.

	TEMPERATURAS.		
	A medio día.	Máximas.	Mínimas.
En San Pedro.....	25°0	24°5	20.5
En Guadalajara.....	23.9	28.8	16.8
Diferencia:	+ 1.1	+ 4.3	+ 3.7
	En S. Pedro.	En Guad?	En S. Pedro.

Humedad á medio día.	
En San Pedro.....	74
En Guadalajara .....	60

Diferencia: + 14

En San Pedro.

NOTAS.—En general son abundantes las lluvias en San Pedro.

A veces hay heladas.

Los vientos reinantes en Invierno son del N., en Primavera del Este y en Otoño de N. y Poniente.

El Invierno es moderado.

FECHAS.	EN TECOLOTLAN. (Pueblo del 5º Canton).				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad & medio día.	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad & medio día.
1886.								
Agosto 8.	24.5	28.0	21.0	52	22.3	28.4	16.2	59
„ 9.	24.5	28.0	21.1	46	23.0	28.8	17.2	60
„ 10.	23.5	26.0	21.0	56	21.7	28.0	15.4	59
„ 11.	23.2	25.5	21.0	56	21.4	25.6	17.2	65
„ 12.	22.5	25.0	20.1	76	20.8	25.4	16.2	65
„ 13.	22.5	25.0	20.0	56	21.4	27.6	14.8	67
„ 14.	23.0	25.0	21.0	61	21.5	27.6	15.4	64
„ 15.	23.5	27.0	20.0	57	22.6	28.2	17.0	60

## COMPARACION.

	TEMPERATURAS.			HUMEDAD.
	A medio día. (medias)	Máximas. (medias)	Mínimas. (medias)	A medio día. (medias)
En Tecolotlán.....	23.40	26.2	20.6	58
En Guadalajara...	21.83	27.4	16.2	62
Diferencia: +	1.57	+ 1.2	+ 4.4	+ 4
	En Tecolotlán.	En Guad <sup>a</sup>	En Tecolotlán.	En Guad <sup>a</sup>

NOTAS.—Las lluvias son abundantes en Tecolotlán y tienen lugar de Junio á Setiembre.

Suele haber lluvias en Diciembre y Enero.

El Invierno es suave y hay algunas heladas.

Los vientos reinantes son: En Invierno del Norte y en Otoño del Oriente.

Observador: la autoridad.

FECHAS.	EN TLAJOMULCO. (Pueblo del 1er. Canton).				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad & medio día.	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad & medio día.
1886.								
Julio 20. ....	.....	17.5	68	.....	.....	17.0	69	.....
„ 23. 23.0	.....	.....	...	22.8	.....	.....	...	.....
„ 24. ....	27°0	.....	...	28.6	.....	.....	...	.....

## COMPARACION.

	TEMPERATURAS.			HUMEDAD.
	A medio día.	Máximas.	Mínimas.	A medio día.
En Tlajomulco.....	23.0	27.0	17.5	68
En Guadalajara...	22.8	28.6	17.0	69
Diferencia: +	0.2	+ 1.6	+ 0.5	+ 1
	En Tlajomulco.	En Guad <sup>a</sup>	En Tlajomulco.	En Guad <sup>a</sup>

NOTAS.—Son variadas las lluvias en Tlajomulco y tienen lugar entre Junio y Octubre.

Son frecuentes las lluvias en Diciembre y Enero.

El Invierno es suave y hay heladas de Octubre á Febrero.

Cuando llueve en Invierno suele nevar.

Los vientos reinantes son: en Estío de Oriente; en Otoño del Sur y en Invierno de N. y O.

Observador: la autoridad del lugar.

FECHAS.	EN TOTOLIMISPA. (Hacienda del 9º Canton).				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á medio día.	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á medio día.
1886.								
Obre. 1º	26.5	29.0	24.0	66	20.5	24.6	16.4	62
„ 2.	23.0	26.0	20.0	78	20.7	25.4	16.0	57
„ 3.	22.7	26.0	19.5	83	20.0	25.4	14.6	65
„ 4.	23.1	26.7	19.5	69	19.8	25.6	14.0	54

COMPARACION.

	TEMPERATURAS.			HUMEDAD.
	A medio día. (medias)	Máximas. (medias)	Mínimas. (medias)	A medio día. (medias)
En Totolimispa...	23.8	26.9	20.8	74
En Guadalajara...	20.3	25.3	15.3	59
Diferencia:	+ 3.5	+ 1.6	+ 5.5	+ 15
	En Totolimispa.		En Totolimispa.	

NOTAS.—En Totolimispa las aguas son abundantes y tienen lugar de Junio á Octubre.

El Invierno es suave y no hiela.

Los vientos vienen del Norte entre Octubre y Enero, y en el resto del año del Sur.

Observador: Francisco Cortina.

FECHAS.	EN TONILA. (Pueblo del 9º Canton).				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á medio día.	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á medio día.
1886.								
Obre. 22.	26.5	27.4	.....	45.0	20.1	27.8	.....	33
„ 23.	.....	.....	17.0	.....	.....	.....	12	...

## COMPARACION.

	TEMPERATURAS.			HUMEDAD.
	A medio día.	Máximas.	Mínimas.	A medio día.
En Tonila.....	26.5	27.4	17.0	45
En Guadalajara...	24.6	27.8	12.0	33
Diferencia: +	1.9	+ 0.4	+ 5.0	+ 12
	En Tonila.	En Guad?	En Tonila.	En Tonila.

Observador: M. Bárcena.

FECHAS.	EN ZAPOTLANEJO. (Pueblo del 1er. Canton).				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á medio día.	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á medio día.
1886.								
Dbre. 3. ....	.....	9.2	...	.....	.....	8.0	...	
„ 6. 22	.....	.....	40	13.5	.....	.....	23	
„ 8	.....	24	.....	...	.....	22	.....	...

## COMPARACION.

	TEMPERATURAS.			HUMEDAD.
	A medio día.	Máximas.	Mínimas.	A medio día.
En Zapotlanejo.....	22.0	24.0	9.2	40
En Guadalajara.....	13.5	22.0	8.0	23
Diferencia: +	8.5	+ 2.0	+ 1.2	+ 17
	En Zapotlanejo.	En Zapotlanejo.	En Zapotlanejo.	En Zapotlanejo.

NOTAS.—En Zapotlanejo son regulares las lluvias.

El Invierno es suave y con algunas heladas.

El Estío algo fuerte. Los vientos dominantes vienen del Sur.

FECHAS.	EN ZAPOPAN. (Pueblo del 1er. Canton).				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á medio día.	Temperatura á medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad á medio día.
1886.								
Agto. 21. ....	29.0	.....	...	.....	29.0	.....	...	
„ 22. 25.0	.....	21	56	24.0	.....	18.8	54	

COMPARACION.

	TEMPERATURAS.			HUMEDAD.
	A medio día.	Máximas.	Mínimas.	A medio día.
En Zapopan .....	25.0	29.0	21.0	56
En Guadalajara...	24.0	29.0	18.8	54
Diferencia: + 1°	+ 00.0	+ 2.2	+ 2	
	En Zapopan.		En Zapopan.	

NOTAS.—En general son abundantes las lluvias en Zapopan.

Los vientos reinantes proceden del Oriente durante el Estío, y del Poniente en el resto del año. Observador: M. Orozco.

FECHAS.	ZN ZAPOTLAN. (Ciudad del 9º Canton).				EN GUADALAJARA.			
	Temperatura & medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad & medio día.	Temperatura & medio día.	Temperatura máxima.	Temperatura mínima.	Humedad & medio día.
1886.								
Obre. 14. ....	23.5	.....	...	.....	27.0	.....	...	.....
„ 15. ....	.....	17.4	...	.....	.....	13.8	42	.....
„ 31. 22°0	.....	.....	...	26.0	.....	.....	...	.....

COMPARACION.

	TEMPERATURAS.		
	A medio día.	Máximas.	Mínimas.
En Zapotlán.....	22.0	23.5	17.4
En Guadalajara.....	26.0	27.0	13.8
Diferencia: + 4°	+ 3.5	+ 3.6	
	En Guad?	En Guad?	En Zapotlán.

Observador: M. Bárcena.

## CAPITULO VI.

**Comparaciones y deducciones de los datos foráneos.****Clasificacion de los climas.**

Para examinar comparativamente los datos climatéricos que pudimos reunir, de varias localidades de Jalisco, tomemos por base algunos de los elementos meteorológicos referentes á la capital del Estado.

Vimos que en lo referente á temperaturas y humedad atmosférica, quedaron determinados los datos siguientes:

Temperatura média, anual, á la sombra, deducida en 6 años.....	19°76
Máxima maximorum.....	35. 50
Mínima minimorum.....	—4. 50
Mayor oscilacion de temperatura.....	40. 00
Humedad relativa, média, en seis años (por ciento).....	49
Humedad máxima maximorum (por ciento)...	90
Mínima minimorum (por ciento).....	12

Quedó asentado, por estos datos, que el clima de Guadalajara podia clasificarse como *tocando el limite superior del templado y en el principio del cálido*.

Puestos á la vista esos elementos climatéricos, revisemos lo correspondiente á algunas de esas localidades foráneas, por la observacion de datos simultáneos con Guadalajara.

AMECA.—Su temperatura média fué casi 3° más alta que la de Guadalajara y para los días de la observacion, se deduce un clima cálido, no riguroso. La temperatura máxima es casi igual á la de Guadalajara; pero las mañanas son más tibias en Ameca, siendo

más alta la mínima matinal, casi 5°. Por consiguiente esta localidad se presta al cultivo de las plantas de climas templado y cálido. Suele haber heladas en algunos puntos del Valle de Ameca; pero en general se logran siempre los cañaverales allí cultivados y fructifican muy bien los cafetos. Ameca tiene cerca de 350 metros de depresión respecto de Guadalajara, cuya circunstancia influye en la mayor alza de la temperatura média.

ARROYO DE ENMEDIO.—Resultó en  $\frac{3}{4}$  de grado menor la temperatura média que en Guadalajara y por consiguiente esa localidad casi no pasa del límite superior del clima templado. Es mayor el alza del calor, á la hora de la máxima, en Guadalajara, en casi 3°; pero se hizo algo más sensible el frío matinal en esta ciudad que en aquella hacienda. Las heladas son aquí frecuentes, lo que no permite un cultivo seguro de las plantas tropicales y sí del trigo y la cebada.

Poca diferencia se nota en la humedad atmosférica, que resulta en un grado mayor en Guadalajara. No debe olvidarse que Arroyo de Enmedio se encuentra en la parte oriental del mismo valle que la capital del Estado y á cerca de 20 kilómetros de distancia.

La altitud de Arroyo de Enmedio es casi la misma que la de Guadalajara, y el mayor rigor en el frío, se debe indudablemente en esa hacienda, á lo despejado del lugar donde se encuentra.

AHUALULCO.—Aparece ligeramente más cálido que Guadalajara, relativamente á la temperatura média. La máxima resultó igual á la observada en aquella ciudad; pero el enfriamiento matinal es ménos sensible en Ahualulco, pues hubo 3° más en la mínima.

En cuanto á la humedad atmosférica es mayor en 6° que en Guadalajara.

Por consiguiente, las temperaturas acusan un clima casi igual entre las dos poblaciones comparadas, con la diferencia de que son más frescas las mañanas en Guadalajara.

Como la altura de Ahualulco sobre el mar, es 256 metros menor que la de Guadalajara, esa compensación de temperatura podrá tal vez explicarse por la corriente de aire que se establece entre el puerto de los Cerros de la Gavilana, al Poniente, y el valle abierto hácia el extremo contrario. La mayor humedad atmosférica

de Ahualulco, depende de la que se evapora de los puntos cenagosos que le rodean y de lo que traen los aires del cuarto cuadrante donde se encuentra el lago de Magdalena, á cosa de 12 kilómetros de distancia.

El clima de Ahualulco, es, pues, semejante al de Guadalajara, en cuanto á la temperatura; pero su ambiente es más húmedo que el de la capital del Estado.

AMATITLAN.—En esta hacienda se observó una temperatura menor en 3° que la correspondiente simultánea de Guadalajara, mientras que el calor fué mayor en Amatitlan que en la última ciudad á la hora de la mínima. Estos hechos demuestran que en esa hacienda, hay una temperatura templada poco variada y que como el termómetro no baja demasiado en las mañanas, se pueden cultivar allí las plantas de tierra caliente. La diferencia de nivel entre esa hacienda y Guadalajara no llega á 200 metros.

ATQUIZA.—Teniendo esta hacienda casi la misma altitud de Guadalajara y en una region inmediata á esta ciudad, el clima de ambas es casi igual, pues la variacion que se observó en la temperatura média fué de ménos de 1°. Respecto á las temperaturas extremas, notóse en Atiquiza lo que en otras estaciones rurales, que aunque la temperatura média sea casi idéntica con la de algun lugar poblado, la máxima es menor y la mínima mayor en el campo debido á la influencia del caserío, pues la reflexion de los rayos solares entre las paredes de las casas, reforza el calor á la hora de máxima temperatura.

La humedad relativa fué casi igual en Atiquiza y en Guadalajara, debido tal vez á que como se observó en Agosto, habria igual grado de humedad en el ambiente por la accion de lluvias simultáneas; pero es de creerse que en la estacion de secas sea mayor la humedad relativa en Atiquiza á causa de la influencia de los campos cultivados.

El clima de Atiquiza toca el límite del templado, como el de Guadalajara.

ATENQUIQUE.—La observacion simultánea se practica en el fondo de la Barranca en la ranchería que allí se encuentra, resultando una temperatura média mayor en casi 3° que Guadalajara. La humedad atmosférica á las 12 del dia fué de 2° más alta en Guadalajara.

La depresion de Atenquique respecto de esta ciudad es de 557 metros. El clima en esa Barranca de Atenquique es cálido y propio para el cultivo del café y la caña de azúcar.

AUTLAN.—Resultó en 3° más alta la temperatura média en esta poblacion, que en Guadalajara; en poco más de 2° excedió igualmente la máxima, y en casi 4° la mínima. La humedad atmosférica excedió en 1° respecto de la equivalente en Guadalajara.

Por consiguiente, el clima de Autlan es cálido, las mañanas son tibias y la atmósfera un poco más húmeda que en Guadalajara.

Autlan está más bajo 590 metros que esta última ciudad, lo que influye en la mayor alza del calor.

BELLAVISTA. — Aparece como 3° más elevada la temperatura média que la simultánea de Guadalajara; la máxima fué cerca de un grado tambien más alta, y la mínima cuatro y medio grados.

La humedad relativa estuvo igualmente más alta que en Guadalajara, siendo el exceso de 12°, es decir, que casi es tan húmedo ese ambiente como el de México. Entre Guadalajara y dicha hacienda hay una diferencia de nivel de más de 200 metros, siendo la última más baja.

Bellavista tiene una temperatura cálida, no rigurosa, entre extremos propios para el cultivo de la caña, y la humedad de su ambiente lo debe á los cultivos de los campos en que está situada.

CUQUÍO.—Con clima un poco más cálido que en Guadalajara en las temperaturas média y mínima; pero ménos extremado en la máxima.

Su humedad atmosférica es ligeramente más elevada que la de la capital del Estado.

EL PLAN.—En esta hacienda cercana á Bellavista se notan igualmente como 3° de exceso en la temperatura média, y tambien hay semejanza en la diferencia de la mínima respecto de Guadalajara; mas no en la máxima, pues en los días de la observacion aparece mayor la anotada en esta ciudad.

El Plan tiene, pues, un clima marcado al principio de la escala correspondiente al cálido; la temperatura matinal no desciende tanto como en Guadalajara, y dicha localidad es propicia para el cultivo de la caña de azúcar, pues allí se encuentra uno de los mayores plantíos que hay en Jalisco.

EL GACHUPIN.—En esta pequeña ranchería, situada en la falda Suroeste del volcan de Colima, dió la observacion simultánea un grado ménos que en Guadalajara; pero como se observa en las primeras horas de la mañana, es de suponer que esta mínima temperatura en el campo, y tan poco distinta de la de Guadalajara, corresponde á una média mayor ó casi igual á la de esta ciudad.

Su posicion que confirma la altitud del Gachupin que es inferior á Guadalajara en poco más de 200 metros.

EL PLATANAR.—Ranchería situada en una de las barrancas por donde pasa el camino de Colima á Guadalajara. La observacion indica un clima de poco más de 2° más cálido que en Guadalajara, y una humedad relativa de 18° más alta que en la última ciudad, lo que se explica por la topografía del terreno, por la corriente de agua y los campos cultivados que allí existen. En los declives y fondo de esta barranca hay terrenos muy apropiados para cultivo de caña, café y arroz. El Platanar está 582 metros más bajo que Guadalajara.

EL REFUGIO.—El clima de esta hacienda es un poco más cálido que el de la capital del Estado, á diferencia de que en las mañanas baja ménos el termómetro, aunque no por esto deja de haber heladas en esa comarca. La diferencia de altitud respecto de Guadalajara es de cerca de 300 metros.

En el Refugio la humedad atmosférica resultó 13° mayor que en la ciudad, lo que es debido á los campos cultivados y á las aguas que se mueven en el riachuelo llamado Salado y en los canales de riego.

El clima es templado tocando á la base del cálido, y habría que temer á las heladas para el cultivo de las plantas tropicales en las llanuras descubiertas.

EL NEVADO DE COLIMA.—La observacion á 4334 metros, en la cumbre de esa montaña, dió una diferencia de 17° en ménos respecto de Guadalajara. La cumbre está cubierta de nieve en la mayor parte del año; pero en sus pendientes se van observando diversos climas, como se verá en la escala de la vegetacion en la parte botánica de este libro.

El aire está casi siempre saturado de humedad en la cumbre

LA CONCEPCION DEL VOLCAN.—Situada esta hacienda á 7 kilómetros del Volcan de Fuego de Colima, en su region Occidental,

acusa temperaturas medias y máximas un poco inferiores á Guadalajara no obstante tener un nivel de 245 metros abajo de Guadalajara. Esta anomalía podria explicarse á causa de los vientos que se refrescan en las cumbres del pico Nevado y bajan á sustituir las más que se calientan y elevan sobre la cumbre y pendientes del Volcan de Fuego. A causa de los bosques de pinos y encinos que hay en la comarca, la humedad relativa es mayor en 13° que la correspondiente en Guadalajara.

LA ESCOBA.—Por la observacion simultánea resultó cerca de tres grados más en la temperatura média de esta poblacion respecto á Guadalajara, miéntras que las máximas y mínimas fueron mayores en la última ciudad, lo mismo que la humedad relativa.

El clima de la Escoba puede considerarse tocando el límite superior del templado, no siendo muy marcadas sus temperaturas máximas y mínimas.

Su altitud difiere poco de la de Guadalajara y los terrenos que la circundan son áridos, á lo que se debe el alza de la temperatura média y la pequeña baja en los extremos, respecto de Guadalajara, puesto que la reflexion del terreno blanquiceo y pomoso calienta el aire durante el dia, sin que la emision del calórico sea muy grande en la noche.

LA LABOR DE RIVERA.—Tiene esta hacienda una diferencia de nivel de 305 metros, en ménos que Guadalajara, y acusa un clima de cerca de 2° más cálido en la média, que Guadalajara. Respecto de las temperaturas extremas se observa en la Labor lo que en otras localidades rústicas y ventiladas, y es que la máxima sea menor que la de los centros poblados de igual ó menor temperatura média, y que la mínima no descienda tanto como en estos. El clima de la Labor de Rivera debe estimarse como en el límite superior del templado, y esa localidad expuesta á las heladas.

LA VENTA DEL ASTILLERO.—Lugar situado á cosa de 50 kilómetros al Occidente de Guadalajara; los terrenos que le rodean son arenosos en gran parte y tiene montañas inmediatas, pedregosas y poblados de robles y pinos. Tiene 34 metros más de elevacion que Guadalajara, y su clima es más fresco que el de esta ciudad, en cerca de 3°, y está sujeta esa hacienda á frecuentes heladas.

Su humedad atmosférica resultó  $17^{\circ}$  más elevada que la de Guadalajara, debido á la influencia de los bosques. Hay, pues, un clima templado y algo húmedo en la Venta, con mañanas frescas y frías.

MAGDALENA.—Su clima es un poco más elevado que el de Guadalajara y toca al límite superior del templado, aunque con máximas poco acentuadas: su nivel es de 171 metros inferior al de Guadalajara.

SAYULA.—Una observacion simultánea acusó  $3^{\circ}$  más de calor en esta poblacion que en Guadalajara; Sayula es escasa en lluvias lo que hace que en el curso del año tenga un gran número de días resecos y la temperatura ligeramente cálida y poco variada. Por estas circunstancias es favorable á las personas enfermas del estómago, la estancia ó residencia temporal en Sayula.

Su altitud es 182 metros inferior á la de Guadalajara. Se cultivan la caña y el maíz en las regiones relacionadas á aquella localidad.

SANTA ANA ACATLAN.—Su clima, semejante al de Bellavista y el Plan, á que hemos hecho referencia, pues todas estas localidades se encuentran situadas en un mismo valle y con diferencias de nivel de poca consideracion.

La temperatura média es de cerca de  $4^{\circ}$  mayor que la de Guadalajara, señalando un clima algo cálido.

SANTA CRUZ DE DUQUE.—Notose una diferencia de  $3^{\circ}$  y 5 décimos en más en la temperatura média, respecto de Guadalajara, y diferencias análogas ó semejantes en la máxima y mínima; la humedad relativa fué  $7^{\circ}$  inferior en Santa Cruz. A esta hacienda se le debe considerar como de clima cálido, no riguroso, y propicia, como lo es, para el cultivo de la caña, pues en los terrenos que le corresponden, hay plantíos de mucha consideracion.

Santa Cruz de Duque está cerca de 400 metros más baja que Guadalajara.

SANTA CRUZ DE AHUALULCO.— Esta hacienda se encuentra sobre las pendientes boreales de la serranía de Ameca y respaldo tambien montañoso al Occidente. Esas pendientes se pierden en el Valle de Ahualulco, formando la rinconada SO. del mismo. La hacienda está á 156 metros más baja que Guadalajara, y á cerca de 100 más elevada que Ahualulco, de cuya poblacion sólo dista 4 kilómetros al Sur.

Por la observacion simultánea resulta el clima de Santa Cruz con un grado más de calor en la temperatura média que Guadalajara; la máxima un poco menor que la de esta ciudad y la mínima más elevada en cerca de 4°. La temperatura, toca, pues, al límite superior de la templada, y con pocas variaciones.

En sus terrenos se cultivan la caña, el café, el trigo y el mezcaval de vino.

SAN GABRIEL.—En esta villa del 9° Canton dió la observacion simultánea un grado más de calor en la temperatura média, y un poco más de 4° en la mínima, miétras que la máxima resultó superior en Guadalajara.

Lo humedad relativa fué 35° más elevada en San Gabriel que en aquella ciudad.

Resulta de esta comparacion que el clima de San Gabriel puede clasificarse en el origen del cálido, sin que sus máximas y mínimas sean extremosas; su ambiente en el mes de Octubre es notablemente húmedo. Esa villa está á 240 metros más abajo que Guadalajara.

SAN JACINTO.—El clima de esta hacienda toca al límite superior del templado y es muy semejante al de Guadalajara, aun en la humedad relativa. Esta hacienda se encuentra en las márgenes del rio Toluotlan, á cosa de 40 kilómetros al Suroeste de Guadalajara; sus tierras son arcillosas y propias para el cultivo del garbanzo.

SAN ANTONIO.—Resultó en cerca de 3° más alta la temperatura média que la equivalente de Guadalajara, siendo un poco más elevada la máxima en esta ciudad; pero la mínima fué 6° más alta en esa hacienda del 9° Canton.

Tambien la humedad atmosférica fué superior en San Antonio llegando á 32° el exceso.

SAN PEDRO.—Esta poblacion, lugar de Verano para los habitantes de Guadalajara, se encuentra á 6 kilómetros, Este, de la ciudad, y con altura poco diferente de la misma. Por consiguiente, su clima es muy semejante al de Guadalajara, y si los habitantes de San Pedro encuentran mayor frescura en esa villa, es debido á la menor poblacion allí aglomerada. La observacion simultánea confirma esta opinion, pues la temperatura média casi es igual en ambas partes, miétras que el exceso en la máxima,

en Guadalajara, y en la mínima en San Pedro, son el resultado del menor caserío en la Villa, y á esto sólo se debe que la hora de siesta sea ménos cálida en Guadalajara, y la mañana ménos fria en San Pedro.

En esta villa es mayor la humedad atmosférica, á causa de los campos cultivados que la rodean.

TECOLOTLAN.— El clima de esta poblacion puede considerarse como en el límite superior del templado y principio del cálido, la máxima resulta un poco menor que la de Guadalajara y la mínima mayor, siendo en consecuencia, ménos frescas las mañanas en Tecolotlan que en aquella ciudad.

La humedad relativa es tambien menor en dicha poblacion.

TLAJOMULCO.— La diferencia climatérica entre esta poblacion y Guadalajara, es casi nula, y deben considerarse ambas como de climas idénticos.

TOTOLIMISPA.— Por la observacion simultánea aparece el clima de esta hacienda en 3° y medio más cálido que el de la capital del Estado, y la humedad relativa mayor en 15° en la propia hacienda.

TONILA.— Esta poblacion, situada cerca de la frontera de Jalisco, es el lugar de recreo de los habitantes de Colima, pues á una corta distancia de esa ciudad se tienen muchos metros más de elevacion, y por consiguiente, Tonila es de un clima fresco con relacion á Colima.

Respecto de Guadalajara, aquella poblacion fronteriza está cerca de 270 metros más abajo.

Su clima es como 2° más cálido en la temperatura média, y su máxima casi igual á la de Guadalajara; el enfriamiento matinal es ménos sensible que el de esta ciudad, y su ambiente 12° más húmedo; estas circunstancias hacen propicias las tierras de Tonila para el cultivo de la caña, del café y otras plantas tropicales.

ZAPOTLANEJO.— La observacion simultánea con Guadalajara acusó temperatura, casi iguales en ambas poblaciones, pues no llegaron á un grado las diferencias; la humedad relativa fué 17° mayor en Zapotlanejo, debido á la influencia de los huertos y campos cultivados que hay en esa poblacion.

ZAPOPAN.— Esta Villa está cerca de 8 kilómetros al Oeste de Guadalajara, y á 8 metros más alta que esta ciudad; por consi-

guiente, ambas poblaciones gozan de climas semejantes, aunque en Zapopan, como más despoblado, se observan mínimas ligeramente más elevadas que en Guadalajara.

En las cercanías de aquella Villa son áridos y arenosos los campos, y tal vez á la influencia de su agua potable se debe la buena influencia de aquella localidad para la curacion de enfermedades estomacales.

ZAPOTLAN Ó CIUDAD GUZMAN.— Está situada al Sur de Guadalajara á unos 110 kilómetros de distancia. Su altitud es casi la misma que la de la capital de Jalisco; pero sus aires son puros y saludables á causa de los bosques de pinos que existen en las serranías inmediatas.

La observacion simultánea acusó un clima más fresco que en Guadalajara, siendo la diferencia de 4° en la temperatura del medio día y en las médias deducidas de máximas y mínimas apénas hubo una ligera diferencia; la máxima aparece más alta en Guadalajara en 3°5, y en cantidad semejante es mayor la mínima en Zapotlan.

## CAPITULO VII.

### Zonas climatéricas de Jalisco.

Examinando la situacion que guardan en la carta de Jalisco las localidades citadas, y ateniéndonos tambien á las indicaciones que suministran los datos relativos á la vegetacion, y los correspondientes á la carta altimétrica, podremos bosquejar, aunque á grandes rasgos, la distribucion geográfica de los climas.

Si nos atenemos solamente á la situacion que Jalisco ocupa en la carta terrestre, creeríamos que el clima de todo su territorio seria notablemente cálido y ardoroso como el correspondiente á la zona tórrida; pero como hemos observado ántes, la influencia de las altitudes, compensa, disminuye ó destruye en ciertas partes, el efecto de la posicion geográfica.

Distribuyendo por grupos sobre el mapa del Estado, las localidades de que se tienen datos climatéricos deducidos de la observacion simultánea, se forman las siguientes clasificaciones:

1.<sup>o</sup> Dividiendo en cuadrantes, con el meridiano y primer paralelo, que pasan por Guadalajara:

En el primer cuadrante, ó zona del Norte al Este: Arroyo de Enmedio, Cuquio, San Pedro y Zapotlanejo.

En el 2.<sup>o</sup> cuadrante: Atiquiza y San Jacinto.

En el 3.<sup>o</sup> cuadrante ó esquina del Sur al Oeste: Ameca, Amatitlan, Atenquique, Autlan, Bellavista, El Plan, El Platanar, La Concepcion del Volcan, El Nevado, Sayula, Santa Ana Acatlan, Santa Cruz de Duque, San Gabriel, San Antonio de Sayula, Tecolotlan, Tlajomulco, Totolimispa, Tonila y Zapotlan.

En el 4.<sup>o</sup> cuadrante: Ahualulco, El Refugio, Labor de Rivera, La Escoba, La Venta del Astillero, Magdalena, Santa Cruz de Ahualulco y Zapopan.

2.<sup>o</sup> Considerando las localidades que quedan más al Norte ó al Sur de Guadalajara, se forman los dos grupos siguientes:

Al Norte de Guadalajara: Arroyo de Enmedio, Ahualulco, Cuquio, Labor de Rivera, La Escoba, La Venta, Magdalena, Santa Cruz de Ahualulco, San Pedro, Zapotlanejo y Zapopan.

Al Sur del paralelo de Guadalajara, quedan: Ameca, Atiquiza, Amatitlan, Atenquique, Autlan, Bellavista, El Plan, El Refugio, El Platanar, La Concepcion del Volcan, El Nevado, Sayula, San Antonio de Sayula, Santa Cruz de Duque, San Gabriel, San Jacinto, Santa Ana Acatlan, Tecolotlan, Tlajomulco, Totolimispa, Tonila y Zapotlan.

3.<sup>o</sup> Juzgando ahora por diferencia de altitud:

Están más abajo que Guadalajara, es decir, inferiores á 1560 metros sobre el mar: Ameca, Ahualulco, Amatitlan, Atenquique, Autlan, Bellavista, El Plan, El Gachupin, El Platanar, El Refugio, La Concepcion del Volcan, La Labor de Rivera, Magdalena, Sayula, Santa Ana Acatlan, Santa Cruz de Duque, Santa Cruz de Ahualulco, San Gabriel, San Antonio de Sayula, Tecolotlan, Totolimispa, Tonila, Zapopan y Zapotlan.

Sobre el nivel de Guadalajara están: Atiquiza, La Escoba, El Nevado de Colima, La Venta del Astillero y Zapopan.

Determinadas esas zonas por cuadrantes, por latitudes y por alturas, veamos las leyes que se deducen de estas circunstancias físicas, en combinacion con los datos termométricos que de esas localidades hemos citado.

Las localidades comprendidas en el cuadrante del Norte al Este, presentan en general, temperaturas más bajas que las de Guadalajara; circunstancia que se explica por ser esa zona de mayor altitud, y en donde reinan vientos frescos de las partes altas de la Mesa Central.

En el 2º cuadrante se observan temperaturas muy semejantes á las de Guadalajara, debido al declive, lento que en esa region se observa.

En el cuadrante comprendido del Sur al Oeste, ó sea el 3º se notan en gran mayoría las temperaturas más altas que las correspondientes á la capital del Estado, pues en esa direccion es más rápido el declive hácia la costa, y además, se participa de los vientos calientes que vienen del Pacífico: se exceptúan de esa ley algunos puntos de la zona correspondiente al Nevado de Colima y á otras eminencias.

En el 4º cuadrante hay una compensacion más marcada por la presencia de elementos climatéricos diferentes; en esa region la mayoría de las temperaturas es algo más elevada que en Guadalajara, sin llegar á 2º el exceso, no obstante las diferencias sensibles de altitud, pues siendo ese cuadrante el de los vientos más frios, se destruye, por esta circunstancia, una parte del efecto de la depresion altimétrica.

Pueden, pues, clasificarse de un modo general las zonas del Estado, del modo siguiente, tomando por centro la ciudad de Guadalajara.

En el primer cuadrante, son más bajas las temperaturas: el 2º es casi igual á Guadalajara, gozándose de un clima ligeramente más alto: el 3º es más cálido y el 4º tiene clima semejante al de la capital del Estado; ó como si dijéramos en los cuadrantes 2º y 4º, el clima dominante es ligeramente más alto que el templado: en el cuadrante 1º la temperatura baja un poco del límite superior de aquel clima, y el cuadrante 3º es el más cálido.

Se entiende, por supuesto, que estas leyes generales se modifican para cada cuadrante, en aquellos puntos en que hay accidentes orográficos notables, como elevadas alturas, ó grandes depresiones, como cañadas y barrancas; teniéndose presente que la influencia de los vientos que se enfrian en grandes altitudes, se hace sentir en amplio radio, de las comarcas donde aquellas se encuen-

tren, y á esto se deben las temperaturas más bajas que las de Guadalajara, observadas en puntos más deprimidos y cercanos al Volcan Nevado.

Partiendo de esos puntos cuyo clima hemos podido estimar por la observacion simultánea, se forma idea aproximada del correspondiente al de otras comarcas, por el carácter de la vegetacion. En el catálogo de plantas que acompaña á la parte botánica de este libro, se ven citadas las especies que caracterizan determinados climas y terrenos; pero concretándonos á las plantas dominantes y mejor desarrolladas que existen en los puntos á que se refieren los datos termométricos citados, podemos escoger los siguientes tipos:

Para los climas del primer cuadrante, es decir, comprendiendo el templado que pasa á fresco, pueden estar caracterizados por el nopal, la hortiga grande ó *Wigandia* y la lobelia de colores rojo y amarillo; en esta zona crecerá bien el huisache y comenzará á desarrollarse el mezquite.

En el 2º cuadrante ó de clima templado que pasa ya al cálido, abundará más el huisache, adquirirá buen desarrollo el mezquite y abundarán los tepehuajes, el palo dulce y el ozote.

En los climas correspondientes al tercer cuadrante se encontrarán algunos grupos de mezquite y huisache; vivirá en abundancia el huamuchil, y en los terrenos más bajos vegetarán los nancis, los clavellinos, los camichines, las higueras y las parotas.

En el 4º cuadrante se nota una vegetación semejante á la del 2º; pero vivirá bien el camichin y con ligeras elevaciones de terreno formará bosques de mediana altura el encino, el roble y el pino.

Los climas frescos y frios están caracterizados por los pinos, robles y encinos corpulentos, por la pingüica y el madroño, y en las cimas heladas se encontrarán los cipreses y las siemprevivas pequeñas.

En los climas resecos se encontrará en regular desarrollo el huisache, y en los calientes, sombríos y húmedos, abundarán los colomos y las orquídeas.

---

## PARTE SEXTA.

### FLORA.

#### CAPITULO I.

#### CONSIDERACIONES GENERALES.

Como se indica en la introduccion de este libro, se vienen buscando por la presencia de las plantas silvestres y de las cultivadas, las circunstancias especiales que rodean á ciertas especies para señalar ó marcar su estacion; es decir, cuáles terrenos, climas, grados de humedad, altitud, etc., son necesarios para que determinadas plantas se desarrollen espontáneamente ó pueden ser cultivadas con provecho. De la observacion de estas circunstancias vienen despues á descubrirse ciertas indicaciones muy provechosas para los cultivadores, pues con la mayor sencillez se les puede indicar la regla de algun cultivo nuevo, diciéndoles: “donde veas prosperar tal ó cual planta, siembra esta otra.”

Por este método se pueden fijar reglas que podemos llamar objetivas y que estarán al alcance de todo agricultor.

Llevando esta obra un carácter esencial de aplicacion, nos vamos á concretar en esta parte sexta á citar los hechos y las plantas que sirvan más bien en el sentido indicado, sin hacer una revista general de la Flora del Estado.

El catálogo ó sinonimia con que termina esta parte del libro, contiene los nombres vulgares y los científicos de las plantas más conocidas; tambien se citan allí el clima, la naturaleza del terreno y los usos ó aplicaciones de aquellas especies vegetales: en la

última parte del libro se verán las aplicaciones de esos datos á la aclimatacion de nuevas plantas útiles, pues al recomendar éstas se dirá cuáles deben cultivarse en aquellos lugares donde vegeten con más lozanía determinadas especies, de las mencionadas en el catálogo.

Tambien se indican allí algunas de las plantas que caracterizan determinados terrenos, pues su presencia en otros lugares da indicios de los más importantes para reconocer la naturaleza del suelo y sus aplicaciones.

En países donde se encuentra tan adelantada la agricultura no se desprecian esas indicaciones sacadas de la observacion misma. A este respecto pueden verse citados en muchos tratados de agricultura ejemplos como el de aquel ciego que trataba de comprar un terreno en uno de los Departamentos de Francia, y que llegando montado en un burro al sitio que le proponian en venta, dijo á su hijo que le acompañaba: "bájame del asno y átaló á una de las *yebblas* [especie de sauco] que debe haber por aquí." El hijo le contestó que no habia *yebblas* en aquel terreno, y el ciego respondió: "vámonos á casa y no compremos esta tierra que sin duda debe ser muy mala."

Este ejemplo muestra la importancia de la observacion de ciertas plantas para calificar los terrenos; observacion que á veces sólo es exacta en determinadas comarcas rodeadas de circunstancias climatéricas muy especiales.

En Jalisco tenemos planlas de indicacion general para otros lugares del país, y varias especiales para el Estado.

Así el *chicalote* [argemone] señala tierras de labor, de regular y de buena calidad en las regiones templadas y aun en muchas cálidas y frias de la Mesa Central: igual carácter marca la llamada *yerba del cáncer* en México y *madroño* en Jalisco, que es la *gompfhrena procumbens*. En este Estado el *bicho pequeño* [Cassia Sennoides,] el *acaute* (*Tithonia tuberosides*. Cass.) caracteriza las buenas tierras, miéntras que el *tepópote* [*Baccharis pterionoides*] y la llamada hortiga grande [*Wigandia Kunthii*] señalan los terrenos pobres y los arenosos. En todo el país se encuentra en los terrenos húmedos ó en aquellos á que el agua está á poca profundidad el jaral blanco [*Baccharis ptaramicefolium*]; en Jalisco señala la misma indicacion el árbol que en las tierras calientes se

---

llama *sabino*, y que es la [*Bignonia bimalis*] y en las tierras templadas y frias de todo el país, tiene igual carácter el verdadero sabino ó sea el *Taxodium mucronatum*.

El catálogo á que hemos hecho referencia señala otras plantas características de climas y terrenos cuyas indicaciones pueden ser de mucha utilidad para los cultivadores.

• —————

## CAPITULO II.

**Escala de la vegetacion.**

Las leyes importantes que va revelando el estudio de la geografía botánica, dan indicaciones muy útiles al intentar las aclimataciones de plantas nuevas ó extrañas en determinadas comarcas.

Las influencias de la latitud y de la altura, la naturaleza del suelo, la humedad atmosférica y otros fenómenos no menos importantes van determinando la distribución geográfica de las plantas, y toca al cultivador escoger circunstancias climatéricas apropiadas ó modificar la composición del suelo, para aprovechar en su comarca aquellas especies que son tan apreciadas ó forman la riqueza agrícola de otros países. En este capítulo no podremos dar una idea detallada de la Flora del Estado, así como de su distribución geográfica, y nos concretaremos á señalar los rasgos más generales de la vegetación en Jalisco.

Partiendo de las costas se vé en ellas una vegetación exuberante, formada de varias familias en las que las leguminosas están representadas en buena parte. lo mismo que al ir subiendo á las alturas medias: de 500 metros para arriba los robles y encinos se van presentando más y más, sobre todo en las montañas en que abundan las tierras ferruginosas. Los pinos suben á esas alturas y las ericáceas se muestran también en las montañas elevadas.

Las compuestas y las gramíneas no faltan en ninguna de esas diversas alturas, modificando solamente sus géneros y especies.

Para dar una idea de la escala de la vegetación, según varias altitudes y en una sola región en el Estado de Jalisco, nos fijaremos en el Nevado de Colima que es la altura más elevada que se registra en Jalisco, pues sobrepasa á 4,000 metros; la base de la escala la tomaremos en el fondo de la Barranca de Beltran, punto muy bajo en las inmediaciones del Nevado, pues el paso del puente en dicha barranca sólo llega á 586 metros de altura; así

que nuestra escala se encuentra entre 586 y 4,334 metros ó sea una distancia de 3,748 metros. Recorriendo las pendientes del Nevado desde su base, en San Márkos, á 1,137 metros de altitud, se encuentran: primero; bosques frondosos de elevados pinos que siguen subiendo sobre la montaña y decrecen en estatura y lozanía hasta la altitud de 4,140 metros, en que aparece el último abatido y enfermiso por el rigor de la intemperie. Cuando el barómetro marca 611 milímetros de presión, dominan los encinos y varios géneros de *ericaceas*; sigue una zona de leguminosas herbáceas, y á 557 milímetros de presión aparecen varias colonias de *fucoias* elevadas, simulando bosques de palmeras sobre las pendientes del Nevado; viene despues el campo de los *lupinus* y de los *penstemons* hasta la presión de 481 milímetros, en que los pinos forman la vegetación arborescente y las *gramíneas* y *umbilíferas* la herbácea: á la presión de 473 milímetros se encuentra el último pino que apenas llega á una estatura de un metro, mientras que sus congéneres que se hallan en la base de la montaña se elevan majestuosamente hasta más de 20 metros de altura. Siguen al último pino varios matorrales de cipreses, refugiados contra las rocas, resistiendo así el ímpetu del viento que con frecuencia domina en aquella altura; pocas plantas herbáceas sobreviven aquel límite siendo notables algunas *siemprevivas* muy pequeñas.

Formamos un extenso herbario de aquella zona y de otras regiones de Jalisco, cuyas plantas hemos identificado con la valiosa cooperación de los distinguidos Dres. D. Manuel Urbina y D. Manuel M. Villada profesores de Historia Natural en el Museo Nacional de México.

De esa lista de plantas vamos á citar algunas para formar una escala de la vegetación, entre la Barranca de Beltrán y la Cumbre del Nevado, tomando mayor número de plantas compuestas en esa cita, por ser las más extendidas en todas las altitudes y señalar muy bien con sus géneros ó especies, determinadas estaciones.

---

*Escala de la vegetacion entre la Barranca de Beltrán [á 586 metros de altitud] y la Cumbre del Nevado de Colima á 4,300 metros, señalando las especies más características.*

LOCALIDADES.	Alts. en m.	ESPECIES CARACTERÍSTICAS.
Límite de la vegetacion en el Nevado.....	4,300	Alchemilla sibaldicefolia. H. B.
Cerca de la Cumbre de idem.....	4220	{ Cupressus Lindleyii. Klots. Stelaria prostata. Bald.
Idem: límite de los pinos.....	4140	{ Pinus patula. Schieid.
Pendientes del Nevado.....	4000	Viquiera exelsa. Hemls.
”	á 3960	{ Lupinus glabellus. Mart. Lupinus montanus. K.
”	á 3600	{ Arctostaphyllus glaucescens. Castilleja angustifolia. Mart.
”	á 3300	{ Bidens fœniculifolia Penstemon gentianoides.
”	á 3000	Bervenice sinuata. Elb.
”	á 2600	{ Lamourouxia rhinantifolia. Cyanothus azureus.
”	á 2300	Bouvardia cuatrefoliata.
”	á 2000	{ Bessera elegans. Erythrina [varias especies].
”	á 1700	Eupatorium daleoides. Hemls.
”	á 1400	Pectis Jaliscana. Hook.
Hacienda de S. Marcos, base del Nevado...	1130	Begonia gracilis.
Puente en la Barranca de Beltrán.....	586	{ Eupatorium floribundum. H. B. Calea urticæfolia. D. C.

SINONIMIA VULGAR Y CIENTIFICA, PROPIEDADES Y USOS DE LAS PLANTAS QUE CARACTERIZAN LOS CLIMAS Y TERRENOS EN EL ESTADO DE JALISCO.

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen.	Terrenos que caracterizan.	Climas que caracterizan.	Usos y propiedades.
Abanico.....	Celosia Cristata, Lin.....	Amarantáceas....	Arcillo-humif?.	Cálido.....	Ornamental, aromático y medicinal.
Acaute ó Acahuale.....	Tithonia tubeformis, Cass.	Compuestas.....	De labor.....	Cálido y templ.....	Para cercar casas y como comestible.
Id. de flor naranjada....	" tagetiflora, Desf.....	Id.....	Idem.....	Idem idem.....	Idem idem.
Acelga.....	Beta cicla, L.....	Quenopodiáceas.	Húmedo.....	Idem idem.....	Alimenticio y medicinal (peccoral.)
Aceitilla.....	Bidens pilosa, L.....	Compuestas.....	De labor.....	Idem idem y frio.	Alimenticio (succed? del té).
Acocote.....	Pentacrypta atropurpurea, Lehmn.....	Umbilíferas.....	Arcillo-arenoso.	Templado.....	Medicinal (diurético, estimulante y carminativo).
Achiote.....	Bixa Orellana, L.....	Bixáceas.....	Arcilloso.....	Cálido.....	Ornamental y tintórea.
Adelaida.....	Fuchsia coccinea, Ait.....	Onagráceas....	Arcillo-humif?.	Templado y frio.	Ornamental.
Adelfa ó laurel ó rosa...	Nerium oleander, L.....	Apocíneas.....	Idem.....	Cálido.....	Idem y venenoso.
Adornidera.....	Papaver somniferum, D. C.	Papaveráceas....	Arcillo-arenoso.	Calido y templ.....	Ornamental y medicinal (narcótico calmante).
Agapando.....	Agapanthus umbellatus, L. Hdz.....	Liliáceas.....	Humífero.....	Idem idem.....	Ornamental.
Agritos de maceta.....	Oxalis corniculata, L.....	Oxalideas.....	Arcillo-arenoso.	Idem idem.....	Medicinal (antiescorbútico).
" color de rosa....	" decaphilla, H. B. K.....	Id.....	Arcillo-humif?.	Templado.....	Ornamental.
" .....	" latifolia, H. B. K.....	Id.....	Idem idem.....	Idem.....	"
Ahuacate.....	Persea gratissima, Gaern... ..	Lauríneas.....	Idem idem.....	Cálido y templ.....	Como frutal y medicinal.
Ahuahuete ó sabino.....	Taxodium mucronatum, Ten	Coníferas.....	Húmedo.....	Frio y templado.	Ornamental, de construccion y medicinal.
Ahuilote ó ubalana.....	Vitex mollis, H. B. K.....	Verbenáceas....	Lecho de arroyo.	Cálido y templ.....	Frutal y combustible.
Aile.....	Alnus acuminata, L.....	Cupulíferas.....	Arcilloso húm...	Templado y frio.	Para sombra y ornamental.

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias		Terrenos		Climas		Usos y propiedades.
		á que pertenecen.	á que caracterizan.	que caracterizan.	que caracterizan.			
Ajo.....	<i>Allium sativum</i> , L.....	Liliáceas.....	Areillo-arenoso.	Templado y frío.	Condimento y medicinal.			
Ala de ángel.....	<i>Begonia gracilis</i> , H. B. K.	Begoniáceas.....	Húmedo.....	Idem idem.....	Ornamental.			
Ala de perico.....	<i>Amaranthus tricolor</i> , L.....	Amarantáceas.....	Areillo-arenoso.	Idem idem.....	”			
Albahaca.....	<i>Ocimum basilicum</i> , L.....	Labiadas.....	Areillo-humif?.	Cálido.....	Ornamental, aromático y medicinal.			
Alamo ó chopo.....	<i>Populus nigra</i> , L.....	Salicáceas.....	Idem idem.....	Templado y frío.	Ornamental.			
Alicatraz.....	<i>Richardia aethiopica</i> , Kunt	Aroides.....	Húmedo.....	Templado y calor.	Idem y medicín. (caterético).			
Alcachofa.....	<i>Cynara scolimus</i> , L.....	Compuestas.....	Areillo-arenoso.	Idem idem.....	Alimenticia.			
Aleanfor de mata.....	<i>Heterothea leptoglossa</i> , D. C.	Id.....	De labor.....	Templado.....	Ornamental.			
Alegria.....	<i>Amaranthus leucospermus</i> , Watson.....	Amarantáceas.....	Areillo-arenoso.	Cálido.....	Alimenticia.			
Alfalfa.....	<i>Medicago sativa</i> , L.....	Leguminosas.....	Fértil.....	Id., templ. y frío.	Forrage.			
Alfombrilla del campo.....	<i>Verbena ciliata</i> , Benth.....	Verbenáceas.....	Areillo-arenoso.	Idem idem idem.	Ornamental.			
Alfombrilla de jardín.....	<i>Verbena corimbosa</i> , R. P.....	Id.....	Humífero.....	Templ. y cálido..	”			
Algodon de árbol.....	<i>Gossypium arboreum</i> , L.....	Malváceas.....	De labor.....	Idem idem.....	Textil.”			
Aliso.....	<i>Alnus</i> .....	Id.....	De montaña.....	Frio y templado.	Madera de construccion y tintorea.			
Alheli.....	<i>Cheiranthus cheiri</i> , L.....	Crucíferas.....	Fértil.....	Idem idem.....	Ornamental.			
Aloloe.....	<i>Cyrtanthera umbellatus</i> , L. Hem.....	Acantáceas.....	Humífero.....	Templ. y cálido..	”			
Aloloe amarillo.....	<i>Cyrtanthera calypifolia</i> .....	Id.....	Idem idem.....	Idem idem.....	”			
Almendro.....	<i>Amigdalus communis</i> , L.....	Rosáceas.....	Areillo-arenoso.	Frio y templado.	Alimenticio y medicinal.			
Alpiste.....	<i>Phalaris canariensis</i> , L.....	Gramíneas.....	De labor.....	Idem idem.....	Alimento de pájaros.			
Atamis ó artemisa.....	<i>Pyrethrum parthenium</i> , L	Compuestas.....	De jardín.....	Idem idem y calor.	Ornamental y aromático.			
Amapa.....	<i>Hibiscus sp?</i> .....	Bignoniáceas.....	Areilloso y mont?.	Cálido.....	Ornamental.			
Ambar.....	<i>Scabiosa atropurpurea</i> , L.....	Malváceas.....	De jardín.....	Idem.....	”			
Ambarina.....	<i>Chelidonium majus</i> , L.....	Dipsáceas.....	Areillo humif?.	Templ. y cálido.	”			
Amapola amarilla.....	<i>Chelidonium majus</i> , L.....	Papaveráceas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Ornamental, medicinal (vesicante.)			
Amapolita ó violeta del campo.....	<i>Anoda triangularis</i> , D. C.....	Malváceas.....	Areillo-arenoso.	Idem idem.....	Ornament, medic. (emoliente)			
Amapola de China.....	<i>Papaver rhoeas</i> , D. C.....	Malváceas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Ornamental, medicinal (narcótico y emoliente).			

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen.	Terrenos que caracterizan.	Climas que caracterizan.	Usos y propiedades.
Amapola grande.....	<i>Althea rosea</i> , Cav.	Papaveráceas.....	Arcillo-húmf.º.	Idem idem.....	Ornamental y medicinal.
Amaranto.....	<i>Amaranthus atropurpur.</i>	Amarantáceas.....	Arcillo-arenoso.	Idem idem.....	Ornamental.
Ambrosía ó chino.....	<i>Ambrosia arthemisiifolia</i> , L.	Compuestas.....	Arcillo-húmf.º.	Idem idem.....	Desconocido.
Amezquite.....	<i>Cierodendron coccineum.</i>	Leguminosas.....	Pantanosos.....	Idem idem.....	Para cercar casas.
Amor de Pedro.....	<i>Sapindus sp?</i> .....	Sapindáceas.....	Fétil.....	Cálido.....	Ornamental.
Amole de bolita.....	<i>Fucroia sp?</i> .....	Amariáceas.....	Sombrio.....	Templ. y cálido.	Para lavar ropa.
Amole de raíz.....	<i>Hibiscus mutabilis</i> , L.	Malváceas.....	Arcillo-arenoso.	Idem.....	Ornamental.
Amor de estos tiempos.....	<i>Tagetes pusilla</i> , K. H. B.	Compuestas.....	De labor.....	Templ. y cálido.	Medicinal (estimulante).
Anisillo.....	<i>Pimpinella anisum</i> , L.	Umbelíferas.....	Arcillo-arenoso.	Idem idem.....	Condimento y medicinal (es- timulante).
Anona.....	<i>Anona glabra</i> , L.	Anonáceas.....	Fétil.....	Idem idem.....	Frutal y medicinal (semillas purgantes).
Añil.....	<i>Indigofera argentea</i> , L.	Leguminosas.....	De labor.....	Cálido.....	Tintórea y medicinal.
Añil silvestre.....	Id.	Id.	Idem.....	Idem.....	Tintórea.
Apio.....	<i>Apium graveolens</i> , L.	Umbilíferas.....	Fétil.....	Id., templ. y frío	Condimento y medicín. (diu- rético y expectorante).
Arrayan.....	<i>Myrtus arrayan</i> , K. H. B.	Mirtáceas.....	Fétil y cañada..	Templ. y cálido..	Frutal y medicinal (refrige- rante).
Árbol de hule, Oleua- huite.....	<i>Castilloa elastica</i> , F. M.	Morcas.....	Arcillo-húmf.º.	Cálido.....	Para extraer goma elástica.
Árbol-Maria.....	<i>Eupatorium Lallavei.</i>	Compuestas.....	De montaña.....	Idem.....	Ornamental.
Áretillo ó zarcillo.....	<i>Bessea elegans</i> , Schul.	Liliáceas.....	Arcillo-arenoso.	Templ. y cálido.	"
Arroz.....	<i>Oriza sativa</i> , L.	Gramíneas.....	Pantanosos.....	Cálido.....	Alimenticio y feculífero.
Atlanchan.....	<i>Cuphaca lanceolata.</i>	Litiráceas.....	Húmedo.....	Templado y frío.	Medicinal (astrigente).
Atmosférica.....	<i>Lagerstromia speciosa</i> L.	Id.	Arcillo-húmf.º.	Cálido.....	Ornamental.
Avena.....	<i>Avena sativa</i> , L.	Gramíneas.....	Arcillo-arenoso.	Templado y frío.	Forrage.
Avellana de gutia.....	<i>Momordica balsamina</i> , L.	Cucurbitáceas.....	Arcillo-húmf.º.	Cálido.....	Ornamental y medicinal.
Azalia de arbusto.....	<i>Azalea indica</i> , L.	Ericáceas.....	De jardín.....	Frio.....	Ornamental.
Azalia de guía.....	<i>Bougainvillea spectabilis</i> , Wild.	Nictagíneas.....	Arcillo-húmf.º.	Cálido.....	"
Azafran amarillo.....	<i>Crocus sativus</i> , L.	Iridéas.....	Arcillo-arenoso..	Idem.....	Medicinal.
Azucena amarilla.....	<i>Hemerocallis flava</i> , L.	Liliáceas.....	Húmf.º.....	Idem y templado	Ornamental.

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen.	Tercenos que caracterizan.	Climas que caracterizan.	Usos y propiedades.
Azucena azafañada.....	Hemerocallis fulva, L.....	Liliáceas.....	Humífero.....	Cál. y templado.	Ornamental.
" encarnada.....	Amaryllis pedunculata.....	Amarilídeas.....	Idem.....	Idem idem.....	"
" blanca.....	Lilium candidum, L.....	Liliáceas.....	Idem.....	Idem idem.....	"
Babullita ó contrayerba.....	Dorstenia drakena, L.....	Urticáceas.....	De barran. <sup>a</sup> ó hú- medo y sombr. <sup>o</sup>	Cálido.....	Medicinal (tónica, estimulante, diaforética y febrífuga).
Barbas de viejo.....	Clematis sericea, L.....	Ranunculáceas.....	Arcilloso.....	Id. y templado...	Ornamental.
Bardana ó lampazo.....	Aretium lappa, L.....	Compuestas.....	Inculto.....	Idem idem.....	Medicinal (sudorífica, diurética y depurativa).
Belen ó chinos.....	Impatiens balsamina, L.....	Balsamíneas.....	Arcillo-humífero..	Idem idem.....	Ornamental y medicinal.
Beleno.....	Hyosctamus niger, L.....	Solanáceas.....	Arcillo-arenoso.....	Cálido.....	Medicinal (narcótico).
Berro.....	Sium angustifolium, L.....	Crucíferas.....	Pantoso.....	Cálido.....	Alimenticio.
Betabel.....	Beta vulgaris, Moq.....	Quenopodiáceas.	Arenoso-salino..	Id. y templado...	Comestible y sacarino.
Bicho.....	Cassia, sp?.....	Leguminosas.....	Fértil.....	Cálido.....	Signo de buena tierra.
Bicho de arbusto.....	Cassia, sp?.....	Id.....	Idem.....	Idem.....	"
Bignonia.....	Bignonia capensis, Th.....	Bignoniáceas.....	Arcillo-humífero..	Idem y templado°	Ornamental.
Biznaga.....	Mamillaria spherica.....	Cactáceas.....	Pedregoso.....	Idem idem.....	Ornamental, para dulce y medicinal (pectoral).
Biznaga de chilitos.....	Echinocactus (var. species).....	Id.....	Idem.....	Idem idem.....	Idem idem idem.
Bola de nieve ó panahillo.....	Arabis verna, L.....	Crucíferas.....	Idem.....	Idem idem.....	Ornamental.
Bonete.....	Carica nana, L.....	Papayáceas.....	Arcillo-arenoso.....	Cálido.....	Frutal.
Borla de San Pedro.....	Bignonia fraxinifolia.....	Bignoniáceas.....	Pedregoso.....	Idem y templado°	Ornamental.
Borracha.....	Borrago officinalis, L.....	Borragíneas.....	Arcillo-arenoso.....	Idem idem.....	Medicinal (emoliente, diurética, sudorífica).
Botoncillo.....	Centaurea cyanus, L.....	Compuestas.....	Arcillo-humífero..	Frio y templado.	Medicinal (vomitivo y fortificante).
Boton de oro.....	Spilanthes becabungá, D. C.....	Id.....	Húmedo.....	Idem idem.....	Desconocido.
Brasil.....	Hematoxylon campechianum.....	Leguminosas.....	Montaña arcill. <sup>o</sup>	Cálido.....	Tintóreo y madera de construcción).

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen.	Términos que caracterizan.	Climas que caracterizan.	Usos y propiedades.
Bromo ó zacate.....	<i>Bromus sterilis</i> , L.	Gramíneas.....	Arcillo-arenoso..	Idem y templad°	Forraje.
Bruja.....	<i>Bryophyllum calycinum</i> , L.	Crasuláceas.....	Húmedo.....	Idem idem.....	Ornamental.
Cabeza de negro.....	<i>Anona muricata</i> , L.	Anonáceas.....	Arcilloso.....	Cálido.....	Frutal.
Cabrifo ó narciso amarillo.....	<i>Thevetia icotli</i> , D. C.	Apocináceas.....	De cañada.....	Idem.....	Ornamental y venenoso.
Cacao.....	<i>Theobroma cacao</i> , L.	Bitenáceas.....	Arcillo-humif°.	Idem.....	Alimenticio y medicinal.
Cacahuete.....	<i>Arachis hypogaea</i> , L.	Leguminosas.....	Arenoso.....	Templado.....	Jomestible y oleífero.
Cacomite.....	<i>Tigridia pavoni</i> .....	Irídeas.....	Arcillo-arenoso.	Idem y frío.....	Ornamental, alimenticio y fe- culífero.
Café.....	<i>Coffea arabica</i> , L.	Rubiáceas.....	Idem idem.....	Cálido.....	Alimenticio y medicinal.
Calahuala.....	<i>Polypodium vulgare</i> , L.	Helechos.....	Húmedo-somb°.	Idem y templad°	Medicinal (sudorífico)
Calabaza.....	<i>Cucurbita maxima</i> , Duch.	Cucurbitáceas.....	Arcillo-humif°.	Idem idem.....	Alimenticio.
Calzon de indio.....	<i>Castilleja</i> , sp?.....	Escrofulariáceas.	Arcillo-arenoso.	Cálido.....	Ornamental.
Camelia.....	<i>Camellia japonica</i> , L.	Terrestriáceas... Moreas.....	Idem idem.....	Frio.....	Arbol de sombra.
Camichin ó amaté.....	<i>Ficus padifolia</i> , H. B. K.	Moreas.....	Idem idem.....	Cálido.....	Forraje y lactógeno.
Capom.o.....	<i>Brossimum alcaaster</i> .....	Moreas.....	Fétil.....	Idem.....	Ornamental.
Campanilla.....	<i>Campanula media</i> , L.	Campanuláceas... Convolvuláceas... Rosáceas.....	Arcillo-humif°. Arenoso..... Arcillo-humif°..	Templado..... Idem y calido... Templado y frío.	Forraje y lactógeno. Ornamental. Alimenticio y feculento. Ornamental.
Camote.....	<i>Batata edule</i> , Chois.....	Convolvuláceas... Rosáceas.....	Arenoso..... Arcillo-humif°..	Idem y calido... Templado y frío.	Alimenticio y feculento. Ornamental.
Canaria.....	<i>Rosa sulphurea</i> , tit.....	Rosáceas.....	Arcillo-humif°..	Templado y frío.	Ornamental.
Canelero.....	<i>Cinnamomum ceylanicum</i> , Bryen.....	Lauríneas.....	Idem idem.....	Cálido.....	Ornam., aromát° y cond°
Candelilla ó jumete.....	<i>Pedilanthus pavonis</i> , D. C.	Fufoirbiáceas.....	Idem idem.....	Idem.....	Medicinal (purgante).
Capitaneja.....	<i>Bidens alatum</i> D. C.	Compuestas.....	Arcillo-arenoso.	Idem y templad°	Medicinal.
Capomo.....	<i>Brossimum alcastrum</i> , Su.	Urticáceas.....	Idem idem.....	Cálido.....	Forraje y lactógeno.
Caña de azucar.....	<i>Saccarum officinalis</i> , L.	Gramíneas.....	Idem idem.....	Idem.....	Sacarífero.
Cañafístula.....	<i>Cassia fistula</i> , L.	Leguminosas.....	Fétil.....	Idem y templad°	Medicinal (purgante).
Cañano ó marihuana.....	<i>Canabis indica</i> , L.	Urticáceas.....	Arcillo-humif°.	Cálido.....	Textil y medicinal.
Cañuela.....	<i>Equisetum arvense</i> , L.	Equisetáceas.....	Húmedo.....	Idem y templad°	Medicinal (purgante).
Caoba ó Zopillocabuit.....	<i>Svietenia mahogani</i> .....	Meliáceas.....	Arcillo-arenoso.	Cálido.....	Ebanisteria y medicinal.
Capuchina ó Mastuerzo	<i>Tropeolum majus</i> , L.	Tropeoleas.....	Arcillo-humif°..	Templado.....	Ornamental y medicinal (an- tiscorbutico).

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen.	Terrenos que caracterizan.	Climas que caracterizan.	Usos y propiedades.
Capulin.....	Prunus capollin, Hems.....	Rosáceas.....	De montaña.....	Frio.....	Frutal.
Cardo santo.....	Centaurea mexicana, D. C.	Compuestas.....	Arcillo-arenoso.	Templado y frio.	Medicinal (vomitivo y fortificante).
Cardo santo.....	Cardus tenuiflorus, D. C.	Id.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Idem idem idem.
Cardo santo.....	Centaurea grandiflora, D. C.	Id.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Idem idem idem.
Cardo santo.....	Cnicus pascuarensis, D.	Id.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Idem idem idem.
Caracol.....	Phaseolus caracalla, L.	Leguminosas.....	Arcillo-humif <sup>o</sup> .	Cálido.....	Ornamental.
Cardenal de la laguna.....	Lobelia fulgens, Wild.....	Lobeliáceas.....	Pantanosos.....	Idem y templad <sup>o</sup> .	Ornamental y medicinal.
Cardenal de maceta.....	Lobelia cardenalis, L.	Id.....	Arcillo-humif <sup>o</sup> .	Idem idem.....	Idem idem.
Carrizo.....	Arundo phragmites L.....	Gramíneas.....	Húmedo.....	Idem idem.....	Para cercos y medicinal.
Cascalote.....	Rhus coriarea, L.....	Anacardiáceas.....	Arcillo-arenoso.	Cálido.....	Curtiembre y astringente.
Castillito.....	Agrostis alba, L.....	Gramíneas.....	Idem idem.....	Templado.....	Forraje.
Catalina ó nochebuena.....	Euphorbia hetherophilla, L.	Euforbiáceas.....	Arcillo-humif <sup>o</sup> .	Idem.....	Ornamental y medicinal.
Cazahuate ú ozote.....	Ipomoea arborea, H. B. K.	Convolvuláceas..	De loma y lader <sup>a</sup> .	Idem y cálido.....	Combustible y medicín. (pur-gante).
Cebada.....	Hordeum vulgare, L.....	Gramíneas.....	Arcillo-arenoso.	Templado y frio.	Alimenticia, medicinal y fe-culenta.
Cebolla ó Xonacatl.....	Allium cepa, L.....	Liliáceas.....	Idem idem.....	Templ. y cálido..	Condimento y medicinal (diu-rética, emoliente y resolu-tiva).
Cebolla albarana, lirio blanco ó barbas de gato.....	Pancreatium illyricum.....	Id.....	Húmedo.....	Cálido.....	Ornamental y medicinal (diu-rética).
Cedro.....	Cedrella mexicana, L.....	Cedreleas.....	Arcillo-arenoso.	Idem.....	Ebanistería.
Cedro.....	Cupressus Benthami, D. C.	Coníferas.....	De montaña.....	Frio.....	Madera de const. y resinoso.
Cedron.....	Lippia citriodora, K.....	Verbenáceas.....	Arcillo-arenoso.	Cálido.....	Medicinal y aromático.
Cempazúchil.....	Tagetes erecta, L.....	Compuestas.....	Idem idem.....	Idem.....	” y ornamental.
Cempazúchil chiquito.....	Tagetes multiseta, D. C....	Id.....	De labor.....	Idem y templad <sup>o</sup> .	Ornamental.
Cempazúchilto ó llegas de San Francisco.....	Bidens angustissima, K....	Id.....	Idem.....	Idem idem.....	” y medicinal.
Cempazúchil sencillo...	Adenophyllum porophy- llum, Ken.....	Id.....	Idem.....	Templado.....	Ornamental.

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen.	Terrenos que caracterizan.	Climas que caracterizan.	Usos y propiedades.
Capitanaja de Tomila....	Verbesina capitaneja, Nes.	Id.	Fértil.....	Cálido.....	"
Cerbataña.....	Montagnoa sp?.....	Id.	De cañada.....	Idem.....	"
Cerraja.....	Taraxacum dens-leonis, L.	Id.	Fértil.....	Templado y frío.	Medicinal (tónico).
Centaura ó esoba amarga...	Millieria linearifolia, D. C.	Id.	Arcillo-arenoso.....	Idem idem.....	" y como es-coba.
Cicuta.....	Conium maculatum, D. C.	Umbilíferas.....	Arcillo-humif?.....	Idem y cálido....	Medicinal y venenosa.
Cidracayote.....	Cucurbita fistifolia, Banoa.	Cucurbitáceas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Comestible.
Cidro.....	Citrus decumana, L.	Anranciáceas.....	Arcillo-arenoso..	Idem idem.....	Frutal, medicinal (refresco.)
Ciruelo chico.....	Spondias sp?.....	Anacardiáceas....	Idem idem.....	Idem idem.....	Frutal.
Ciruelo del país.....	Spondias lutea, L.	Id.	Arcilloso.....	Cálido.....	"
Ciruelo rojo.....	Spondias purpurea.....	Id.	Idem.....	Idem.....	"
Ciruelillo.....	Bunchosia sesifolia, D. C.	Malpigiáceas....	Arcillo-arenoso..	Idem.....	Medicinal (astringente).
Cirimo.....	Tilia mexicana, Bent.	Tiliáceas.....	Idem idem.....	Idem y templado'	Medicinal.
Cilantro ó culantro.....	Coryandrum sativum, L.	Umbilíferas.....	Arcillo-humif?..	Idem idem.....	" y condimento (su-dorífico).
Cianrincillo.....	Senecio canicida, F. M. I.	Compuestas.....	Arcillo-arenoso..	Cálido.....	Medicinal y venenoso.
Clavo de especia.....	Carophyllum aromatic, L.	Mirtiáceas.....	De costa.....	Idem.....	Aromático y condimento.
Clavel encarnado.....	Dyanthus sinentis, L.....	Cariófilneas.....	Arcillo-humif?..	Templado y frío.	Ornamental y pectoral.
Clavel de manojo.....	Dyanthus, sp?.....	Id.	Idem idem.....	Idem idem.....	"
Clavel de poeta.....	Dyanthus barbatus, L.	Id.	Idem idem.....	Idem idem.....	"
Clavellina blanca.....	Carolinea insignis, Schw.	Bombáceas.....	Arcillo-arenoso..	Cálido.....	"
Clavellina roja.....	Carolinea fastuosa, F. M. I.	Id.	Idem idem.....	Idem.....	"
Covadonga.....	Ignatia amara, L.....	Loganiáceas.....	Idem idem.....	Idem.....	Medicinal y venenoso.
Coamecate verde.....	Antigonon florescens, Wal.	Polygonáceas....	Arcillo-humif?..	Idem.....	Ornamental.
Coate ó palo dulce.....	Eysendhartia amorfoides...	Leguminosas....	De montaña.....	Idem y templado'	Madera de construccion y medicinal.
Coco de aceite.....	Alfonsia oleifera, H. B. K.	Palmeras.....	Arcillo-arenoso..	Cálido.....	Oleífero y comestible.
Cocotero.....	Cocos nucifera, L.....	Id.	Arenoso.....	Idem.....	Alimenticio.
Cocolmeca ó raíz de China.....	Smilax rotundifolia, L.....	Esmiláceas.....	De montaña.....	Idem.....	Medicinal (sudorifica y depu-rativa).
Col.....	Brassica oleracea.....	Crucíferas.....	Arcillo-arenoso..	Templado.....	Comestible.

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen.	Terrenos que caracterizan.	Climas que caracterizan.	Usos y propiedades.
Cola de borrego.....	Castilleja arvensis, Chau.....	Escrofulariáceas	De labor.....	Cálido.....	Ornamental.
Cola de zorra.....	Lobelia fenestralis, Cav.....	Lobeliáceas.....	Arcillo-arenoso.....	Idem.....	Idem y medicinal.
Coliflor.....	Brassica botrytis, L.....	Crucíferas.....	Arcillo-humífero.....	Idem.....	Comestible.
Colono delgado.....	Sagittaria sagittifolia, L.....	Aroides.....	Fanitoso.....	Idem.....	Ornamental y feculento.
Colorin.....	Erythrina colladodend., L.....	Leguminosas.....	Arcillo-arenoso.....	Idem y templado.....	Ornamental.
Comida de pajarito.....	Lepidium virginicum, L.....	Crucíferas.....	Cercano á pobl.....	Templado.....	Medicinal (astringente).
Congueran.....	Phytolacca decandra, L.....	Fitolacáceas.....	Arcillo-arenoso.....	Idem.....	Tintórea y comida de pájaros.
Comino.....	Cominum cyminum, L.....	Umbilíferas.....	Idem idem.....	Cálido.....	Condimento, aromático y medicinal.
Copalchi.....	Coutourea latiflora, F. M.....	Rubiáceas.....	Pedregoso.....	Idem.....	Medicinal (febrífugo, vulnerario, antihelmíntico).
Copal.....	Elaphrium copaliferum, D.C.	Terebentínáceas.	Idem.....	Idem y templado.....	Para zahumerio aromático.
Corazon de ángel.....	Begonia fuchsoides.....	Begoniáceas.....	Húmedo.....	Cálido.....	Ornamental.
Cordon de obispo.....	Amaranthus caudatus, L.....	Amarantáceas.....	Húmedo.....	Idem.....	"
Cordoncillo.....	Peperomia, sp?.....	Piperáceas.....	Húmedo.....	Idem.....	Medicinal y aromático.
Corona de Cristo.....	Euphorbia splendens, Boja.....	Euforbiáceas.....	Arcillo-humífero.....	Idem.....	Ornamental.
Coral de Colima.....	Vitis tuberosa, F. M. L.....	Ampelidáceas.....	Barrancoso.....	Idem.....	"
Coyol ó agrito.....	Begonia bicolor, Walp.....	Begoniáceas.....	Húmedo sombrío.....	Idem y templado.....	Ornamental y medicinal.
Cuajilote.....	Parmentiera edulis, D. C.....	Bignoniáceas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Medicinal (en la hidropesía, otitis y como atemperante).
Cuastecomate ó huaje					
cerial.....	Crescentia alata, K. H. B.....	Id.....	Idem idem.....	Idem.....	Medicinal (pectoral).
Culantrillo de pozo.....	Adiantum tricholepis, L.....	Helechos.....	Húmedo sombrío.....	Idem.....	Idem idem y estimulante.
Cuanapile.....	Boerhavia discolor, L.....	Nictaginneas.....	Arcillo-arenoso.....	Templado.....	Ornamental.
Cuantante.....	Mimosa, sp?.....	Leguminosas.....	Húmedo.....	Cálido.....	Para cercar y aromático.
Cuamecate.....	Antigonon leptopus, Kook.....	Polygonáceas.....	Arcillo-arenoso.....	Idem.....	Ornamental.
Cuernito de horniguero	Martyrea fragans, Decu.....	Sesameas.....	De labor.....	Idem y templado.....	"
Cuanecillo de maíz ó					
tecolote.....	Ustilago maydis, D. C.....	Id.....	Parásito.....	Idem idem.....	Comestible.
Cúralo todo.....	Lobelia jalsciensis, Oliva.....	Lobeliáceas.....	Arenoso.....	Templado.....	Medicinal.

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	FAMILIA á que pertenecen.	Terrenos que caracterizan.	Climas que caracterizan.	Usos y propiedades.
Cuasía.....	Quassia amara, L.....	Simarubáceas.....	Arcillo-arenoso.	Cálido.....	Medicinal (aperitiva, antidi- pésica).
Cruz ó ventera de San- tiago.....	Amaryllis formosissima, L.	Amarilidáceas ...	Idem idem.....	Idem.....	Ornamental.
Chapus ó yerba de las ágrimas.....	Helenium autumnale, L.....	Compuestas.....	Arcillo-salino ...	Idem y templado	Ornamental y estornudatoria.
Chaquirá.....	Gnaphalium Alami, D. C.	Ramiferas.....	De montana.....	Frio.....	Ornamental.
Charraspique.....	Iberis intermedia, Guer.	Crucíferas.....	Arcillo-arenoso.	Templ. y cálido.	
Chavacano.....	Armenaca vulgaris, Lam.	Rosáceas.....	Idem idem.....	Templado y frio.	Frutal.
Chayote.....	Sycotes edule, L.....	Cucurbitáceas.....	Idem idem.....	Cálido.....	Alimenticio y feculento.
Chayotillo.....	" angulatus.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Idem y templado	Ornamental.
Chia.....	Salvia polystachia, Ort.....	Labiadas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Medicinal (refrescante y emo- liente).
Chia azul grande.....	Salvia cyanea, Benth.....	Id.....	Arcillo-humífo.	Idem idem.....	Ornamental.
Chicalote.....	Argemone mexicana, L.....	Papaveráceas.....	Arcillo-fértil.....	Idem idem.....	Industrial (oleífera).
Chicalote de árbol ó llo- rasangre.....	Bocconia frutescens, L.....	Id.....	De cañada.....	Cálido.....	Ibanistería, tintóreo y orna- mental.
Chicolote grande.....	Argemone grandiflora.....	Id.....	Arcillo-fértil.....	Idem y templado	Industrial (oleífera).
Chico-zapote.....	Achras zapota, L.....	Sapotáceas.....	Arcilloso.....	Cálido.....	Frutal y medicinal (anties- corbútico, febrífugo).
Chícharo de comer.....	Pisum sativum, L.....	Leguminosas.....	Idem.....	Idem y templado	Comestible.
Chícharo de olor.....	Lathyrus odoratus, L.....	Id.....	Idem.....	Idem idem.....	Ornamental y aromático.
Chichiquelite ó yerba mona.....	Solanum nigrum, L.....	Soláneas.....	Idem.....	Idem idem.....	Medicinal (narcótico y emo- liente).
Chinchine ó sonajita....	Phaca mollis, H. B. K.....	Id.....	De labor.....	Idem idem.....	Ornamental.
Chile.....	Capsicum anum, L.....	Id.....	Arcillo-arenoso.	Idem idem.....	Como condimento y estim.
Chile mirasol.....	Capsicum, sp?.....	Id.....	Idem.....	Idem idem.....	Idem idem.
Chillilo de agua.....	Polygonum hidropiper.....	Polygonáceas.....	Húmedo.....	Idem idem.....	Ornamental y picante.
Chillilo ó corteza de Winter.....	Drymis mexicana, F. M. I.	Magnoliáceas....	De costa.....	Cálido.....	Aromático y medicinal (tóni- co, antiescorbútico).

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen.	Terenos que caracterizan.	Climas que caracterizan.	Usos y propiedades.
Chiquico.....	<i>Convolvulus</i> , sp?.....	Convolvuláceas..	Arcillo-arenoso..	Idem.....	Ornamental.
Chirimoyo.....	<i>Anona squamosa</i> , L.....	Anonáceas.....	Arcillo-humif?..	Idem y templado	Frutal y narcótico.
Chirises.....	<i>Sedum acre</i> , L.....	Crasuláceas.....	Húmedo.....	Templado.....	Medicinal.
Chirlos.....	<i>Oxalis tetraphylla</i> , F. M.....	Oxalidées.....	Arcillo-arenoso..	Idem y cálido...	Medicinal (refrescante).
Chorros.....	<i>Fuchsia arborescens</i> , L.....	Onagraríaceas...	Arcillo-humif?..	Templado y frío.	Ornamental.
Dalia de jardín.....	<i>Dahlia variabilis</i> , L.....	Compuestas.....	Arcillo-arenoso..	Templ. y cálido.	"
Dalia silvestre ó chara- huoso.....	<i>Dahlia coccinea</i> , Cav.....	Id.....	De montaña.....	Templado.....	Ornament. (y comestibles los tubérculos).
Damiana.....	<i>Chrysactinia mexic?</i> As. G. Id.....	Id.....	Arcillo-arenoso..	Cálido.....	Medicinal (antireumático y afrodisiaca.)
Dátil.....	<i>Phoenix dactilifera</i> , L.....	Palmáceas.....	Arenoso.....	Idem.....	Ornamental y frutal.
Díctamo.....	<i>Passiflora dictamo</i> .....	Passifloráceas...	Arcilloso.....	Idem.....	Medicinal.
Digital ó dedalera.....	<i>Digitalis purpurea</i> , L.....	Escrofularíneas..	Arcillo-arenoso..	Templado y frío.	Medicinal y venenosa.
Dominguilla.....	<i>Urtica dioica</i> .....	Euforbiáceas....	Idem idem.....	Templ. y cálido.	Cáustica.
Doradilla, ó flor de pie- dra.....	<i>Selaginella rupestris</i> , Spr..	Selagináceas.....	Húmedo sombrío	Cálido.....	Ornamental y medicinal (re- frescante).
Durazno.....	<i>Persica vulgaris</i> , L.....	Rosáceas.....	Arcillo-arenoso..	Frio.....	Frutal.
Encantadora.....	<i>Hibiscus</i> sp?.....	Malváceas.....	Arcillo-humif?..	Templ. y cálido.	Ornamental.
Enebro.....	<i>Juniperus virginiana</i> , L.....	Coníferas.....	De montaña.....	Frio.....	Madera de construccion.
Eneldo.....	<i>Anethum graveolens</i> , L.....	Umbelíferas.....	Arcillo-humif?..	Templ. y cálido...	Ornamental y medicinal (lac- tígeno y estimulante).
Encino.....	<i>Quercus</i> (var. especies).....	Cupulíferas.....	Arcillo-ferrugin?	Frio y templado.	Ornamental, curtiembre y ma- dera de construccion.
Enula.....	<i>Inula helenium</i> , L.....	Compuestas.....	Arcilloso.....	Templ. y cálido.	Medicinal (tónico).
Epazote.....	<i>Chenopodium ambrosioi- des</i> , L.....	Quenopodiáceas..	Arcillo-humif?..	Templado.....	Medicinal y condimento.
Espárrago.....	<i>Asparagus officinalis</i> , L.....	Asparagíneas...	Arcillo-arenoso..	Idem y frío.....	Medicinal (aperitivo y diuré- tico).
Espino blanco.....	<i>Mimosa</i> , sp?.....	Leguminosas.....	Pedregoso.....	Idem idem.....	Combustible.
Espanta-lobos.....	<i>Ipomea</i> sp?.....	Convolvuláceas..	Arcillo-humif?..	Idem idem.....	Ornamental y feculento.

Usos y propiedades.

Climas que caracterizan.

Terrenos que caracterizan.

Familias 4 que pertenecen.

Nombres científicos.

Nombres vulgares.

España de caballero...	Delphinium ajacis, L.....	Ranunculáceas...	Arcillo-arenoso..	Templadó.....	Ornamental y medicinal.
Estafiate.....	Artemisia mexicana, L.....	Compuestas .....	De montaña.....	Frio.....	Medicinal (digest. y tónico).
Esthér.....	Aster sinensis, L.....	Id.....	Arcillo-humifó.	Templ. y cálido..	Ornamental.
Estrella del campo.....	Milla biflora, Cav.....	Liliáceas.....	Arcillo-arenoso..	Idem idem.....	"
Estrella del mar.....	Nigela vulgaris, L.....	Ranunculáceas...	Arcillo-humifó.	Templado.....	"
Estropajo.....	Lufa fricatoria, L.....	Cucurbitáceas...	Arcilloso.....	Cálido.....	Ornamental y para limpiar.
Flor de campana.....	Cobea scandens, Cav.....	Polemoniáceas..	Arcillo-humifó.	Idem.....	Ornamental y medicinal (pec- total).
Flor de cuerno.....	Cereus flageliformis, Haw.....	Cactáceas .....	Pedregoso.....	Cálido.....	Ornamental y medic. (cordial).
Flor de huevo.....	Solanum ovigerum, Dun.....	Solanáceas .....	Arcillo-humifó.	Idem.....	Ornamental.
Flor de pato.....	Aristolochia grandiflora... ..	Aristolochiáceas.	Idem idem.....	Idem.....	"
Flor de la Pasion.....	Passiflora coerulea, L.....	Pasifloráceas.....	Idem idem.....	Idem.....	"
Flor de San Juan.....	Echites ohirolenca.....	Apocíneas.....	De montaña...4.	Idem y templado	Ornamental y aromática.
Flor de Santa Maria...	Tagetes lucida, Cav.....	Compuestas .....	Arcillo-húmedo.	Idem idem.....	Ornamental y medicinal.
Floripondio.....	Datura arborea, Hort.....	Solanáceas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Ornamental.
Fresa.....	Fragaria vesca, L.....	Rosáceas .....	Idem idem.....	Templado y frio.	Ornamental y frutal.
Fresno.....	Fraxinus (var. species)...	Oleáceas .....	Idem idem.....	Cálido y templó..	Ornamental y medicin. (pur- gante el maná).
Frijol.....	Phaseolus vulgaris, L.....	Leguminosas .....	Arcillo-arenoso..	Id. id. y frio.....	Alimenticio (feculento).
Frutilla.....	Canna indica, L.....	Canáceas.....	Húmedo.....	Cálido y templó.	Ornamental y para hacer ro- sarios.
Fumaría ó pejarilla.....	Fumaría spicata, L.....	Fumariáceas .....	Arcillo-arenoso..	Templado y frio.	Medicinal.
Gallitos ó zacapachthl..	Cynodon dactylon, Rich...	Rubiáceas .....	Idem idem.....	Templado.....	Forraje.
Gardenia.....	Gardenia florida, L.....	Gardiáceas.....	Arcillo-humifó.	Cálido.....	Se estima por sus flores.
Garbanzo.....	Cicer arctinum, L.....	Leguminosas .....	Arcilloso.....	Idem y templado	Indigestible y feculento.
Garambullo.....	Arctostaphylos discolor, D C.....	Eritáceas .....	Idem.....	Frio.....	Para cercar y frutal.
Gengibre.....	Zingiber officinalis, Rosch.	Zingiberáceas....	Arcillo-arenoso..	Templado.....	Condimento y medicinal (tó- nico).
Geranio.....	Geranium robertianum, L.	Geraniáceas .....	Idem idem.....	Idem y frio.....	Ornamental.
Gigante.....	Eucalyptus globulus, Lab.	Mirtáceas .....	Idem idem.....	Templado.....	Madera de construcc. y medi- cinal (antiperiódico).

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen.	Terrenos que caracterizan.	Climas que caracterizan.	Usos y propiedades.
Girasol ó mirasol amarillo.....	<i>Cosmos sulphureus</i> , Cav....	Compuestas.....	De labor.....	Temp. y cálido.	Ornamental.
Girasol morado.....	<i>Cosmos bipinnatus</i> , Cav....	Id.....	Areillo-arenoso.	Templado.....	"
Girasol rojo.....	<i>Cosmos purpureus</i> , Bent....	Id.....	De montaña.....	Idem y frío.....	"
Gitomate.....	<i>Lycopersicon esculent</i> , L.	Solanáceas.....	Areillo-arenoso.	Templ. y cálido.	Comestible.
Globularia.....	<i>Globularia vulgaris</i> , L.....	Globulariáceas...	Idem idem.....	Templado.....	Medicinal (purgante).
Gloria o jazmin de estrella morada.....	<i>Solanum dulcamara</i> , L.....	Solanáceas.....	Idem idem.....	Idem y cálido....	Ornamental y medicinal.
Gordolobo.....	<i>Gnaphalium canescens</i> , J. C.	Compuestas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Medicinal (resolutivo y astringente).
Gramma.....	<i>Gnaphalium sphacelatum</i> , Kook.....	Id.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Medicinal.
Grana de pié de polla.	<i>Cynodon dactylon</i> , Rich....	Gramíneas.....	Areilloso.....	Idem idem.....	Forraje y medic. (emoliente).
Gran duque.....	<i>Jasminum sambac</i> , L.....	Id.....	Idem.....	Idem idem idem.	Ornamental y aromático.
Granada de China.....	<i>Passiflora edule</i> , Sims.....	Jazmináceas.....	Areillo-humif.	Cálido.....	Frutal y ornamental.
Granado dulce.....	<i>Punica granatum</i> .....	Passifloráceas....	Areilloso.....	Idem.....	Frutal, medicinal (astringente y antihelmíntico).
Granadillo.....	<i>Pithecolobium</i> , sp?.....	Leguminosas.....	De montaña.....	Cálido.....	Madera de construccion.
Gran cuerno.....	<i>Cereus</i> ¿especie?.....	Cactáceas.....	Pedregoso.....	Idem.....	Ornamental.
Guaco.....	<i>Mikania guaco</i> , H. B. K....	Compuestas.....	Areillo-arenoso.	Idem.....	Medicinal (contra picaduras de animales ponzoñosos).
Guaco.....	<i>Aristolochia fragrantissima</i> , R. P.....	Aristolochiáceas.	Idem idem.....	Idem.....	Idem idem idem.
Guácima.....	<i>Guacima tomentosa</i> , H. B. K.	Esterculiáceas ...	Areilloso.....	Idem.....	Mucilaginoso y de corteza flexible.
Guau ó zumaque venenoso ó mala mujer....	<i>Rhus toxicodendrum</i> , L....	Anacardiáceas...	Areillo-arenoso.	Templ. y cálido.	Venenoso y medicinal.
Guayara.....	<i>Bromelia</i> ¿especie?.....	Bromeliáceas.....	Arenoso.....	Cálido.....	Frutal.
Guayabo.....	<i>Psidium pomiferum</i> , L....	Mirtáceas.....	Areillo-arenoso.	Idem.....	Frutal y madera de construc.
Guayabo agrio.....	<i>Psidium</i> id. var.....	Id.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem idem idem.
Guayacaná.....	<i>Guaiacum verticiale</i> , Ort....	Zigofiláceas.....	Areilloso.....	Idem.....	Medicinal (contra las reumas y antisifilítico). Madera de construccion.

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen.	Términos que caracterizan.	Climas que caracterizan.	Usos y propiedades.
Haba.....	Vicia faba, L.....	Leguminosas.....	Arcillo-arenoso..	Idem y templado	Comestible y feculenta.
Habilla.....	Hura crepitans, L.....	Euforbiáceas.....	Idem idem.....	Cálido.....	Medicinal (purgante).
Helecho hembra.....	Pteris aquilina, L.....	Idem.....	Húmedo sombrío.....	Idem.....	Medicinal (antihelmíntica).
Heno largo ó palxte.....	Tillandsia usneoides, L.....	Bromeliáceas.....	Parásito.....	Idem y templado	Ornamental y para llenar colchones.
Heno pequeño ó gallinas.....	Tillandsia recurvata, L.....	Id.....	Idem.....	Idem idem.....	Idem idem idem.
Heliotropo.....	Heliotropium peruvianum, L.....	Borragíneas.....	Arcillo-humif.º	Idem idem.....	Ornamental.
Heliotropo del cerro.....	Heliotropium grandiflora, D. C.....	Id.....	Idem idem.....	Templado y frío..	”
Heliotropo del llanito de San Pedro.....	Heliotropium, sp?.....	Borragíneas.....	Arcillo-arenoso..	Templ. y cálido..	”
Higuera.....	Ricinus communis, L.....	Euforbiáceas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Oleífera y medicinal (catárt.)
Higuera de Higo.....	Ficus carica, L.....	Moráceas.....	Arcilloso.....	Templado y frío.	Fruital y medicinal (pectoral).
Higuera silvestre.....	Ficus, sp?.....	Id.....	Húmedo.....	Cálido.....	Arbol de sombra.
Hinojo.....	Aeneñum foeniculum, L.....	Umbilíferas.....	Arcillo-humif.º	Idem y templado	Ornamental y medicinal (lac-tógeno).
Hipericó ó pericon.....	Hypericum dubium, D. C.....	Hipericíneas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Idem idem idem.
Hisopo del país.....	Salvia axillaris, M. C.....	Labiadas.....	Arcillo-arenoso..	Idem idem.....	Medicinal (pectoral).
Hojas de San Pedro.....	Daphne laureola, L.....	Timeliáceas.....	De montaña.....	Templado.....	Medicinal (diaforético y estimulante).
Hojasen.....	Caesalpinia exotemma, F. M.....	Leguminosas.....	Arcilloso.....	Cálido.....	Medicinal (purgante).
Hortensia.....	Hydrangea hortensia, D. C.....	Saxifragáceas.....	Sombrío.....	Frio.....	Ornamental.
Huamúchil.....	Pithecolobium dulce, Bent.....	Leguminosas.....	Arcillo-arenoso..	Cálido.....	Fruital, curtiembre y madera de construcción.
Huele de noche.....	Cestrum nocturnum, L.....	Solanáceas.....	Idem idem.....	Idem y templado	Ornamental.
Huaje.....	Leucaena esculenta, Benth.....	Leguminosas.....	Lomas y cañads.	Idem idem.....	Madera de construe. y frutal.
Huicicle ó espinosilla.....	Laselia coccinea, Cav.....	Polemóniáceas.....	Pedreg. y arenoso	Idem idem.....	Medicinal (sudorífica).
Huinari ó popotalagua.....	Sida romboidea, L.....	Malváceas.....	Arcilloso.....	Idem idem.....	Textil y medic. (emoliente).
Huizache.....	Mimosa fetida, D. C.....	Leguminosas.....	Idem.....	Idem idem.....	Flores aromáticas, frutos pa-rra tinta.
Huizapolte.....	.....	Gramíneas.....	Arcillo-arenoso..	Cálido.....	Forraje cuando está tierno.

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen.	Términos que caracterizan.	Climas que caracterizan.	Usos y propiedades.
Izote.....	Yuca Caccata, Torr.....	Liliáceas.....	Pedregoso.....	Templado y frío.	Textil y ornamental.
Jacalostúchil blanco.....	Plumeria alba, L.....	Apocináceas.....	Arcillo-arenoso.	Cálido.....	Ornamental.
Jacalostúchil rojo.....	Plumeria rubra, L.....	Id.....	Idem idem.....	Idem.....	"
Jacinto.....	Hyacinthus orientalis, L.....	Liliáceas.....	Arcillo-arenoso.	Frio.....	"
Jaral amarillo.....	Senecio vernus, D. C.....	Compuestas.....	Húmedo.....	Templ. y cálido.	"
Jaral blanco.....	Baccharis pterinoides, D. C. Id.....	Id.....	Húmedo arenoso	Frio y templado.	Su carbon para polvora. Indi- ca tierra húmeda.
Jaltomate.....	Bellinia umbellata, Roem.....	Solanáceas.....	De labor.....	Templ. y cálido.	Comestible.
Jamalca.....	Hibiscus sabdariffa, L.....	Malváceas.....	Arcillo-arenoso.	Cálido.....	Ornamental, ácida y medicot- nal (antidysentéica).
Jaralillo amarillo.....	Lythrum gracile, Benth.....	Litariáceas.....	Húmedo.....	Idem.....	Ornamental.
Jarana de pitahayita.....	Phyllocactus anguliger, L.....	Cactáceas.....	Rocalloso.....	Idem y templado	Idem y frutal.
Jazmin ó coamecate azul.	Petrea subseriata.....	Verbenáceas.....	De cañada.....	Cálido.....	Ornamental.
Jazmin amarillo.....	Jazminum humiles, L.....	Jazmináceas.....	Arcillo-humif?:	Idem y templado	"
Jazmin blanco.....	Jazminum officinalis, L.....	Id.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Ornamental y aromática.
Jazmin mosqueta.....	Philadelphus coronarius, L.....	Saxifragáceas.....	Idem idem.....	Templado.....	Idem idem:
Jícama.....	Dolichos tuberosus, Delam.....	Leguminosas.....	Arenoso.....	Cál., temp. y frio	Comestible y feculenta:
Joconoxtlé.....	Jocoyol.....	Cactáceas.....	Pedregoso.....	Cálido.....	Frutal.
Jocoyol.....	Oxalis tetraphylla, Cav.....	Oxalidéas.....	Arcillo-arenoso.	Templado.....	Acido medicinal,
Jocoyol color de rosa.....	Begonia gracilis, H. B. K.....	Begoniáceas.....	Húmedo sombrío	Cálido.....	Ornamental y ácido,
Jocustle ó timbirichi.....	Bromelia pinguin, L.....	Bromeliáceas.....	Arcillo-arenoso.	Idem.....	Frutal y medic. (refrescante)
Junco espinoso.....	Cereus serpentinus, Lag.....	Cactáceas.....	Rocalloso.....	Idem.....	Ornamental:
Lágrima de Job.....	Coix lacryna, L.....	Gramíneas.....	Arcillo-arenoso.	Idem.....	Para hacer rosarios.
Lama de la agua.....	Laurel.....	Algas.....	Aguas estancad.	Cál., temp. y frio	Ornamental, medicinal y ano- mático.
Laurel.....	Laurus indica, L.....	Lauríneas.....	Arcillo-arenoso.	Templ. y cálido.	Ornamental, medicinal y ano- mático.
Lechuga.....	Lactuca sativa, L.....	Compuestas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Comestible y medicinal (nar- cótico y calmante.)
Lechuguilla.....	Agave heteracantha, Zuc.....	Amarilídeas.....	De montaña.....	Idem idem.....	Para hacer cuerdas.
Lechuguilla de agua.....	Pistia stratiotes, L.....	Aroideas.....	Lagunas.....	Idem.....	Sin uso.
Lengua de vaca.....	Rumex mexicanus, Meiss.....	Polygonáceas.....	Húmedo.....	Idem idem.....	Comestible y medicinal (tó- nica y sudorífica.)

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen.	Terrenos que caracterizan.	Climas que caracterizan.	Usos y propiedades.
Lenteja .....	<i>Ervum lens</i> , L.	Leguminosas .....	Arcilloso .....	Idem idem .....	Comestible y feculenta.
Leñisco .....	<i>Acaia lentiscifolia</i> , Desf.	Id. ....	Barrancoso .....	Cálido .....	Medicinal (antihidropica).
Lima dulce .....	<i>Citrus limetta</i> , Ris.	Aurantiáceas .....	Arcilloso .....	Idem y templado	Frutal.
Limon y limonero .....	<i>Citrus limonum</i> , Ris.	Id. ....	Idem .....	Idem idem .....	Idem y medicinal (ácido refrescante).
Limon dulce .....	var. ....	Id. ....	Idem .....	Idem idem .....	Frutal y medicinal.
Limon real .....	var. ....	Id. ....	Idem .....	Idem idem .....	Frutal.
Lima chichona .....	var. ....	Id. ....	Idem .....	Idem idem .....	Idem.
Limoncillo .....	<i>Dalea citriodora</i> , Willd.	Compuestas .....	De labor .....	Idem idem .....	Aromático y medicinal (febrífugo).
Limoncillo .....	<i>Pectis diffusa</i> , Wook.	Id. ....	Arcilloso .....	Idem idem .....	Febrífugo.
Limpiatunas .....	<i>Zaluzania angusta</i> , Seh.	Id. ....	Pedregoso .....	Templado .....	Para limpiar tunas.
Linaleo .....	<i>Bursera aloexilon</i> , Eng.	Anacardiáceas .....	De montaña .....	Cálido .....	Madera aromática de ebanistería.)
Lindatarde .....	<i>Oenothera tetraptera</i> , Cav.	Onagrarías .....	De labor .....	Templado .....	Ornamental.
Lino ó linaza .....	<i>Linum usitatissimum</i> .....	Lináceas .....	Arcillo-arenoso .....	Idem y frío .....	Textil y medicinal.
Lino rojo .....	<i>Linum sp?</i> .....	Id. ....	Idem idem .....	Idem idem .....	Idem idem y ornamental.
Lirio .....	<i>Iris germanica</i> .....	Irideas .....	Idem idem .....	Idem idem .....	Ornamental.
Lirio parásito ó de San Francisco .....	<i>Lælia autumnalis</i> , Lindl.	Orquídeas .....	Parásit. sobre árboles .....	Templado .....	„
Liquidámbar ó estoraque .....	<i>Liquidambar styraciflua</i> , L.	Hamamelídeas .....	De cañada .....	Idem .....	Ornamental y medicinal.
Lilanten .....	<i>Plantago media</i> , L.	Plantagináceas .....	Húmedo .....	Templado .....	Medicinal (emoliente).
Madroño de árbol .....	<i>Arctostaphylos toment</i> , L.	Ericáceas .....	De montaña .....	Idem .....	Madera útil para torrear.
Madroño del campo ó rastroero .....	<i>Gomphrena decumbens</i> , Jac.	Amarantáceas .....	De labor .....	Idem y frío .....	Medicinal (pectoral).
Madroño de campo .....	<i>Gomphrena globosa</i> , L.	Id. ....	Idem .....	Templ. y cálido .....	„
Madreselva .....	<i>Lonicera caprifolium</i> , L.	Caprifoliáceas .....	Arcillo-humif. .....	Idem idem .....	Ornamentai y aromático.
Maguey meco .....	<i>Agave americ<sup>a</sup> lutea</i> , var.	Amarilidáceas .....	Arcillo-arenoso .....	Idem idem .....	Textil y ornamental.
Maguey de maceta .....	<i>Agave filifera</i> , Salm.	Id. ....	Barrancoso .....	Idem idem .....	„
Maguey de pulque .....	<i>Agave americana</i> , L.	Id. ....	Arcillo-arenoso .....	Frio y templado.	Textil y para extraer pulque.

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen.	Textenos que caracterizan.	Chinas que caracterizan.	Usos y propiedades.
Magney de Tequila.....	Agave, sp?.....	Id.....	Idem idem.....	Templ. y cálido.....	Textil y para hacer alcohol.
Maíz amarillo.....	Zea maiz lutea.....	Gramíneas.....	De montaña.....	Idem idem.....	Alimenticio y feculento.
Maíz colorado.....	Zea maiz rubra.....	Id.....	Arcillo-arenoso.....	Idem idem.....	" "
Maíz de China ó escoba extranjera.....	Sorgum saccarinum, L.....	Id.....	Idem idem.....	Idem idem.....	" " y pa- ra hacer escobas.
Maíz dulce.....	Zea maiz. Var.....	Id.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Alimenticio, feculento y para hacer dulce.
Maíz forrado.....	Zea maiz cryptosperma.....	Id.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Alimenticio, feculento y fo- rraje.
Maíz de helote rojo.....	Zea maiz erythrospis.....	Id.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Alimenticio y feculento.
Maíz liso ó del cabezon.	Zea maiz Virginiana.....	Id.....	Arcilloso.....	Idem idem.....	Idem idem.
Maíz pinto ó spedreazo.	Zea maiz hybrida.....	Id.....	Arcillo-arenoso.....	Idem idem.....	Idem idem.
Maíz vetado.....	Zea maiz versicolor.....	Id.....	Arcilloso.....	Cálido.....	Idem idem.
Maíz de teja o claudina.	Helianthus annus, L.....	Compuestas.....	Idem.....	Idem.....	Ornamental y feculento.
Malojo.....	Loranthus calyculatus, L.....	Lorantáceas.....	Parásito.....	Idem.....	Ornamental y feculento.
Magnolia.....	Magnolia grandiflora, L.....	Magnoliáceas.....	Arcillo-arenoso- húmedo.....	Idem.....	Tintoreal.
Malva.....	Malvastrum vitifolium, H.....	Malváceas.....	Arcilloso.....	Idem.....	Ornamental y aromático.
Malva-geranio ó mal- va-bouquet.....	Pelargonium umbellatum, L.....	Geraniáceas.....	Arcillo-humif?.....	Idem y templado.....	Medicinal (emoliente).
Malva medicinal.....	Malva rotundifolia, L.....	Malváceas.....	Arcilloso.....	Templado.....	Ornamental.
Malva de olor.....	Pelargonium odoratissim.....	Geraniáceas.....	Arcillo-humif?.....	Uálido.....	Medicinal (emoliente).
Malva rastrea.....	Malva leprosa, L.....	Malváceas.....	Arcilloso.....	Idem.....	Ornamental y aromática.
Mamey.....	Lucuma Bonplandi, D. C.....	Sapotáceas.....	Arcillo-humif?.....	Idem.....	Ornamental.
Mandarina.....	Citrus deliciosa.....	Aurantiáceas.....	Arcillo-arenoso.....	Idem.....	Frutal y medicinal.
Mango.....	Mangifera indica, L.....	Anacardiáceas.....	Arcilloso.....	Templ. y cálido.....	Idem idem y ornamental.
Manglero.....	Rhizophora mangle, L.....	Rizofóreas.....	De costa.....	Cálido.....	Frutal.
Manguita del Niño Je- sus.....	Maurandia semperflorens, Ort.....	Escrofularíneas.....	Arcillo-humif?.....	Idem.....	Madera de construccion y gu- nifera.
				Templ. y cálido.....	Ornamental.

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen.	Terrenos que caracterizan.	Climas que caracterizan.	Usos y propiedades.
Mañeyitos parásitos...	Tillandsia recurvata.....	Bromeliáceas ....	Parásitos .....	Cálido .....	" La corteza para amarrar.
Majahua.....	Heliocarpus americana, L.	Tiliáceas .....	Arcilloso .....	Idem .....	Ornamental.
Mano de león.....	Senecio calophyllus, Hems!	Compuestas ....	De labor.....	Templado .....	Frutal.
Manzano.....	Pyrus malus, L.....	Rosáceas .....	Arcillo-arenoso.	Frio.....	Medicinal.
Manzanillo.....	Hippomane macinella, L.	Euforbiáceas.....	Arcillo-humif <sup>o</sup> ..	Templ. y cálido.	Ornamental y aromático.
Manzanilla comun.....	Matricaria camomilla, L.	Compuestas ....	De jardín.....	Idem idem.....	Ornamental y medicinal (an-
Manzanilla romana.....	Anthemis nobilis, L.....	Id.....	De jardín.....	Idem idem.....	tiespasmódica, febrífuga y
Manzanito .....	Bunchosia Guadalaxaren-				tónica).
	sis, Wat.....	Malpigiáceas ....	Idem .....	Idem idem.....	Frutal.
Maravilla de España.....	Lochnera rosea, Benth.	Apocíneas.....	Arcillo-humif <sup>o</sup> ..	Cálido .....	Ornamental.
Maravilla de jardín.....	Mirabilis hortensis, L.....	Nictagineas ....	Arcillo-arenoso.	Templ. y cálido.	"
Maravilla silvestre.....	Mirabilis dichotoma, L.....	Id.....	Idem idem.....	Idem idem.....	"
Margarita del cerro.....	Rhamnus Humboldtianus.	Ramneas.....	De montaña.....	Idem idem.....	Medicinal.
Marta .....	Phyllocactus phyllantoides				
	Salm.....	Cactáceas .....	Pedregoso y pa-		
			trásito.....	Cálido.....	Medicinal y ornamental.
Mata pulgas.....	Stevia viscida, Schad.....	Compuestas ....	De labor.....	Cemplado.....	Ornamental.
Marrubio blanco.....	Marrubium vulgare, L.....	Labiadas.....	Húmedo .....	Cálido .....	Aromático y medicinal (es-
					timulante).
Mastranzo .....	Mentha silvestris, L.....	Id.....	Idem .....	Idem .....	Idem idem.
Melón blanco.....	Cucumis melo, L.....	Cucurbitáceas....	Arenoso.....	Idem.....	Frutal.
Melón zapote.....	Carica papaya, L.....	Pasifloráceas.....	Arcillo-arenoso.	Idem .....	Idem y medicinal (antidiafo-
					rético).
Membrillo.....	Cydonia vulgaris.....	Rosáceas.....	Arcilloso.....	Templado y frio.	Frutal.
Mercadela.....	Calendula officinalis, L....	Compuestas.....	Arcillo-humif <sup>o</sup> ..	Templado.....	Ornamental y medicinal (es-
					timulante y antiespasmó-
					dico).
Mezquite.....	Prosopis juliflora, D. C....	Leguminosas.....	Arcilloso.....	Templ. y cálido.	Frutal, gumífero y madera de
					construccion.
Mil en rama.....	Achillaea millefolium, L....	Compuestas.....	Arcillo-humif <sup>o</sup> ..	Idem idem.....	Ornamental.
Milpa ó maíz chino.....	Zea mays, L.....	Gramíneas.....	Arcillo-arenoso.	Id. id. y frio.....	Alimenticio y feculento.

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen.	Terrenos que caracterizan.	Cimas que caracterizan.	Usos y propiedades.
Mímulus de maceta.....	Mímulus peruvianus.....	Escrofulariáceas.	Arcillo-humif. <sup>o</sup>	Cálido.....	Ornamental.
Mímulus silvestre.....	Mímulus glaberratus, H. B. K.	Id.	Idem idem.....	Templado.....	"
Mirto.....	Salvia microphylla, H. B. K.	Labiadas.....	Montañoso.....	Frio.....	" y aromático.
Monacillo.....	Hibiscus pentacarpus, L.	Malváceas.....	Arcillo-arenoso.	Templ. y cálido.	" y medicinal (emo- liente).
Monacillo blanco.....	Hibiscus, sp?	Id.	Idem idem.....	Cálido.....	Idem idem.
Moral blanco.....	Morus alba, L.	Urticáceas.....	Idem idem.....	Cál. y templado.	Alimento de los gusanos de seda.
Moral negro.....	Morus nigra, L.	Id.	Idem idem.....	Cálido.....	Frutal.
Moralote.....	Sinapis nigra, L.	Crucíferas.....	De montaña.....	Idem.....	Madera de construccion.
Mostaza.....	Tridax triphida, K.	Compuestas.....	De labor.....	Idem.....	Medicinal.
Motitas de la playa.....	Jacobinia mohintli, H. B. K.	Acantháceas.....	Llanura.....	Templado.....	Ornamental.
Mucle.....	Byrsomina cotinifolia, H.	Malpiagiáceas.....	Arcillo-arenoso.	Idem y cálido.....	Tintórea y medicinal (anti- apoplético).
Nancis ó nanche.....	Poliantes tuberosa, L.	Amarilidáceas...	Idem idem.....	Cálido.....	Frutal.
Nardo.....	Citrus vulgaris, L.	Auranciáceas....	Idem idem.....	Idem y templad <sup>o</sup>	Ornamental.
Naranjao agrio.....	Citrus aurantium, L.	Id.	Idem idem.....	Idem idem.....	Ornamental, frutal y medici- nal.
Naranjao dulce.....	Citrus aurantium, Rís. var.	Id.	Idem idem.....	Idem idem.....	Idem idem idem.
Naranjao lima.....	Juglans sulcata, Wild.	Juglandeas.....	Arcilloso.....	Idem idem.....	Frutal.
Nogal.....	Myrsotis palustris, With.	Borragináceas ...	Pantanosos.....	Frio.....	medicinal y madera de construccion
No me olvides.....	Opuntia Hernandezi, D C.	Cactáceas.....	Tóbico.....	Cálido.....	Ornamental.
Nopal comun ó nochtel.	Phyllocactus phyllantoi- des, Salzm.	Id.	Pedregoso.....	Idem.....	Frutal, gumífero y mucilagi- noso.
Nopalillo color de rosa.	Opuntia pulvinata, Eng.	Id.	De montaña.....	Idem y templad <sup>o</sup>	Ornamental y medicinal (cor- dial).
Nopal real.....	Veronica spicata, L.	Escrofulariáceas.	Arcillo-humif. <sup>o</sup>	Frio.....	Ornamental.
Nueva reforma.....	Myristica officinalis, Mar.	Miristicéas.....	Arcillo-arenoso.	Cálido.....	"
Nuez moscada.....	Hibiscus rosasinensis, L.	Malváceas.....	Arcillo-humif. <sup>o</sup>	Idem.....	Medicinal (enérgico estimu- lante).
Obelisco.....					Ornamental.

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen.	Terrenos que caracterizan.	Climas que caracterizan.	Usos y propiedades.
Olivio.....	Olea europæa, L.....	Oleáceas .....	Arcillo-seco.....	Templado.....	frutal, oleífero y medicinal.
Ololique.....	Convolvulus microcalix, L.	Convolutáceas ..	Arcillosos.....	Cálido.....	Ornamental y purgante.
Ojo de perico.....	Melampodium perfoliatum, D. C.....	Compuestas.....	De labor.....	Idem.....	Ninguno.
Orégano.....	Origanum majorana, L.....	Labiadas.....	Húmedo.....	Idem y templado	Condimento y aromático.
Órgano.....	Cercus exagonus, Han.	Cactáceas.....	De lomas.....	Cálido.....	Ornamental y para cercar.
Órtiga de hoja grande..	Tournefortia hirsutissima, L.....	Borragináceas ..	Arenoso.....	Id. y templado..	é hispida.
Órtiga pequeña.....	Urtica urens, L.....	Urticáceas.....	Húmedo.....	Idem ídem.....	Urticante.
Otaté.....	Guadua amplexifolia, Presl,	Gramíneas.....	De cañada.....	Idem ídem.....	Ornamental y medicinal; sus tallos son flexibles.
Ozote.....	Ipomæa mucocoides, Roem.	Convolutáceas ..	Llano y lomas...	Idem ídem.....	La ceniza es muy cáustica.
Pájaro azul.....	Streptizia reginæ, Aiet.....	Musáceas.....	Arcillo-humifº..	Idem ídem.....	Ornamental.
Palancapate ó nahua-paxtle.....	Solidago montana, F. M.....	Compuestas.....	Arcillo-arenoso..	Templado.....	Medicinal (febrífugo, tónico y antiespasmódico).
Palo de bálsamo.....	Myrospermum Pereire, D. C.....	Leguminosas.....	Idem ídem.....	Cálido.....	Medicinal (da el bálsamo negro).
Palo de Campeche.....	Hæmatoxylum campechi- anum, L.....	Id.....	Idem.....	Templado.....	Medicinal (febrífugo, tónico y antiespasmódico).
Palo mulato.....	Zanthoxilum pterota, L....	Rutáceas.....	Idem.....	Cálido.....	Medicinal (tintóreo y de cons- trucion).
Palo de rosa.....	Diphysa suberosa, Watson	Leguminosas.....	De montaña.....	Idem y templadoº	En ebanistería.
Palo santo.....	Aquilegia vulgaris, L.....	Ranunculáceas..	De barranca.....	Cálido.....	Medicinal.
Palomas.....	Dracena draco.....	Asparagáceas.....	Arcillo-humifº..	Idem y templadoº	Ornamental.
Palma del desierto.....	Gladiolus communis, L....	Irídeas.....	Idem ídem.....	Cálido.....	”
Palma gladiola.....	Camerope, sp?.....	Palmeros.....	De montaña.....	Templado y frío..	”
Palmito.....	Dracena spectabilis.....	Asparagáceas.....	Arcillo-arenoso..	Cálido.....	Para sudaderos.
Palmita.....	Mina lobata, Lall. y Lex..	Convolutáceas..	Idem ídem.....	Idem y templado	Ornamental.
Palmitra.....				Cálido.....	”

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen.	Terranos que caracterizan.	Climas que caracterizan.	Usos y propiedades.
Papa.....	<i>Solanum tuberosum</i> , L.....	Solanáceas.....	Arenoso.....	Templado y frío.	Alimenticia y feculenta.
Papayo.....	<i>Carica papaya</i> , L.....	Passifloráceas.....	Arcillo-arenoso.	Cálido.....	Frutal.
Paraíso ó piocha.....	<i>Melia acedarach</i> , L.....	Meliáceas.....	Idem idem.....	Idem.....	Ornamental.
Parota ó juanacaxtle.....	<i>Enterolobium cyclocarpum</i> , Gris.....	Leguminosas.....	Arcilloso.....	Idem.....	de sombra y de construcción.
Para silvestre.....	<i>Vitis sicyoides?</i> Bak.....	Vitáceas.....	De cañada.....	Idem y templado°	Frutal y vinífera.
Parra ó vid.....	<i>Vitis vinifera</i> .....	Id.....	Arcillo-pedreg°	Frío y templado.	Idem idem.
Pastoral.....	<i>Tagetes patula</i> , L.....	Compuestas.....	Arcillo-arenoso.	Idem idem.....	Ornamental.
Pectas.....	<i>Zinnia elegans</i> , Jacq.....	Id.....	Idem idem.....	Cálido.....	”
Pegajosa ó pegaropa.....	<i>Mentzelia hispida</i> , Witt.....	Loasáceas.....	Idem idem.....	Idem y templado	”
Peltire.....	<i>Anthemis pyrethum</i> , L.....	Compuestas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Medicinal (estimulante).
Pensamiento ó Trinitaria.....	<i>Viola tricolor</i> , L.....	Violariáceas.....	Arcillo-humíf°	Idem idem.....	Ornamental.
Peonía de botica.....	<i>Cyperus rotundus</i> , L.....	Ciperáceas.....	Pantano.....	Cálido.....	Medicinal.
Peonía de niños.....	<i>Rhynchos preactoria</i> , D. C.....	Leguminosas.....	Arcillo-arenoso.	Idem.....	Venosa.
Pepino.....	<i>Cucumis sativus</i> , L.....	Cucurbitáceas.....	Idem idem.....	Id. y templado..	Frutal.
Peral.....	<i>Pyrus communis</i> , L.....	Rosáceas.....	Idem idem.....	Frío.....	”
Peregil.....	<i>Apium petroselinum</i> , L.....	Umbilíferas.....	Idem idem.....	Templ. y cálido..	Condimento y medicinal.
Perritos.....	<i>Anthrinum majus</i> , L.....	Eserofularíneas.....	Arcillo-humíf°	Idem idem.....	Ornamental.
Perrito silvestre.....	<i>Penstemon imberbe</i> , H. B. K.....	Id.....	De montana.....	Frío y templado.	”
Peron.....	<i>Malus acerba</i> , Mer. var.....	Rosáceas.....	Arcillo-arenoso.	Idem idem.....	Frutal.
Petunia ó Betulia.....	<i>Petunia nyctaginiflora</i> , Juss.....	Solanáceas.....	Arcillo-humíf°	Templ. y cálido..	Ornamental.
Peyote.....	<i>Senecio petasites</i> , D. C.....	Compuestas.....	Arcilloso.....	Idem idem.....	Medicinal (antireumático y para calmar la fatiga).
Pica-pica.....	<i>Mucuna urens</i> , D. C.....	Leguminosas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Idem idem idem.
Pimenta de Tabasco ó Xocoxochil.....	<i>Eugenia pimenta</i> , D. C.....	Mirtáceas.....	De costa.....	Cálido.....	Condimento y medicinal (estimulante enérgico).
Pínave ú oyamel.....	<i>Abies religiosa</i> , H. B. K.....	Coníferas.....	Arcillo-ferrugin°	Frío y templado.	Ornamental resinifero y de construcción.

Usos y propiedades.

Climas que caracterizan.

Terrenos que caracterizan.

Familias á que pertenecen.

Nombres científicos.

Nombres vulgares.

Pino ú ocofe.....	Pinus tecotli, Cham.....	Id.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Idem idem idem.
Pinguica ó geyubá.....	Arctostaphylos pungens, K.	Ericáceas.....	De montaña.....	Frio.....	Frutal.
Piña.....	Ananas sativa, Sch.....	Bromeliáceas.....	Arcillo-arenoso-sombrio.....	Cálido.....	Frutal y medic. (refrescante)
Piña anona.....	Monstera deliciosa, Lieb.....	Aroidéas.....	Húmedo sombrio	Idem.....	” y ornamental.
Piñon.....	Pinus cembroides, Zucc.....	Coníferas.....	Arcillo-ferrugin?	Templado y frio.	Ornamental, resinifero, de construcción y frutal.
Piñoncillo.....	Jatropha curcas, L.....	Euforbiáceas.....	Arcillo-arenoso.	Cálido.....	Medicinal (purgante).
Pipa.....	Aristolochia, sp?.....	Aristolochiáceas.....	Idem idem.....	Idem.....	Ornamental y medicinal.
Pitahaya.....	Cereus variabilis, Pleiff.....	Cactáceas.....	De lomas.....	Idem.....	Frutal y textil.
Pitahaya.....	Cereus trigonus, D. C.....	Id.....	Parásita.....	Idem.....	Ornamental y frutal.
Pitayita de agua.....	Perezskia portulacaefolia, H.	Id.....	Pedregoso.....	Idem.....	Frutal y refrescante.
Pirul ó Perú.....	Schinus molle, L.....	Anacardiáceas.....	Idem.....	Templado y frio.	Ornamental, resinifero y medicinal (cefálico).
Plátano chico.....	Musa sapientum, L.....	Musáceas.....	Húmedo.....	Cálido.....	Alimenticio.
Plátano de Costa Rica.....	Musa regia, Ait.....	Id.....	Idem.....	Idem.....	”
Plátano enano.....	Musa, sp?.....	Id.....	Idem.....	Idem.....	”
Plátano de flor.....	Heliconia bihai, D. C.....	Escitamineas.....	Idem.....	Idem.....	Ornamental.
Plátano gigante.....	Musa ensete, Ait.....	Musáceas.....	Arcillo-humiff?.	Templ. y cálido.	”
Plátano grande.....	Musa paradisiaca.....	Id.....	Húmedo.....	Cálido.....	Alimenticio.
Plátano manzano.....	Musa, sp?.....	Id.....	Idem.....	Idem.....	”
Plumbago.....	Plumbago europea, L.....	Polumbagíneas.....	Arcillo-humiff?.	Idem y templad?.	Ornamental.
Poligala.....	Polygala galioides.....	Poligáneas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	” y medicinal.
Poligala medicinal.....	Polygala scoparia, H. B. K.	Id.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Ornamental y medicinal (expectorante).
Poleo.....	Mentha pulegium, L.....	Labiadas.....	Húmedo.....	Idem idem.....	Ornamental.
Pluma de Santa Teresa.....	Salvia eriocalix, Hert.....	Id.....	Arcillo-humiff?.	Idem idem.....	Madera de construcción.
Primavera.....	Primula sinensis, Lindl.....	Primuláceas.....	Arcillo-arenoso.	Cálido.....	Ornamental.
Primula ó Primavera.....	Briekellia cavandishia, B.....	Compuestas.....	Idem idem.....	Idem y cálido.....	Medicinal (pectoral).
Prodigiosa.....	Lobaria pulmonaria, Hoff.	Líquenes.....	Parásito.....	Idem idem.....	” (pectoral y diaforética).
Pulmonaria.....					
Pulmonaria de herbola.....					

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen.	Terrenos que caracterizan.	Climas que caracterizan.	Usos y propiedades.
rio					
Pulmonaria vulgar.	<i>Dieridium vulgare</i> , Desf.	Compuestas	Arcillo-arenoso.	Templado	Idem idem idem.
Quelleite de espiga.	<i>Scabiosa succisa</i> , L.	Dipsáceas	Idem idem.	Idem	Comestible.
	<i>Amaranthus hypochondriacus</i>	Amarantáceas	De labor	Cálido	"
	<i>Chenopodium viride</i> , L.	Quenopodiáceas	Arcilloso	Templado y frío.	"
	<i>Cinchona condamina</i> H. B.	Rubiáceas	Arcillo-arenoso.	Cálido	Medicinal (febrífugo).
	<i>Raphanus sativus</i> , L.	Crucíferas	Arcillo-arenoso.	Idem y templado?	Comestible y medicinal (anti-escorbútico).
Ramo de oro.	<i>Galphimia hirsuta</i> , Cav.	Malpigíáceas	De montaña.	Idem idem.	Ornamental.
Ranúnculo amarillo.	<i>Ranunculus napellifolius</i> , D. C.	Ranunculáceas	Húmedo	Templado	"
Ratania.	<i>Krameria linearis</i> , R. P.	Poligálneas	Arcillo-arenoso.	Templado y frío.	Medicinal (astringente enérgico).
Reina de la noche.	<i>Phyllocactus latifrons</i> , Sal.	Cactáceas	Pedregoso	Idem y cálido	Ornamental.
Resedá.	<i>Reseda odorata</i> , L.	Resedáceas	Arcillo-humif.	Idem y frío	" y aromática.
Retama.	<i>Spartium junceum</i> , L.	Leguminosas	Arcillo-arenoso.	Idem y cálido	" medicinal.
Roble.	<i>Quercus xalapensis</i> , H. B. K.	Cupulíferas	Arcillo-ferrugin?	Idem y frío	" curtiembre y madera de construcción.
Rocío.	<i>Mesembrianthemum crystallinum</i> , L.	Mesembrianáceas	Húmedo	Templado	Ornamental.
Rocio de la playa.	<i>Covania mexicana</i> .	Rosáceas	Toboso.	Templado y frío.	"
Romero cedro.	<i>Rosmarinus officinalis</i> , L.	Labiadas	Arcillo-humif.	Templ. y cálido.	Ornamental, aromático y medicinal.
Romero extranjero.	<i>Tricostemma lanatum</i> , Benth.	Id.	Idem idem.	Idem idem.	Idem idem idem.
Romero del país.	<i>Rosa bengalensis</i> , L.	Rosáceas	Idem idem.	Templado y frío.	Ornamental.
Rosa de Bengala.	<i>Rosa centifolia</i> , L.	Id.	Idem idem.	Idem idem.	" aromática y medicinal.
Rosa de Castilla.	<i>Rosa canina</i> , L.	Id.	Idem idem.	Idem idem.	Idem idem idem.
Rosa de Jericó.	<i>Rosa parviflora</i> , L.	Id.	Idem idem.	Idem idem.	Idem idem idem.
Rosa miniatura.	<i>Rosa gallica</i> , L.	Id.	Idem idem.	Idem idem.	Idem idem idem.
Rosa del Norte.	<i>Rosa thé</i> .	Id.	Idem idem.	Idem idem.	Idem idem idem.
Rosa thé.	<i>Rosa fragans</i> , L.	Id.	Idem idem.	Idem idem.	Idem idem idem.
Rosa Maria ó Rosa pa-					

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen.	Terronos que caracterizan.	Climas que caracterizan.	Usos y propiedades.
nal.....	Eupatorium Lallavei, D. C.	Compuestas.....	De montaña.....	Cálido y templ. <sup>o</sup> .	Ornamental y medicinal.
Rubia ó grana.....	Rubia tinctoria, L.....	Rubiáceas.....	Arcilloso.....	Cálido.....	Medicinal y tintórea.
Ruda.....	Ruta graveolens, L.....	Rutáceas.....	Arcillo-arenoso.	Idem y templado	Condimento y medicinal (es- tinulante).
Sabino de arroyos.....	Tecoma viminalis, H. B. K.	Bignoniáceas.....	Húmedo.....	Cálido.....	Ornamental.
Salsif.....	Tragopogon porifolium, L	Compuestas.....	Arcillo-arenoso.....	Idem.....	Comestible.
Sálvia comun.....	Buddleia verticillata, D. C.	Loganiáceas.....	Arcillo-pedreg. <sup>o</sup> .	Idem y templado	Aromático y medicinal (tó- nico).
Sálvia real.....	Buddleia globosa, D. C.....	Id.....	De loma.....	Idem idem.....	Idem idem.
Sandia.....	Cucumis citrullus, L.....	Cucurbitáceas.....	Arenoso.....	Cálido.....	Comestible.
Sandillita del campo.....	Cucumis campechianus, D. C.	Id.....	De labor.....	Idem y templado	"
Sandillitas del campo.....	Melothria scabra, Naud.....	Id.....	Arcilloso.....	Cálido.....	Frutal.
Sangre de drago.....	Crotum sanguifolium, K.....	Euforbiáceas.....	Idem.....	Idem.....	Medicinal (astringente y pur- gante).
Sardonia.....	Viburnum odorantissimum L.....	Caprifoliáceas.....	Arcillo-humif. <sup>o</sup> .	Templ. y cálido.	Ornamental.
Sauco.....	Sambucus mexicana, Prest.	Id.....	Idem idem.....	Cálido.....	Medicinal (sudorífico, y la- xante).
Sautle ó Sauce.....	Bleettia campanulata, Llav.	Orquídeas.....	Arenoso y somb. <sup>o</sup>	Idem.....	Ornamental y mucilaginoso.
Sauz ó Sauce.....	Salix pentandra, L.....	Salicinas.....	Húmedo.....	Cál., temp. y frio	Ornamental y medicinal (tó- nico y febrifugo).
Sayulquite.....	Matricaria pyretroides, D. C.	Compuestas.....	Arcillo-arenoso.....	Frio.....	Medicinal (astringente).
Señorita ó plato y taza.....	Asclepias curavavica, L.....	Asclepiáceas.....	Húmedo.....	Cálido.....	Ornamental y medicinal (es- tornudatorio).
Siempreviva amarilla.....	Sedum dendroideum, Moc. et Sec.....	Crasuláceas.....	Húmedo-mont. <sup>o</sup>	Templado y frio.	Medicinal (astringente).
Siempreviva de naci- miento.....	Cotyledon coccinea, Gau.....	Id.....	Húmedo de cañ. <sup>a</sup>	Idem idem.....	Idem idem y ornamental.
Simonillo ó zacatechi- chi.....	Calea zacatechichi, D. C.....	Compuestas.....	Arcillo-arenoso.....	Templad <sup>o</sup> .....	Medicinal (tónico y febrif.)
Sinhuaparte ó zihua- pactli.....	Montanoa frutescens, Mair.	Id.....	Idem idem.....	Cálido y templ. <sup>o</sup> .	" (tónico y emena- gogo).
Sonora ó Matizadilla.....	Lantana camara, L.....	Verbenaceas.....	Arcilloso.....	Cálido.....	Ornamental y medicinal (pec- toral y antireumático).

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen	Terenos que caracterizan.	Climas que caracterizan.	Usos y propiedades.
Suchicopal.....	<i>Elaphrium copalliferum</i> , D. C.	Anacardiáceas...	Pedregoso.....	Idem.....	Produce resina aromática.
Tabaco.....	<i>Nicotiana tabacum</i> , L.	Solanáceas.....	Arcillo-arenoso.....	Idem.....	Para fumar, venenoso y medicinal.
Tabaco amarillo.....	<i>Nicotiana glauca</i> , Grah.	Id.....	Idem idem.....	Idem y templado	Ornamental.
Tabaquito.....	<i>Nicotiana</i> , sp?	Id.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Pegajoso.
Tabachin amarillo.....	<i>Poisiana Gilliesii</i> , Hoob.	Leguminosas.....	Arcilloso.....	Cálido.....	Ornamental y medicinal.
Tabachin de Colima.....	<i>Poinciana fulgens</i> .....	Id.....	Idem.....	Idem.....	"
Tabachino ó Chacalxochil.....	<i>Poinciana pulcherrima</i> , L.	Id.....	Idem.....	Idem.....	"
Tacamaca.....	<i>Amyris toconaca</i> , D. C.	Anacardiáceas...	Pedregoso.....	Idem.....	Gumífera.
Tacopaste.....	<i>Aristolochia odorantissima</i> L.	Aristolochiáceas.	Arcilloso.....	Idem.....	Medicinal (raíz aromática).
Tacote de flor.....	<i>Montanoa arborescens</i> , D. C.	Compuestas.....	Junto á las cercas	Idem.....	Los tallos para hacer huacales.
Talayote.....	<i>Gonolobus nummularius</i> , Hens.	Asclepiadáceas...	Arcilloso.....	Cálido y templ.	Comestible.
Tamarindo.....	<i>Tamarindus occidentalis</i> , L.	Leguminosas.....	Arcillo-arenoso.....	Cálido.....	Ornamental, frutal y medic.
Tapinceran.....	<i>Bidens tetragona</i> , D. C.	Compuestas.....	De montaña.....	Idem.....	Ebanistería (madera constr.)
Té amarillo de milpa.....	<i>Cochlospermum hibiscoides</i> H. B. C.	Bixíneas.....	Arcillo-arenoso.....	Cálido.....	Sucedáneo del té.
Tecomaxúchil.....	<i>Cratogeomys pubescens</i> , Stend.	Rosáceas.....	Idem idem.....	Frío.....	Ornamental.
Tejocote.....	<i>Euphorbia calyculata</i> , H. B.	Euforbiáceas.....	Pedregoso.....	Cálido.....	Frutal y medic. (emoliente).
Tencuanete.....	<i>Mimosa</i> , sp?	Leguminosas.....	Idem.....	Idem.....	Medicinal (la resina para las luxaciones).
Tepame.....	<i>Lysilama acapulcensis</i> , B.	Id.....	De montaña.....	Idem.....	Combustible.
Tepchuaje.....	<i>Budleia americana</i> , L.	Escrofularíneas.	Pedregoso.....	Idem.....	Madera de construcción y as- tringente.
Tepezapote.....	<i>Baccaris plerionoides</i> , D. C.	Compuestas.....	Tierra pobre.....	Idem idem.....	Ebanistería, madera jaspada;
Teposa ó Tepezan.....	<i>Dalia lagopus</i> , Wid.	Leguminosas.....	Arcillo-arenoso.....	Idem idem.....	Medicinal (diurética).
Tepopote.....					Para hacer escobas.
Terciopelillo.....					Medicinal (emoliente).

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen.	Terrenos que caracterizan.	Chimas que caracterizan.	Usos y propiedades.
Tescalcama.....	<i>Ficus nymphaefolia</i> , L.....	Urticáceas.....	Húmedo.....	Cálido.....	Medicinal (catagmático y contra el boxio). Curtiente.
Timbe.....	<i>Mimosa</i> , sp?.....	Leguminosas.....	De montaña.....	Idem.....	Idem.....
Tlaxcala ó Quiebra plata.....	<i>Ipomæa</i> , sp?.....	Convulvuláceas.....	Junto á las cercas.....	Idem.....	Las hojas para envolver quesos.
Tolache ó Tapate.....	<i>Datura stramonium</i> , L.....	Solanáceas.....	Arcilloso.....	Idem.....	Medicinal.
Tomate de comer.....	<i>Physalis costomati</i> , D. C.....	Id.....	De labor.....	Idem.....	Comestible.
Tomate de culebra.....	<i>Physalis nicandroides</i> Sehl.....	Id.....	Idem.....	Cálido y templad°	Pegajoso (para cojer insectos).
Tomillo.....	<i>Thimus vulgaris</i> , L.....	Labiadas.....	Arcillo-arenoso.....	Idem idem.....	Aromático y condimento.
Tromentilla.....	<i>Potentilla tormentilla</i> , Nestl.....	Rosáceas.....	De montaña.....	Idem idem.....	Medicinal (refrescante).
Toronja.....	<i>Citrus decumana</i> , L.....	Aurantiáceas.....	Arcilloso.....	Cálido.....	Frutal.
Toronjil.....	<i>Melissa officinalis</i> , L.....	Labiadas.....	Arcillo-arenoso.....	Idem y templad°	Aromático y medicinal.
Toronjil de China.....	<i>Nepeta citrodora</i> , T. M.....	Id.....	Idem idem.....	Cálido.....	Idem idem (digestivo).
Trebol.....	<i>Trifolium arvensis</i> , L.....	Leguminosas.....	Humífero.....	Idem y templad°	Forrage.
Trepadora amarilla.....	<i>Rosa</i> , sp?.....	Rosáceas.....	Arcillo-humif°	Frio y templado.	Ornamental.
Trepadora blanca.....	<i>Rosa</i> , sp?.....	Id.....	Idem idem.....	Idem idem.....	”
Trepadora color de rosa.....	<i>Rosa</i> , sp?.....	Id.....	Idem idem.....	Idem idem.....	”
Trigo.....	<i>Triticum sativum</i> , L. M.....	Gramíneas.....	Arcillo-arenoso.....	Idem idem.....	Feculento y de forraje.
Trueno.....	<i>Ligustrum japonicum</i> , Thun.....	Oleinas.....	De jardín.....	Idem idem.....	Ornamental.
Vainilla.....	<i>Epidendrum vanilla</i> , L.....	Orquídeas.....	Sombrio.....	Cálido.....	Aromático y condimento.
Vara gruesa de San Miguel.....	<i>Vernonia aschenborniana</i> , Schau.....	Compuestas.....	Arcillo-arenoso.....	Idem.....	Ornamental.
Vara de San Miguel ó San Francisco.....	<i>Vernonia serratuloides</i> H.B.K.....	Id.....	Idem idem.....	Idem.....	”
Vaquillo ó quitonfil.....	<i>Solanum cornutum</i> , Lam.....	Solanáceas.....	De labor.....	Idem.....	Espinoso.
Verbena.....	<i>Verbena officinalis</i> , L.....	Verbenáceas.....	Arcillo-arenoso.....	Idem y templad°	Medicinal (pectoral).
Vendolaga.....	<i>Portulacca oleracea</i> , L.....	Portulacáceas.....	Arenoso.....	Idem idem.....	Comestible.
Vendolaga acuática.....	<i>Fussieca repens</i> , L.....	Onagráceas.....	Pantanosos.....	Idem idem.....	Ornamental.
Vendolaga de puercos ó Tianguispepetla.....	<i>Alternanthera achyrantha</i> , Br.....	Amarantáceas.....	Húmedo.....	Idem idem.....	Medicinal (febrífuga).

Nombres vulgares.	Nombres científicos.	Familias á que pertenecen.	Terrenos que caracterizan.	Climas que caracterizan.	Usos y propiedades.
Verengena.....	Syphonandra allophylla, Hemsl.....	Solanáceas .....	Fértil.....	Idem idem.....	Comestible.
Vinca per vinca ó Cie- lo raso.....	Vinca minor, L.....	Apocináceas.....	Arcillo-humif.º..	Templado y frío.	Ornamental.
Vinda.....	Einothera suaveolens, Des.	Onagariáceas.....	Arcillo-arenoso.	Cálido.....	Ornamental.
Volantin.....	.....	Capariáceas.....	Idem idem.....	Idem.....	”
Yedra azul.....	Convolvulus arvensis, L..	Convolvuláceas.....	Arcilloso.....	Idem.....	”
Yedra morada.....	Ipomea purpurea, D. C....	Id.....	Idem.....	Idem.....	”
Yedron.....	Convolvulus sp?.....	Id.....	Idem.....	Idem.....	”
Yerba del aguardiente ó Violeta de jardín...	Viola odorata, L.....	Violáceas .....	Húmedo.....	Templado y frío.	Ornamental, aromática y me- dicinal.
Yeguas.....	Phaseolus formosus, L.....	Leguminosas.....	Arcilloso.....	Idem idem.....	Ornamental y comestible.
Yerba del alacrán.....	Plumbago scandens, L.....	Plumbagíneas.....	Idem.....	Cálido.....	Medicinal (vesicante).
Yerba del ángel.....	Rupatorium sanctum, F. M.	Compuestas.....	Arcillo-humif.º..	Templado y frío.	”
Yerba buena.....	Mentha rotundifolia, L....	Labiadas.....	Húmedo.....	Idem y cálido.....	Condimento y medicinal.
Yerba buena cimarrona.	Lippia geminata, H. B. K.	Verbenáceas.....	Arcilloso.....	Idem idem.....	Medicinal.
Yerba del cáncer.....	Salvia indica, L.....	Id.....	Idem.....	Idem idem.....	”
Yerbadulce.....	Lippia dulcis, T. —.....	Id.....	Arcillo-arenoso.	Cálido.....	”
Yerba de la golondrina.	Euforbia maculata, L.....	Euforbiáceas.....	Idem idem.....	Idem.....	”
Yerba del gato, Ucu- res .....	Valeriana phu, L.....	Valeríneas.....	Idem idem.....	Templado.....	” y comestible (an- tispasmodico y para el hígado.
Yerba del indio.....	Aristolochia odorantissima, L.....	Aristolochiáceas.....	Arcilloso.....	Cálido.....	Aromático, y medicinal (dia- forético).
Yerba del pollo.....	Commelina tuberosa, L.....	Comelináceas.....	Arcillo-humif.º..	Templado.....	Medicinal (astringente).
Yerba-santa ó tianepa- quelite.....	Piper sanctum F. M.....	Piperáceas .....	Idem idem.....	Cálido.....	Aromática y medicinal.
Yerba del tabardillo ó Yoloxiltic.....	Piqueria trinervia, Cav....	Compuestas.....	Idem idem.....	Idem y templado	Medicinal.

Usos y propiedades.

Climas que caracterizan.

Torrones que caracterizan.

Familias á que pertenecen.

Nombres científicos.

Nombres vulgares.

Yerba de la víbora...	Myriadenus tetraphyllus, D. C.				Medicinal (febrífugo).
Yerba del zopiloté.....	Perezia moschata, Llav. et Lex.				
Yerba del zapo.....	Eryngium, beeheyuanum, Kooch.				
Yerba del zorrillo.....	Croton dioicum, Cav.				(diurético)
Yolóxhil.....	Talauma mexicana, Dom.				Ornamental, aromático y para el corazón.
Yuca ó guacamote.....	Jatropha manihot, L.				Feculento.
Zábila ó sabida.....	Aloe variegata, L.				Medicinal (purgante).
Zacate amargo.....	Parthenium hysteroforus, L.				Amargo.
Zacate quemador.....	Cucurbitáceas.				Urticante.
Zacate sedoso.....	Setaria glauca, Kunt.				Forrage.
Zacatlaxcale.....	Cuscuta americana, L.				Tintórea.
Zalate.....	Ficus, sp?				Arbol de sombra y de goma elástica.
Zanahoria.....	Daucus carota, L.				Medicinal, comestible y anti-gangrenoso.
Zancudo.....	Lopezia remosa, Cav.				Ornamental.
Zapote blanco.....	Casimiroa edulis, Llave et Lex.				
Zapote prieto.....	Dyospiros nigra, L.				Frutal y narcótico.
Zaragatona.....	Plantago psyllum, L.				Ornamental y comestible.
Zarzamora.....	Rubus fruticosus, L.				Medicinal (emoliente).
Zarzaparilla.....	Smilax sarsaparilla, L.				Ornamental y frutal.
					Medicinal (diafórica y anti-sifilítica).

# PARTE SETIMA.

---

## AGRICULTURA.

---

### CAPÍTULO I.

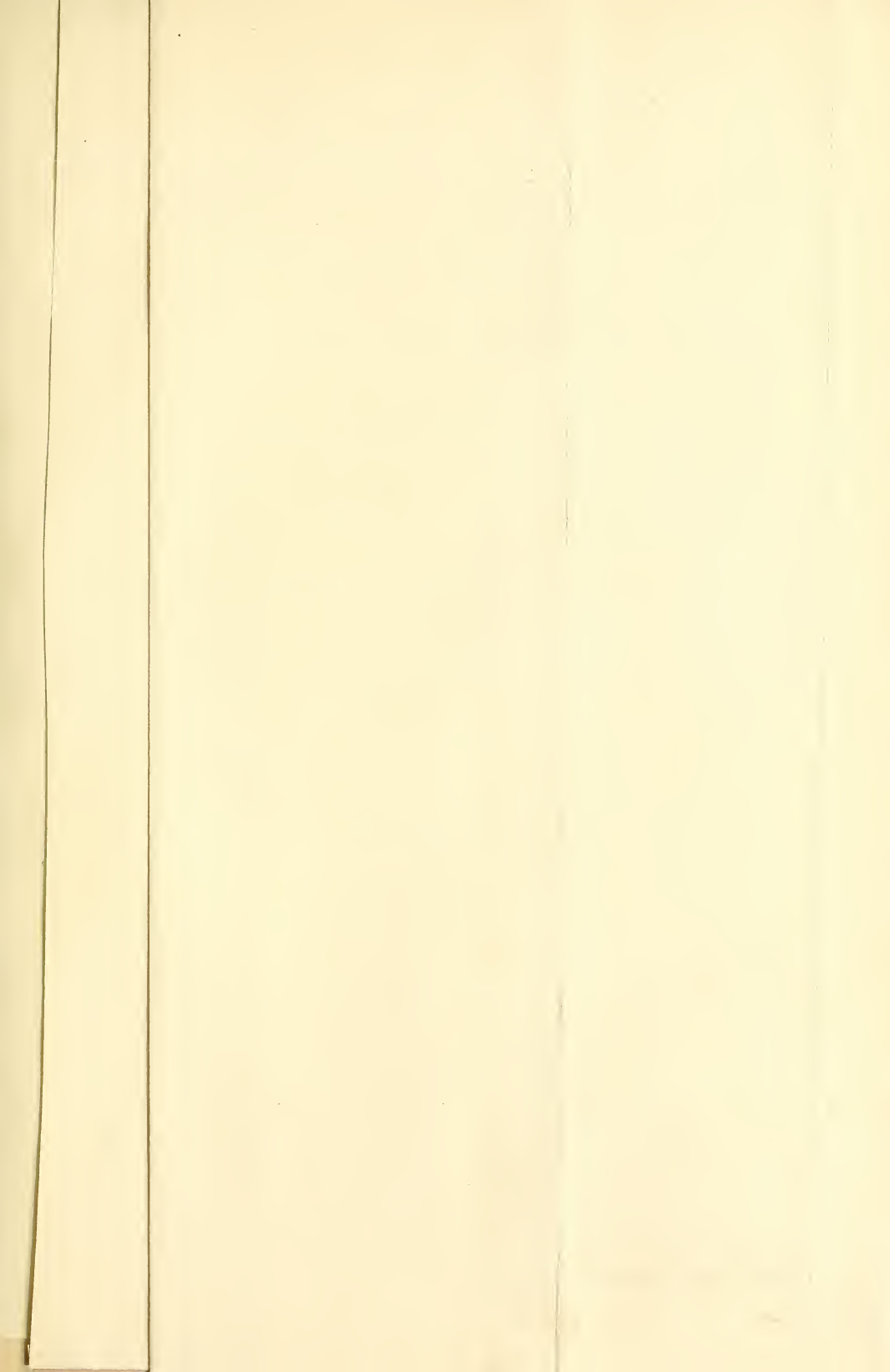
**Consideraciones y clasificaciones generales.—Cuadro de datos físicos y agronómicos.—Carta agrícola del Estado.**

Variados como son los terrenos y climas de Jalisco, hay también gran diversidad de cultivos en su amplio territorio.

Considerados de un modo general esos cultivos, pueden clasificarse del modo siguiente:

- |                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| 1º Por estaciones..... | { | De temporal.<br>De riego.<br>Aventureros.<br>De húmedo. |
| 2º Por duracion.....   | { | Anuales.<br>De períodos cortos.<br>De larga duracion.   |

En el primer caso, se llaman cultivos de temporal aquellos que se practican al principio de la estación lluviosa, y cuyos períodos vegetativos pasan durante la misma, de suerte que al concluir las lluvias, los frutos están formados, como sucede con el maíz, el frijol, etc. Hay plantas que sólo necesitan de alguna humedad para la germinación de sus semillas y éstas se siembran ántes al concluir las aguas, como sucede con el garbanzo, la cebada y otras.

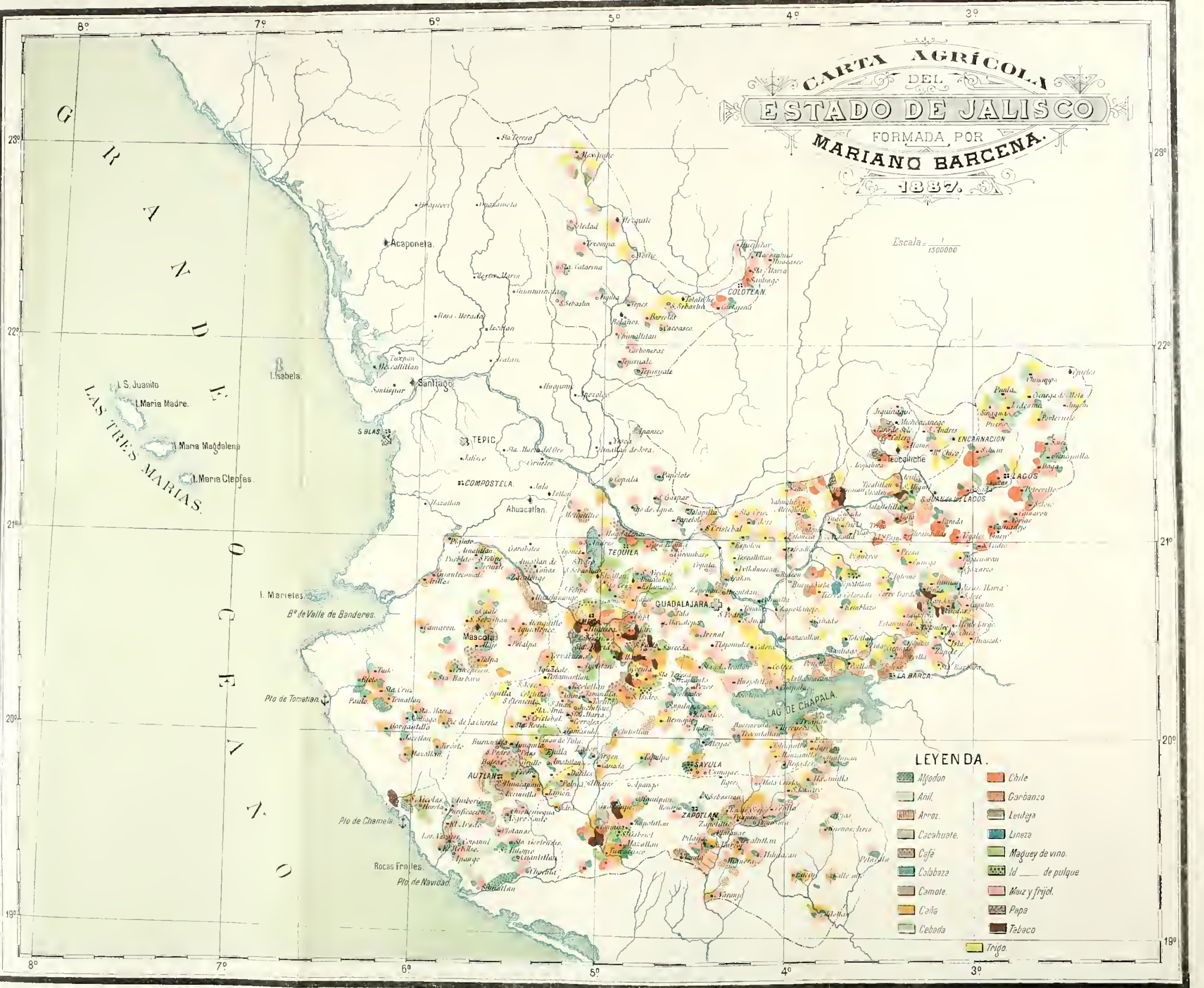




# CARTA AGRÍCOLA DEL ESTADO DE JALISCO

FORMADA POR  
**MARIANO BARCENA.**  
1887.

Escala =  $\frac{1}{1500000}$



## LEYENDA.

- |  |           |  |                |
|--|-----------|--|----------------|
|  | Algodon   |  | Chile          |
|  | Anil      |  | Carbón         |
|  | Arroz     |  | Leñeja         |
|  | Cacahuete |  | Linaza         |
|  | Café      |  | Maquey de vino |
|  | Calabaza  |  | Id. de pulque  |
|  | Camote    |  | Miéz y frijol  |
|  | Caña      |  | Papa           |
|  | Cebada    |  | Tabaco         |
|  |           |  | Trigo          |



Los cultivos de riego son aquellos que se practican fuera de la estación lluviosa, manteniendo á las plantas con agua á su pié, sea de un modo continuo, como en el arroz, ó intermitente, como en el trigo, la caña de azúcar y otras varias.

Los cultivos aventureros son los que sin contar con el agua para riegos, se aprovecha la humedad del fin de la estación lluviosa para la germinacion de las semillas y se espera á que vengan las lluvias accidentales para el desarrollo de los plantíos.

Las siembras de húmedo se efectúan en terrenos que no sufren una desecacion completa, y en donde las plantas encuentran la humedad necesaria para su desarrollo, sin necesidad de riego.

La clasificacion por duracion, comprende aquellas plantas que para el primer caso citado necesitan de todo un año ó poco más para que terminen todas sus evoluciones vegetativas como acontece con la caña.

Los de períodos cortos, en ménos de un año nacen, crecen y fructifican. Así sucede con el maíz y el trigo, que en seis meses pasan sus períodos vegetativos, y hay infinidad de plantas que en menor número de meses pasan su existencia.

Por el contrario, las de larga duracion, como el maguey, hacen esperar hasta diez años ó más al cultivador para darle el premio de los cuidados que le ha dispensado.

Dada esta idea de las clasificaciones, que podemos llamar *de tiempo*, siguen las de aplicacion, como sucede al agrupar las plantas con los nombres de *forrajeras, cereales, tintóreas, curtientes, etc.*

De todos estos grupos se encuentran en los cultivos propios de Jalisco, como se verán anotados en el cuadro general que acompañará á esta parte del libro.

El catálogo se completa con la carta agrícola que acompaña á este libro, y en donde están marcados con diversos colores y de un modo general, los diversos cultivos propios del Estado.

Dada esa idea general de los datos agrícolas, vamos á consignar algunos detalles en los capítulos siguientes.

---

## CAPÍTULO II.

---

### Los cultivos generales en Jalisco.

Los cultivos que se practican en el Estado pueden considerarse unos como generales y otros como particulares ó especiales de Jalisco; para hacer su referencia los dividiremos en diversos grupos, tratando en este capítulo el cultivo de aquellas plantas que son comunes á varios puntos de la República, y que corresponden propiamente á la agricultura. En otros capítulos hablaremos de los cultivos especiales.

En los cultivos generales entran los del maíz, el frijol, el trigo, el garbanzo y otras muchas plantas, cuyos productos son de primera necesidad ó de indispensable consumo, y cuyas plantas se avienen á casi todas las localidades del país.

*El maíz:* Las variedades que se cultivan en Jalisco, son el *liso*, el *chino*, el *pepitilla*, el *amarillo*, el *negro*, el *dulce*, el *reventador* y el *encubierto*. El maíz liso, como lo indica su nombre, es brillante, duro y algo comprimido. Se cultiva especialmente en la hacienda del Cabezón, y su valor es siempre mayor que el de las otras variedades, á causa de que produce más fécula. El maíz chino es aplastado, grande y poco brillante; ménos pesado y duro que el anterior, y su cultivo es el más generalizado. El pepitilla tiene forma denticular y su cultivo es de menor escala que el del chino. El maíz amarillo produce mazorca más pequeña que las variedades anteriores; es brillante, de color amarillo, más grasoso y es propio para las montañas y mesetas; su color es trasmisible á las grasas de los animales que lo comen. El maíz negro es una variedad del chino y tiene un color morado oscuro, que á veces se comunica también á las hojas de la planta; presenta subvariedades rojas é híbridas ó veteadas; su cultivo es limitado. La especie llamada dulce, presenta granos traslucientes, amarillos ó rojos,

arrugados ó comprimidos. Se cultiva en pequeña escala. El maíz reventador es pequeño, fino y brillante; puesto sobre ceniza caliente revienta, quedando en forma de una flor. El maíz encubierto tiene el grano envuelto por brácteas, constituyendo un buen forraje. A estas especies y variedades pueden referirse todas las que en Jalisco se cultivan, y que creemos pueden clasificarse del modo siguiente. Maíz chino [*Zea maíz*] con sus variedades *rubra versicolor* é *híbrida*, que corresponden al negro, rojo, pinto y ve-teado. El liso parece ser el *Zea maíz virginiana*, y el amarillo el *Zea maíz flava*. El encubierto es *Zea maíz criptos perma*.

El maíz se cultiva, en Jalisco, de temporal y de riego, siendo este último en menor proporción. La siembra se hace en Junio y Julio y en pocas localidades se avanza hasta el principio de Agosto: en Setiembre fructifica, y en ese mes se comienza á cortar la parte superior de la planta, sobre la mazorca ó fruto, y esa parte cortada se guarda para forraje, con el nombre de *hoja*. El maíz comienza á sazonar desde Octubre, y la recolección llamada *pizca* se hace de Diciembre á Enero. La área cultivada de maíz, puede estimarse en  $\frac{2}{3}$  de la del Estado.

*El frijol.* En mayor número son las variedades de este cereal, siendo las más apreciadas las conocidas con los nombres de *garbancillo*, *parraleño*, *bajo morado*, *blanco*, *negro* y *mula*. El garbancillo tiene mas estimación y precio que los otros; su forma es más arredondada y color blanco verdoso amarillento. Las otras variedades se definen por su color, y la llamada mula es híbrida ó jaspeada.

La siembra del frijol se hace en campo separado ó entre las milpas; pero esto último en corta cantidad.

La siembra en campo separado se hace en los meses de Agosto y Setiembre y la cosecha en Noviembre.

El cultivo del frijol puede decirse que se hace en casi todo el Estado, como el del maíz, pues es semilla de gran consumo y de primera necesidad.

*El trigo.* La siembra de este cereal requiere un clima frío ó templado y el riego necesario, pues en corta proporción se siembra como aventurero. La siembra se hace en Octubre y Noviembre, y la recolección en Mayo y principio de Junio.

Entre las fincas más productoras de este grano deben citarse

las de Atiquiza, El Castillo y Santa Cruz del Valle. También hay abundante cosecha de trigo en el segundo Canton, y puede decirse que los cuadrantes 1º y 2º son los más especiales para ese cultivo. Hay varios molinos de importancia, como el de Atiquiza, los de Lagos y otros varios, contándose uno bastante importante, el llamado de Joya, dentro del recinto de Guadalajara.

*El arroz.* Confinado el cultivo de este cereal al clima cálido, su siembra se hace especialmente en el cuadrante tercero, es decir, entre el Sur y el Poniente. Su período es de Mayo á Noviembre. Se siembran las variedades comun y la peruana.

*El garbanzo.* En muchas localidades del Estado se cultiva este cereal; pero la region más propia es el segundo cuadrante, pues el Canton de la Barca es el más productor de esa semilla. Sus principales variedades son la comun y la llamada garbanza. Su período vegetativo es de Octubre á Marzo. Este cereal, así como el frijol, se siembran en terrenos que deben utilizarse el año siguiente en otro cultivo, y puede decirse que son las únicas rotaciones ó alternación de cultivos que se practican en Jalisco.

*La cebada.* Es más estimada como forraje, y su grano se destina más bien para la fabricacion de cerveza y otros usos, que como alimento de animales. Su siembra se hace en Octubre y Noviembre y su cosecha en Abril y Mayo.

*Otros cereales.* En menor escala son cultivados el alpiste, la avena y el centeno, habiéndose introducido últimamente excelentes variedades que se están cultivando en la Concepcion de Rivera.

*La caña de azúcar.* Este cultivo se halla muy generalizado en Jalisco, como puede observarse en la Carta agrícola, siendo las regiones Sur y Poniente las más productoras de esa planta: como modelos de haciendas donde se hace este cultivo en mayor escala y perfeccion, debemos citar el Plan de Santa Ana, Santa Cruz de Duque y San Márcos; la primera ubicada en el 4º Canton, y las otros dos en el 9º

En el Estado el cultivo de la caña es con poca diferencia como en el resto del país. La siembra se comienza á hacer en Setiembre y Octubre, siendo este tiempo el más conveniente; la cosecha se efectúa á los catorce meses de la siembra.

El cultivo se emprende con semilla nueva, ó beneficiando los troncos que quedan despues del corte de la planta.

Para hacer la siembra se desmonta primero el terreno: se barbecha en seguida y se le dan las labores necesarias para que quede bien preparado, se procede despues á abrir las excavaciones llamadas surcos y que generalmente tienen 10 varas de largo por 19 pulgadas de ancho y 9 de profundidad: despues se colocan en cierto órden y horizontalmente los tallos ó trozos de caña y se recubren con tierra.

Siguen despues los beneficios que consisten: en picar el surco al derredor de las plantas ó *pelillo* que va naciendo, cuya operacion puede repetirse para que no se endurezca el terreno: despues se hace la operacion llamada *arrope* y que consiste en arrimar tierra al pié de las nuevas plantas; se siguen las limpias y el deshoje para exponer libremente la tierra y los troncos de la caña á la influencia de la atmósfera: con estas operaciones se alternan los riegos de un modo apropiado, para que no falte humedad al plantío ni se estanque el agua. La caña sigue su desarrollo y á los catorce meses de edad es conveniente cosecharla.

El cultivo á que hemos hecho referencia fué emprendido con semilla nueva ó tallos sembrados sobre el terreno; pero cortada la caña, vuelve á brotar, como es sabido, y para aprovecharse como nuevo plantío se quema primero la hojarasca que queda sobre el terreno; se da despues un riego, y en seguida viene la *pica* ó *descarne*, que tiene por objeto limpiar el troncon para que pueda libremente desarrollar sus yemas. La prosecucion de los beneficios sigue como en el caso anterior y que se llama *cultivo de planta*, y el último de *raíces*. En cada año van recibiendo diversos nombres los plantíos: el de un año se llama *planta*, el de dos *planta soca*, el de tres *soca*, y de cuatro años para adelante *resoca*. Como con la edad van desmereciendo los plantíos llega un momento en que es más costeable sembrar de nuevo. El número de años que se deja un plantío es variable, segun la fuerza de los terrenos.

En muchas de las localidades en que se cultiva la caña en Jalisco hay que temer el perjuicio de los hielos. En la Concepcion de Rivera, como el plantío es relativamente corto, se preservan las cañas formando grupos y amarrando su parte superior, á cuya operacion se llama *monear*: en otras partes se preservan los plantíos enturbiando la atmósfera por medio de humaredas, el día que se teme la helada. Observadas en la Carta Agrícola las localida-

des que en Jalisco tienen cultivo de caña, se ve la importancia de ese cultivo, y repetimos que las haciendas del Plan ó Bellavista, Santa Cruz de Duque y San Márcos, por sí solas producen grandes cantidades de azúcar y se sirven en esos ingenios con maquinarias de las más perfeccionadas para el objeto, sobre todo en las primeras fincas citadas.

Los productos de los plantíos de caña en Jalisco, son azúcar de varias clases, panocha ó piloncillo, mieles con las que se hacen panochas de clases inferiores, y además se someten á la destilación para hacer aguardientes.

Las variedades de caña que generalmente se cultivan en Jalisco, son: la *morada ó de Batavia*, la *criolla* y la *habanera ó de Otaiti*. La primera es más dura y resiste mejor á los perjuicios de enfermedades y animales.

*El algodón*.—En corta escala se hace todavía el cultivo del algodón, y está casi localizado á los cantones 6º y 10º. Generalmente se siembra al principio de las aguas y desde Setiembre se empieza á recoger el producto.

*El tabaco*.—Muy diseminado se halla este cultivo en el territorio del Estado: pequeñas labores se ven en diversos climas y terrenos, cultivándose algo más en los cantones 6º y 10º. Generalmente se planta en Junio y se cosecha en Diciembre.

*El café*.—En muchas de las haciendas del Estado se encuentran pequeños plantíos de café en las huertas: los cultivos más regulares se hacen en Atotonilco, en la hacienda de San Francisco y otros puntos de los cantones 4º, 5º, 6º, 9º y 10º. El grano es aromático y de muy buena calidad.

*Chile*.—El cultivo de esta planta se halla también muy generalizado y con más especialidad en los cantones 2º, 3º y 4º. Los almácigos de semilla se hacen en la primavera y el fruto se cosecha á fin de año. Aunque se hace algun consumo del fruto verde, lo más comun es dejarlo sazonar, secarlo y formar bultos y sartas, en cuya disposición se vende. Las variedades más comunes son: el *ancho*, el *chilacate*, el *delgado* y el *mirasol*. Sus nombres los definen, y el chilacate es de anchura intermedia entre el primero y tercero. El mirasol es más picante que los otros. En las huertas se cultivan y expenden verdes el ancho, el delgado y los llamados *cuauchiles* que son medianos y muy picantes. Hay una variedad

pequeña que se cria silvestre y es parecido al chile de Cayena: su nombre es *chiltepiquin*.

*Camote, papa y yuca*.—Estas plantas feculentas se cultivan en muchas localidades del Estado: el primero generalmente en el recinto ó á extramuros de las poblaciones. Las papas en las mesetas y terrenos arenosos, y la llamada yuca (*Jatropha manihot*) en pocas localidades, siendo la principal la hacienda de Santa María de Romo en el valle de Ameca.

*Cacahuete, ajonjolí é higuera*.—En pocas localidades y en corta escala se cultivan estas plantas oleíferas; la última, aunque se está aprovechando en la extracción de aceite, y con buen éxito, crece silvestre en los suburbios de las poblaciones.

*El maguey de pulque*.—Es cultivado en corta escala en varios puntos; pero los principales centros de cultivo son Tepatitlan, Sayula, Atoyac y otros puntos de los cantones 4º y 9º. La especie cultivada y su producto son diferentes de los que se explotan en el Valle de México, los Llanos de Apam y otras localidades de la parte alta de la Mesa Central.

---

### CAPÍTULO III.

---

#### Cultivos especiales de Jalisco.—El maguey Tequila.

Puede decirse que solamente hay un cultivo especial del Estado, y es el del maguey llamado de vino, mezcal ó Tequila, nombre que toma de la localidad donde se hacia más en grande su cultivo, aunque ahora se ha extendido á otras regiones.

Las variedades más conocidas se llaman: *azul, mano larga, sihuin chato, pie de mula, chino, zopilote, moralete y bermejo*: en algunas partes hacen sinónimos algunos de estos nombres. Las diferencias de aspecto, que fácilmente se advierten entre los que se suponen variedades, creemos que más bien distinguen especies;

pero no hemos tenido á la mano las inflorescencias y otros datos para resolver esa cuestion. En general, el maguey mezcal es de menores dimensiones, más azuloso y glauco y de hoja más angosta que los magueyes de pulque que se cultivan en los llanos de Apam. Sobre todo, el maguey azul, que puede considerarse como el tipo principal, tiene hojas de metro y medio de longitud y ocho centímetros de anchura; su color es azuloso, glauco, lo que hace dar el aspecto de lagos á los plantíos, cuando se ven de lejos. El *mano larga* es de mayor tamaño, las hojas más erguidas y el color más verde.

El cultivo y explotacion de ese maguey de vino, se hace del modo siguiente:

Se desmonta el terreno destinado al plantío, se le saca la piedra grande, que pudiera estorbar los beneficios, y en seguida se prepara con el arado, dándole el barbecho y labores que fueren necesarias. Luego se raya con arado, y segun que el terreno sea pobre ó rico se dejan separadas las líneas por  $3\frac{1}{2}$  ó 4 varas, y en seguida se cruza por otras líneas separadas por vara y tres cuartas.

Preparado así el terreno, se hace el plantío á principios de aguas para que puedan enraizar las semillas. Se llaman así á los hijos que brotan al derredor de las plantas grandes y las cuales se arrancan, limpiándolas de las raíces y hojas más inferiores, y se colocan en el cruzamiento de las rayas.

En algunas partes esta plantacion se hace al sembrar maíz ó frijol para aprovechar más ventajosamente la preparacion del terreno, y cuyas siembras de cereales se hacen aun dos años seguidos sobre el plantío de mezcal.

Desde el segundo año hasta la edad de 4 ó 5 años se ara el terreno intermedio de las líneas, cuya operacion se practica en la estacion de lluvias en que está el terreno más blando; mas ántes de arar se hace el *desmonte* y el *barbeo*. El desmonte consiste en tumbar ó cortar con machete los arbustos y matorrales que han nacido sobre el terreno, y cuyos ramos se amontonan y queman; el barbeo tiene por objeto quitar las puas de las pencas ú hojas, para que se puedan efectuar con comodidad las labores, y á cuyo objeto se cortan con machete afilado los extremos de las pencas sin ofender el cogollo de la planta; se cree que el barbeo es una especie de poda que hace aumentar la cabeza ó tallo del maguey,

y por esto se hace anualmente esa operacion aun en los mezcales viejos. Despues de haberse arado los plantíos se hace *la limpia*, que consiste en quitar la yerba y remover el terreno del pié de cada planta, por medio de una coa, de manera de dejar limpio un espacio como de vara y media de ancho, en cuyo medio queda la línea de plantas. Estos beneficios de desmonte y limpia se hacen todos los años, miéntras que el de barbechar el terreno solamente se practica en los primeros años. Y es tan necesaria la limpia á los magueyes, que en todo plantío se destacan más lozanas y robustas las plantas situadas en el terreno que conservan limpio los hormigueros.

Cuando los plantíos proceden de buena semilla, están en buen terreno y se han asistido con los beneficios anuales, puede cortarse de los siete años en adelante, pues no encontrándose con esas circunstancias favorables un plantío puede retardar hasta catorce años para madurar. Además, no todas las especies terminan sus períodos vegetativos á la vez; la más precoz es la llamada sí-huin, y la más tardía la mano larga.

Se conoce que un maguey comienza á madurar ó á *anovillarse*, como llaman los cultivadores, cuando comienza la planta á ponerse amarillenta, se enjutan las pencas ú hojas en su base, y el cogollo se deprime algo, quedando dominado por la altura de las hojas vecinas. En este estado, el maguey puede arrancarse para llevarlo á la taberna; pero su rendimiento es mayor cuando se deja que comience á aparecer el *quiote* ó inflorescencia, el cual se corta al nivel de las puntas de las pencas, y poco tiempo despues está la planta en todo su punto, para producir mayor cantidad de alcohol. Si no se corta el maguey á su debido tiempo, la cabeza se mancha de rojo, se avinagra y se le forman huecos hasta acabar por secarse. Debe advertirse que no todos los magueyes quitan; pero los signos de madurez se conocen por las reglas dichas.

La operacion de cortar el maguey maduro se llama gima, y se hace por medio de coas de forma particular; se despoja á la planta de sus hojas y luego se separa el tallo ó cabeza, se parte por la mitad y se conduce en cargas de bestia ó en carros hácia la taberna.

Hasta aquí concluye lo referente al cultivo y cosecha del maguey siguiendo su aprovechamiento.

En Jalisco se llama *taberna* al lugar donde se fabrica el aguar-dien, más bien que donde se expende, como se designa general-mente al lugar donde se venden vinos.

En una taberna debe haber un horno para tatemar el mezcal; una tahona para molerlo; algunas pipas ó vasijas de madera don-de se fermentan los jugos, y en fin, los alambiques.

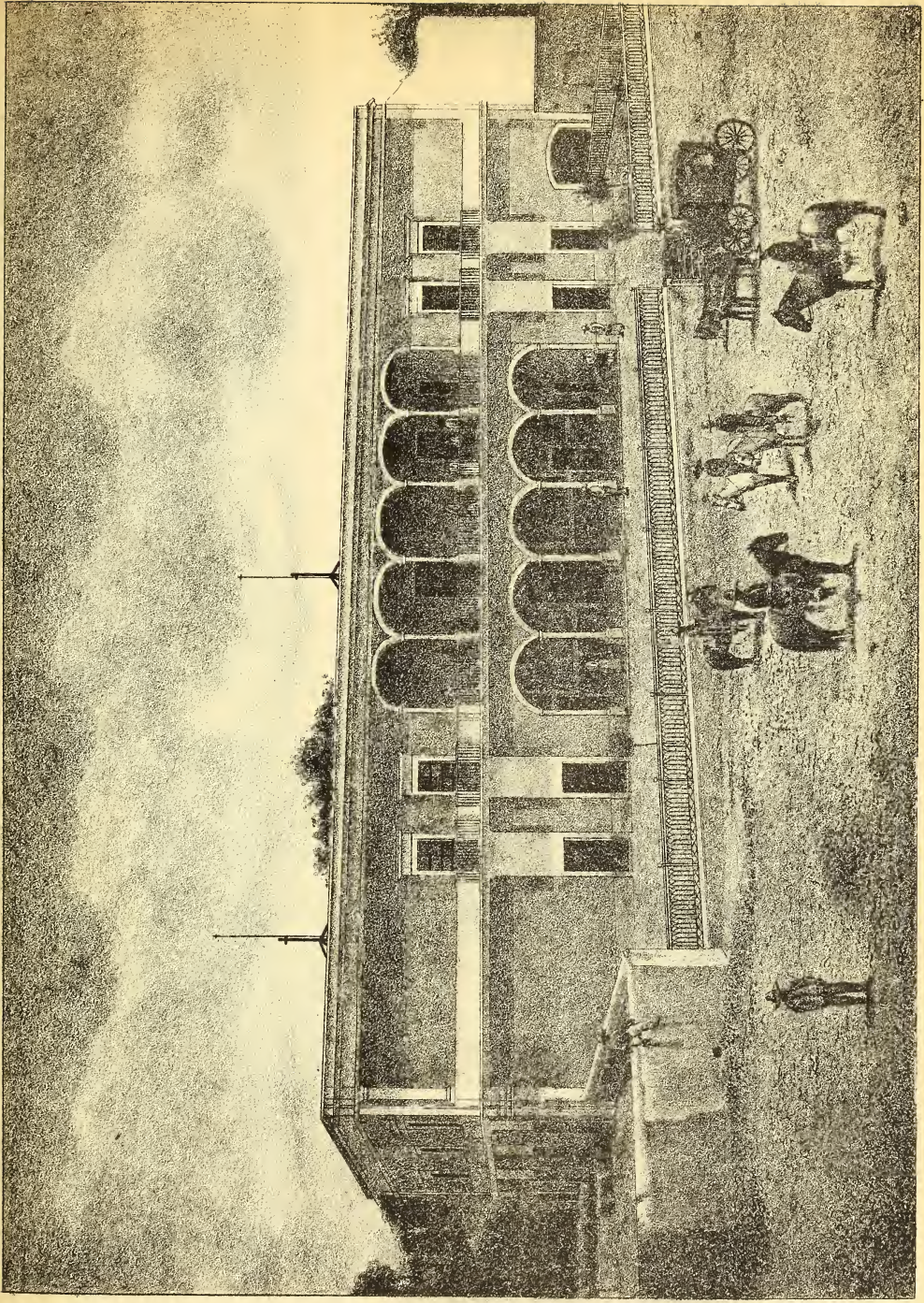
Aunque se han introducido ya muchas mejoras, tanto en los procedimientos, como en los utensilios y aparatos, describiré mos los que están en uso más general, haciendo notar dichas me-joras.

El horno consiste en una cavidad cónica practicada en el suelo y revestida de piedras. Para tatemar el mezcal se forma un mon-ton de leña en el fondo del horno y se le prende fuego; cuando está bien prendido se cubren las áscuas con pidras medianas, evi-tando la salida de la flama, y cuando están dichas piedras al rojo blanco se van echando encima las cabezas de mezcal, formando un monton cupuliforme que sobresale del horno; se cubre luego el monton con una capa delgada de zacate húmedo y se arropa luego con tierra hasta que no pueda salir el humo. Esta operacion que acabamos de describir se llama *tapa*. Despues de tres ó cuatro días está tatemado el mezcal. La cantidad de cabezas que se po-nen en un horno varia y puede oscilar generalmente entre 50 y 400 cargas, que unas con otras no bajan de cinco cabezas por carga.

Al destapar el horno se quita con cuidado la tierra y se coloca formando un bordo al derredor del horno, para que se utilice en otra operacion.

El maguey tatemado se somete á la molienda en tahonas ó mo-linos semejantes á los usados en la molienda de minerales. El ba-gazo se pone mezclado con agua en las vasijas llamadas pipas, donde fermenta, y cuando la fermentacion está en su punto se lleva el líquido á los alambiques para ser destilado. En algunas fábricas se exprime el bagazo por medio de prensas: los alambi-ques se cargan, ya con el bagazo y líquido á la vez, ó solamente con la tuba ó jugo.

Los alambiques usados en las fabricas, son, unos, los primitivos ó rudimentarios llamados hornos; otros los alambiques comunes, que se cargan con bagazo; y en fin, los perfeccionados y de des-tilacion continua.



Hacienda en la Tierra Templada,  
LA CALERILLA — (1.<sup>er</sup> CANTON.)



Omitimos los detalles de la fermentacion y destilacion por ser conocidos.

Hay en el Estado numerosas localidades donde existen plantíos de mezcal y fábricas de vino ó Tequila; se citan como las más perfeccionadas, las de D. Jesus Flores y D. Cenobio Sauza en Tequila; la de D. Eliseo Madrid en Providencia; la de Labastida en Teuchitlan, y la de Corcuera en Estipac.

Los principales plantíos de maguey se encuentran en el 12º canton, especialmente en la comarca que rodea al cerro de Tequila, pues en las faldas de esta montaña se encuentran los principales plantíos.

Se cree, equivocadamente, que las tierras más pobres deben dedicarse al cultivo de este maguey, y con esta teoría se obtienen frecuentes desengaños. El mezcal prospera en tierra arcillo-ferruginosa, reseca, mezclada á alguna piedra, y aunque forme las deras: el clima templado es el que más le conviene.

---

#### CAPÍTULO IV.

---

#### Estado actual de la agricultura en Jalisco.—Division y valor de la propiedad rústica.

Ya en el Cuadro general de datos agronómicos y por la Carta agrícola del Estado, se ve que en Jalisco hay una gran porcion de su superficie dedicada á diversos cultivos, siendo más extendidos y generales los del maíz y el frijol, siguiéndose los de la caña y el trigo.

El maíz y el frijol son los cereales de primera necesidad, los de mayor consumo, y en su cultivo se entretienen muchos labradores, porque ven en la cosecha de esos granos no solamente lo que ellos inmediatamente necesitan, sino un consumo seguro, ya en la puerta misma de sus fincas ó su mercado muy inmediato al lugar de produccion.

Y lo que pasa en Jalisco sucede en todo el resto del país: que el cultivo del maíz es el propio del pobre, el del labrador de mediana fortuna y también del rico, que aunque provisto de recursos para dedicar sus tierras á cultivos más productivos, dedica siempre al maíz alguna atención. En el sistema económico y administrativo de casi todas las fincas de campo, entra el maíz, como una parte del pago del jornal, pues al rayar al fin de una semana, ó liquidar la cuenta del trabajo de cada individuo, se le abona cierta porción de maíz llamada ración, y para llenar ese gasto, así como el necesario para el consumo que hacen los ganados, los propietarios tienen que proveerse de ese indispensable grano. En pocas fincas se paga el salario en dinero efectivo, y esto es más común en el centro y cercanías de las poblaciones.

Estas son, pues, las causas de que nuestros agricultores distraigan, por decirlo así, la mayor parte de su atención en un género de cultivo tan general. Es efecto de la necesidad más generalizada, y también de la falta de medios rápidos y económicos de transporte, que pudieran llevar otros productos á comarcas donde se hiciera su consumo.

Sobre todo, en los terrenos inmediatos á la costa y en las haciendas lejanas á los centros poblados ó separadas de ellos por caminos difíciles, allí es donde solamente se hace un cultivo reducido de maíz, para satisfacer las necesidades locales, quedando el resto de los terrenos destinados al criadero de ganados.

Las consideraciones que acabamos de expresar se refieren á la mayoría de los casos; pero no obstan en manera alguna para que se hagan otros cultivos más ventajosos que los del maíz y del frijol. En aquellos lugares ayudados por la situación, respecto de caminos y centros de consumo, y donde se encuentran circunstancias propicias, ya de los terrenos, de los climas ó de los medios de irrigación, allí se cultivan el trigo, la caña de azúcar, el algodón, el arroz y otras plantas productoras, ya en grande escala, ó en pequeñas porciones; pero repartiéndolos sus productos en las diversas regiones del Estado, como aparece en la Carta agrícola del mismo.

Refiriéndonos á los sistemas de siembras, ya hemos dicho en las consideraciones generales que preceden á esta parte del libro, cómo se dividían los cultivos según las épocas, ó con relación á la

naturaleza de los medios; es decir, siembras de temporal, de riego, de húmedo, etc. Fáltanos ahora añadir cómo se practican esas siembras, relativamente al pago de los trabajos que ellas ocasionan.

Se dice que las siembras son por cuenta de hacienda ó propias, cuando la finca misma ó algun particular expensa en terreno propio, ó arrendado, los costos del cultivo, y por consiguiente le corresponde todo el producto de la cosecha. Las siembras en partido se efectúan bajo diversas condiciones, siendo la más general que un socio ceda el terreno solo, ó los bueyes, algunos otros elementos de trabajo, ó que proporcione fondos que se consideran como habilitacion. De consiguiente, segun las proporciones de esa ayuda así son las del reparto del producto.

Las labores de maíz y de frijol se hacen en la mayoría de los casos, puede decirse en la generalidad, por medio de arado comun de madera, con reja siempre de hierro. Preparado el terreno con las labores necesarias se procede á la siembra, depositando la semilla á mano el labrador, y cubriéndola con el pié al ir marchando sobre el surco. Los beneficios sucesivos se practican con el arado. Viene en seguida la recoleccion de la parte superior de la planta, es decir, el tramo comprendido entre el último fruto ó *jilote*, y que sirve de forraje, y cuya operacion se hace á mano: tambien así se efectúa la recoleccion de la mazorca.

Este es el sistema más general de ese cultivo más extendido en el Estado; pero en muchas fincas los arados de madera van siendo sustituidos por los de hierro de diversos sistemas. En algunas partes se usan las sembradoras y en otras hay trilladoras, segadoras y otras máquinas que van aliviando los trabajos del labrador y dando economía y mayores ventajas al hacendado. Las desgranadoras de maíz y las máquinas cortadoras de forraje han ido multiplicándose en los últimos cinco años.

Estas mejoras que podemos llamar aisladas se han emprendido en puntos diversas; pero en las haciendas trigueras y azucareras es en donde se ven establecidos los progresos de las industrias agrícolas.

Los molinos de trigo están montados, algunos de ellos, con todas las ventajas de un establecimiento perfecto de su género, y en los ingenios de azúcar se ven los efectos del vapor y los pro-

cedimientos más perfeccionados para la elaboracion de los productos. Las fábricas de Bellavista en el Valle de Santa Ana, de Santa Cruz cerca de Zapotlan, San Márcos en el mismo canton, Estipac y otras, presentan, sobre todo las dos primeras, todos los adelantos propios á los establecimientos modelos de su género.

En la destilacion de licores se usan ya aparatos perfeccionados, como lo hicimos notar al hablar del cultivo y explotacion del maguey.

Ejemplos como los que ofrecen esos centros, adonde el progreso ha sentado ya sus plantas, serán seguidos sucesivamente con las facilidades que los ferrocarriles darán bien pronto para el transporte de la maquinaria. Desde ahora, hay agencias de máquinas agrícolas en la capital del Estado y van extendiéndose sus efectos en varias haciendas.

Completaremos esta revista general del estado que guarda la agricultura en Jalisco, haciendo un resúmen de la division y valor de la propiedad rústica, cuyos datos extractamos de la última Memoria publicada por el Sr. Gobernador D. Francisco Tolentino.

NOTICIA DE LAS PROPIEDADES RÚSTICAS EN EL ESTADO DE JALISCO.

Cantones.	Haciendas.	Ranchos.
1º .....	58 .....	212
2º .....	49 .....	491
3º .....	42 .....	857
4º .....	23 .....	300
5º .....	42 .....	110
6º .....	35 .....	271
8º .....	5 .....	235
9º .....	42 .....	365
10º .....	28 .....	279
11º .....	29 .....	334
12º .....	25 .....	211

TOTAL.

Haciendas.....	377
Ranchos.....	3,665

O sean..... 4,042 propiedades

rústicas, sin contar los fundos de pueblos y pequeñas propiedades cultivadas y anexas á las urbanas.

Ateniéndonos, pues, á los datos que arroja la Memoria publicada por el Sr. Gobernador del Estado y los que acabamos de apuntar, y si dividimos la superficie de 5,677 leguas cuadradas, que da la Carta del Sr. García Cubas, para el Estado de Jalisco, por el número de propiedades rústicas, si éstas se considerasen iguales, resultarían de 1 sitio de ganado mayor y 40 centésimas de extensión. Pero de la superficie total del Estado habría que descontar las áreas que ocupan las poblaciones, y entónces quedan las propiedades rústicas, por término medio, con una legua cuadrada.

Como sabemos que en los cantones 6º, 9º y 10º hay propiedades de grande extensión, se deduce que las pequeñas fracciones rústicas son en gran número, por lo que se ve que en Jalisco tiene ya un grado más conveniente de división la propiedad territorial.

Tomando los datos que la misma Memoria inserta sobre el valor de la propiedad rústica, según el último revalúo, resulta:

Canton 1º.....	\$ 5.513,310 65
„ 2º.....	3.195,839 55
„ 3º.....	3.752,664 06
„ 4º.....	4.372,277 83
„ 5º.....	2.958,531 00
„ 6º.....	1.480,771 24
„ 8º.....	1.741,856 57
„ 9º.....	4.253,628 00
„ 10º.....	1.069,810 00
„ 11º.....	2.621,440 48
„ 12 .....	2.092,213 40
	<hr/>
Total.....	\$ 33.052,342 78

Abstracción hecha de la superficie ocupada por las propiedades urbanas, y dividiendo el valor total de las fincas rústicas por las 5,677 leguas cuadradas que representa la área del Estado, resulta, por término medio, que el valor de la legua cuadrada, ó sitio de ganado mayor, sería de \$ 5,822 15.

Para calcular la relacion de los diversos valores de la propiedad rústica en cada uno de los cantones, tomemos por unidad el menor valor, y resulta la siguiente proporción, que va escrita en el orden mismo de los cantones, es decir, del 1º al 12º sin contar el 7º

*Relacion de los valores de la propiedad rústica en los cantones del Estado:*

5. 1 : 2. 9 : 3. 5 : 4 : 2. 7 : 1. 3 : 1. 6 : 3. 9 : 1 : 2. 4 : 1. 9.

Por esta relacion se ve que los cantones 1º, 4º, 9º y 3º tienen valores más del triple que la unidad, y este aumento está en relacion más que con la magnitud relativa, con la ubicacion de los principales centros de consumo, pues los cantones que tienen terrenos en el litoral del Pacífico, son los que aparecen hoy con ménos valor, no obstante su grande extension superficial; pero al establecerse las vías rápidas y económicas de comunicacion, el valor de esos terrenos tiene que subir notablemente de valor.

---

## CAPÍTULO V.

---

### La produccion agrícola.

Tanto en el capítulo relativo á los cultivos generales y especiales del Estado, como en el cuadro de datos físicos y agronómicos se da idea de los variados productos de la agricultura. Para completar esos datos, vamos á insertar las noticias que sobre produccion agrícola han remitido últimamente las autoridades de cada municipalidad.

Ya hemos observado varias veces, en este libro, las dificultades con que se tropieza al reunir datos de este género, pues rara vez se puede saber con exactitud el monto de la produccion en determinada localidad; pero con las noticias que vamos á insertar, se tendrá, á lo ménos, la relacion de unos productos respecto de otros, aunque nunca representados con toda exactitud.

Las noticias referentes á precios y á plazas de consumo tendrán su aplicacion próximamente al extenderse el tráfico ferrocarrilero en el Estado.

Hechas esas observaciones pasamos á insertar un resumen de las referidas noticias.

---

*Datos aproximados sobre la produccion agricola anual, en el Estado de Jalisco, segun informes de las autoridades del mismo.*

1.<sup>er</sup> canton.—Maíz, 217,833 fanegas; frijol, 8,532 fanegas; trigo, 18,000 cargas; cebada, 14,190 fanegas; garbanzo, 9,200 fanegas; café, 100 arrobas; azúcar, 1,000 arrobas; panocha y piloncillo, 16,800 cargas; camote, 2,000 arrobas; aguardiente de mezcal ó vino Tequila, 8,000 barriles.

2.<sup>o</sup> canton.—Maíz, 300,224 fanegas; frijol, 17,113 fanegas; trigo, 7,800 cargas; cebada, 300 fanegas; garbanzo, 75,200 fanegas; chile, 15,471 arrobas.

3.<sup>er</sup> canton.—Maíz, 365,950 fanegas; frijol, 13,460 fanegas; trigo, 12,000 cargas; cebada, 1,200 fanegas; garbanzo, 2,400 fanegas; café, 200 arrobas; linaza, 4,400 fanegas; tabaco, 200 arrobas; camote, 9,600 arrobas.

4.<sup>o</sup> canton.—Maíz, 280,000 fanegas; frijol, 9,700 fanegas; trigo, 4,300 cargas; cebada, 4,100 fanegas; azúcar, 80,000 arrobas; panocha y piloncillo, 3,000 cargas; chile, 3,000 arrobas; aguardiente de mezcal ó Tequila, 1,000 barriles.

5.<sup>a</sup> canton.—Maíz, 240,000 fanegas; frijol, 29,200 fanegas; trigo, 4,900 cargas; garbanzo, 100 fanegas; café, 550 arrobas; azúcar, 13,000 arrobas; panocha y piloncillo, 11,000 cargas; chile, 1,600 arrobas; tabaco, 9,000 arrobas; camote, 16,000 arrobas; papa, 3,000 arrobas; aguardiente de mezcal ó vino Tequila, 6,000 barriles.

6.<sup>o</sup> canton.—Maíz, 364,000 fanegas; frijol, 8,320 fanegas; trigo, 1,190 cargas; arroz, 200 cargas; café, 80 arrobas; azúcar, 1,000 arrobas; panocha y piloncillo, 700 cargas; añil, 1,000 arrobas; papa, 1,000 arrobas; algodón, 50,000 arrobas; aguardiente de mezcal ó vino Tequila, 600 barriles.

8° canton.—Maíz, 128,600 fanegas; frijol, 4,700 fagenas; trigo, 530 cargas; garbanzo, 2,700 fanegas; chile, 1,000 arrobas; aguardiente de mezcal ó vino Tequila, 400 barriles.

9° canton.—Maíz, 400,000 fanegas; frijol, 16,300 fanegas; trigo, 1,050 cargas; cebada, 1,000 fanegas; garbanzo, 300 fanegas; arroz, 5,000 cargas; café, 400 arrobas; azúcar, 158,860 arrobas; panocha y piloncillo, 2,700 cargas; chile, 3,500 arrobas; camote, 25,000 arrobas; papa, 1,500 arrobas; aguardiente de mezcal ó vino Tequila, 3,900 barriles.

10° canton.—Maíz, 198,000 fanegas; frijol, 5,500 fanegas; trigo, 2,900 cargas; cebada, 200 fanegas; garbanzo, 300 fanegas; arroz, 460 cargas; café, 300 arrobas; azúcar, 6,500 arrobas; panocha y piloncillo, 1,950 cargas; tabaco, 1,000 arrobas; papa, 200 arrobas; algodón, 4,000 arrobas; aguardiente de mezcal ó vino Tequila, 70 barriles.

11° canton.—Maíz, 551,000 fanegas; frijol, 187,000 fanegas; trigo, 1,650 cargas; chile, 11,200 arrobas.

12° canton.—Maíz, 112,000 fanegas; frijol, 6,600 fanegas; trigo, 2,300 cargas; cebada, 700 fanegas; garbanzo, 1,000 fanegas; café, 500 arrobas; azúcar, 4,900 arrobas; panocha y piloncillo, 800 cargas; tabaco, 1,400 arrobas; aguardiente de mezcal ó vino Tequila, 34,000 barriles.

*Totales.*—Maíz, 3,047,607 fanegas; frijol, 306,425 fanegas; trigo, 56,620 cargas; cebada, 31,690 fanegas; garbanzo, 91,200 fanegas; arroz, 5,660 arrobas; café, 2,130 arrobas; linaza, 4,400 arrobas; azúcar, 265,260 arrobas; panocha y piloncillo, 35,450 cargas; chile, 36,950 arrobas; tabaco, 11,600 arrobas; añil, 1,000 arrobas; camote, 52,600 arrobas; papa, 5,700 arrobas; algodón, 54,000 arrobas; aguardiente de mezcal ó vino Tequila, 53,970 barriles.

#### Centros de consumo.

Para el primer canton, son Guadalajara y demas municipalidades del mismo, así como los Estados de Aguascalientes, Zacatecas, Guanajuato y Territorio de Tepic.

Para el segundo canton sus municipalidades y los Estados de Guanajuato, Zacatecas y San Luis, y la capital de la República.

El tercer canton consume sus productos agrícolas en sus municipalidades, en Guadalajara y en el Estado de Guanajuato.

El cuarto canton, en sus municipalidades, cantones vecinos, Guadalajara y Estados de Zacatecas y Aguascalientes.

El quinto canton, en sus municipalidades, cantones 6º y 12º y en Guadalajara.

El sexto canton, en sus municipalidades, cantones vecinos, Guadalajara, Colima y exporta algo por mar.

El octavo canton en sus municipalidades y Zacatecas.

El noveno en sus municipalidades, Guadalajara y otros cantones, y los Estados de Colima, Michoacan, Sonora y Sinaloa.

El décimo canton en sus municipalidades, en los cantones vecinos, en Guadalajara, en Tepic y exporta algo por mar.

El undécimo canton en sus propias municipalidades, cantones vecinos, en Guadalajara y en los Estados de Aguascalientes, Zacatecas, Guanajuato y San Luis.

El décimosegundo canton consume sus productos en sus municipalidades, en Guadalajara y demas cantones del Estado, exportando el vino Tequila para diversos Estados del país.

---

*Precios de los principales productos agrícolas en el año de 1886 en la diversas municipalidades del Estado, segun informes remitidos por las autoridades del mismo.*

#### PRIMER CANTON.

Municipalidad de Guadalajara.—Aguardiente, barril \$ 13 á 14. Algodon, arroba \$ 4.25. Añil, arroba \$ 34 á 50. Arroz, carga \$ 13 á 17. Azúcar, arroba \$ 1.88 á 2.13. Cacahuete, fanega \$ 1.25 á 1.50. Café, quintal \$ 15 á 16. Camote, fanega \$ 0.75. Cebada, fanega \$ 1.25 á 1.50. Coquito de aceite, carga \$ 24. Chia, arroba \$ 1.25 á 1.50. Chile seco, arroba \$ 1.75 á 2.50. Frijol, fanega \$ 3 á 4. Garbanzo, fanega \$ 3 á 3.50. Harina, carga \$ 13 á 14. Lenteja, fanega \$ 4.50. Linaza, fanega \$ 6.50. Maíz, fanega, \$ 1.38 á 1.88. Panocha, carga \$ 10. Papa, arroba \$ 0.50 á \$ 1. Queso, arroba \$ 3.50 á 4. Tabaco del Estado, arroba \$ 1.25 á 1.50. Trigo, carga \$ 8 á 8.50. Vino mezcal, barril \$ 15.50 á 16.

Municipalidad de Cuquio.—Cebada, fanega \$ 1.50. Frijol, fanega, \$ 1. Maíz, fanega \$ 1.12. Trigo, carga \$ 4.

Municipalidad de Zapopan.—Café, quintal \$ 12. Frijol, fanega \$ 1 á 4. Maíz, fanega \$ 1.50. Panocha, carga \$ 6 á 8.

Municipalidad de Tala.—Azúcar, arroba \$ 1.50. Frijol, fanega \$ 1.50. Maíz, fanega \$ 1. Trigo, carga \$ 5. Vino mezcal, barril \$ 8.

Municipalidad de Zapotlanejo.—Cebada, fanega \$ 1.50. Frijol, fanega \$ 1.50. Garbanzo, fanega \$ 1.50. Maíz, fanega \$ 2. Panocha, carga \$ 7. Trigo, carga \$ 7.

Municipalidad de Chapala.—Frijol, fanega \$ 1.50. Garbanzo, fanega \$ 1.50. Maíz, fanega \$ 1.50.

Municipalidad de Ixtlahuacan del Rio.—Frijol, fanega \$ 1.25. Maíz, fanega \$ 1.25. Panocha, carga \$ 9. Trigo, carga \$ 5 á 10.

Municipalidad de Jocotepec.—Frijol, fanega \$ 1.50. Garbanzo, fanega \$ 1.50. Maíz, fanega \$ 1.12. Trigo, carga \$ 6.

Municipalidad de Yahualica.—Frijol, fanega \$ 1.50. Garbanzo, fanega \$ 2. Maíz, fanega \$ 1.

Municipalidad de San Cristobal.—Maíz, fanega \$ 2 á 3. Panocha, carga \$ 6 á 10.

Municipalidad de Poncitlan.—Frijol, fanega \$ 1. Garbanzo, fanega \$ 1. Maíz, fanega \$ 1. Trigo, carga \$ 6.

Municipalidad de Tlajomulco.—Cebada, fanega \$ 1.25. Frijol, fanega \$ 3. Maíz, fanega \$ 1.50. Panocha, carga \$ 7 á 11. Trigo, carga \$ 7.

Municipalidad de San San Pedro.—Frijol, fanega \$ 1.50. Maíz fanega \$ 1. Trigo, carga \$ 7.

Municipalidad de Tonalá.—Cebada, fanega \$ 1.50. Frijol, fanega \$ 1. Maíz, fanega \$ 1. Trigo, carga \$ 7.

---

SEGUNDO CANTON.

Municipalidad de Lagos.—Cebada, fanega \$ 1. Chile, arroba \$ 2.50. Frijol, fanega \$ 1.50. Maíz, fanega \$ 1. Trigo, carga \$ 6.

Municipalidad de San Juan.—Chile, arroba \$ 2. Frijol, fanega \$ 2. Maíz, fanega \$ 1.

Municipalidad de San Diego.—Frijol, fanega \$ 1.50. Maíz, fanega \$ 1. Trigo, carga \$ 6.

Municipalidad de Union.—Chile, arroba \$ 2. Frijol, fanega \$ 2. Maíz, fanega \$ 1.25. Trigo, carga \$ 7.

Municipalidad de Ojuelos.—Cebada, fanega \$ 1. Frijol, fanega \$ 1.50. Maíz, fanega \$ 1.25. Trigo, carga \$ 6.

---

TERCER CANTON.

Municipalidad de la Barca.—Cebada, fanega \$ 1.50. Frijol, fanega \$ 2.25. Garbanzo, fanega \$ 1.50. Maíz, fanega, \$ 1.50. Queso, arroba \$ 2.50. Trigo, carga \$ 4.

Municipalidad de Tototlan.—Frijol, fanega \$ 2. Maíz, fanega \$ 1.25. Trigo, carga \$ 4.

Municipalidad de Ocotlan.—Frijol, \$ 2 á 3. Garbanzo, fanega \$ 1.50. Maíz, fanega \$ 1.50. Trigo, carga \$ 5.

Municipalidad de Acatic.—Camote, carga \$ 1. Chia, arroba \$ 2. Frijol, fanega \$ 1.75. Maíz, fanega \$ 1.50. Trigo, carga \$ 5.

Municipalidad de Degollado.—Frijol, fanega \$ 1.50. Garbanzo, fanega \$ 1.25. Maíz, fanega \$ 1.25. Trigo, carga \$ 5.

Municipalidad de Jesus María.—Café, quintal \$ 9. Cebada, fanega \$ 1.50. Frijol, fanega \$ 1.50. Linaza, fanega \$ 3. Maíz, fanega \$ 1.

Municipalidad de Arandas.—Cebada, fanega \$ 1. Frijol, fanega, \$ 1.50. Maíz, fanega \$ 1. Tabaco, arroba \$ 0.75 Trigo, carga \$ 6.

Municipalidad de Atotonilco.—Café, quintal \$ 9. Frijol, fanega \$ 1.50. Garbanzo, fanega \$ 1.25. Maíz, fanega \$ 1. Trigo, carga \$ 4.

Municipalidad de Ayo.—Frijol, fanega \$ 1.50. Garbanzo, fanega \$ 1.50. Maíz, fanega \$ 1.50. Trigo, carga \$ 4.

---

CUARTO CANTON.

Municipalidad de Amacueca.—Cebada, fanega \$ 1. Frijol fanega \$ 2. Garbanzo, fanega \$ 1.50. Maíz, fanega \$ 1. Trigo, carga \$ 7.

Municipalidad de Tizapan.—Frijol, fanega \$ 1 á 2.50. Garban-

zo, fanega \$ 1.50. Maíz, fanega \$ 1.50. Panocha, carga \$ 8 á 10. Trigo, carga \$ 5.

Municipalidad de Atemajac.—Frijol, fanega \$ 2.50. Maíz, fanega \$ 1.50. Trigo, carga \$ 8 á 10.

Municipalidad de Tuxcueca.—Frijol, fanega \$ 1. Garbanzo, fanega \$ 2 á 3. Maíz, fanega \$ 1.

Municipalidad de Teocuitatlan.—Azúcar, arroba \$ 1.50. Maíz, fanega \$ 0.50.

Municipalidad de Sayula.—Cebada, \$ 1.25. Frijol, fanega \$ 2 á 4. Maíz, fanega \$ 1 á 2. Panocha, carga \$ 7 á 10. Trigo, carga \$ 6 á 9.

Municipalidad de Zacoalco.—Azúcar, arroba \$ 1 á 2. Frijol, fanega \$ 2. Maíz, fanega \$ 1. Panocha, carga \$ 6 á 7.

Municipalidad de Chiquilistlan.—Azúcar, arroba \$ 1.50 á 2. Cebada fanega \$ 1.25. Frijol, fanega \$ 2. Maíz, fanega \$ 1 á 2. Panocha, carga \$ 6 á 7.

Municipalidad de Tapalpa.—Cebada, fanega \$ 1.25, Frijol, fanega \$ 3. Maíz, fanega \$ 1.50. Trigo, carga \$ 7.

Municipalidad de Techaluta.—Chile, arroba \$ 0.75. Frijol, fanega \$ 1. Maíz, fanega \$ 1.

---

#### QUINTO CANTON.

Municipalidad de Ameca.—Aguardiente, barril \$ 8. Azúcar, arroba \$ 2. Café, quintal \$ 24. Frijol, fanega \$ 2. Maíz, fanega \$ 1.50. Panocha, carga \$ 6. Papa, arroba \$ 0.50. Queso, arroba \$ 2.50. Trigo, carga \$ 6. Vino mezcal, barril \$ 8.

Municipalidad de Cocula.—Aguardiente, barril \$ 8. Azúcar, arroba \$ 1.50. Café, quintal \$ 24. Frijol, fanega \$ 2.25. Maíz, fanega \$ 1. Panocha, carga \$ 6. Trigo, carga \$ 7. Vino mezcal, barril \$ 8.

Municipalidad de Juchitlan.—Azúcar, arroba \$ 2. Café, quintal \$ 2. Maíz, fanega \$ 1. Panocha, carga \$ 7.

Municipalidad de San Martín.—Azúcar, arroba \$ 2. Frijol, fanega \$ 24. Frijol, fanega \$ 2 á 3. Maíz, fanega \$ 1.50 á 2. Panocha, carga \$ 6.25.

Municipalidad de Tecolotlan.—Aguardiente, barril \$ 8. Azúcar, arroba \$ 2. Frijol, fanega \$ 2. Maíz, fanega \$ 1. Vino mezcal, barril \$ 8.

---

## SEXTO CANTON.

Municipalidad de Autlan.—Algodon, arroba \$ 0.75. Añil, arroba \$ 25. Arroz, carga \$ 10. Cacahuete, fanega \$ 1. Café, quintal \$ 16. Coquito de aceite, carga \$ 8. Frijol, fanega \$ 3. Garbanzo, fanega, \$ 3. Maíz, fanega \$ 0.50. Panocha, carga \$ 6. Papa, arroba \$ 0.25.

Municipalidad de Tenamaxtlan.—Frijol, fanega \$ 1.50. Maíz, fanega \$ 0.75. Trigo, carga \$ 6.

Municipalidad de Ayutla.—Frijol, fanega \$ 3. Maíz, fanega \$ 1. Trigo, carga \$ 8 á 9.

Municipalidad de Ejutla.—Azúcar, arroba \$ 1.50. Frijol, fanega \$ 1.50. Maíz, fanega \$ 0.50. Panocha, carga \$ 5. Vino mezcal barril \$ 9.

Municipalidad de Union de Tula.—Frijol, fanega \$ 2 á 6. Maíz, fanega \$ 0.75 á 1.50. Trigo, carga \$ 12 á 14.

Municipalidad de Cuautla.—Frijol, fanega \$ 2.50. Maíz, fanega \$ 1.50.

---

## OCTAVO CANTON.

Municipalidad de Bolaños.—Frijol, fanega \$ 3. Maíz, fanega \$ 1.75.

Municipalidad de Colotlan.—Chile, fanega \$ 3. Frijol, fanega \$ 1.25. Maíz, fanega \$ 0.88.

Municipalidad de Chimaltitan.—Maíz, \$ 1.50.

Municipalidad de Huejuquilla.—Frijol, fanega \$ 3. Maíz, fanega \$ 1. Trigo, carga \$ 12.

Municipalidad de Huejúcar.—Frijol, fanega \$ 1. Maíz, fanega \$ 1.

Municipalidad de Mezquitic.—Frijol, fanega \$ 2. Maíz, fanega \$ 1.

Municipalidad de Totatiche.—Frijol, fanega \$ 1.50. Maíz, fanega \$ 1.

Municipalidad de Santa María de los Angeles.—Frijol, fanega \$ 1.50 á 3. Maíz, fanega \$ 0.75 á 3.

---

NOVENO CANTON.

Municipalidad de Zapotlan.—Cebada, fanega \$ 1.50. Frijol, fanega \$ 1.50 á 2. Maíz, fanega \$ 1 á 1.50.

Municipalidad de San Sebastian.—Maíz, fanega \$ 1.

Municipalidad de Tuxcacuesco.—Azúcar, arroba \$ 2. Chile, arroba \$ 1.50. Frijol, \$ 2. Maíz, fanega \$ 1. Panocha, carga \$ 8. Vino mezcal, barril \$ 10.

Municipalidad de Zapotitlan.—Frijol, fanega \$ 3. Maíz, fanega \$ 1.

Municipalidad de Zapotiltic.—Aguardiente, barril \$ 10. Azúcar, arroba, \$ 2. Camote, fanega \$ 0.25. Frijol, fanega \$ 1.50 á 2.50. Maíz, fanega \$ 1.

Municipalidad de Tamazula.—Azúcar, arroba \$ 1.75. Café, quintal \$ 12. Frijol, fanega \$ 2. Maíz, fanega \$ 1. Panocha, carga \$ 6. Papa, arroba \$ 0.37.

Municipalidad de Mazamitla.—Maíz, \$ 1.50. Trigo, \$ 4.

Municipalidad de Tecalitlan.—Aguardiente, barril \$ 7 á 8. Azúcar, arroba \$ 1.75. Frijol, \$ 1.50. Garbanzo, fanega \$ 1.50. Maíz, fanega, \$ 1.50

Municipalidad de Tonaya.—Arroz, carga \$ 9. Azúcar, arroba \$ 2. Cacahuete, fanega \$ 2.50. Camote, fanega \$ 1. Chile, arroba \$ 1. Frijol, fanega \$ 2. Maíz, fanega \$ 0.75. Panocha, carga \$ 8. Tabaco, arroba \$ 1.

Municipalidad de Quitúpan.—Cebada, fanega \$ 2. Frijol, fanega \$ 1 á 3. Garbanzo, fanega \$ 1 á 3. Maíz, fanega \$ 0.50 á 3. Trigo, carga \$ 3 á 6.

Municipalidad de Tuxpan.—Aguardiente, barril \$ 7. Azúcar,

arroba \$ 1.75. Camote, fanega \$ 0.37. Frijol, fanega \$ 1.50. Garbanzo, fanega \$ 1.50. Maíz, fanega \$ 1. Vino mezcal, barril \$ 10.

Municipalidad de Tonila.—Arroz, carga \$ 6 á 7. Azúcar, arroba \$ 2. Frijol, fanega \$ 2.50. Maíz, fanega \$ 1.25 á 1.50. Panocha, carga \$ 5 á 6.

Municipalidad de Jilotlan.—Frijol, \$ 2.50. Maíz, \$ 1 á 1.50. Panocha, carga \$ 9.

Municipalidad de San Gabriel.—Aguardiente, barril \$ 10 á 12. Azúcar, arroba \$ 1.50 á 2. Cebada, \$ 0.75. Frijol, fanega \$ 2. Garbanzo, fanega \$ 2.50. Maíz, fanega \$ 1. Panocha, carga \$ 6. Trigo, carga \$ 6. Vino mezcal, barril \$ 10.

---

#### DÉCIMO CANTON.

Municipalidad de Mascota.—Cebada, fanega \$ 2. Frijol, fanega \$ 2.50. Garbanzo, fanega \$ 2. Maíz, fanega \$ 1. Panocha, carga \$ 8. Papa, arroba \$ 0.75. Trigo, carga \$ 6.

Municipalidad de Talpa.—Azúcar, arroba \$ 2.50. Café, quintal \$ 15. Frijol, fanega \$ 3.75. Maíz, fanega \$ 1.50. Panocha, carga \$ 12.

Municipalidad de Tomatlan.—Algodon, arroba \$ 0.81. Azúcar, arroba \$ 2. Frijol, fanega \$ 2 á 3. Maíz, fanega \$ 0.75 á 1.

Municipalidad de Guachinango.—Arroz, carga \$ 8. Cacahuete, fanega \$ 2. Frijol, fanega \$ 2.50. Garbanzo, fanega \$ 1.50. Maíz, fanega, \$ 1.50. Panocha, carga \$ 7. Papa, arroba \$ 0.50.

Municipalidad de San Sebastian.—Azúcar, arroba \$ 1.75. Frijol, fanega, \$ 2. Maíz, fanega \$ 1.50. Panocha, carga \$ 7.

Municipalidad de Atenguillo.—Frijol, fanega \$ 2. Garbanzo, fanega \$ 2. Maíz, fanega \$ 1. Trigo, carga \$ 6.

---

#### UNDÉCIMO CANTON.

Municipalidad de Teocaltiche.—Chile, arroba \$ 3. Frijol, fanega \$ 2. Maíz, fanega \$ 1.50. Trigo, carga \$ 8.

Municipalidad de Jalostotitlan.—Cebada, fanega \$ 2 á 2.50. Chi-

le, arroba \$ 2 á 2.50. Frijol, fanega \$ 2 á 2.50. Maíz, fanega \$ 1.25 á 1.75. Tabaco, arroba \$ 1. á 1.50. Trigo, carga \$ 5 á 7.

Municipalidad de Encarnacion de Diaz.—Frijol, fanega \$ 2 á 2.50. Maíz, fanega 1.50. Trigo, carga \$ 6.

Municipalidad de San Miguel.—Frijol, fanega \$ 1.26. Maíz, fanega \$ 1. Trigo, carga \$ 4.

Municipalidad de Mezticacan.—Chile, arroba \$ 3. Frijol, fanega, \$ 1.25 á 1.50. Maíz, fanega \$ 1. Papa, arroba \$ 0.50. Tabaco, arroba \$ 1.50 á 3. Trigo, carga, \$ 6.

Municipalidad de Paso de Sotos.—Chile, arroba \$ 3 á 4. Frijol, fanega \$ 1 á 2. Maíz, fanega \$ 1 á 2. Papa, arroba \$ 0.25 á 0.50.

---

#### DUODÉCIMO CANTON.

Municipalidad de Tequila.—Maíz, \$ 1.50 á 2. Vino mezcal, barril \$ 7 á 8.

Municipalidad de Hostotipaquillo.—Azúcar, arroba \$ 2.50. Frijol, fanega \$ 2.50. Maíz, fanega \$ 1.50. Panocha, carga \$ 7.

Municipalidad de Teuchitlan.—Frijol, fanega \$ 2. Maíz, fanega \$ 1. Trigo, carga \$ 7 á 8. Vino mezcal, barril 8 á 9.

Municipalidad de Etzatlan.—Azúcar, arroba \$ 1.25 á 2. Cebada, fanega \$ 0.75 á 1.12. Frijol, fanega 1.50. Garbanzo, fanega \$ 0.75 á 1. Maíz, fanega \$ 1.50. Panocha, cga. \$ 6 á 10. Trigo, cga. \$ 5 á 9. Vino mezcal, barril \$ 6 á 8.

Municipalidad de Magdalena.—Frijol, fanega \$ 2. Maíz, fanega \$ 1. Trigo, carga \$ 7.

Municipalidad de Amatitan.—Frijol, fanega \$ 2 á 4. Maíz, fanega \$ 1.50. á 2.50.

Municipalidad de Ahualulco.—Azúcar, arroba \$ 1.50. Frijol, fanega \$ 1.50. Maíz, fanega \$ 1 á 1.50. Panocha, carga \$ 6. Trigo, carga 5. Vino mezcal, barril 8.

---

## CAPÍTULO VI.

## Las Industrias agrícolas.

Para completar lo relativo al estado actual de la agricultura en Jalisco, daremos algunos datos sobre la industria agrícola, refiriéndonos solamente á la trasformacion ó primer paso de unos productos en otros, ó sea el aprovechamiento inmediato del producto agrícola para utilizarlo bajo otra forma.

Para proceder en orden, daremos una idea ligera sobre la recoleccion de los granos. En general, la cosecha de maíz, frijol, garbanzo, trigo, etc., etc., se hace á mano, aunque en algunas haciendas se utilizan ya las segadoras de varios sistemas.

El desgrane del trigo y otros cereales se efectúa removiendo las espigas y vainas por medio de animales, por golpes, etc., lo que se llama, la trilla; en algunas fincas utilizan ya las máquinas trilladoras.

El desgrane del maíz se hace generalmente á mano, frotando la mazorca sobre ruedas formadas de holotes colocados verticalmente y bien apretados. Los operarios están muy diestros y desgranar grandes cantidades de maíz en un dia, teniéndose la ventaja en este imperfecto trabajo, de obtener los granos de maíz muy enteros y á propósito para la siembra. En muchas haciendas se usan máquinas desgranadoras bastante perfectas.

Las principales industrias del Estado, que más propiamente pueden llamarse agrícolas, son: la fabricacion de azúcar, de harina, de alcoholes, de aceites y jabones, pues esta última es una aplicacion de la ganadería, ramo anexo á las explotaciones agrícolas y que tiene una importancia especial en Jalisco.

Para la extraccion del jugo sacarino de la caña, se usan molinos llamados vulgarmente *trapiches*, y que se mueven con agua, con vapor, ó por traccion animal; hay trapiches de madera, de bronce y de hierro. Los primeros son generalmente de tepehuaje

ó de mezquite, y por lo regular se usan colocados verticalmente y relacionados por medio de dientes. Los de bronce se colocan vertical ú horizontalmente, y los de hierro en esta última posición. Unos y otros de estos trapiches metálicos, se funden en el Estado ó se importan del extranjero.

El cocimiento de los jugos se hace en calderas del sistema antiguo ó en aparatos de los más modernos, pues hay algunos ingenios ó fábricas de azúcar, en Jalisco, montados con todos los perfeccionamientos de la industria, y por consiguiente son muy variados los productos en relacion á los elementos con que cuentan las fábricas, siendo algunos de esos productos tan perfectos como los que más. Deben mencionarse aquí las fábricas de Bellavista, en el 4º canton, y la de Santa Cruz de Duque, en el 9º; tambien en Estipac, del 5º canton, se han introducido perfeccionamientos muy notables en la fabricacion del azúcar. La panocha ó piloncillo se hace generalmente por los métodos antiguos y comunes.

Los molinos de trigo son movidos por agua ó por vapor, habiendo algunos perfectamente montados, y produciendo abundantes y excelentes productos: debe hacerse mencion de los llamados "Joya," "Atequiza," "El Salto," "El Refugio" y "El Salvador," en el primer canton; en Lagos y otros cantones hay tambien muy buenos molinos de trigo.

La fabricacion de aceites se va extendiendo en el Estado, dada la gran cantidad de semillas oleaginosas que se produce. Se fabrican aceites de coquito, linaza, nuez, higuierilla, cacahuate, ajonjolí, pepitas de algodón y otras semillas.

Los métodos son muy variables: los más rudimentarios consisten en moler las semillas y hervirlas en agua, par ir decantando el aceite; la extracion por presion se hace en molinos y prensas muy variados, usándose sistemas perfectos, como los aplicados por los Sres. Ocampo, de Guadalajara, y por otras personas. La fabricacion de aceite de coquito tiene bastante importancia en el Estado y la van adquiriendo las de higuierilla y cacahuate.

La destilacion de alcoholes forma una de las industrias de más importancia en el Estado. La extraccion del aguardiente de caña en tantos centros azucareros y sobre todo la fabricacion de alcohol de maguey constituyen ventajosas explotaciones en varios cantones.

Para la destilacion de alcoholes se usan diversos sistemas de alambiques; desde los más rudimentarios, que llaman "Hornitos," hasta los alambiques más perfectos de destilacion continua: los más generalizados son los alambiques comunes.

Los aguardientes se reciben generalmente con aprecio relacionado á su graduacion, estimándose más, naturalmente, los destufados; pero en cuanto al mezcal ó "Tequila," hay ciertas preferencias y crédito respecto á los de determinadas fábricas, relacionados al sistema de elaboracion y á la localidad, circunstancias bien reconocibles por los comerciantes y los consumidores. Generalmente son más apreciados por el público los alcoholes extraidos en los alambiques del sistema antiguo, y aun más por los de sistema de "hornitos," pues estos tienen más valor en el mercado. En estos sistemas antiguos se sostiene más cierto gusto y aroma particulares, que caracterizan el sabor clásico, para la mayoría de los consumidores, miéntras que en los aparatos más perfectos se obtienen productos químicamente más puros.

Entre las fábricas de vino mezcal, montadas con mayor perfeccion, deben citarse las de los Sres. D. Jesus Flores, D. Cenobio Sauza, D. Feliciano Orendain y D. Eliseo Madrid.

Debe advertirse que en el Estado se llaman "Tabernas" á estas fábricas, y el alcohol de maguey que se obtiene en ellas se designa con el nombre de "Mezcal" ó de "Vino Tequila," aludiendo al lugar de la mayor produccion. Como se ha dicho en la parte relativa de este libro, hay grandes extensiones de terreno ocupados con los cultivos del maguey, y su explotacion constituye una importante industria.

Entre los aprovechamientos de la ganadería, debemos citar en esta vez, como relacionada á la industria agrícola, la fabricacion de jabones de sosa. Esta industria llegó á ser de grande importancia en Jalisco; pero tiene que degenerar porque han variado las circunstancias que la favorecian. En primer lugar, debido á la gran mortandad de cerdos habida en varios años sucesivos, á causa del mal rojo, han escaseado mucho las grasas y aun se están haciendo ya introducciones de manteca y sebo americano, y aun se está intentando la fabricacion de jabones de aceites vegetales.

Por otra parte la introduccion de sosa cáustica, que ha comenzado á verificarse, quita la especialidad que tenia Jalisco para la

industria jabonera, á causa de sus criaderos de tequesquites, pues en lo sucesivo se puede establecer aquella industria en cualquiera parte, con la introduccion de la sosa.

Los jabones que se fabrican en Jalisco tienen grande aceptacion en muchos Estados de la República; su fabricacion se hace por los sistemas comunes en calderas de fuego directo.

El siguiente resúmen da idea de los principales establecimientos de industria agrícola.

*RESÚMEN de los principales establecimientos de industrias agrícola y ganadera del Estado de Jalisco, segun datos comunicados por las autoridades de los cantones.*

Canton 1°—Molinos de trigo, 10. Idem de caña, 41. Fábricas de mezcal, 5. Idem de jabon, 12.

Canton 2°—Molinos de trigo, 6. Fábricas de jabon, 3.

Canton 3°—Molinos de trigo, 4. Idem de caña, 6. Idem de aceite, 20. Fábricas de jabon, 10.

Canton 4°—Molinos de trigo, 7. Idem de caña, 26. Fábricas de aguardiente, 2. Idem de mezcal, 3. Idem de jabon, 17.

Canton 5°—Molinos de caña, 17. Fábricas de aguardiente, 2. Idem de mezcal, 7. Idem de jabon, 19.

Canton 6°—Molinos de trigo, 1. Idem de caña, 16. Fábricas de aguardiente, 1. Idem de mezcal, 2. Idem de jabon, 4.

Canton 8°—Molinos de trigo, 4. Fábricas de mezcal, 2. Idem de jabon 5.

Canton 9°—Molinos de trigo, 2. Idem de caña, 57. Fábricas de aguardiente, 13. Idem de mezcal, 37. Idem de jabon, 15.

Canton 10°—Molinos de trigo, 7. Idem de caña, 19.

Canton 11°—Fábricas de jabon, 12.

Canton 12°—Molinos de trigo, 4. Idem de caña, 13. Fábricas de mezcal, 49. Idem de jabon, 7.

*Totales.*—Molinos de trigo, 45. Idem de caña, 195. Idem de aceite, 20. Fábricas de aguardiente, 18. Idem de mezcal, 105. Id. de jabon, 104.

Sin duda alguna que las facilidades de exportacion que traen las comunicaciones ferrocarrileras, darán amplio estímulo para aumentar la produccion agrícola en Jalisco y sus industrias derivadas, pues hay extensos terrenos á propósito para cultivar el trigo, la caña, el lino y otras plantas oleaginosas, y el maguey.

Abundan tambien las facilidades de emplear el agua como fuerza motriz, y tambien se han descubierto algunos criaderos de carbon lignítico, que puede usarse como combustible, además del abundante que aun proporcionan los bosques.

Hay en perspectiva otras industrias derivadas del maguey, como son las que puede proporcionar el aprovechamiento de la fibra, hoy abandonada en los millones de pencas que se secan en los campos al explotar la cabeza ó tallo del maguey, para la fermentacion alcohólica. Incentables son las aplicaciones de esa fibra, que puede servir para fabricar ricos tejidos, como lo han experimentado últimamente en Alemania, ó para multitud de usos que tiene la cordelería, y en último caso para la fabricacion de papel.

---

## CAPÍTULO VII.

### **Datos físicos y agronómicos de varias localidades de Jalisco.**

En la imposibilidad de reunir datos científicos y detallados sobre las circunstancias físicas y agronómicas de cada localidad, circulamos entre los propietarios y vecinos de las municipalidades, unos cuestionarios sencillos, concebidos en términos que estuviesen al alcance de todos, para que allí se anotasen los principales datos de cada localidad, buscando especialmente aquellos que pueden servir de aplicacion, en la principal mente de este libro, que como se ha dicho, es indicar los nuevos cultivos que convengan á determinado lugar, en vista de la naturaleza del terreno, clima, etc., etc., que le sean propios.

Los cuestionarios recogieron abundantes y preciosos datos que, aunque sin marcar de un modo preciso y detallado las circunstancias físicas de una localidad, dan, sin embargo, una idea clara de ella, y aumentan el caudal de datos que sobre el Estado de Jalisco condensa este libro.

En el resúmen general que de esos datos insertamos en seguida, y como un complemento muy útil en la parte sétima de esta obra, se encuentran noticias relativas al aspecto y naturaleza del terreno, en cada localidad; á las fechas en que generalmente empiezan y acaban las lluvias estacionales, y si son regulares, fuertes ó suaves; si hay heladas ó escarchas, y en qué tiempo; si hay causas de pérdida en los sembrados y en qué consisten; cuáles son las plantas silvestres que más caracterizan la localidad, para tener idea de su clima; cuáles son los árboles frutales y demas plantas de cultivo; por último, si hay bosques y con qué aguas cuenta cada localidad.

Datos son éstos, que aunque expresados en términos generales y de uso comun, dan idea bastante aproximada de los elementos orográficos, climatéricos, etc., que en cada punto pueden aprovecharse en bien de la agricultura.

Aunque no se obtuvieron las contestaciones á todos los cuestionarios repartidos, se recibieron bastantes de cada canton, dando una idea bien aproximada de la superficie total del Estado.

---

## RESUMEN

DE ALGUNOS DATOS FÍSICOS Y AGRONÓMICOS DE VARIAS LOCALIDADES  
DEL ESTADO DE JALISCO.

*Acatit.* Municipalidad del tercer canton. Se cultiva el maíz, el frijol y la caña. En la barranca de Rio Verde hay plátanos, melon zapote, membrillos, naranja, ciruela y tunas, cultivándose todo esto en regular escala. La vegetacion es de clima templado. La persona que ministró estos datos es D. Cándido González.

*Acosta.* Rancho del segundo canton. La naturaleza del terreno es pedregoso; su aspecto, montañoso. Las lluvias comienzan en Junio y acaban en Setiembre, siendo escasas. Hay heladas en los meses de Octubre á Marzo. Se cultiva el maíz y el frijol, que se siembran en Junio y se cosechan en Enero. Las siembras se pierden con frecuencia por falta de lluvias. No hay árboles frutales. Plantas silvestres, huisache, aceitilla y quelite. No hay bosques. El agua con que cuenta es un arroyo de temporal. Proporcionó estos datos D. Mariano Muñoz.

*Achale de Soyatlan.* Rancho del sexto canton. La naturaleza del terreno es arenoso y pedregoso; su aspecto barrancoso. Las lluvias son fuertes y comienzan en Junio, concluyendo en Octubre. Hay heladas en los meses de Noviembre á Abril. Se cultiva maíz y frijol, sembrándose en Junio y Agosto y cosechándose en Noviembre y Diciembre. Con frecuencia se pierden las siembras. Arboles frutales no hay, y como plantas silvestres se encuentran el roble, el encino y el espantalobos. Los escasos bosques que hay están formados por encinos y robles. Se cuenta con un rio pequeño que no se utiliza en riegos. Proporcionó estos datos D. José de J. Pelayo.

*Aguaje* [el]. Rancho del noveno canton. La naturaleza del terreno en lo general es arcilloso; su aspecto, lomeríos. Las lluvias

son regulares y comienzan en Junio, concluyendo en Octubre. Hay heladas en Enero y Febrero. Las plantas que se cultivan son maíz y cebada, sembrándose el primero en Junio y cosechándose en Febrero; y la segunda se siembra en Agosto y se cosecha en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras, y esto es por las heladas. Los árboles frutales que se cultivan son: capulines, duraznos y manzanillos, en pequeña escala. Se encuentran silvestres, encinos, capulines, manzanillos y la pastura llamada soromuta. Hay barrancas medianamente pobladas de pinos y encinos. Se cuenta con dos pequeños ojos de agua que no son permanentes; se utiliza el agua de pozos comunes. Estos datos los dió D. Justo Rodríguez.

*Aguila* [el]. Rancho del segundo canton. La naturaleza del terreno es arcillo-arenoso; su aspecto es plano y lomas bajas. Las lluvias son regulares y comienzan en Junio y acaban en Octubre. Hay heladas en los meses de Octubre á Febrero. Se cultiva maíz y frijol, que se siembran en Junio y se cosechan en Enero. Pocas veces se pierden las siembras por escasez ó exceso de lluvias. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres que se encuentran, son: Sauce, mezquite, lampote, aceitilla, quelite y chicalote. No hay bosques. Se cuenta con el rio de Lagos. Estos datos los ministró D. Cirilo Gómez Mendivil.

*Aguila* [el]. Rancho del segundo canton. La naturaleza del terreno es arenoso con subsuelo de tepetate. Su aspecto, ladera con una cuarta parte plana. Llueve escasamente de Junio á Octubre. Heladas, de Noviembre á Febrero. Se cultiva maíz y frijol, que se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Las pérdidas de siembras son raras por escasez de lluvias. No hay árboles frutales. Plantas silvestres, mezquite, huisache, quelite y aceitilla. No hay bosques. Existe un arroyo. Proporcionó estos datos D. Higinio Machain.

*Ahuacate*. Rancho del sexto canton. La naturaleza del terreno es unas partes arcilloso y en otras arenoso y pedregoso; su aspecto es en unas partes plano y en otras montañoso. Las lluvias son regulares, y comienzan en Junio, concluyendo en Octubre. Raras veces hay heladas en Diciembre. Se cultiva el maíz y el frijol, los cuales se siembran en Junio para cosecharse en Diciembre. Pocas veces se pierden las siembras por exceso de agua. No se cul-

tivan árboles frutales. Las plantas silvestres más comunes son: huamúchiles, camichines, quelites y pataxte. Hay en los cerros bosques formados de tepehuaje, huácima y copal. Las aguas con que se cuenta son: el río del Grullo y un arroyo en tiempo de lluvias. Estos datos los remitió D. Urbano Barragan.

*Ajjic.* Pueblo del primer canton. La naturaleza y aspecto del terreno son mixtos. Las lluvias son moderadas de Junio á Octubre. Las heladas son raras. Se cultivan el maíz y el frijol, que se siembran en Mayo y se cosechan en Octubre; y el garbanzo, sandía y melon, que se siembran en Diciembre y se cosechan en Marzo. Rara vez se pierden las siembras por escasez ó abundancia de agua. Los árboles frutales que se cultivan, en pequeña escala, son: durazno, membrillo, granado, naranja, mango y tuna. Las plantas silvestres más comunes que hay, son: ahuilote, ozotes, huamúchil, encino, mezquite, palo dulce, madroño y acahual. Escasos bosques, formados por robles, encinos y tepehuaje. Existe el lago de Chapala, y un manantial permanente poco importante. Remitió estos datos D. Genaro Orendain.

*Alizos* [los]. Rancho del segundo canton. La naturaleza del terreno es pedregoso y su aspecto es montañoso. Las lluvias son variadas, comenzando en Junio y acabando en Octubre. A veces hay heladas en Febrero y Marzo. Se cultiva el maíz, que se siembra en Junio y se cosecha en Enero. Rara vez se pierden las siembras, por causas diversas. No se cultivan árboles frutales. Plantas silvestres: nogal, roble, encino, pingüica y aceitilla. No hay bosques. Existe un arroyo. Estos datos los ministró D. Eufasio Salas.

*Altamira.* Rancho del segundo canton. Terreno arenoso y pedregoso, su aspecto es montañoso con poco plan. Lluvias variadas de Junio á Octubre. Heladas, de Noviembre á Enero. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo. Las siembras se pierden rara vez por abundancia ó escasez de lluvias. No se cultivan árboles frutales. Las plantas silvestres más comunes, son: nopal, ocotillo, manzanilla y quelite. Hay escasos bosques formados de ocotillos. Existe un arroyo de temporal. D. Eutimio Moreno proporcionó los anteriores datos.

*Amacuahutitlan.* Hacienda del noveno canton. La naturaleza y

aspecto del terreno son mixtos. Las lluvias son fuertes, de Junio á Setiembre. Raras heladas en Febrero. Se cultiva la caña, que se siembra de Noviembre á Marzo, y se cosecha de Diciembre á Mayo; tambien se cultivan el maíz, frijol, garbanzo, chile, camote, tabaco, papa, cacahuete y sandías, cuyas plantas se siembran de Junio á Agosto, y se cosechan de Noviembre á Enero. Rara vez, por calma, se pierden las siembras. Los árboles frutales que se cultivan, son: el pitahayo, naranjo, ciruelo, ahuate, guayabo y cidro, y el plátano en grande escala. Las plantas silvestres que se producen más comunmente, son: higuera, zalate, camichin, ozote, tepehuaje, quelite, acaute, grama y maravilla. Hay bosques formados por los árboles referidos. Existen cinco manantiales y un estanque. Los anteriores datos los ha ministrado D. Roman Corona.

*Amacueca.* Municipalidad del cuarto canton. El terreno es arenoso en unas partes y en otras arcilloso y pedregoso. El aspecto del mismo es plano, con declive de O. á E. Al O. sierra pedregosa. Lluvias escasas de Junio á Setiembre. Heladas en Diciembre y Enero. Se cultiva maíz y frijol, los cuales se siembran en Julio para cosecharse en Enero. Rara vez se pierden las cosechas por falta de lluvia. Los árboles frutales que se cultivan en grande escala, son: nogal, limero y guayabo. Hay bosques. Cuenta con cinco vertientes que nacen al pié de la Sierra, y otras pequeñas que se utilizan en riegos. Dió estos datos D. Marcelino Guzman.

*Amarillas [las].* Rancho del segundo canton. Terreno pedregoso con aspecto accidentado. Lluvias escasas de Junio á Octubre. Heladas de Octubre á Enero. Se cultivan maíz y frijol, que se siembran en Junio y se cosechan en Enero; y el trigo, que se siembra en Octubre y se cosecha Junio. Frecuentemente se pierden las siembras por falta de agua. No hay árboles frutales. Plantas silvestres que se producen: mezquite y quelite. No hay bosques ni agua. Datos proporcionados por D. Ignacio Villalobos.

*Amatitlan.* Hacienda del cuarto canton. Terreno de naturaleza y aspecto mixtos. Lluvias fuertes de Junio á Octubre. No hiela. Rara vez se pierden las siembras. Se cultivan: caña, que se siembra de Setiembre á Diciembre y se cosecha de Diciembre á Mayo; el maíz, que se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el arroz, que se siembra en Mayo y se cosecha en Noviembre; el tri-

go se siembra en Diciembre y se cosecha en Mayo, y la cebada se siembra en Octubre y se cosecha en Abril. Rara vez se pierden las siembras por abundancia de lluvias. Se cultivan en pequeña cantidad membrillo, durazno, abuacate chico y mamey. Plantas silvestres que se encuentran: camichines, mezquites, trébol, grama y carretilla. En los cerros hay bosques de pino y encino. Se cuenta con dos manantiales y dos arroyos, estos últimos de temporal. Remitió estos datos D. Miguel Gómez.

*Amborin.* Rancho del sexto canton. Terreno mixto, de aspecto plano y montañoso. Las lluvias son fuertes de Junio á Octubre. No hiela. Se cultiva el maíz y el frijol, que se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. La caña se siembra en Agosto, y el añil y la vainilla en Marzo. Rara vez se pierden las siembras por el chahuistle. Se cultivan en pequeña escala guayabos y nancis. Las plantas silvestres más comunes, son: cabeza de negro, nanches, higueras y parotas. Hay bosques formados de nogal, higueras, parotas y robles. Hay dos arroyos permanentes. Proporcionó estos datos D. Domingo Arias.

*Ameca.* Municipalidad del quinto canton. La naturaleza del terreno es aluvial en el valle y rocalloso en los cerros. Su aspecto: valle con llanuras y muros de altas montañas. Llueve regular de Junio á Octubre. Hiela en algunos puntos en Diciembre y Enero. Se cultivan: maíz y frijol, que se siembran en Junio y se cosechan en Noviembre y Diciembre; la caña, que se siembra en Octubre y se cosecha en Diciembre; el garbanzo se siembra en Setiembre para cosecharse en Marzo; el camote se siembra en Junio y se cosecha en Noviembre; la sandía y el melon se siembran en Febrero y se cosechan en Mayo; el café y el mezcal. Rara vez se pierden las siembras por escasez ó abundancia de lluvias. Se cultivan en regular escala naranjos, limeros, plátanos, papayos, abuacates, mangos, nogales, mamey, duraznos, membrillos y uvas. Las plantas silvestres más comunes, son: mezquites, huisaches, cuatantes, fresnos, huamúchiles, pitayos, jarilla, huácima, grama y salvia. Hay bosques en los cerros, y son de roble, encino, pino, pinabete y tepehuaje: en el valle, de mezquite y huisache. El río Piguito atraviesa el valle de Ameca en su longitud, y hay varios manantiales, algunos arroyos y riachuelos y varias presas. Estos datos los proporcionó D. Mariano Bárcena.

*Amialito de Soyatlan* [el]. Rancho del sexto canton. La naturaleza del terreno es mixto; su aspecto, montañoso con pocos planos. Lluvias variadas de Junio á Octubre. Heladas de Noviembre á Enero. Se cultiva maíz y frijol, que se siembran en Junio y Agosto y se cosechan en Diciembre y Noviembre. Pocas veces se pierden las siembras por abundancia de lluvias. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres que hay, son: robles, encinos, anonas y tepehuajes. Se encuentran algunas cañadas montuosas. Hay un arroyo de temporal que se corta en Mayo. Los datos anteriores los proporcionó D. Eugenio Ramírez.

*Ana Acatlan* [Santa]. Municipalidad del cuarto canton. La naturaleza del terreno es de aluvion, con tierras fértiles y otras salinas. Pedregosa la montaña. El aspecto es montañoso al Norte. plano al Sur y centro: al Este ladera y mesa. Lluvias abundantes de Junio á Setiembre. Escarchas de Noviembre á Enero, y heladas hasta en Marzo. Se cultiva la caña, sembrándose de Agosto á Marzo y cosechándose de Diciembre á Mayo; el trigo se siembra en Noviembre y se cosecha en Junio; el maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre. Cuando se pierden las siembras de los planes, por abundancia de agua, se ganan las de las tierras altas y hay siempre uniformidad en los productos, que darán el 30 por ciento del consumo local. En pequeña escala se cultivan membrillos, naranjos, limeros y plátanos. Plantas silvestres: roble en lo alto; en lo pedregoso, ozotes y nopales; en lo plano y húmedo, sauces; en lo reseco, mezquites; el huisache abunda en todas partes. El único bosque que queda es el de la Coronilla, y está formado de roble. Hay tres rios: dos reciben arroyos considerables en las tiempo de aguas, y uno tiene presa para regar tres sitios. Una cuarta parte de riego es para cultivo y el resto para pastos. Los otros dos rios riegan tres caballerías de cultivo. Los datos anteriores se deben á D. Cristóbal del Moral.

*Ana de Union de Tula* [Santa]. Hacienda del sexto canton. Terreno mixto, dominando lo arcilloso y pedregoso. Su aspecto es plano en general con parte montañoso. Lluvias regulares de Mayo á Octubre. Hay pocas heladas y ménos escarchas en Diciembre. Se cultiva el maíz, que se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre, y el garbanzo se siembra en Febrero y se cosecha en Oc-

tubre. Rara vez se pierden las siembras. Se cultivan en pequeña escala naranjos, guayabos, cidras, limeros y pitayos. Plantas silvestres: coates, tepehuajes, mezquites, huisaches, huamúchiles, zicuas, robles, encinos, grangenos y mezquites. Hay pocos bosques, formados de encinos, robles, huajes y tepehuajes. Existe un riachuelo, cuatro arroyos, tres presas y un manantial. Dió estos datos D. José M.<sup>a</sup> Saracho.

*Andrés* [San]. Hacienda del duodécimo canton. Terreno mixto, dominando lo arcilloso. Su aspecto, un valle limitado por los cerros Viejo y Tequila. Lluvias frecuentes de Junio á Octubre. Heladas en Diciembre y Enero; rara vez en Marzo. Se cultiva maguey de vino, maíz, frijol y trigo. Frecuentemente se pierden las siembras por lo plano del terreno. En 1881 apareció plaga en los mezcales. Se cultiva en pequeña cantidad naranjo, peron, membrillo, granado, café y parra. Las plantas silvestres que hay, son: roble y encino en los montes, y huisache en el plan. Hay bosques de espino en el valle, y en los cerros de roble, encino y poco tepehuaje y cedro. Existen escasos manantiales, y el lago Magdalena, que presta importantes servicios á este municipio y los vecinos. Datos remitidos por D. Zenon Orendain.

*Andrés* [San]. Rancho del tercer canton. La naturaleza del terreno es arcilloso en el plan, y pedregoso en lo alto. Su aspecto es en su mayor parte plano. Lluvias fuertes de Junio á Octubre. Pocas heladas de Enero á Marzo. Se cultivan maíz y frijol, que se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre, y el garbanzo y trigo que se siembran en Octubre y se cosechan en Mayo. Las siembras se perderán dos veces en un quinquenio por inundaciones. Se cultivan guayabos en pequeña escala. Como plantas silvestres se encuentran guayabos y nopales. Bosques no hay. Lo atraviesa el Rio Grande. Estos datos fueron remitidos por D. Ireneo Sahagun.

*Animas* [las]. Hacienda del duodécimo canton. Terreno pedregoso, de aspecto mixto. Llueve regular de Junio á Octubre. Pocas heladas en Diciembre y Enero. Se cultiva maíz, frijol, caña y mezcales; el maíz y el frijol se siembran en Julio y se cosechan en Diciembre. Pocas veces se pierden las siembras por falta de lluvias. Se cultivan en pequeña cantidad, mangos, guayabos, naranjos y ciruelos. Plantas silvestres que se encuentran: roble, en-

cino, tepezapote, camichines, pochote y tepehuaje. Hay en los cerros bosques formados de los árboles citados. El agua es escasa. Datos remitidos por D. Juan Franciseo Cornejo.

*Antonio* [San]. Hacienda del cuarto canton. Terreno pedregoso, de aspecto montañoso. Lluvias escasas de Junio á Octubre. Heladas en Febrero. Se cultiva maíz, que se siembra en Julio y se cosecha en Enero; y garbanzo, que se siembra en Octubre y se cosecha en Marzo. Las siembras se pierden varias veces por sequía. No hay árboles frutales. Como plantas silvestres se encuentran copales, ozotes y nopales. No hay bosques. Existe el lago de Chapala al N., que no se utiliza por estar bajo su nivel. Datos remitidos por D. Domingo Rodríguez.

*Antonio* (San). Hacienda del tercer canton. Terreno arcilloso; aspecto plano. Las lluvias son regulares de Junio á Octubre. No hiela. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Abril. Rara vez se pierden las siembras por abundancia de aguas. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres más comunes que se encuentran, son guayabos, mezquites, huisaches y zacate. Pocos bosques formados de mezquites. Existe el rio Lerma y un arroyo que es de temporal. Remitió estos datos D. Carlos González Palomar.

*Antonio* [San]. Hacienda del quinto canton. Terreno arcilloso, arenoso y pedregoso. El aspecto es: una mitad plana y la otra montuosa. Lluvias regulares de Junio á Octubre. Rara vez hiela de Diciembre á Enero. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre, y el trigo y la cebada se siembran en Octubre y se cosechan en Abril. Pocas veces se pierden las siembras por escasez de agua. En poca cantidad se cultiva naranjo, piña, mango y mamey. Las plantas silvestres más comunes que existen, son: mezquites, robles, tepehuaje, huisache, jaral, cuatante, quelite y chicle. Hay bosques poblados de mezquite en el plan, y de roble, cuate, y tepehuaje en la montaña. Existe el rio de Ameca y varios arroyos. Proporcionó los datos anteriores D. Juan Ignacio Matute.

*Antonio de Ayulla* [San]. Rancho del sexto canton. Terreno pedregoso, de aspecto montañoso. Las lluvias son fuertes de Junio

á Setiembre. Heladas en Diciembre y Enero. Se cultiva el maíz, el frijol y la caña; el maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Enero. Las siembras se pierden con frecuencia por abundancia de las lluvias. Se cultivan en pequeña cantidad durazno, perón y capulin. Plantas silvestres hay, madroño, pino, encino, roble, aile, espantalobos y ciruelillo. Existe una cordillera poblada de bosques de dichos árboles. Hay un rio permanente que riega pequeñas sementeras de caña. Remitió estos datos D. Eulogio Uribe.

*Antonio de Sepúlveda.* Rancho del segundo canton. La naturaleza del terreno es arenoso; su aspecto es plano en su mayor parte. Las lluvias son variadas y comienzan en Junio y acaban en Octubre. Hay heladas en los meses de Noviembre á Febrero. Se cultiva maíz y frijol, que se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. A veces se pierden las siembras por desarreglo de temporal. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres que se encuentran, son: mezquite, Perú y saúce. Raros bosques de mezquite y nopal. Existe un rio y ojos de agua. Estos datos los ministró D. Jesus Gómez Portugal.

*Arado* [lo]. Hacienda del sexto canton. Terreno mixto, cenagoso en su mayor parte; su aspecto es montañoso en general. Lluvias fuertes de Mayo á Octubre. No hiela. Se cultiva maíz, añil, frijol, tabáco y sandías. Frecuentemente se pierden las siembras por abundancia de lluvias. Se cultivan plátanos, naranjos y ahuaca e; el plátano en mayor escala. Plantas silvestres que se producen: cedro, tuscahuite, tampinceran, limones, güisoyules, nanches y anonas. Existen bosques formados por limones, higueras, espinos, zapotillos y coamecale. Pasa el rio de Purificacion por la cabecera del terreno y un arroyo por su medio. Los anteriores datos los ha ministrado D. Anastasio Michel.

*Arandas.* Municipalidad del tercer canton. El terreno es arcillo-ferruginoso en el plan, y el resto pedregoso. Su aspecto es en una zona plana, y lo demas montañoso. Lluvias fuertes de Junio á Setiembre. Heladas de Octubre á Febrero. Se cultiva el maíz y el frijol, los cuales se siembran en Junio para cosecharse en Noviembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo; tambien se cultiva cebada y linaza. Frecuentes pérdidas de siembras por exceso ó falta de lluvias. Los árboles frutales que

se cultivan en pequeño. son: durazno, capulin, nopal, granado y peral. Las plantas silvestres que se producen más comunmente, son: fresnos, robles, lampotillo, limpiatunas y cinco llagas. Hay bosques poblados de encino y roble. Existen arroyos, manantiales y presas que se utilizan en el riego. Dió estos datos D. José María de Jesus Hernández.

*Arboles* [los]. Rancho del sexto canton. Terreno pedregoso y arcilloso, de mucha fertilidad. Su aspecto es montañoso y con barranca. Las lluvias son abundantes y comienzan en Junio, concluyendo en Octubre. No hay heladas. Se cultiva añil, café y caña; el añil se siembra en Abril y se cosecha en Julio. A veces se pierden las siembras por huracanes. Se cultivan en pequeña escala plátanos, ahucates, naranjos y guayabos. Las plantas silvestres más comunes, son: robles, encinos, tepehuaje, coate, parota, árbol María, platanillo, acante, quelite y otate. En las alturas hay bosques formados de roble y encino; en la parte baja los hay de otate, parota y tepehuaje. Existen pequeños manantiales permanentes que se utilizan en regar playas muy cortas. Datos proporcionados por D. Laureano García.

*Arenal* (el). Congregacion del duodécimo canton. Terreno arenoso y arcilloso en su mayor parte. Su aspecto, plano, limitado al Sur y al Norte por dos pequeñas colinas. Las lluvias son regulares de Junio á Setiembre. A veces hay heladas de Noviembre á Febrero. Se cultiva maíz y frijol en pequeña cantidad, y mezcal de vino. Generalmente no se pierden las cosechas. Se cultiva en poca cantidad naranjo, durazno, granado, ahucate y nopal manso, y como plantas silvestres se encuentran mezquites, huamúchiles, camichines, guayabos, fresnos, nopal, salvia y tepopote. No hay bosques. Se cuenta con una corriente de temporal: las fábricas de vino se surten de agua de pozos á cinco varas de profundidad. Estos datos fueron remitidos por D. Andrés y D. Máximo Ruiz.

*Arroyo de Enmedio*. Hacienda del primer canton. Terreno de naturaleza arcilloso, arenoso y pedregoso; su aspecto, un valle plano y cerros. Las lluvias son regulares de Junio á Octubre. Heladas fuertes de Noviembre á Febrero. Se cultiva trigo y cebada, que se siembran en Noviembre y se cosechan en Abril; y el maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre. No se pierden las

siembras. Los árboles frutales que se cultivan en pequeña escala, son: guayabo, zapote y durazno. Plantas silvestres: huisache, palo dulce, ozote, grama y camalote. Hay escasos bosques de encino. Existen dos presas y seis bordos. Proporcionó estos datos D. Manuel G. de Quevedo.

*Arroyo Hondo.* Rancho del octavo canton. La naturaleza del terreno es pedregoso; su aspecto es, una cuenca alargada. Lluve regular de Junio á Octubre. Hay escarchas de Octubre á Diciembre. Se cultiva el maíz y el frijol, que se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Las siembras se pierden rara vez por escasez de agua. Árboles frutales que se cultivan en pequeño: duraznos, membrillos y manzanas. Como plantas silvestres existen mezquites, robles, encinos, pinos, aceitilla y quelites. Hay bosques formados de robles y manzanillos. Existen arroyos permanentes que se utilizan en pocos riegos. Datos ministrados por D. Trinidad Barragan.

*Atemajac de las Tablas.* Municipalidad del cuarto canton. Terreno mixto, arcilloso lo plano, y pedregoso el cerro. Las lluvias son fuertes, comienzan en Mayo y concluyen en Setiembre. Heladas y escarchas de Octubre á Febrero. Se cultiva el maíz, que se siembra en Mayo y se cosecha en Enero; y la cebada, que se siembra en Julio y se cosecha en Noviembre. Las siembras suelen perderse por heladas. Los árboles frutales que se cultivan en regular escala, son: manzano, capulin, tejocotes, durazno y pera. Plantas silvestres: pinos, robles, aliso y gramíneas. Hay abundantes bosques de pinos y encinos. Existen varios manantiales, una presa y dos arroyos. Estos datos los ministró el Presbítero D. Mariano Cárdenas.

*Atengo.* Municipalidad del sexto canton. La naturaleza del terreno es arcilloso y pedregoso, de aspecto mixto. Las lluvias son regulares, y comienzan en Junio, concluyendo en Octubre. Raras veces hay heladas de Octubre á Febrero. Se cultiva el maíz y el frijol, los cuales se siembran en Junio para cosecharse en Diciembre. A veces se pierden las siembras por escasez ó abundancia de agua, ó por plaga de nisticuile. No se cultivan árboles frutales. Las plantas silvestres que hay, son: encino, ocote, huisache, chicalote y verbena. No hay bosques. Se cuenta con un rio que pasa por Atengo, y cuyas aguas se cortan en Abril y Mayo. Proporcionó estos datos D. Trinidad Patiño.

*Atenguillo.* Municipalidad del décimo canton. La naturaleza del terreno es arcilloso y rocalloso. Su aspecto, montañoso en general. Lluvias fuertes de Mayo á Octubre. Heladas notables de Diciembre á Marzo. Se cultivan el maíz, frijol, papa, chile, tomate, trigo, cebada y caña. Rara vez, por heladas, se pierden las siembras. Los árboles frutales que se cultivan, son: peral, durazno, capulin y granado, en pequeña escala. Plantas silvestres: encino, roble, pino, escobilla, jarilla y estramonio ó tapate. Hay abundantes bosques, y muy poblados, de pinos, robles, encinos y fresnos. Se cuenta con un rio, varios arroyos y manantiales permanentes. La persona que ministró estos datos es D. Eliseo Acosta.

*Atiquiza.* Hacienda del primer canton. Terreno arcilloso en general, plano en su mayor parte. Las lluvias son fuertes y comienzan en Junio y acaban en Setiembre. Hay heladas en los meses de Diciembre y Enero. Se cultiva el trigo, que se siembra en Octubre y se cosecha en Abril; el maíz se siembra en Junio, y se cosecha en Diciembre; el garbanzo se siembra en Setiembre y se cosecha en Marzo, y el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre. Suelen perderse las siembras por exceso de agua. Se cultivan en pequeño, durazno, guayabo, peron y membrillo. Las plantas silvestres que se encuentran, son: mezquite, huisache, ozote, grama, trébol y carretilla. Hay bosques de mezquite. Existe el rio Tololotlan y dos presas. Se regarán dos sitios. Remitieron estos datos los Sres. Manuel Capetillo y Manuel Robles Gil.

*Atoyac.* Municipalidad del cuarto canton. La naturaleza del terreno, es: de migajon en el plan, y arcilloso y pedregoso en los cerros; arenoso y salino en Occidente. La poblacion está en plan; pero al Oriente es montañosa la localidad. Lluvias regulares de Junio á Setiembre. Hay pequeñas escarchas en el plan, y fuertes en la Sierra. Se cultiva maíz, frijol, garbanzo, caña, camote, varias legumbres y café; el maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre; el garbanzo se siembra en Octubre y se cosecha en Febrero. Las pérdidas de siembras son raras por falta de lluvias. Se cultiva en pequeño, naranjo, limero y ahuate; en la Sierra, durazno y tejocote. Las plantas silvestres, son: mezquite, pino, encino, roble, valeriana, clarincillo, trébol, espinosilla, huamúchil y fresno. Hay bosques poblados de mezquites en el plan, y de ocote y encino en los cerros. Existe un riachuelo de

temporal, una laguna de idem, y varios arroyos y ojos de agua. Remitieron los datos anteriores D. Manuel Zúñiga y D. Crescencio Ruiz.

*Avalos* [lo de]. Rancho del segundo canton. La naturaleza del terreno es arcilloso y pedregoso, parte plano y el resto accidentado. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. Heladas de Noviembre en adelante. Se cultivan maíz y frijol; se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Enero; y el frijol se siembra en Julio y se cosecha en Noviembre. Las pérdidas de siembras son frecuentes, aunque no completas, por irregularidad de temporal. Se cultiva en pequeño parra, durazno y peral. Plantas silvestres: mezquite, nopal, huisache, manzanillo, roble, quelite y aceitilla. No hay bosques. Existen pequeños arroyos temporales. Remitió los datos la Srita. Margarita Sanroman.

*Ayutla*. Municipalidad del sexto canton. Terreno arcilloso y pedregoso, arenoso en la parte baja de los rios y arroyos; su aspecto en lo general es montañoso. Lluvias de Junio á Octubre, fuertes al Poniente y escasas al Oriente. Fuertes heladas en Diciembre y Enero. Se siembran maíz y frijol en Julio y se cosechan en Enero y Febrero; y el trigo se siembra en Noviembre y se cosecha en Abril. Rara vez se pierden las siembras por escasez de lluvias. En pequeña escala se cultivan durazno y capulín. Plantas silvestres: pinos, robles, madroño, encino y aile. Hay regulares bosques de dichos árboles. Existen tres rios permanentes. Proporcionó estos datos D. Francisco Argote.

*Bajo de Nazas*. Rancho del segundo canton. Terreno pedregoso, de aspecto montañoso. Lluvias escasas de Junio á Setiembre. Heladas de Noviembre á Febrero. Se cultiva maíz y frijol, que se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Con frecuencia se pierden las siembras por falta de agua. No hay árboles frutales. Plantas silvestres: sauz, quelite y aceitilla. No hay bosques. Agua del temporal. Son datos ministrados por D. Antonio Arce.

*Bárbara* [Santa] Hacienda del undécimo canton. Terreno arcilloso y pedregoso, con alguna cantera. Su aspecto, accidentado, formado de colinas y pequeños prados. Lluvias abundantes de Junio á Octubre. Heladas de Noviembre á Marzo. Se cultiva el maíz y el frijol que se siembran en Junio y se cosechan en Di-

ciembre; el chile se siembra en Noviembre y se cosecha en Octubre; el camote y la papa se siembran en Marzo y se cosechan en Noviembre, y el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo. A veces se pierden las siembras por falta ó exceso de lluvias y por las heladas; son raras las pérdidas totales, pero comunes las cosechas medianas. Se cultivan en regular escala, peral, durazno, peron, higos, membrillos, chavacanos, capulines, uva, naranjo y limero. Plantas silvestres: huisache, vara dulce, quelite, aceitilla y lampote. No hay bosques. Existen varios arroyos de temporal, cuatro presas y varios manantiales permanentes, que sirven para regar, pudiendo alcanzar á 60 fanegas. Estos datos fueron remitidos por D. Juan Pérez Castro.

*Bárbara* (Santa). Rancho del tercer canton. La naturaleza del terreno es pedregoso: su aspecto, lomerío. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. No hay heladas. Se cultiva maíz y frijol, que se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras por escasez de agua. No hay árboles frutales. Plantas silvestres: fresnos y grama. No hay bosques. La agua con que se cuenta es de pozos artificiales.

*Bárbara* [Santa]. Rancho del tercer canton. Terreno arcillo-ferruginoso, arenoso y pedregoso. Aspecto, plano y una montaña. Lluvias variables de Junio á Octubre. Heladas de Diciembre á Marzo. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Abril. Rara vez se pierden las cosechas. Se cultiva en pequeña escala nopal manso. Plantas silvestres, hay encinos, robles, mirasol, santamaría y aceitilla. Hay algunos bosques formados de encino y roble. Existe un manantial permanente. Estos datos fueron remitidos por D. José Ana Casillas.

*Bartolo* [San]. Rancho del tercer canton. Terreno pedregoso, de aspecto montañoso. Lluvias variadas de Junio á Octubre. Hay escarchas en Diciembre. Se siembra maíz en Junio y se cosecha en Noviembre. A veces se pierden las siembras por abundancia de aguas. No hay árboles frutales. Plantas silvestres: palo blanco, nopal, uña de gato y vara de rosa. Existen bosques poblados de palo dulce, palo blanco, palo lobo y huisache. Hay un estanque. Datos remitidos por D. Hilario Gómez.

*Barranca del Castillo*. Rancho del duodécimo canton. Terreno.

pedregoso en general. Su aspecto, una barranca profunda. Las lluvias son regulares de Junio á Setiembre. No hay heladas. Se cultiva maíz y caña, ésta se siembra y cosecha en Febrero. Las pérdidas de siembras son frecuentes por falta ó abundancia de lluvias. El plátano se cultiva en pequeña escala. Las plantas silvestres que se producen, son copales colorado y chino. Bosques no hay. Existe un arroyo permanente. Datos remitidos por D. Felipe Hernández.

*Barranca de Santa Clara.* Cuarto canton. Terreno arenoso y pedregoso, de aspecto montañoso. Lluvias variadas de Junio á Setiembre. No hiela. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre. A veces se pierden las siembras por falta de agua. Hay zapotes pero no se cultivan. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquite, huamúchil, huaje, ozotes, yerba mora, verbena, y huicicile. Hay restos de bosques que hubo de nogal, guayabo, chirimoyo y encinos. No hay agua. Remitieron estos datos D. Santos Castro y D. Desiderio Beas.

*Basilisco (el).* Rancho del segundo canton. Terreno pedregoso, de aspecto montañoso. Lluvias escasas de Junio á Octubre. Hay heladas en Diciembre. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Las pérdidas de siembras son frecuentes por falta de agua. Se cultivan en pequeña escala zapotes. Plantas silvestres: encino, ocotillo, huisache y quelite. No hay bosques. Existe un arroyo de temporal. Datos remitidos por D. Crescencio Mora.

*Bernalejo.* Rancho del segundo canton. Terreno pedregoso y tepetatoso. Al norte parte mediana de cerro. Lluve poco en los meses de Mayo á Setiembre. Heladas moderadas en Noviembre. Se cultiva maíz y frijol, que siembran en Junio y se cosechan en Noviembre. Con frecuencia se pierden las siembras por mala tierra. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres que se producen: mezquite, nopal y huisache. Existen corrientes de agua temporales. Estos datos los proporcionó D. Leandro Murguía.

*Bernardo (San).* Hacienda del segundo canton. Terreno pedregoso y arenoso. Su aspecto, parte montañoso y el resto plano. Las lluvias son regulares de Junio á Setiembre. Heladas de Noviembre á Febrero. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cose-

cha en Enero; trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo, y el chile se siembra en Diciembre y se cosecha en Noviembre. Las siembras se pierden rara vez por abundancia ó falta de agua. No hay árboles frutales. Plantas silvestres: encino, huisache, mezquite, sauz, nopal, aceitilla, y quelite. Hay pequeños bosques de encino, sauz, y nopales: Existen arroyos temporales y presas para el riego. Remitió estos datos D. Bernardo Flores.

*Bolaños.* Mineral del sexto canton. Terreno pedregoso, de aspecto montañoso. Lluvias regulares de Junio á Setiembre. Hay heladas solamente en la sierra. El maíz y el frijol se siembran en Junio para cosecharse en Noviembre; el tomate, jitomate, chile, sandía y melon se siembran en Octubre y se cosechan en Abril; la caña se siembra y cosecha en Enero; las hortalizas se siembran en Noviembre y se cosechan en Marzo. Son frecuentes las pérdidas de siembras por escasez de lluvias. Se cultivan en pequeña escala naranjo, papayo, guayabo, limon, ahuate, ciruelo, limero, mango, plátanos, y anona; en la Sierra, durazno, membrillo y uva. Las plantas silvestres que se conocen, son: pinabete y roble en las alturas; mezquite y pitayo en las barrancas; grama, aceitilla, añil silvestre, flor de Santa Rosalía, toloache, chicalote y yerba mora. Hay bosques muy poblados de cedro, pinabete, roble, encino, madroño, fresno, nogal y mezquite. Existe el rio de Bolaños, permanente, con atarjea para el mineral, y presa para el riego de las huertas de la playa, y el arroyo de Bonates. Remitieron los anteriores datos D. Alejandro Fourcade y D. Inocencio Robles.

*Bramador.* Comisaría del décimo canton. Terreno pedregoso en general; hay arcillas ferruginosas. Su aspecto es accidentado. Las lluvias son fuertes de Junio á Octubre. No hiela. Se cultiva caña, tabaco, café y chile. Arboles frutales hay, plátano y mangos. Plantas silvestres: roble, encino, tepehuaje, parota, capomo, palo fierro, árbol María é higuera. Hay abundantes bosques formados por los árboles citados. Existe un rio que se usa como motor. Datos remitidos por D. José M.<sup>a</sup> Merino.

*Brillante* [el]. Rancho del quinto canton. Terreno arcilloso y pedregoso, de aspecto plano. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. Hay pocas heladas de Diciembre á Marzo. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre; la cebada y el garbanzo se siembran en Octubre y se cosechan en Mayo.

Son raras las pérdidas de siembras por abundancia de agua. No hay árboles frutales. Plantas silvestres que se producen: sauces, huisache, jaral, grama, quelite y chicaloté. Bosques pocos; grupos de sauces cerca de los pantanos. Se cuenta con el río de Ameca. Datos ministrados por D. Juan Ignacio Matute.

*Buenos Aires.* Terreno pedregoso en general, de aspecto montañoso en su mayor parte. Lluvias regulares de Junio á Octubre. Hay heladas en Enero y Febrero. El maíz y el frijol se siembran en Julio y se cosechan en Diciembre. Raras veces se pierden las siembras. No hay árboles frutales. Plantas silvestres: encino, tepehuaje, mezquite y huisache. Hay bosques poblados, y los forman principalmente el árbol llamado garabatillo. No hay agua. Remitió estos datos D. Antonio Cabrera.

*Buenavista.* Hacienda del quinto canton. Terreno en parte arcilloso y el resto montañoso; su aspecto, parte plana y montañoso el resto. Las lluvias son variadas, empiezan en Junio y acaban en Octubre. Heladas en Diciembre y Enero. Se cultiva caña, trigo, cebada, maíz y frijol; los dos últimos se siembran en Junio y se cosechan en Enero. A veces se pierden las siembras por falta ó exceso de lluvias. No hay árboles frutales. Plantas silvestres que se producen: mezquites, sauces y huisaches. Hay bosques poblados de robles y tepehuajes, y otros escasos formados de tapames y palo dulce. El río de Ameca pasa por la hacienda y se utiliza en riegos; hay dos manantiales termales. Datos ministrados por D. Luis Acosta.

*Buenavista.* Rancho del tercer canton. Terreno pedregoso, de aspecto de lomerío. Lluvias variadas de Junio á Octubre. No hay heladas. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras por escasez de aguas. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres: fresnos y grama. Se cuenta con el agua de pozos artificiales. Estos datos los remitió D. Julian Martínez del Campo.

*Buenavista.* Rancho del noveno canton. Terreno arcilloso, cascajoso y rocalloso en iguales partes. Su aspecto es, mitad montañoso y mitad plano, con algunas lomas. Las lluvias son regulares de Junio á Octubre. Rara vez hay escarchas. Se siembra el maíz en Julio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Octubre, y el garbanzo se siembra en Octubre

y se cosecha en Marzo. Pocas veces se pierden las siembras por falta de lluvias. Hay árboles frutales de tierra templada. Plantas silvestres que se producen: tepehuaje, palo dulce, guayabo, ozotes, ahuilote, quelite, tacote y grama. Hay bosques abundantes formados por los árboles citados. Existen cinco ojos de agua permanentes y pequeños, que sólo bastan para el ganado. Remitió estos datos D. Apolonio Pinzon.

*Cabazon* [el]. Hacienda del quinto canton. La naturaleza del terreno es arcilloso, y en parte arenoso, de aspecto plano. Lluvias abundantes de Junio á Octubre. Hay pocas heladas de Diciembre á Marzo. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre; el trigo y la cebada se siembran en Octubre y se cosechan en Mayo; el tabaco se siembra en Junio y se cosecha en Noviembre; la linaza y el garbanzo se siembran en Noviembre y se cosechan en Mayo. Rara vez se pierden las siembras por defecto del temporal de lluvias. Se cultivan en pequeña escala, melon, zapote, membrillo, granado, naranjo y parras. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquite, huamúchil, cuatante, jaral, nopal, grama, chicalote, quelite y vicho. Hay bosques poblados de mezquites. Existe el rio de Ameca y varios arroyos de temporal. Los datos anteriores los remitió D. Juan Ignacio Matute.

*Cajas* [las]. Hacienda del segundo canton. Terreno arcilloso, en general, y pedregoso. Su aspecto, lomas ligeramente accidentadas. Las lluvias son regulares de Junio á Setiembre. Heladas de fin de Setiembre á Enero. El maíz se siembra en Julio y se cosecha en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo, y el chile se siembra en Marzo y se cosecha en Octubre. Rara vez se pierden las siembras por hielo ó por falta de lluvias. Se cultivan en pequeña escala, durazno, peral y viñas. Plantas silvestres que se producen: nopal y huisache. No hay bosques. Existe el rio de Lagos y pocos depósitos artificiales. Datos proporcionados por D. Celso Serrano.

*Cajon* [el]. Rancho del segundo canton. Terreno arenoso y pedregoso, de aspecto montañoso en su mayor parte. Las lluvias son escasas de Junio á Setiembre. Heladas en Noviembre y Diciembre. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Las pérdidas de siembras son frecuentes por inun-

daciones del río ó falta de lluvias. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquite, perú, sauz, ocotillo y varaduz. Hay algunos bosque de roble y chaparros. Existe el río que se dirige á Lagos. Datos ministrados por D. Eugenio Diaz.

*Cajon (el).* Rancho del segundo canton. Terreno mixto de aspecto plano. Las lluvias son variadas de Junio á Setiembre. Hay heladas de Noviembre en adelante. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Noviembre. Con frecuencia se pierden las siembras por falta de agua. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres son, sauces y mezquites. Existe el río de Lagos. Estos datos los proporcionó D. Bernardo Villalobos.

*Calera (la).* Rancho del segundo canton. Terreno arcilloso y arenoso. Aspecto: parte plana, y el resto accidentado. Lluvias variadas de Junio á Octubre. Heladas de Noviembre en adelante. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo, y el chile se siembra en Diciembre y se cosecha en Octubre. Las pérdidas de siembras son frecuentes, aunque no completas, por irregularidad de temporal. Se cultivan en pequeña escala, pera, durazno y uva. Plantas silvestres que se producen: mezquite, nopal, huisache, aceitilla y lampote. No hay bosques. Hay presas pequeñas y el río de Lagos. Datos proporcionados por D. José María Sanroman.

*Camichines.* Rancho. Terreno pedregoso, de aspecto mixto. Las lluvias son fuertes de Junio á Setiembre. Heladas de Noviembre á Febrero. Se cultivan maíz, otros cereales y hortalizas; el maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre. Las pérdidas de siembras son raras. Se cultiva durazno, membrillo, granado, uva y tuna, esta última en grande escala. Plantas silvestres, mezquite y huisache. Hay bosques, unos poblados y otros no, formados por encino, roble, palo colorado y manzanillo. Hay pocos y cortos manantiales permanentes. Datos ministrados por D. Gabriel González.

*Cañada de Ricos.* Rancho del segundo canton. Terreno arenoso, du aspecto, mitad plano y el resto ladera. Lluvias regulares, empiezan en Junio y acaban en Setiembre. Heladas de Noviembre

á Marzo. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre. Las pérdidas de siembras son frecuentes por el agua. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se conocen son: Perú y aceitilla. Hay un arroyo de temporal. Estos datos los proporcionó D. Alejandro Alba.

*Canocas* [las]. Rancho del duodécimo canton. Terreno accidentado. Las lluvias son escasas de Junio á Setiembre. No hay heladas. Se siembran el maíz y el frijol en Junio y se cosechan en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras por escasez de lluvias. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que hay, son: huamúchiles, huisaches y gramíneas. Existen pequeños arroyos permantes. Remitió los anteriores datos D. Zacarías Topetc.

*Cantera* [la]. Rancho del segundo canton. La naturaleza del terreno es arenoso y pedregoso; su aspecto, montañoso. Las lluvias son variadas, comienzan en Junio y acaban en Octubre. Hay heladas de Noviembre á Febrero. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo. Rara vez se pierden las siembras por falta de agua. No se cultivan árboles frutales, ni hay bosques. Plantas silvestres que se producen: roble, ocotillo y manzanillo. Hay arroyos temporales. Estos datos los remitió D. Eutimio Moreno.

*Cármen* [el]. Hacienda del duodécimo canton. La naturaleza del terreno es, arenó-arcilloso en el plan, y rocalloso en los cerros. Su aspecto es, plano en su mayor parte, con montaña en los extremos. Lluvias regulares de Junio á Setiembre. Heladas en Diciembre y Enero. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Enero; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Abril. También se cultiva mezcal de vino. Suelen perderse las siembras, y generalmente están en igual proporción los años buenos y los malos. No se cultivan árboles frutales. Las plantas silvestres que se producen, son: encino y pino en los terrenos altos; en el plan, huisaches, ozote, mezquite y quelite. El arbolado está completamente destruido en el plan, y bastante deteriorado en los cerros. Las vertientes de agua son muy escasas; se aprovecha una parte del río de Ahualulco. Datos remitidos por D. Sabás Romero.

*Carrizal* [el]. Rancho del octavo canton. Terreno pedregoso, de aspecto accidentado. Las lluvias son fuertes, comenzando en Mayo y acabando en Octubre. Escarchas en Setiembre, en Octubre hielo. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras por el agua. No hay árboles frutales. Plantas silvestres que se producen: encinos y manzanillas. Hay arroyos temporales. Proporcionó estos datos D. Juan Angon.

*Casa Blanca*. Rancho del duodécimo canton. La naturaleza del terreno es arenoso y pedregoso; su aspecto, plano. Lluvias fuertes de Junio á Octubre. Hay heladas de Diciembre á Febrero. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre; en Agosto se siembra el frijol y se cosecha en Noviembre; la cebada y el garbanzo se siembran en Octubre y se cosechan en Marzo. Rara vez se pierden las siembras por abundancia de lluvias. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres: salvia, ozote, toloache y huisapol. Hay dos arroyos de temporal. Estos datos fueron remitidos por D. Agapito Domínguez.

*Casillas*. Rancho del segundo canton. Terreno pedregoso, de aspecto desigual. Las lluvias son regulares de Junio á Octubre. Heladas en Diciembre y Enero. Se cultiva maíz y frijol. No se pierden las siembras. Arboles frutales no hay. Plantas silvestres que se producen: ozote ó casahuate, grangeno y jarilla. Hay bosques de los árboles citados y tunales. Existe un depósito insignificante de agua. Remitió los anteriores datos D. Refugio Maldonado.

*Castillo* [el]. Rancho del sexto canton. Terreno mixto, de aspecto plano. Lluvias regulares de Junio á Octubre. A veces hay heladas de Noviembre á Febrero. Se cultiva maíz, frijol, camote y papas; el maíz se siembra en Junio y se cosecha en Noviembre. Pocas veces se pierden las siembras por mal tiempo. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres que se producen, son: copal blanco, ozote, tepame, mezquite, pitayo, grama, yedra y quelite. Existen escasos bosques, formados por los árboles referidos. Hay dos arroyos de temporal. Remitió estos datos D. Hermenegildo González.

*Castillo* [el]. Rancho del tercer canton. Terreno arcilloso en lo plano, y pedregoso en la montaña. Su aspecto es parte plana y

parte montañosa. Fuertes lluvias de Junio á Octubre. Rara vez hiela. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre; el garbanzo se siembra en Setiembre y se cosecha en Marzo. Frecuentemente se pierden las siembras por abundancia de agua. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres que hay, son: palo bobo, huisache y andan. Hay una parte poblada de encino, tepehuaje y huácima. Existe un manantial pequeño que sirve para riegos. Proporcionó los anteriores datos D. Cleofas Romo.

*Castilla.* Hacienda del tercer canton. La naturaleza del terreno es arcilloso y pedregoso en lo plano, y pedregoso el cerro. El aspecto es, parte de cerro y el resto plano. Las lluvias son fuertes de Junio á Octubre. Hay pocas heladas en Diciembre y Enero. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre; garbanzo y trigo se siembran en Octubre y se cosechan en Abril. Las pérdidas de siembras son frecuentes por abundancia de lluvias. No se cultivan árboles frutales. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquites, sauces, sabinos, huisaches, verdolaga y quelite. Los bosques que hay sólo son de huisaches. Existe el rio de Tula y una presa para riegos. Datos remitidos por D. Manuel G. Castellanos.

*Cayetano (San).* Rancho del segundo canton. Terreno pedregoso, de aspecto montañoso. Las lluvias son variadas, empiezan en Junio y concluyen en Octubre. Escarchas en Octubre y luego heladas. Se siembran maíz y frijol en Junio y se cosechan en Diciembre. Algunas veces se pierden las siembras por falta ó exceso de lluvias. No hay árboles frutales. Plantas silvestres que se producen: nopal, mezquite, sauz, huisache, y grangeno. Existen escasos bosques de mezquite y huisache. Hay un rio. Datos proporcionados por D. José Cipriano Moreno.

*Cebollas (las).* Rancho del cuarto canton. Terreno pedregoso, de aspecto montañoso. Las lluvias son escasas, comienzan en Mayo y concluyen en Octubre. No hay heladas. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Noviembre; el garbanzo se siembra en Marzo y se cosecha en Setiembre. Con frecuencia se pierden las siembras por falta de agua. Hay árboles de zapote, pero no se cultivan. Plantas silvestres: ozote, copal, palo dulce. No hay bosques. Existe una presa de temporal. Los datos anteriores fueron remitidos por D. Manuel Madrigal.

*Cerritos de Moya.* Rancho del segundo canton. Terreno arcilloso, de aspecto plano. Las lluvias son variables, comienzan en Junio y acaban en Setiembre. Hay heladas de Diciembre á Marzo. Se cultivan cebada, maíz y frijol; estos últimos se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras por escasez de agua. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se conocen, son: mezquite y chopos. Existen dos arroyos y tres vallados para riego. Datos remitidos por D. Jesus Anaya.

*Cidrita (la).* Rancho del sexto canton. Terreno arcilloso, pedregoso y arenoso. Su aspecto, parte montañosa y parte plana. Las lluvias son fuertes, comienzan en Junio y acaban en Octubre. Hay heladas en Enero y Febrero. Se cultivan calabaza, caña, maíz y frijol; los dos últimos se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras por el agua. Se cultivan en pequeña escala naranjo, limero y plátano. Las plantas silvestres que se producen, son: nogal, parota, huamúchil, pino, roble, encino, acante, quelite y Santa María. Los bosques que hay son poblados, y los forman robles y pinos. Hay un arroyo permanente y manantiales. Proporcionó estos datos D. Abundio Corona.

*Ciénega.* Rancho del undécimo canton. Terreno arcilloso, de aspecto accidentado. Las lluvias son escasas de Junio á Setiembre. Hay pocas heladas en Octubre. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosechan en Noviembre. Con frecuencia se pierden las siembras por falta de agua. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres que se producen: mezquites y huisaches. Existe un arroyo permanente que escasea en la seca. Datos remitidos por D. José María González.

*Ciénega de Ahualulco.* Hacienda del duodécimo canton. Terreno arcilloso, de aspecto plano. Lluvias regulares de Junio á Setiembre. Hay pocas heladas. Se cultiva la caña, sembrándose en Octubre y cosechándose en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Junio; el maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre. Pocas veces se pierden las siembras por exceso de lluvias. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se producen son: mezquite, huisache, jarilla y sauz. Hay algunos manantiales y un arroyo. Proporcionó estos datos D. Clemente Uribe.

*Ciénega de Mata.* Hacienda del segundo canton. Terreno mixto. Su aspecto, montañoso, casi todo ocupado por mesetas de pórvido; los terrenos bajos muy fértiles. Lluvias escasas de Junio á Octubre. Hay heladas de Octubre á Marzo. Se siembran maíz y frijol en Junio y se cosechan en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Junio. A veces se pierden las siembras por falta de agua. Se cultivan en pequeña escala peral, durazno, higo y uva. Las plantas silvestres que se producen, son: sauz, álamo, mezquite y nopal. Existe una vertiente permanente, varios arroyuelos y dos presas. Estos datos los remitió D. Agustín Padilla.

*Cieneguilla de González.* Rancho del segundo canton. Terreno pedregoso; su aspecto, lomerío. Las lluvias son regulares, comenzando en Junio y concluyendo en Setiembre. Heladas de Noviembre á Enero. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Diciembre; el chile se siembra en Marzo y se cosecha en Noviembre. Rara vez se pierden las siembras por escasez de agua. Se cultiva en pequeño, peral, peron, durazno y uva. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquite, huisache y quelite. No existen bosques. Hay arroyos de temporal y dos vallados para riego. Estos datos los proporcionó D. Juan M. del Campo.

*Cieneguilla de Jácome.* Rancho del segundo canton. Terreno pedregoso y arcilloso. Su aspecto, parte plano y el resto accidentado. Lluvias variadas de Junio á Octubre. Heladas de Octubre á Marzo. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo. A veces se pierden las siembras por el hielo ó falta de lluvias. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres que se producen: mezquites, sauces y quelites. Existe el rio de Lagos, cuatro arroyos y un bordo para riego. Los datos anteriores los remitió D. Alberto G. Hermosillo.

*Circo (el).* Rancho del segundo canton. Terreno arcilloso y arenoso, de aspecto variado. Las lluvias son regulares de Junio á Setiembre. Heladas de Noviembre á Febrero. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosechan en Diciembre; el trigo se siembra en Noviembre y se cosecha en Mayo. Pocas veces se pierden las siembras por heladas anticipadas ó mal temporal. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se encuentran,

son: mezquite, huisache, sauz, quelite y aceitilla. Existe el río de Lagos. Datos remitidos por D. Santos Torres.

*Clemente* [San]. Hacienda del sexto cantón. El terreno es arcilloso, de aspecto plano en su mayor parte con algo montañoso. Las lluvias son fuertes de Junio á Octubre. Heladas de Diciembre á Marzo. Se siembra el maíz en Junio para cosecharse en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre. Rara vez se pierden las siembras por falta ó exceso de lluvias. No hay árboles frutales. Plantas silvestres que se encuentran: pitayos, grama y otras pasturas. Hay escasos bosques formados por arbustos pequeños. El río de Ayutla pasa por un lindero y no se utiliza. Hay presas. Estos datos fueron remitidos por D. Manuel Corcuera.

*Cocula*. Municipalidad del quinto cantón. Terreno arcilloso y pedregoso, plano en su mayor parte. Las lluvias son fuertes, comienzan en Junio y concluyen en Octubre. Las heladas son raras en Enero y Febrero. Se cultiva caña, café, garbanzo, mezcal, maíz y frijol, estos últimos se siembran de Junio á Agosto y se cosechan de Noviembre á Enero. Rarísima vez se pierden las siembras. Se cultivan en pequeña escala, naranjo, limero, plátano, mango y arrayan. Plantas silvestres que se producen: encino, roble, pino, mezquite, huamúchil, guayabo, sauz, sabino é higuera. Hay bosques formados por los árboles citados. Existen arroyos, presas de importancia y manantiales sulfurosos que se utilizan en riegos. Los anteriores datos los proporcionó D. Miguel I. Morales.

*Colica*. Hacienda del duodécimo cantón. Terreno arcilloso y pedregoso, de aspecto montañoso en su mayor parte. Las lluvias son fuertes, comienzan en Junio y concluyen en Octubre. Hay pocas heladas en Diciembre y Enero. Se cultiva maguey de mezcal y frijol; éste último se siembra en Julio y se cosecha en Noviembre. Rara vez se pierden las siembras por abundancia ó escasez de agua. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres que se producen: ozote, huácimas, copales, salvias, cordoncillo y huicicili. Hay dos arroyos de temporal y pequeños ojos de agua permanentes. Estos datos fueron remitidos por D. Braulio Rojas y López.

*Colonia Brizuela*. Congregación del sexto cantón. Terreno ar-

cillloso en su mayor parte. Su aspecto, montañoso y con planos de grande extensión. Las lluvias son fuertes, empiezan en Mayo y acaban en Octubre. Heladas fuertes de Noviembre á Abril. El maíz, el frijol y la papa se siembran en Mayo y se cosechan en Enero; el trigo y la cebada se siembran en Agosto y se cosechan en Mayo. No se pierden las cosechas. Se cultivan en pequeña escala durazno, membrillo, peron, capulin y tejocote. Plantas silvestres: pino, fresno, jalocote, encino, madroño, cedro, nogal y zarzaparrilla. Hay bosques inmensos y muy poblados de los árboles citados y otros. Existen varios arroyos, todos permanentes. Datos remitidos por D. Juan Luce.

*Colotlan.* Municipalidad del octavo canton. Terreno pedregoso, de aspecto montañoso. Las lluvias son abundantes de Junio á Octubre. Hay escarchas en Setiembre, y heladas en Diciembre y Enero. Se cultiva maíz, frijol, calabaza, chile, papa, garbanzo, chícharo y tabaco. Pocas veces se pierden las siembras por desarreglo de temporal. Se cultivan en pequeña escala aguacate, naranjo, limon, peral, higo, manzana, granado y viña. Plantas silvestres que se producen: huisache, mezquite, tianguischicalote y yerba de la golondrina. No hay bosques. Existen rios permanentes, presas y arroyos temporales para pocos riegos. Datos remitidos por D. Miguel Suárez del Real.

*Comedero.* Hacienda del segundo canton. Terreno arcilloso, de aspecto accidentado. Las lluvias son regulares de Junio á Octubre. Heladas en Diciembre y Enero. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Enero; el trigo se siembra en Noviembre y se cosecha en Junio. No se pierden las siembras. Se cultivan en pequeña escala membrillos y duraznos. Las plantas silvestres que se producen, son: ozotes, mezquites, casahuates y nopales. No hay bosques. Existen presas. Estos datos los remitió D. Diódoro G. Valdivia.

*Concepcion* [la]. Comisaría del décimo canton. Terreno de granito descompuesto, de aspecto montañoso. Fuertes lluvias de Junio á Noviembre. No hay heladas. Se cultiva maíz y café, y en pequeña escala naranjos, ahucates, plátanos, juaquinicuales, guaiparines y guayabos. Las plantas silvestres que se producen, son: tilos, nanches, encino, roble, capomo, parotas, amapas y popolagua. Hay pequeños arroyos permanentes que se utilizan en be-

neficio de metales. Proporcionó los anteriores datos D. Albino Valdés.

*Concepcion de la Cuesta* (la). Hacienda del décimo canton. Terreno arenoso y pedregoso, de aspecto montañoso. Las lluvias son fuertes, comenzando en Junio y concluyendo en Octubre. No hay heladas. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Diciembre y se cosecha en Mayo; la caña se siembra y cosecha en Enero. En pequeña escala se cultivan mamey, chico, naranjo, aguacate y tamarindo. Las plantas silvestres que se producen, son: robles, encinos, nanches, zalate, parotas, capomos, salvia, tacote, ortiga y grama. Hay bosques muy poblados por los árboles referidos. Existen arroyos que se utilizan en riegos de poca extension. Datos remitidos por D. Crescencio Palomera.

*Copala*. Hacienda del primer canton. Terreno arenoso, pequeños puntos arcillosos, montañas pedregosas. Aspecto, una tercera parte plana, y el resto montañoso. Las lluvias son regulares, comienzan en Junio y concluyen en Octubre. Hay heladas fuertes cada dos ó tres años al fin del invierno; ordinariamente hay escarchas. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo; la cebada se siembra en Setiembre y se cosecha en Marzo; el tabaco se siembra en Mayo y se cosecha en Octubre, y la caña se siembra en Enero y se cosecha en Febrero. Son frecuentes las pérdidas de siembras por abundancia de lluvias. Se cultivan en pequeña escala naranjos, duraznos, chavacanos, higos, aguacates, peron, guayabo y parras. Las plantas silvestres que se producen son: encino, roble, palo colorado, madroño, pocos pinos, huisache, tepame, rosa amarilla, grama y girasol. Existen bosques poco poblados de renuevo de encino, y agua en poca cantidad. Datos remitidos por D. Gabriel G. Franco.

*Crístóbal de la Barranca* (San). Pueblo del primer canton. Terreno pedregoso, de aspecto barrancoso. Lluvias escasas de Junio á Octubre. Rara vez hay heladas en Diciembre y Enero. Se cultiva maíz, caña y sandía. Con frecuencia se pierden las siembras por lo reseco del terreno. Se cultiva el plátano y el naranjo, éste en grande escala. Plantas silvestres que se producen: higueras, sabinos, pochotes y chia gorda. Solamente en lugares altos hay

bosques formados de robles, pinos, encinos y madroños. Existen los ríos Grande, Juchipila y Cuixtla; los dos últimos se utilizan en riego por medio de presas. Datos remitidos por el Presb. D. Vicente Castañeda.

*Cristóbal Zapotiltán* [San]. Municipalidad del primer cantón. Terreno pedregoso en su mayor parte. Su aspecto, plano, con un cerro elevado al Sur, que se llama de García. Las lluvias son fuertes, comienzan en Junio y concluyen en Setiembre. Pocas veces hay heladas en Diciembre y Enero. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Julio y se cosecha en Noviembre. Son frecuentes las pérdidas de siembras. No hay árboles frutales. Plantas silvestres que se producen: ozote, palo dulce, tepame, tepehuaje, copal, nopal, zapote, mezquite, huisache y huamúchil. En el cerro hay un bosque formado de encino, roble y madroño. Por el Norte existe el lago de Chapala y un acueducto temporal. Estos datos los remitió D. Tomás Fernández.

*Cruces* [las]. Hacienda del segundo cantón. El terreno es pedregoso en su mayor parte; su aspecto es montañoso. Las lluvias son regulares de Junio á Setiembre. Heladas de Noviembre á Febrero. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre; el trigo se siembra en Noviembre y se cosecha en Mayo, el chile se siembra y cosecha en Diciembre. Pocas veces se pierden las siembras por heladas ó mal temporal. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres que se producen: huisache, grangeno, copalillo, quelite y aceitilla. Existe un pequeño estanque y arroyos de temporal. Datos proporcionados por D. Ramon Torres.

*Cuadrilla* (1a). Hacienda del décimo cantón. La naturaleza del terreno es arcilloso, arenoso y pedregoso. Su aspecto, parte plana y parte montañoso. Las lluvias son fuertes de Junio á Octubre. No hay heladas. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Diciembre, y la caña se siembra y cosecha en Enero. Con frecuencia se pierden las siembras por el chahuistle. En pequeña escala se cultiva café, mangos, naranjo, ahuate y plátano. Plantas silvestres que se producen: nogal, encino, roble y pino. Los bosques son escasos y están formados por roble y encino. Hay dos arroyos per-

manentes. Los anteriores datos fueron remitidos por D. Antonio Landeros.

*Cuale.* Comisaría del décimo canton. Terreno arenoso y pedregoso, de aspecto montañoso. Las lluvias son fuertes de Junio á Octubre. No hay heladas. En pequeña escala se cultiva naranjo, durazno y guayabo. Las plantas silvestres que se producen, son: pino, roble, encino y pinabete. Hay montañas pobladas de los árboles citados. Existen vertientes que forman arroyo que se utiliza como motor. Los anteriores datos los proporcionó D. José Langarica.

*Cuarenta.* Congregacion del segundo canton. Terreno pedregoso y algo arenoso, de aspecto montañoso. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. Hay heladas de Octubre á Marzo. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Enero; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo, y chile se siembra en Diciembre y se cosecha en Octubre. Son raras las pérdidas de siembras por falta de agua. Se cultivan durazno, higuera y tuna, ésta última en grande escala. Las plantas silvestres que se producen, son: encino, grangeno, cedro, pino, madroño, manzanillo, quelite, malva y aceitilla. Hay bosques poblados de los árboles referidos. Existe un rio y tres presas. Datos remitidos por D. Ambrosio M. Castillo.

*Cuautla.* Municipalidad del sexto canton. Terrenos rojos, y pedregoso y barroso. Su aspecto es montañoso en su mayor parte, con algunas lomas que se siembran. Lluvias fuertes de Junio á Octubre. Hielas mucho de Diciembre á Enero y parte de Febrero. Se siembran maíz y frijol en Junio y se cosechan en Enero; el trigo se siembra en Noviembre y se cosecha en Abril. Las pérdidas de siembras son raras; sólo cuando es escaso el temporal. Se cultivan en pequeña escala capulin, durazno, peron y tuna mansa. Plantas silvestres: encinos, robles, pinos y madroños. Existen muchos bosques formados por los árboles citados. Hay varios rios, unos permanentes y otros de temporal, y diversos manantiales. Los anteriores datos fueron proporcionados por D. Baltasar Casillas.

*Cuatlanillo.* Hacienda del noveno canton. Terreno de naturaleza y aspecto mixtos. Las lluvias son regulares, comienzan en Junio y acaban en Octubre. Rara vez hay heladas en Febrero.

Se cultiva maíz, frijol, garbanzo, tabaco, camote, cacahuete, caña, maguey de vino y de pulque. Las siembras sòn de Junio á Diciembre y las cosechas de Diciembre á Mayo. Rara vez se pierden las siembras por calma. Se cultivan en pequeña escala ahuate, mamey, café, platano, limero, naranjo, limonero, guayaob, ciruelo y pitayo. Las plantas silvestres que se producen, son: higuera, parota, huamúchil, zalate, camichin, ahuilote, huaje, tescalama, roble, encino, tempisque, quelite, grama, acante, añil silvestre y toloache. Hay escasos bosques y poblados por los árboles referidos. Existe el rio Tonaya, que pasa por el lindero, y diez ojos de agua: uno se utiliza en regar cuatro fanegas de tierra. Datos remitidos por D. Ignacio Cisneros.

*Cuitzeo.* Rancho del tercer canton. Terreno arenoso en el plan y pedregoso en el cerro. Su aspecto, parte plano y el resto cerro. Las lluvias son fuertes de Junio á Octubre. Hay heladas en Diciembre y Enero. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el garbanzo se siembra en Octubre para cosecharse en Abril. Pocas veces se pierden las siembras por exceso de lluvias. No hay árboles frutales. Plantas silvestres: mezquite, huisache, sauz, verdolaga, quelite y andan. Hay bosques solamente de huisaches. Al Norte está el rio Grande que no se utiliza en riego. Datos remitidos por D. Gregorio López.

*Cuiz [ol].* Hacienda del quinto canton. Terreno arcilloso, arenoso y pedregoso, de aspecto montañoso en su mayor parte. Lluvias variadas de Junio á Octubre. Hay heladas de Diciembre á Febrero. Se cultiva maíz, frijol, trigo, caña, cebada y papa: el maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre. Las pocas pérdidas de siembras son causadas por exceso ó falta de lluvias. No hay árboles frutales. Plantas silvestres que se producen, son: tepehuaje, huaje, ocote, encino, roble, pino, sabino, copal, grama, pataisle y quelite. Hay escasos bosques de roble y encino. Existe el rio de Ameca y ojos de agua. Datos remitidos por D. Antonio Ortiz Gordo.

*Cruz (Santa).* Rancho del segundo canton. Terreno pedregoso de aspecto montañoso. Las lluvias son variadas, comenzando en Junio y concluyendo en Setiembre. Heladas de Noviembre á Marzo. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Di-

ciembre; el chile se siembra en Marzo y se cosecha en Noviembre. Las pérdidas de siembras son frecuentes por heladas ó falta de lluvias. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres que hay, son: roble, ocotillo, quelite y aceitilla. Existen bosques formados de robles, nopales y ocotillos. Hay una presa y estanques para riegos. Estos datos los remitió D. Juan N. Gómez.

*Cruz (Santa)*. Rancho del segundo canton. Terreno pedregoso, de aspecto montañoso en su mayor parte y el resto de lomas. Las lluvias son escasas de Junio á Octubre. Rara vez hay heladas de Enero á Marzo. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre; el chile se siembra en Marzo y se cosecha en Noviembre. Algunas veces se pierden las siembras por falta de lluvias. No se cultivan árboles frutales. Plantas silvestres que se producen: robles, manzanillos, ocotillos y nopales. Hay bosques de robles, algunos mezquites y huisaches. No existen corrientes de agua permanentes; hay una presa. Datos remitidos por D. Juan Gómez Portugal.

*Cruz de Ahualulco (Santa)*. Hacienda del duodécimo canton. La naturaleza del terreno es arcillo-pedregoso en los planos y lomas; en el cerro, diorítico y porfidico. Su aspecto, plano, lomas y montaña. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. No hay heladas. Se cultiva maguey de vino y café; la caña se siembra en Setiembre y se cosecha en Enero; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo; el maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre, y el garbanzo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo. Rara vez se pierden las siembras por falta de lluvias. Se cultivan en pequeña escala nogal, plátano, mangos, naranjos, limeros, guayabos, arrayan y granados; la uva se comienza á cultivar en grande escala. Las plantas silvestres que se producen, son: roble, encino, tepehuaje, mezquite, salvia, huisache, nopal, tacote, acante é higuerrilla. Hay bosques en la montaña formados de pino, encino, roble y madroño; en las lomas y plan, de mezquite y ozote. Hay algunos manantiales, cuatro presas y varios arroyos de temporal. Datos proporcionados por D. Mariano Bárcena.

*Cruz de Duque [Santa]*. Hacienda del noveno canton. La parte plana es de tierra arcillo-humífera, gruesa; calizo en los cerros

del Norte. Las lluvias son abundantes, empiezan en Junio y acaban en Octubre. No hay heladas. La caña se siembra de Setiembre á Diciembre y se cosecha de Diciembre á Mayo; el maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; tambien se cultiva café y arroz. Rara vez se pierden las siembras por negligencia. Se cultivan en pequeña escala, mango, ahuate, plátano, limeño y naranjo. Las plantas silvestres que se producen, son: pinos, encinos, mezquites, huamúchiles, tepehuajes, higueras, y zalates. Hay bosques abundantes de pino, tepehuaje y encino. Existen dos rios llamados de Covianes y Chico, naciendo éste en el Cortijo. Hay manantiales, nombrados la Higuera, la Luz, las Huertas, el Puente: se riegan sesenta fanegas. Remitió los anteriores datos D. Miguel Gómez.

*Chacaltepec.* Rancho del sexto canton. El cerro es pedregoso, y el plan parte arenoso y parte pedregoso. Su aspecto es, una parte plana y otra montañosa. Las lluvias son regulares, comenzando en Junio y concluyendo en Noviembre. No hay heladas. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre. Se pierden las siembras algunos años por escasez de agua. No hay árboles frutales. Plantas silvestres: mezquites, sabinos, huamúchiles, amoles, tempisques, pitayo, quelite y acante. Hay bosques poblados de tepemezquites y copalcojotes. Existe un rio grande que no se utiliza en regadíos. Proporcionó los datos que anteceden D. Alejo Arias.

*Chapala.* Municipalidad del primer canton. En las partes planas son más los terrenos arenosos que los arcillosos, y los elevados son calizos. Su aspecto es plano en su mayor parte, sólo por el N. E. está rodeado de montañas. Las lluvias son regulares de Junio á Setiembre. No hiela. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Diciembre; el garbanzo se siembra en Setiembre y se cosecha en Febrero; sandía, melon, chile y cebolla se siembran en Febrero y se cosechan en Mayo. Rara vez se pierden las siembras por abundancia de agua. Se cultivan en pequeña escala, plátano, cocotero, mamey, chico, zapote prieto, mango, chirimojo, naranjos, limeros y guayabos. Plantas silvestres: chichicaste, sangre de drago, colorin, huisache, huamúchil, zapote blanco, tla-cote, quelite y toloache. Las montañas son poco boscosas y las

revisten los encinos, robles, ozote, palo dulce, tepehuaje, tepame, copal y crucillo. Existe el lago de Chapala y un manantial termal. Las aguas de ambos se utilizan en riegos de huertas. Datos remitidos por D. Pioquinto Vallin.

*Chapingo.* Hacienda del tercer canton. Terreno arcilloso el plan, pedregosa la montaña. Su aspecto, parte plana y el resto montañoso. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. Son raras las heladas. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el garbanzo se siembra en Setiembre y se cosecha en Abril. Con frecuencia se pierden las siembras por abundancia de agua. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se producen, son: palo colorado, palo blanco y huisache. Hay un pequeño arroyo que se utiliza en riegos. Remitió estos datos D. Pánfilo Lara.

*Chapulimita.* Hacienda del duodécimo canton. Terreno mixto, de aspecto montañoso. Las lluvias son regulares de Junio á Octubre. Suele haber heladas de Noviembre á Marzo. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Diciembre; se cultiva maguey de vino. A veces se pierden las siembras. Se cultivan en pequeña escala, mangos, plátanos y ahuacates. Las plantas silvestres que se encuentran, son: robles, encinos, tepehuaje y mático. Son escasos los bosques, y están formados de roble, pocos pinos, encinos y tepehuaje. Hay dos manantiales permanentes. Datos remitidos por D. Ricardo Ortiz.

*Chichiguas.* Rancho del sexto canton. Terreno arenoso y pedregoso, de aspecto barrancoso. Las lluvias son fuertes de Junio á Octubre. Hay heladas de Noviembre á Enero. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre. Se pierden con frecuencia las siembras por abundancia de lluvias. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres que hay, son: robles y encinos, de los cuales hay bosques. Existe un arroyo pequeño que no se utiliza en riegos. Datos remitidos por D. Simon Soltero.

*Chilares [los].* Rancho del cuarto canton. Terreno pedregoso; su aspecto, una especie de loma con poco descenso. Las lluvias son escasas, comienzan en Junio y concluyen en Setiembre. No hiela. Se siembran maíz y calabaza en Junio y se cosechan en Diciembre. Las pérdidas de siembras son muy frecuentes por falta de llu-

vias. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se encuentran, son: órganos, mezquites, huamúchil, huisache, quelite y tacote. Hay un ojo de agua pequeño y permanente. Datos remitidos por D. Juan Aguilar y Torres.

*Chimaltitlan.* Municipalidad del octavo canton. Terreno pedregoso, arenoso y poco arcilloso, de aspecto accidentado. Las lluvias son escasas de Junio á Octubre. Raras veces hay heladas. Las plantas de cultivo se siembran en Noviembre. Con frecuencia se pierden las siembras por escasez de lluvias. En pequeña escala se cultivan naranjos. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquite, huamúchil, pitayo, toloache, quelite y salvia. Hay un bosque que se compone de palillo, concho, huisache, y ozote ó palo bobo. Existe un rio permanente que corre de N. á S., y por medio de presas se utiliza en riegos, y un ojo de agua y arroyos algo escasos por el temporal. Datos remitidos por D. J. R. González.

*Chiquilistlan.* Municipalidad del cuarto canton. Terreno arcilloso, arenoso y pedregoso; su aspecto, montañoso en general con pequeños planes. Las lluvias son fuertes, comienzan en Mayo y concluyen en Octubre. Hay escarchas en Diciembre y Enero. Se siembra el maíz en Mayo y se cosecha en Diciembre; la cebada y el trigo se siembran en Agosto y se cosechan en Abril; se cultivan caña y hortaliza. No se pierden las siembras. En pequeña escala se cultivan duraznos, chirimoyos, capulines y zapotes. Las plantas silvestres que se producen, son: pinos, robles, encinos, tabardillo, espinosilla, Santa María, yerba del sapo, popolalagua y malvas. Hay bosques, poblados de roble, pino y encino. Existen corrientes de agua permanentes de alguna consideracion, y de temporal, utilizándose en pequeños regadíos. Remitieron estos datos D. José M<sup>a</sup> Flores, D. Mariano Sandoval y D. José M<sup>a</sup> Vizcaino.

*Daga (la).* Rancho del segundo canton. La naturaleza del terreno es arcilloso y poco pedregoso; su aspecto, parte plana y el resto de loma. Las lluvias son escasas de Junio á Setiembre. Heladas de Octubre á Enero. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Las siembras se pierden pocas veces por heladas ó desarreglo de temporal. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se conocen, son:

mezquite, huisache, quelite y aceitilla. Hay dos arroyos de temporal. Datos remitidos por D. Primitivo Vega.

*Divisadero* [el]. Rancho del décimo canton. Terreno arcilloso y pedregoso; su aspecto, pequeñas planicies con laderas. Las lluvias son fuertes, comenzando en Junio y concluyendo en Octubre. No hay heladas. Se cultiva caña y café. Se siembra maíz en Junio y se cosecha en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras. Se cultiva en pequeña escala plátano, naranjo, lima y mango. Plantas silvestres que se producen: roble, nogal, higuera, capitanaja y copal. Hay bosques poblados de los referidos árboles. Existe un arroyo y un manantial pequeño. Datos remitidos por D. Francisco Camacho.

*Encarnacion de Diaz*. Municipalidad del undécimo canton. Terreno en parte pedregoso, y el resto arcilloso y arenoso. Su aspecto, una ensenada formada de pequeñas colinas. Lluvias variadas de Junio á Octubre. Hay escarchas, heladas y rara vez nevadas. Se cultiva, maíz, frijol, tabaco, chile, camote, jícama y cacahuete. Rara vez se pierden las siembras por falta ó exceso de lluvias, y á veces por tempranas heladas. Se cultivan en pequeña escala durazno, peron, peral, chavacano, membrillo, uva y naranjo. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquite, espino en el plan, y en los cerros encino, roble y grangeno. Hay pocos bosques formados por los árboles referidos. Existe un riachuelo, un pequeño arroyo en la poblacion, un manantial que surte á la misma y una presa en el río, que se emplea en riegos. Datos remitidos por el Presb. D. Lucio González.

*Españita*. Rancho del tercer canton. Terreno pedregoso. Las lluvias son regulares, comenzando en Junio y concluyendo en Octubre. A veces hay heladas en Octubre y Noviembre. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras por desarreglo de temporal. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres que se producen: sauz, fresno y aceitilla amarilla. Hay un arroyo permanente. Remitió estos datos D. Cirilo Navarro.

*Estancita* [la]. Hacienda del duodécimo canton. La naturaleza del terreno es arcilloso y pedregoso; su aspecto, plano en general con algunas lomas. Las lluvias son regulares de Junio á Octubre. Rara vez hay heladas en Diciembre y Enero. El maíz se siembra

en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre; el mezcal de vino se siembra en Agosto y se cosecha á los diez años. Muy raras veces se pierden las siembras por falta ó abundancia de lluvias. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se encuentran, son: huamúchiles, ahuilotes y salvia. Hay manantiales pequeños y un arroyo de temporal. Estos datos los proporcionó D. Miguel Jiménez.

*Estancia* [la]. Rancho del segundo canton. Terreno pedregoso en su mayor parte; su aspecto, montañoso. Las lluvias son regulares de Junio á Octubre. Heladas en Enero. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras. No se cultivan árboles frutales. Plantas silvestres que se producen: enciño blanco, tepehuaje, mezquite, huisache y garabutillo, de cuyos árboles hay bosques. No hay agua. Remitió estos datos D. Ventura Méndez.

*Estancia* (la). Rancho del cuarto canton. Terreno muy pedregoso, de aspecto montañoso en una parte y en otra plano. Las lluvias son escasas de Junio á Octubre. Rara vez hay heladas en Diciembre. El maíz se siembra en Mayo y se cosecha en Diciembre; el garbanzo se siembra en Setiembre y se cosecha en Abril. Se cultiva caña y camote. Con frecuencia se pierden las siembras por falta ó abundancia de lluvias. Hay zapotes pero no se cultivan. Plantas silvestres: copal, ozote, palo dulce y tepame. No hay bosques. Existe el lago de Chapala. Datos remitidos por D. José Madrigal.

*Estancia Grande*. Hacienda del segundo canton. Terreno variado, dominando el tepetatoso y pedregoso; su aspecto, accidentado en su mayor parte. Las lluvias son escasas de Junio á Setiembre. Heladas de Noviembre á Febrero. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Tambien se cultiva chile. Las pérdidas de siembras son frecuentes por heladas ó irregularidad de lluvias. Se cultivan en pequeña escala peral, peron, durazno, membrillo y granado. Las plantas que se producen, son: palo dulce, huisache, sauz, quelite, grama y aceitilla. No hay bosques. Existen presas y un manantial. Datos remitidos por D. Carlos Serrano.

*Estanzuela* [la]. Hacienda del duodécimo canton. Terreno are-

noso en la parte plana, las colinas arcillosas, y el resto pedregoso; su aspecto, una tercera parte plana, otra de lomas y otra pedregosa. Las lluvias son variadas, comienzan en Junio y concluyen en Octubre. Rara vez hay heladas en Enero y Febrero. Se cultiva magüey de vino; el maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Julio y se cosecha en Octubre. Las siembras se pierden dos veces en cada cinco años. Se cultivan en pequeña escala duraznos, naranjos, limeros y limones. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquites, robles, encinos, copal, palo dulce, grama, tulillo y diversas gramíneas que forman los pastos. Hay pequeños bosques de mezquite en el plano, y de roble y encino en los cerros. Existen pequeños ojos de agua que apenas bastan para el ganado. Datos remitidos por D. Hilarion Romero Gil.

*Etzatlán.* Municipalidad del duodécimo canton. La naturaleza del terreno es: la parte plana, areno-arcillosa y areno calcárea. Su aspecto, parte plana, encerrada en dos ramales de montañas. Lluvias fuertes de Junio á Octubre. Heladas de Diciembre á Febrero. El maíz y el frijol se siembran en Junio para cosecharse en Diciembre; el trigo, garbanzo y cebada se siembran en Octubre y se cosechan en Abril. Las pérdidas de siembras son raras por exceso de lluvias. Se cultiva en pequeño, naranjo, limero, limon, durazno, membrillo, peron, ahuate, ciruelo, granado, guayabo, pitayo y papayo. Plantas silvestres: mezquite, huamúchil, huisache, ozote, roble, encino, popoalagua y quelite. Hay pocos bosques poblados de roble, encino, pino, tepehuaje y nogal. Existen los lagos de San Juanito y las Juntas, cuatro presas y varios arroyos de temporal que no se utilizan en riegos. Proporcionó estos datos D. Leonardo Romero.

*Felipe de los Arangos* [San]. Hacienda del duodécimo canton. Terreno arcilloso en lo plano y pedregoso el resto. Su aspecto, una cuarta parte plana y el resto pedregoso. Las lluvias son regulares de Junio á Octubre. Heladas fuertes de Noviembre á Febrero. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosechan en Diciembre, el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo. Rara vez se pierden las siembras por abundancia de lluvias. Se cultiva en pequeña escala plátano chico. Las plantas silvestres que se producen más comunmente son: huisache taray y grama. Hay bosques poblados

de pinos, robles, encinos y tepehuajes. Existen los arroyos permanentes llamados Santa Lucía, Agua Blanca y Trapiche, que se utilizan para riegos en pequeña escala. Estos datos fueron remitidos por D. Roman Villanueva.

*Felipe de Híjar* (San) Hacienda del décimo canton. La naturaleza del terreno es arcilloso, y pedregoso. Su aspecto, un valle pequeño y cerros. Lluvias escasas de Junio á Octubre. No hiela. Se cultiva maíz, frijol, caña, mezcal, chile, cacahuete, camote y hortalizas. Rara vez se pierden las cosechas por escasez de lluvias. Los árboles frutales que se cultivan en pequeña escala, son: naranjo, limon, limero, guayabo, aguacate, huamúchil y plátano. Plantas silvestres que se producen: roble, higuera, zalate, camichin, caoba, madroño, y nanches. Hay pequeños bosques formados de capomos, conchos, higueras y robles. Los rios de Ameca y Tolapa, pasan por los límites; hay pequeños ojos de agua, y tres presas para riego de caña. Datos ministrados por D. Francisco Salazar.

*Ferrería de la Providencia.* Ferrería del noveno canton. Terreno arcilloso, pedregoso y tepetatoso. Su aspecto, montañoso. Lluvias escasas de Junio á Octubre. No hiela. Se siembra el maíz en Julio y se cosecha en Diciembre; tambien se cultiva frijol, arroz, cebada y hortaliza. No se pierden las siembras. Arboles frutales que se cultivan en pequeño: plátanos y guayabos. Las plantas silvestres más comunes, son: encino, pino y tepehuaje. Hay bosques poblados de encino y pino. Existen dos rios, uno caudaloso; se emplean en riegos é industria. Datos proporcionados por D. Casimiro Valaustegui.

*Francisco el Alto* [San]. Rancho del segundo canton. Terreno pedregoso. Su aspecto, tierra de labor y poca montaña. Las lluvias son regulares de Mayo á Octubre. Heladas en Enero. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre. Con frecuencia se pierden las siembras. No se cultivan árboles frutales. Plantas silvestres: nopales, huisache, limpia-tunas, Santa María y casahuate. Hay escasos bosques, formados de huisache y nopal. No hay agua. Proporcionó los datos anteriores D. Agapito López.

*Fuerte* (el). Rancho del tercer canton. La naturaleza del terreno es arenoso; su aspecto, parte plana y otra de cerro. Las lluvias son fuertes y comienzan en Junio y acaban en Octubre. Hay

heladas en los meses de Diciembre y Enero. Se cultiva maíz y frijol, que se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre; el garbanzo se siembra en Octubre y se cosecha en Abril. Rara vez se pierden las siembras por abundancia de agua. Se cultivan en pequeña escala guayabos. Las plantas silvestres que hay, son: mezquites, huisaches, zacate y verdolagas. Hay bosques sólo de huisaches. Existe el lago de Chapala que se utiliza en algunos riegos. Estos datos los proporcionó D. Genaro Castellanos.

*Fuerte* [el]. Rancho del segundo canton. Terreno arenoso; su aspecto, plano. Lluvias fuertes de Junio á Setiembre. Heladas de Octubre en adelante. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras por heladas ó falta de agua. No se cultivan árboles frutales. Las plantas silvestres que se producen, son: Perú, sauz, quelite y retama. Hay escasos bosques de pinos y sauces. Existe un arroyo de temporal. La persona que ministró estos datos es D. Manuel Parada.

*Fuerte de San Lorenzo* [el]. Rancho del tercer canton. Terreno arcilloso con algo de arena, pedregoso el cerro. Su aspecto, plano al N. con cerros al S. Las lluvias son regulares y comienzan en Junio y acaban en Noviembre. Heladas en Diciembre y Enero. Se cultivan chile y pepino. Rara vez se pierden las siembras por abundancia de agua. Se cultivan en pequeña escala, guayabos y zapotes. Plantas silvestres que se producen: mezquite, huamúchil, tepehuaje, palo dulce ó huisache y grangeno. Hay bosques formados por los árboles citados. Existe el lago de Chapala; los riegos se hacen á cántaro. Datos proporcionados por D. Manuel Morales.

*Guachinango*. Municipalidad del décimo canton. Terreno pedregoso, de aspecto montañoso. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. Heladas de Noviembre á Marzo. La caña se siembra y cosecha en Enero. Las siembras se pierden con frecuencia por mala calidad del terreno. Se cultivan en pequeña cantidad ahuate y plátano. Plantas silvestres hay, robles, encinos, tepehuaje, huaje, guácimas y pinos. Hay pocos y escasos bosques de monte. Existe el rio de Ameca al Norte y se utiliza en regar una fraccion de terreno. Remitieron estos datos los Sres. D. Cosme de Robles y D. Valente Amaral.

*Guadalupe*. Hacienda del primer canton. Terreno arcilloso y

en lo general pedregoso. El aspecto es: poco plano y lo demas montañoso. Lluvias variadas de Junio á Noviembre. Frecuentes heladas en Diciembre y Enero. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre; el trigo y el chile se siembran en Noviembre y se cosechan en Mayo. A veces se pierden las siembras por exceso de lluvias y por mal terreno. En poca cantidad se cultivan guayabos, zapotes, membrillos y chavacanos. Las plantas silvestres más comunes que se encuentran, son: encino, pino, tepehuaje y copal. Hay pocos bosques. Hay un rio, tres manantiales que se agotan en Mayo, una presa y un bordo que riegan seis cargas de trigo. Proporcionó estos datos D. Francisco Flores.

*Guadalupe.* Hacienda del tercer canton. Terreno arenoso en el plan y pedregoso en lo alto; su aspecto, plano una tercera parte, y el resto cerro. Las lluvias son escasas de Junio á Octubre. Heladas en Diciembre. Se cultiva el maíz, que se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo. Rara vez se pierden las siembras por abundancia de agua. Hay guayabos y ahuilotes, pero no se cultivan. Las plantas silvestres más comunes que existen, son: pino, encino, tepame, tepehuaje y palo bobo. Hay escasos bosques de tepehuaje y palo dulce. Existe el lago de Chapala al S., el rio Grande y algunas vertientes que se utilizan en riego. Datos remitidos por D. Francisco Flores.

*Guadalupe.* Hacienda del tercer canton. Terreno arcilloso, de aspecto plano. Lluvias regulares de Junio á Setiembre. A veces hay heladas en Enero. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre, y el garbanzo se siembra en Octubre y se cosecha en Marzo. Rara vez se pierden las siembras por falta ó exceso de agua. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres son, mezquites, huisaches, andan y huinari. Existe el rio Lerma y un arroyo de temporal. Remitió estos datos D. Marcelino Villanueva.

*Guadalupe.* Rancho del duodécimo canton. La naturaleza del terreno es arenoso y pedregoso en la parte plana; su aspecto, parte montañoso y parte plana. Las lluvias son abundantes y comienzan en Junio, concluyendo en Octubre. Heladas de Diciembre á Febrero. Se cultiva maíz y frijol, que se siembran en Junio y se cosechan en Enero; la cebada y el garbanzo se siembran en

Octubre y se cosechan en Marzo. Rara vez se pierden las siembras por abundancia de lluvias. No se cultivan árboles frutales, ni hay bosques. Las plantas silvestres que se encuentran, son: ahuilotes, roble, sauz, salvia, toloache, verbena y rosilla. Existe un arroyo de temporal. Remitió estos datos D. Marcelino Rodríguez.

*Garita* [la]. Rancho del tercer canton. La naturaleza del terreno es de arcilla roja: su aspecto, plano y lomerío. Las lluvias son regulares de Junio á Octubre. A veces hay heladas en Octubre y Noviembre. Se cultiva maíz y frijol, que se siembran en Junio y se cosechan en Noviembre. Rara vez se pierden las siembras por desarreglo de temporal. No hay árboles frutales. Plantas silvestres: palo dulce, palo blanco, fresno, aceitilla, acahualillo y costomate. Existe un tanque y veneros de temporal. Estos datos los ministró D. Carlos Enríquez.

*Gaspar* (San) Rancho del undécimo canton. Terreno arenoso. Lluvias fuertes de Julio á Octubre. Hay heladas en los meses de Noviembre á Febrero. Se cultiva maíz, frijol, chile, papa y hortalizas. Raras veces se pierden las siembras por falta de lluvias. Se cultivan en pequeña cantidad, duraznos é higos. Plantas silvestres que se encuentran: cedro, mezquites, huisaches, saucés y álamos. No hay bosques. Existe un riachuelo de temporal, que se utiliza en riegos. Los anteriores datos los ha ministrado D. Luz Navarro.

*Gavilana* (la). Hacienda del duodécimo canton. Terreno arcilloso y pedregoso, de aspecto mixto. Las lluvias son regulares, empiezan en Junio y acaban en Octubre. Rara vez hay heladas en Noviembre y Diciembre. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre; el mezcal de vino se siembra en Agosto y se cosecha á los diez años. Las siembras se pierden rara vez por abundancia de lluvias. Hay guayabos. Plantas silvestres que se producen: roble, encino, tepehuaje, ahuilote, salvia y tepopote. Hay escasos bosques de robles y encinos. Existe la laguna de Magdalena y escasos manantiales. Estos datos los remitió D. Juan Gallardo.

*Güeras* [las]. Rancho del undécimo canton. La naturaleza del terreno es tierra negra; su aspecto es plano. Lluvias escasas de Junio á Octubre. Heladas en Noviembre. Se cultiva el maíz y el frijol, los cuales se siembran en Junio para cosecharse en Diciem-

bre. A veces se pierden las siembras por falta de lluvias. No hay árboles frutales ni bosques. No hay agua. Estos datos fueron remitidos por D. Estéban Hernández.

*Gertrudis* [Santa]. Hacienda del décimo canton. Terreno pedregoso y arenoso. Su aspecto, montañoso. Las lluvias son fuertes de Junio á Octubre. No hay heladas. El maíz se siembra en Junio, y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Diciembre y se cosecha en Mayo; la caña se siembra y cosecha en Enero. Rara vez se pierde la siembra del maíz por falta de lluvias. Los árboles frutales que se cultivan en pequeño, son: mamey, ahuate y mango. Las plantas silvestres que se encuentran, son: nanci, arrayan, guayabos, roble, encino, parota, zalate, grama, huisache, ortiga, malva y tacote. Hay bosques formados de los árboles referidos. Existen arroyos permanentes que se utilizan en riegos. Remitió los anteriores datos D. Juan José Contreras.

*Gobernador* (el). Hacienda del tercer canton. Terreno mixto; Su aspecto es, plano en su mayor parte. Lluvias variadas de Junio á Setiembre. Heladas en Diciembre y Enero. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo. A veces se pierden las siembras por falta ó exceso de lluvia. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres: mezquites, huisaches chicalote y zacate. Existen arroyos de temporal y una presa. Los datos anteriores los remitió D. Leonardo Sandoval.

*Hallazgo* [el]. Rancho del segundo canton. La naturaleza del terreno es arcilloso; su aspecto, plano. Las lluvias son escasas, comienzan en Junio y acaban en Setiembre. Hay heladas en Noviembre y Diciembre. Se siembran maíz y frijol en Junio y se cosechan en Diciembre. Con frecuencia se pierden las siembras por falta de agua. No hay árboles frutales, ni bosques. Plantas silvestres: zacate de pasturas. Existe un depósito de agua para el ganado. Son datos ministrados por D. J. Refugio González.

*Huajatlan*. Rancho del duodécimo canton. Terreno pedregoso en general; su aspecto es montañoso. Lluvias variadas de Junio á Setiembre. No hay heladas. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Noviembre. Varias veces se pierden las siembras por falta de lluvias. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres: roble, ozote, salvia y copal. No hay bosques.

Existen pequeños y escasos ojos de agua. Remitió los datos D. Federico Orendain.

*Huejúcar.* Municipalidad del octavo canton. El terreno es arcilloso y poco arenoso; otras partes pedregoso. Su aspecto es: una cañada limitada por montañas al Poniente. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. Hay heladas en Noviembre y Diciembre. Se cultiva el maíz y el frijol, que se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre; el chile se siembra en Enero y se cosecha en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras por falta de agua. Los árboles frutales que se cultivan en pequeño, son: durazno, chavacano, naranjo y parra, y la tuna en mayor escala. Como plantas silvestres existen: álamo, sauz, mezquite, nopal, toloache, aceitilla y malva. Hay escasos bosques formados de encino y palo blanco. Existe un rio y varios arroyos de temporal. Remitieron estos datos D. Juan Argüelles y D. Andrés Cerujo.

*Huejuquilla el Alto.* Municipalidad del octavo canton. La naturaleza del terreno es rocalloso de aspecto montañoso. Las lluvias son escasas de Junio á Octubre. Heladas de Octubre en adelante. El maíz se siembra en Junio para cosecharse en Enero. Frecuentemente se pierden las siembras por escasez de lluvias. Se cultivan en poca cantidad naranjos y duraznos; y como plantas silvestres se encuentran roble, encino, pino, palo colorado maguey y nopal. Hay bosques formados de pino roble y encino. Existen rios de temporal. Dió estos datos D. Tomás Robles Caballero.

*Huerta [la].* Hacienda del sexto canton. La naturaleza del terreno es: tierra de pan llevar; su aspecto, plano en su mayor parte y algunos cerros. Lluvias fuertes de Junio á Octubre. No hiela. Se cultiva maíz, frijol, tabaco, añil y sandías. Las pérdidas de siembras son frecuentes por abundancia de lluvias. Se cultivan en pequeño, ahuacates y naranjos, y el plátano en mayor escala. Las plantas silvestres, son: tampincerán, tuscahuite, higueras, espinos, achotes, zapotillos, huescoyules y cabeza de negro. Hay bosques de dichos árboles y limoneros. Existe el rio de Purificación y un arroyo permante. Estos datos los remitió D. Felipe Sánchez.

*Huerta [la].* Hacienda del quinto canton. La naturaleza del terreno es arcilloso en general. Su aspecto: plano en general. Lluvias variadas de Junio á Octubre. Rara vez hiela. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en

Agosto y se cosecha en Noviembre. Rara vez se pierden las siembras por escasez de lluvias. Se cultivan en pequeña escala plátanos, membrillos, guayabos, ahucates y parras. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquites, huamúchiles, palo dulce, camichines, quelite y varias gramíneas que forman el pasto. No hay bosques. Existe una presa, algunos manantiales pequeños y pocos arroyos. Datos remitidos por D. Mariano Bárcena.

*Huicicilapa.* Hacienda del duodécimo cantón. La naturaleza del terreno es pedregoso; su aspecto, montañoso. Las lluvias son escasas de Junio á Octubre. A veces hay heladas en Diciembre. Se cultiva el mezcal de vino; el maíz se siembra en Mayo y se cosecha en Diciembre. Frecuentes pérdidas de siembras por plagas de animales y malos temporales. No hay árboles frutales. Plantas silvestres: robles, de lo que hay bosques. Existe un ojo de agua pequeño. Datos remitidos por los Sres. Rojas y Allende.

*Ignacio [San].* Hacienda del duodécimo cantón. Terreno de naturaleza arcilloso y algo arenoso en partes; su aspecto, plano. Lluvias regulares de Junio á Octubre. Raras veces hay heladas de Noviembre á Enero. Se cultiva el maíz, el frijol y la caña; el maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre. Rara vez se pierden las siembras por abundancia de lluvia. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se conocen, son, sauz, camichin y huisache. Existe un arroyo pequeño para riegos. Estos datos fueron remitidos por D. Clemente Uribe.

*Ignacio (San).* Rancho del tercer cantón. Terreno pedregoso en general, un poco arcilloso; de aspecto plano en una pequeña parte. Lluvias regulares de Junio á Setiembre. Hay heladas de Noviembre á Febrero. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el trigo y el garbanzo se siembran en Octubre y se cosecha en Mayo. A veces se pierden las siembras por heladas. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se encuentran, son: roble, encino, y palo dulce. Existe un río permanente y una presa. Datos proporcionados por D. Ramon Castellanos.

*Isidro [San].* Rancho del segundo cantón. Terreno arcilloso; su aspecto, plano en su mayor parte. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. Heladas de Noviembre á Febrero. Se siembra maíz

y frijol en Junio y se cosecha en Diciembre. En cada tres años uno, se pierden las siembras por defecto de temporal. No se cultivan árboles frutales. Plantas silvestres: mezquite, aceitilla, que-lite y chicalote. Hay un bosque pequeño de mezquites. Existe un arroyo temporal. Datos remitidos por D. Félix Padilla.

*Isidro de Abajo* (San). Rancho del segundo canton. El terreno es arenoso; su aspecto, lomas en su mayor parte. Las lluvias son regulares, comenzando en Junio y concluyendo en Setiembre. Hay heladas de Noviembre á Febrero. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. El chile se siembra y cosecha en Diciembre, y el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo. A veces se pierden las siembras por mal temporal ó heladas tempranas. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se conocen, son: mezquite, huisache, que-lite y aceitilla. Hay dos tomas de agua pequeñas y arroyos temporales. Datos remitidos por D. Ramon I. Torres.

*Ixtlahuacan de los Membrillos*. Municipalidad del primer canton. La naturaleza del terreno es arcilloso, tepetatoso, pedregoso y cal-cáreo. Su aspecto, plano en general con algunas lomas. Las lluvias son regulares de Junio á Octubre. Heladas en fin de Diciembre, Enero y á veces hasta Marzo. El trigo se siembra en Noviembre y se cosecha en Junio; el maíz se siembra en Mayo y se cosecha en Enero; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre; el garbanzo se siembra en Octubre y se cosecha en Marzo. A veces se pierden las siembras por abundancia de lluvias ó por el chahuistle. Se cultivan en pequeño, guayabo, chirimoyo, granado, cidra y naranjo, y el membrillo en grande escala. Plantas silvestres que se producen: encino, tepehuaje, huisache, uña de gato, grama, mirasol, rosilla y rosa de San Francisco. Hay pocos bosques: los de los terrenos bajos son de mezquite, y en los cerros de encino y tepehuaje. Existe el rio Grande que se utiliza en riegos y como fuerza motriz, el arroyo de los Sabinos y pocos manantiales; tambien hay presas en Buenavista, Cedros, Santa Rosa, San Francisco y Atiquiza. Se regarán dos y medio sitios. Datos remitidos por D. Teófilo Zúñiga.

*Ixtlahuacan del Rio*. Municipalidad del primer canton. Terreno arenoso y pedregoso. Su aspecto, una parte plana y otra montañosa. Las lluvias son regulares, comienzan en Junio y acaban en

Noviembre. A veces hay heladas en Diciembre y Enero. Se cultivan hortalizas. Con frecuencia se pierden las siembras por la calidad de los terrenos. En pequeña escala se cultiva durazno, peron, limero y naranjo. Las plantas silvestres que se producen, son: roble, encino, pino y tepehuaje. Hay bosques poblados de los referidos árboles. Existe el rio Grande y algunas corrientes de temporal. Datos remitidos por D. Sebastian González.

*Jacinto* (San). Hacienda del primer canton. Terreno arcillo-arenoso el plan, y pedregoso el cerro. Su aspecto, montañoso en su mayor parte. Lluvias variadas de Junio á Octubre. A veces hay heladas en Febrero. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el garbanzo se siembra en Octubre y se cosecha en Abril. Tambien se cultivan chilares, camotes y hortalizas. A veces se pierden las siembras por exceso de lluvias. Hay naranjos. Las plantas silvestres que hay, son: huamúchiles, mezquites, verdolaga, aceitilla y quelite. Existen escasos bosques en el cerro. Existe el rio Grande, arroyos de temporal, cuatro manantiales y una presa. Porporcionó los anteriores datos D. Juan Sahagun.

*Jalostotitlan*. Municipalidad del undécimo canton. Terreno mixto; tepetatoso en varias partes, y rocalloso en otras. Su aspecto, accidentado y con pocas partes planas. Las lluvias son fuertes, comienzan en Junio y concluyen en Octubre. Hay heladas de Octubre á Febrero. Se cultiva tabaco, chile, papa, trigo y cebada; El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Las siembras se pierden á veces por escasez de lluvias ó heladas tempranas. Se cultiva en pequeña escala durazno, peron, membrillo é higo. Las plantas silvestres que hay, son: mezquite, huisache, sabino, roble, encino, cedro, palo dulce, copal, colorin, guardalagua, huisache, grangeno, Santa María, malva y aceitilla. Existen escasos bosques formados por los árboles citados. Hay dos rios permanentes y tres de temporal, muchos arroyos permanentes y diez presas. Datos remitidos por D. Juan Macías Gutiérrez y D. Pablo González.

*Jamay*. Pueblo del tercer canton. Tierra negra y salitrosa en el plan, y rocalloso en el cerro. Su aspecto, plano en su mayor parte y con un cerro al Norte. Lluvias fuertes de Junio á Setiembre. Hay pocas heladas en Diciembre y Enero. Se siembra maíz

y frijol en Junio y se cosecha en Diciembre; sandía, melon y pepino se siembran en Enero y se cosechan en Abril. Rara vez se pierden las siembras por el agua. Se cultivan en pequeña escala naranjos, limeros, zapotes y mangos. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquites, huisaches, huamúchiles y camelote. Existen escasos bosques formados en el cerro por encino, tepehuaje y casahuate; y en el plan por los otros árboles citados. El lago de Chapala se utiliza en regar sus márgenes. Datos remitidos por D. Jesus Sahagun.

*Jaral.* Rancho del segundo canton. Terreno arenoso y pedregoso, de aspecto semiplano. Las lluvias son regulares de Junio á Setiembre. Heladas de Octubre á Abril. Se cultiva maíz y frijol, que se siembran en Junio y se cosechan en Enero. Las pérdidas de siembras son frecuentes por mala tierra. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se producen, son: nopal, huisache y Santa María. Hay dos arroyos de temporal. Estos datos fueron remitidos por D. Ramon H. Iriarte.

*Jaramillo de Abajo.* Rancho del segundo canton. Terreno arcilloso y pedregoso, de aspecto montañoso con poco plano. Las lluvias son variadas, empiezan en Junio y concluyen en Setiembre. Heladas en Noviembre y Diciembre. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Enero; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo. Frecuentemente hay pérdidas de siembras por malas tierras. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres que hay, son: mezquite, casahuate y aceitilla. Existen bosques formados de casahuates y nopales. Hay un arroyo temporal. Datos remitidos por D. Nicolás Gutiérrez.

*Jayamilla.* Hacienda del quinto canton. Terreno mixto. Su aspecto, poco plano y lo demas montañoso. Las lluvias son abundantes, empiezan en Junio y acaban en Octubre. Rara vez hay heladas. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Octubre; tambien se cultiva caña y maguey. Rara vez se pierden las siembras por la mucha agua. En pequeña escala se cultiva membrillo y café. Las plantas silvestres que se producen, son: encino, roble, pinabete, cedro, tepehuaje, huisache, jaral, quelite y chicalote. Hay bosques de los árboles citados. Existe el rio de Ameca y un ojo de agua escaso. Datos remitidos por D. Juan Ignacio Matute.

*Jilotlan de los Dolorés.* Municipalidad del noveno canton. Terreno arcilloso y pedregoso, de aspecto montañoso. Las lluvias son escasas de Junio á Setiembre. No hay heladas. Se siembra el maíz y el frijol en Junio y se cosecha en Enero. Con frecuencia se pierden las siembras por falta de lluvias. No se cultivan árboles frutales. Las plantas silvestres que se producen, son: moralete, granadillo, grangeno, crucillo, copal, parota, higueras, zalates, maguey y huisache. El terrono está cubierto por muchos de los árboles citados. Hay varios arroyos que no se utilizan en riegos. Datos remitidos por D. Sotero González.

*Joaquin (San).* Rancho del segundo canton. La naturaleza del terreno es pedregoso; su aspecto, montañoso. Las lluvias son variables, comienzan en Julio y acaban en Setiembre. Hay heladas de Noviembre á Enero. Se siembra maíz en Junio y se cosecha en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras por falta de agua. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres que se producen, son: huisaches y nopales. Hay dos depósitos de agua pequeños. Estos datos los proporcionó D. Celso Serrano.

*Jocotepec.* Municipalidad del primer canton. Terreno arcilloso en las laderas; de migajon en general. Su aspecto, plano en general, con pocos cerros de regular elevacion. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. A veces hay heladas en invierno. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el garbanzo se siembra en Octubre y se cosecha en Marzo; el frijol se siembra en Junio y se cosecha en Setiembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Marzo; el tabaco se siembra en Julio y se cosecha en Diciembre; la sandía y el melon se siembran en Febrero y se cosechan en Mayo. Rara vez se pierden las siembras por abundancia de aguas. En pequeña escala se cultiva naranjo, granado, ciruelo, mango, guayabo, plátano y papayo. Las plantas silvestres que se producen, son: zalate, camichin, zapotillo, uvalano, mezquite, tepame, ozote, huisache, higuerrilla y toloache. Hay un bosque abundante de aliso, encino, madroño, palo dulce, tepehuaje y rosa panal. Existe al Oriente el lago de Chapala; al Oeste una presa para riego; tambien hay varias corrientes de temporal. Remitió estos datos D. José Dolores García.

*Jocotlan.* Rancho del duodécimo canton. La naturaleza del terreno es pedregoso; su aspecto, montañoso. Las lluvias son fuer-

tes, comenzando en Junio y concluyéndose en Setiembre. No hay heladas. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Noviembre. Con frecuencia se pierden las siembras por abundancia de lluvias. No hay árboles frutales ni bosques. Existen pocos ojos de agua. Remitió estos datos D. Rafael González.

*José Casas Caidas* [San]. Rancho del tercer canton. La naturaleza del terreno es arcilloso; su aspecto, plano. Las lluvias son regulares de Junio á Octubre. Rara vez hay heladas en Diciembre y Enero. El maíz se siembra en Junio para cosecharse en Diciembre; el garbanzo se siembra en Octubre y se cosecha en Marzo. Rara vez se pierden las siembras por exceso de lluvias. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres: mezquite, andan, chicalote y zacate. Hay un arroyo temporal. Proporcionó estos datos D. Miguel Herrera.

*José de Gracia*. (San). Hacienda del cuarto canton. Una mitad de la tierra es de migajon, y la otra es arenosa y salitrosa. Su aspecto es: una tercera parte valle, y el resto colinas y una montaña. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. A veces hay heladas en Enero y Febrero. Se cultiva maíz, frijol, garbanzo, calabaza, cebada, trigo, chile, tabaco y caña de azúcar. Periodos de cinco años fértiles, y tres ó cuatro de pérdidas de siembras por falta de lluvias y plagas. Se cultivan en pequeña escala plátano, melon, guayabo y tuna. Plantas silvestres: pitayo, huamúchiles, zapote, órgano, zalate, ozote, palo dulce, mezquite y tepame. Hay pequeños bosques. Existen vertientes permanentes, una salobre y otras de agua potable; tambien hay corrientes de temporal. Remitió estos datos D. Antonio García.

*José de Ledesma* [San]. Hacienda del segundo canton. Terreno arcilloso, de aspecto plano. Las lluvias son escasas, comenzando en Junio y acabando en Octubre. Heladas desde Noviembre. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Enero. Las pérdidas de siembras son frecuentes por falta de agua. No hay árboles frutales ni bosques. La planta silvestre que se produce, es: quelite. No hay agua. Estos datos los remitió D. Eusebio Romo.

*José del Potrero* [San]. Hacienda del segundo canton. Terreno arcilloso, y parte arenoso y pedregoso; su aspecto lomas y cañadas. Las lluvias son regulares, comenzando en Junio y concluyendo en Octubre. Escarchas en Setiembre y heladas en Noviem-

bre. Se cultiva maíz y frijol de temporal y de riego, trigo, chile y papa. Rara vez se pierden las siembras por escasez de agua. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres que se producen: nopal, huisache, aceitilla y quelite. Existe una presa para riego, un arroyo temporal y cuatro manantiales. Remitió los anteriores datos D. Benjamin M. Garcia.

*José del Valle.* [San] Rancho del tercer canton. Terreno arcilloso y pedregoso. Su aspecto es plano. Las lluvias son variadas, comenzando en Junio y concluyendo en Octubre. A veces hay heladas en Enero. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el garbanzo se siembra en Octubre y se cosecha en Abril. Las pérdidas de siembras son frecuentes por abundancia de agua. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se conocen, son: mezquites y sauces. Existen arroyos de temporal. Datos remitidos por D. Jesus Diaz.

*Juan Cosalá* [San]. Pueblo del primer canton. Terreno arenoso en su mayor parte y resto pedregoso, de aspecto plano en general, con un cerro elevado al Norte. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. Hay heladas de Diciembre á Enero. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Octubre; el frijol se siembra en Junio y se cosecha en Setiembre; el melon y la sandía se siembran en Febrero y se cosechan en Mayo; el jitomate se siembra en Setiembre y se cosecha en Enero. Rara vez se pierden las siembras por falta ó abundancia de lluvias. Se cultivan en pequeña escala mangos, guayabos, ciruelos, zapote y melon zapote. Plantas silvestres que se producen: colorin, huisache, zapotillo, zalate, camichin, uvalano, mezquite, huamúchil, jaral, higuerilla, tapate, quelite, verdolaga y malva. Existe un bosque escaso de encinos, palo dulce, uña de gato, ozote, tepehuaje y rosa panal. Existe el lago de Chapala, al Sur, y cuatro arroyos de temporal. Remitió estos datos D. Bibiano Llerena.

*Juan Jiquilpan* [San] Municipalidad del noveno canton. El plano es tierra barrosa rojiza, y los cerros, pedregosos. Su aspecto es: una ensenada circundada de montañas, terminando al S. y S. E. por llanos. Lluvias fuertes de Junio á Octubre. No hiela. Se cultiva maíz, frijol, trigo, caña, café, hortalizas, sandía, melon, maguey de pulque y de vino. Se siembra el maíz y el frijol en Junio y se cosecha en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se co-

secha en Junio. Raras veces se pierden las siembras por abundancia de lluvias. Se cultivan en regular escala limeros, naranjos, uvas, zapotes, mangos, membrillo, ciruelo, guayabo, pitayo y plátano. Las plantas silvestres que se producen, son: palo dulce, tepehuaje, encino y madroño. Hay escasos bosques y poblados por los árboles referidos. Existe un río permanente y acequias ó canales que se utilizan en riegos; al N. hay un salto muy elevado, en dicho río, que tiene como un buey de agua en la estación de secas. Remitió los anteriores datos D. Justino Mariotte.

*Juan Tecomatlan* [San]. Pueblo del tercer canton. Terreno arcilloso, negro y rojo, y también pedregoso. Su aspecto, montañoso y con lomas y barrancas. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. Hay heladas en Diciembre y Enero. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre; el chile se siembra en Diciembre y se cosecha en Abril. A veces se pierden las siembras por heladas. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se producen, son: huajes y zapotes. Existe el lago de Chapala. Los regadíos se hacen con pozos. Datos remitidos por D. Domingo Hernández.

*Juanico* [San]. Rancho del undécimo canton. Terreno arenoso y pedregoso. Su aspecto, montañoso al S. E. Las lluvias son escasas de Junio á Setiembre. Hay pocas heladas en Octubre. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Noviembre. Las siembras se pierden con frecuencia por falta de lluvias. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres que hay, son: encino, palo colorado y manzanillos. La mayor parte está desmontado. No hay agua. Proporcionó los datos D. Prudencio Alva.

*Juchitlan*. Municipalidad del quinto canton. Terreno pedregoso, de aspecto montañoso. Las lluvias son escasas de Mayo á Octubre. A veces hay heladas en Enero. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Enero. También se cultivan frijol, calabaza, cacahuete, chiles y hortalizas. A veces se pierden las siembras por escasez de agua. En pequeña escala se cultivan: plátano, naranjo, ahuate, peron y mango. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquite, huamúchil, cuate, nancy, huisache, acaute, chicalote, zacate amargoso y quelite. Hay bosques poco poblados de los árboles referidos. Existen dos ríos y un arroyo permanente. Datos remitidos por el presidente del Ayuntamiento.

*Labor [la]*. Rancho del duodécimo canton. Su aspecto es, plano en su mayor parte. Las lluvias son escasas, comienzan en Junio y concluyen en Setiembre. Rara vez hay heladas en invierno. Se cultiva, maíz, frijol y mezcal de vino. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras por escasez de lluvias. Arboles frutales no hay. Plantas silvestres que se producen: roble y gramíneas de varias especies, que forman los pastos. Hay bosques medianamente poblados de roble. Existen pequeños arroyos en el temporal de aguas. Datos remitidos por D. Zacarías Topete.

*Labor de San Diego [la]*. Rancho del undécimo canton. La naturaleza del terreno es: arcilloso y pedregoso; su aspecto, desigual y poco montañoso. Las lluvias son escasas de Junio á Setiembre. Escarchas en Noviembre y Diciembre. Se siembra maíz, frijol y chile en Junio y se cosecha en Diciembre. Con frecuencia se pierden las siembras por falta de lluvias ó heladas tempranas. Se cultivan en pequeña escala durazno, membrillo é higuera. Plantas silvestres que se producen: mezquites, huisaches y garabatillo. Son escasos los bosques, y están formados de los árboles referidos. Existe un rio y arroyos tributarios; dos de temporal.

*Labor de González [la]*. Rancho del segundo canton. Terreno variado; su aspecto, poco plano y lo demás escarpado. Las lluvias son regulares de Junio á Setiembre. Hay heladas de Noviembre á Febrero. Se siembran maíz y frijol en Junio y se cosechan en Diciembre; el chile se siembra y se cosecha en Diciembre. Pocas veces se pierden las siembras por falta ó exceso de lluvias. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres que se producen: mezquite, huisache y nopal. Hay dos presas medianas y un arroyo. Datos remitidos por D. Felipe M. del Campo.

*Labor de Medina (la)*. Hacienda del quinto canton. Terreno arcilloso; su aspecto, plano. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. Hay heladas en Diciembre y Enero. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Son frecuentes las pérdidas de siembras por falta ó exceso de lluvias. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres: mezquite, huamúchil, huisache y zalates. No hay agua. Datos proporcionados por D. Eduwiges Virgen.

*Labor de Rivera [la]*. Hacienda del duodécimo canton. La na-

turaleza del terreno es, en general, tepetatoso: pero tiene partes arenosas y deslamadas. Su aspecto es, casi plano con una pequeña parte de cerro. Fuertes lluvias de Julio á Octubre. Hay heladas en Diciembre y Enero, y á veces en Marzo. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre; en Agosto se siembra el frijol y se cosecha en Noviembre; el trigo y la cebada se siembran en Octubre y se cosechan en Mayo; el maguey se siembra en Agosto y se cosecha á los ocho ó nueve años. Rara vez se pierden las siembras por desarreglo de temporal, y á veces por daños de insectos. Se cultiva en pequeña escala, membrillo. Plantas silvestres: mezquites, huisaches, bicho, acante y chicalote. Hay bosques de mezquite y huisache en pequeñas extensiones del llano, en el cerro abunda ozotes, copales y tepehuajes. Existen tres vertientes grandes y abundantes que forman gran parte del rio de Ameca, y tres ó cuatro arroyos de temporal. Datos remitidos por D. Amado Camarena.

*Labor de San Nicolás* [la]. Hacienda del tercer canton. Terreno arenoso y arcilloso en el plan; la montaña, pedregosa. Su aspecto, plano en su mayor parte, y montañoso al Norte. Las lluvias son fuertes de Junio á Octubre. Son raras las heladas. La caña se siembra en Noviembre y se cosecha en Febrero; el trigo se siembra en Octubre para cosecharse en Abril; tambien se cultiva el cafeto. Con frecuencia se pierden las siembras por exceso de agua. Se cultivan limeros y naranjos, éstos en grande escala. Planta silvestre: palo bobo, de lo que hay un bosque al Norte. Al Sur hay un rio. El plano es de riego. Proporcionó estos datos D. Abraham Ibarra.

*Labor de Solís* (la). Hacienda del quinto canton. El terreno es arcilloso el plan y pedregoso en el cerro. Su aspecto, parte plano y otra montañoso. Lluvias variadas de Junio á Octubre. Son raras las heladas. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres que se producen: roble, encino, pino, mezquite, huisache, coatante, acante, quelite y varias gramíneas. Hay bosques de encino, roble, tepehuaje y mezquite. Se cuenta con el rio de Ameca, una laguna pequeña, varios arroyos y pocos manantiales. Proporcionó estos datos D. Mariano Bárcena.

*Labor y Portugalejo.* (1a). Rancho del segundo canton. Terreno arcilloso y arenoso, de aspecto mixto. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. Heladas de Noviembre en adelante. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo; el chile se siembra en Diciembre y cosecha en Octubre. Con frecuencia se pierden las siembras, aunque no completamente, por desarreglo de temporal. Se cultivan en pequeña escala, uva, durazno y peral. Las plantas silvestres que se encuentran, son: mezquite, nopal, huisache, quelite y aceitilla. No hay bosques. Existen presas y pequeños arroyos temporales. Estos datos fueron remitidos por la Srita. Juana Sanroman.

*Laborcilla* [1a]. Hacienda del tercer canton. Terreno pedregoso. Su aspecto, lomerío. Las lluvias son fuertes de Junio á Octubre. Heladas en Diciembre y Enero. El tabaco se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el trigo y el alpiste se siembran en Octubre y se cosechan en Mayo. Rara vez se pierden las siembras por abundancia de agua. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres: nopal y sabinos. Existe una corriente temporal que se utiliza en riego. Proporcionó los datos que anteceden D. Fernando Navarro.

*Laborcita de González.* Hacienda del segundo canton. Terreno pedregoso, arcilloso y poco arenoso; su aspecto, accidentado con poco plano. Las lluvias son regulares de Junio á Setiembre. Hay heladas de Noviembre á Marzo. Se siembran maíz y frijol en Junio y se cosechan en Diciembre; el chile se siembra en Diciembre y se cosecha en Noviembre. Pocas veces se pierden las siembras por desarreglo de temporal. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres que se producen: varaduz, mezquite y quelite. Hay tres presas y tres depósitos para riegos. Datos remitidos por D. José González.

*Lagos de Moreno.* Municipalidad del segundo canton. Terreno arenoso, arcilloso y pedregoso. Su aspecto, plano en su mayor parte, habiendo varias montañas elevadas. Las lluvias son regulares, comienzan en Mayo y concluyen en Octubre. A veces hay heladas de Octubre á Febrero. Se siembran maíz y frijol en Junio y se cosechan en Diciembre; la cebada se siembra en Octubre y se

cosecha en Febrero; el chile se siembra en Marzo y se cosecha en Noviembre. Tambien se cultiva camote, papa, cacahuete y trigo. Raras veces se pierden las siembras por falta de agua. Se cultivan en pequeña escala duraznos, naranjos, perones, perales, limeros, limon, higos, nogales, membrillos y uvas. Las plantas silvestres que se producen, son: manzanillos, huisache, madroño, encino, grangeno, mezquite, sauz, Perú, fresnos, álamos, cedros, lampote, pinos, quelite, Santa María, aceitilla y chicalote. Existe una laguna de cuatro caballerías de superficie, un manantial cuya agua mueve un molino de harina, y muchas presas. Tambien hay un rio que se seca en Febrero, y algunos arroyos temporales. Datos remitidos por el Dr. D. Manuel Escobedo y D. Jesus Anaya.

*Lagunita* [la]. Rancho del cuarto canton. Terreno arcilloso y pedregoso en su mayor parte, y poco arenoso; su aspecto, montañoso con lomas y colinas, y poco plano. Las lluvias son fuertes, empiezan en Mayo y acaban en Setiembre. Heladas de Noviembre á Marzo, y á veces hasta Mayo. Se siembra maíz en Mayo y se cosecha en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Abril; la cebada se siembra en Julio y se cosecha en Noviembre; el frijol se siembra en Mayo y se cosecha en Noviembre. Casi nunca se pierden totalmente las siembras. En pequeña escala se cultiva durazno, peral, peron, membrillo, tejocote y capulin. Plantas silvestres: pino, roble, encino, madroño, lentisco, grama, tacote y tepopote. Hay bastantes bosques formados de pinos, encinos y robles. Existe una laguna y presas. Datos remitidos por D. Ramon de la Fuente.

*Lagunitas*. Rancho del segundo canton. Terreno pedregoso; su aspecto, montañoso en su mayor parte. Las lluvias son regulares. Hay heladas en Enero. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Pocas veces se pierden las siembras, No hay árboles frutales. Las plantas silvestres que se producen, son: encino blanco, tepehuaje, mezquite, huisache y garabatillo. Los bosques son escasos. No hay agua. Los datos anteriores fueron remitidos por D. Eusebio Olivares.

*Lagunitilla* [la]. Rancho del quinto canton. La naturaleza del terreno es: arenoso y pedregoso. Su aspecto, montañoso. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. Hay heladas en Diciembre y Enero. Se cultiva el maíz y el frijol, que se siembran en

Junio y se cosechan en Diciembre. Con frecuencia se pierden las siembras por abundancia ó escasez de lluvias. Se cultivan en pequeña escala duraznos, tejocotes, capulines y membrillos. Plantas silvestres que se producen: pinos, robles, encinos, ailes y madroños. Existen bosques formados por los árboles citados. Hay tres arroyos que no se utilizan en riegos. Datos remitidos por D. José Félix Rosas.

*Lechuguilla* (1a). Rancho del cuarto canton. Terreno polvoso, arcilloso y peñascoso. Su aspecto, montañoso y con ladera. Las lluvias son variadas de Mayo á Octubre. Hay bastantes heladas en invierno. Se siembra el maíz en Mayo y se cosecha en Enero; la cebada se siembra en Julio y se cosecha en Setiembre. Rara vez se pierden las siembras por heladas ó falta de lluvias. No hay bosques. Las plantas silvestres que se encuentran, son: pino, roble, encino, girasol, Santa María y yerba del sapo. Hay pocos y escasos bosques formados de pinos, encinos y robles. Existe una vertiente pequeña y permanente. Datos remitidos por D. Juan Ramírez Nava.

*Ledesma*. Hacienda del segundo canton. Terreno arcilloso en general, de aspecto plano. Las lluvias son variadas, comenzando en Junio y concluyendo en Setiembre. Hay escarchas de Octubre á Noviembre, y heladas de Diciembre á Enero. Se cultiva maíz de temporal y de riego; el frijol se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Junio; el chile en Marzo y se cosecha en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras por falta ó exceso de lluvias. Los árboles frutales que se cultivan en pequeño, son: perales, duraznos, higueras y parras. Como plantas silvestres existen: mezquites, huisaches y lampotes. No hay bosques. Existe un rio, tres tomas y un ojo de agua. Datos remitidos por D. Macario Romo.

*Loreto*. Rancho del tercer canton. Terreno arcilloso, de aspecto plano. Las lluvias son regulares de Junio á Setiembre. Heladas pocas y suaves. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre; el garbanzo y el trigo se siembran en Octubre y se cosechan en Abril. Rara vez se pierden las siembras por abundancia de agua. No hay árboles frutales. Plantas silvestres: mezquites y huisaches. Hay escasos bosques formados de los árboles referidos. Existe el rio de Lerma, varios arroyos de temporal y una presa. Remitió estos datos D. José M<sup>a</sup> Ruiz.

*Luis Gonzaga* [San]. Rancho del segundo canton. Terreno variado, de aspecto plano. Las lluvias son variadas de Junio á Setiembre. Hay heladas en Noviembre y Diciembre. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Enero. A veces se pierden las siembras por heladas ó falta de agua. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se conocen, son, quelite y aceitilla. Existe un tanque pequeño. Datos proporcionados por D. Luis G. Tabares.

*Luis Soyatlan* (San) Pueblo del primer canton. Terreno arcilloso en parte y el resto pedregoso; su aspecto, montañoso. Las lluvias son escasas, comenzando en Junio y concluyendo en Octubre. Hay pocas heladas en Diciembre y Enero. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre, el garbanzo se siembra en Octubre y se cosecha en Marzo. Tambien se cultiva tabaco, caña, sandía y melon. Rara vez se pierden las siembras por escasez de agua. Se cultivan en pequeña escala mangos, higos y melon zapote. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquites, huamúchiles y ciruelos. Al Sur hay un bosque poblado de encino, aliso, madroño y mahuaste; en las laderas hay de ozote, palo dulce y tepehuaje. Existe el lago de Chapala al Norte. Proporcionó los anteriores datos D. Pablo Estrada.

*Magdalena*. Municipalidad del duodécimo canton. Domina la marga en el valle, y en los alrededores es arcilloso y pedregoso en algunas partes. Su aspecto, un valle plano, rodeado de montañas, en las que dominan los cerros de Tequila, Viejo, San Andrés y la Estancia. Las lluvias son regulares de Junio á Octubre. Heladas en Diciembre y Enero. Se cultiva maíz, frijol, camote, alfalfa, trigo, cebada y hortalizas. No son raras las pérdidas de las siembras, por lo plano del terreno y la naturaleza del subsuelo. Se cultivan en pequeña escala membrillo, durazno, peron, naranjo, granado, mamey y uva. Las plantas silvestres que se producen son: roble, encino, pinabete, tepehuaje, cedro, coate, higueras, ahuilotes, huácima, laurel, salvia y nopal; abundan las compuestas y gramíneas. Hay bosques en el valle solamente de huisaches; en los lados E. y O. hay bosques talados. Existen dos manantiales abundantes, tres arroyos, varios torrentes y el lago de San Juanito ó Magdalena. Datos remitidos por el Presb. D. Félix M. Martínez.

*Maguey.* Rancho del segundo canton. El terreno es pedregoso; su aspecto es montañoso. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. Heladas de Octubre á Febrero. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Diciembre; el chile se siembra en Marzo y se cosecha en Noviembre. Rara vez se pierden las siembras por falta ó exceso de lluvias. No hay árboles frutales. Plantas silvestres que se encuentran: roble, encino, manzanillo y que-lite. Hay bosques formados por los árboles referidos. Datos remitidos por D. Juan M. Gallardo.

*Maluco.* Hacienda del tercer canton. Terreno mixto, dominando el pedregoso; su aspecto, montañoso con poco plano. Las lluvias son medianas, comienzan en Junio y acaban en Setiembre. Heladas en Diciembre y Enero. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre; el trigo y el garbanzo se siembran en Noviembre y se cosechan en Mayo. Raras veces se pierden las siembras por escasez de lluvias. Se cultiva en pequeña escala, chirimoyo, durazno y naranjo. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquite, roble, ozote, tepehuaje, andan y escoba amar-ga. Existen bosques en las barcanas formados de roble y ozote. Hay treinta y tres manantiales y un riachuelo permanente para riegos. Estos datos fueron proporcionados por el Dr. D. Hilarion Rivas.

*Manzanillo.* Pueblo del noveno canton. La naturaleza del terreno es arcilloso en general; su aspecto, una parte plana y otra con lomas altas. Lluvias regulares de Junio á Octubre. Heladas en Diciembre y Enero. Se siembra maíz en Junio y se cosecha en Febrero; la cebada se siembra en Agosto y se cosecha en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras por heladas. Hay árboles de capulin y manzanillo, pero no se cultivan. Las plantas silvestres que se producen, son: pino, encino, manzanillo y capulin; la pastura se llama soromuta. Hay bosques medianamente poblados de pinos y encinos. Existen presas para el gasto comun y para el ganado. Estos datos los remitió D. Cipriano Munguía.

*Maravillas.* Rancho del undécimo canton. Terreno pedregoso lo accidentado, y arenoso el plan. Su aspecto, quebrado y parte plano. Las lluvias son regulares de Junio á Diciembre. Hay heladas de Noviembre á Febrero. Se cultiva maíz y frijol, que se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Rara vez se pier-

den las siembras por falta de lluvias. Se cultivan en pequeño, duraznos, perales y membrillos. Plantas silvestres: sauces. No hay bosques. Existe un riachuelo de temporal. Datos remitidos por D. Amado Romo.

*Márcos* [San] Hacienda del noveno canton. Terreno variado, dominando arcilloso sobre basalto y aluvion basáltico. Su aspecto, montañoso con algunos planos. Las lluvias son muy fuertes, comienzan en Junio y concluyen en Octubre. No hay heladas. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; la caña se siembra en Setiembre y se cosecha en Enero; tambien se cultiva arroz y café. Rara vez se pierden las siembras. Se cultivan en pequeña escala cocotero, mango y naranjo. Plantas silvestres que se producen: pino, pinabete, encino, mora, fresno y grama. Hay abundantes bosques formados por los árboles referidos. Existen cinco manantiales, llamados: Beltran, Santa Ana, San José, Concepcion y Cofradía, de donde se toma agua para regadíos; además el rio de Covianes, que va á formar el Coaguayana. Hay 750 fanegas de riego. Los anteriores datos fueron proporcionados por D. Miguel Gómez.

*Margaritas*. Hacienda del tercer canton. Terreno arcilloso el plan y pedregoso el monte; su aspecto, planicie en su mayor parte y algunas montañas. Las lluvias son abundantes de Junio á Octubre. A veces hay en heladas Diciembre y Enero. El maíz, frijol y garbanzo se siembran en Octubre y se cosechan en Abril. Tambien se cultiva el trigo. Hay guayabos y zapotes, pero no se cultivan. Plantas silvestres: mezquites, robles, huisaches, andan, rosa amarilla, quelite, carretilla y toloache. Hay abundantes bosques de mezquites. Existe una presa y pequeñas vertientes. Estos datos los proporcionó D. Antonio Acévez.

*Matias* [San]. Hacienda del undécimo canton. Terreno pedregoso, de aspecto accidentado. Fuertes lluvias de Junio á Octubre. Hay escarchas en Noviembre. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras por falta de agua. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres que se producen, son: nopal, mezquite, huisache y pastos. Hay escasos bosques formados de nopales. Existen dos presas y un bordo de temporal. Los anteriores datos los proporcionó D. Francisco Guerra.

*Martin* [San]. Pueblo del octavo canton. Terreno arenoso y pedregoso. Su aspecto, mixto. Las lluvias son regulares de Junio á Setiembre. No hiela. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Noviembre; tambien se cultiva caña, sandía y hortaliza. Rara vez se pierden las siembras por falta de lluvias. Se cultivan en pequeña escala naranjo, plátano, ciruelo y guayabo. Las plantas silvestres que se producen, son: huamúchil, pitayo, mezquite é higuera. Hay bosques poblados de conchilla y huisache. Existe un rio que sirve para riego. Proporcionó los datos anteriores D. Víctor Macías.

*Martin de Hidalgo* [San]. Municipalidad del quinto canton. Terreno arcilloso, arenoso y pedregoso. Su aspecto, plano. Lluvias variadas de Junio á Octubre. Heladas en Diciembre y Enero. El maíz se siembra en Junio para cosecharse en Diciembre. Tambien se cultiva caña y frijol. Frecuentes pérdidas de siembras por desarreglo de temporal. Hay guayabos, ciruelos y zapotes, pero no se cultivan. Las plantas silvestres más comunes, son: mezquites, huamúchiles, huisaches y clavellinas. No hay bosques. Se cuenta con un arroyo de temporal en la poblacion, y el rio de Amecca en la municipalidad. Datos proporcionados por la autoridad.

*Mazamitla*. Municipalidad del noveno canton. Terreno arcilloso, húmedo, en capa de tres metros y muy fértil. Su aspecto, montañoso en general. Las lluvias son fuertes de Junio á Octubre. Hay heladas en Diciembre y Enero, y á veces en fin de Otoño. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre; la cebada y el trigo se siembran en Noviembre y se cosechan en Mayo. Son raras las pérdidas de siembras por heladas. Se cultivan en pequeña escala durazno, tejocote, cerezo ó capulin y peral. Plantas silvestres que se producen: pinos, capulines, tejocotes, pingüicas, zarza mora, girasol y cardo santo. Hay abundantísimos y muy poblados bosques de encino y pino, que en partes no dejan penetrar el sol. Existen muchos mantiales y varios arroyos—muchos de ellos permanentes, y se utilizan en pequeño. Datos remitidos por D. Rafael Diaz.

*Mazatlan*. Comisaría del noveno canton. Terreno arenoso al Poniente, y algunas lomas pedregosas. Su aspecto, barrancoso y algunas lomas. Las lluvias son escasas, comienzan en Junio y concluyen en Octubre. A veces hay heladas en Enero. El maíz se

siembra en Junio y se cosecha en Diciembre. Tambien se cultiva frijol y sandía. Son frecuentes las pérdidas de siembras por escasez de agua. Se cultiva en pequeño, ciruelo y guayabo. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquite, tepehuaje, tepame, quelite y pino al Oriente, y huamúchil. No hay bosques. Existen los rios de Tuxcacuesco y la Joya, un arroyo y cuatro manantiales permanentes. Datos remitidos por D. Antonio Vázquez.

*Mendocita.* Rancho del undécimo canton. El terreno es arcilloso en los bajos y calizo en los altos. Su aspecto, plano en las orillas del rio, y el resto montañoso. Las lluvias son escasas de Junio á Octubre. Hay heladas de Octubre á Enero. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el chile se siembra en Marzo y se cosecha en Noviembre. Con frecuencia se pierden las siembras por escasez de lluvias. No hay árboles frutales. Plantas silvestres: palo blanco, mezquites, huisaches, sabino, nopal, accitilla y acahual. Hay algunos bosques poco poblados de mezquite, huisache y nopal. Existen los rios Grande y Teocaltiche, y manantiales que no se utilizan. Estos datos fueron remitidos por D. Jesus Morán.

*Meson de los Sauces.* Hacienda del undécimo canton. Terreno pedregoso en lo alto, y arenoso en lo bajo. Su aspecto, montañoso con bajíos fértiles á orillas del rio. Lluvias escasas de Junio á Setiembre. Raras heladas en Setiembre. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Noviembre; tambien se cultiva el trigo. Rara vez se pierden las siembras por falta de aguas. Se cultivan en pequeña escala higuera, peron, duraznos, y manzano. Plantas silvestres que se producen: mezquite y sauz en lo bajo; encino, roble y manzanillo en lo alto. Hay bosques formados de los árboles dichos, y principalmente de palo dulce. Existe un rio de temporal, varios arroyos, dos presas y varios manantiales permanentes que se usan en riegos. Los anteriores datos fueron remitidos por D. José M.<sup>a</sup> Hernández.

*Mezcala.* Pueblo del tercer canton. Terreno pedregoso y arenoso. Su aspecto, montañoso al Norte, y parte plano. Las lluvias son fuertes, comienzan en Junio y concluyen en Octubre. No hay heladas. Se cultiva maíz, frijol, chile y hortalizas. Las pérdidas de siembras son frecuentes. Se cultiva en pequeña escala naranjo, plátano, ahuate, chirimoyo y melon zapote. Plantas silvestres

que se producen: laurel, zapote blanco, huamúchil y ciruelo. No hay bosques. Existe el lago de Chapala; los riegos se hacen con agua de pozo. Datos remitidos por D. Pantaleon Agasca.

*Mezquitic.* Municipalidad del octavo canton. Terreno pedregoso, arcilloso y calcáreo. Su aspecto, montañoso y barrancoso. Lluvias escasas de Junio á Octubre. Las heladas son de Octubre á Febrero. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Tambien se cultivan calabazas, habas y chile. Con frecuencia se pierden las siembras por falta de lluvias. Se cultiva en pequeña escala, naranjo, limon, guayabo y manzano. Plantas silvestres que se encuentran: huamúchil, mezquite, huisache, tepehuaje, quelite y toloache. Hay bosques poblados de encino, pino manzanillo, huaje, nopal, granadillo y mezquite. Existe un rio que se utiliza en riegos y dura hasta Marzo. Datos proporcionados por D. Gildardo Medina.

*Mezquitán.* Rancho del sexto canton. Su aspecto es, una parte plana y otra de cerro. Las lluvias son escasas, comenzando en Junio y concluyendo en Octubre. No hiela. Se siembra el maíz en Julio para cosecharse en Diciembre. Con frecuencia se pierden las siembras por falta de agua. No hay árboles frutales. Plantas silvestres: copal, tepemezquite, chalcahuite, huamúchil, pitayo, nopal, huisilacate, mezquite, acante y huisache. Hay bosques de parota, higuera y mojote. Existe un ojo de agua permanente, de seis pajas. Datos remitidos por D. Aniceto Villaseñor.

*Michel.* Rancho del duodécimo canton. Terreno pedregoso y en pequeña parte arcilloso; de aspecto, montañoso. Las lluvias son escasas de Junio á Setiembre. No hay heladas. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras por falta de lluvia. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se producen son: huisache, copal, ozote y diversas gramíneas que forman el pasto. Existen pequeños ojos de agua, y en su límite el rio Grande, sin poderlo utilizar. Los datos anteriores los remitió D. Zacarías Topete.

*Miguel (San).* Pueblo del tercer canton. La naturaleza del terreno es arenoso y pedregoso; su aspecto, ladera. Las lluvias son variadas, comienzan en Junio y acaban en Octubre. Hay heladas en Febrero. Se cultivan chiles y hortalizas. Algunas ocasiones se pierden las siembras. Se cultivan en poca cantidad naranjos y li-

meros; y como plantas silvestres se encuentran huamúchiles, verdolagas, chayotillos y quelites. No hay bosques. Existe el rio Grande al Norte, dos arroyos de temporal y un gran manantial para riegos. Remitió estos datos D. Julio Campos.

*Miguel el Alto* (San). Municipalidad del undécimo canton. Terreno pedregoso, de aspecto variado. Las lluvias son fuertes de Junio á Setiembre. Heladas de Noviembre á Febrero. Se siembra el maíz y otros cereales en Junio y se cosechan en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras por frio ó falta de lluvias. Se cultiva en pequeña escala, durazno, granado é higuera. Plantas silvestres que se producen: nopal, mezquite, huisache, palo dulce, sabino, toloache, Santa Maria, tianguis pepetla, malva y gordolobo. Hay bosques muy poblados de encino, roble, palo colorado, manzanillo y grangeno. En un barrio de la poblacion hay un manantial termal. Un riachuelo de temporal. Datos remitidos por D. Julian Ramírez.

*Miguel Poncitlan* [San]. Rancho del primer canton. Terreno arcilloso; en los cerros pedregoso. Su aspecto, pequeño plano con cerros al O. y S. Lluvias variadas de Junio á Noviembre. Frecuentes heladas de Noviembre á Enero. El trigo se siembra en Setiembre y se cosecha en Abril. A veces se pierden las siembras por el temporal. Se cultivan en pequeña escala naranjos y ahuacates. Plantas silvestres que se producen: encino, copal, ozote, huajes, mezquites, guayabos, nopales y zapotes. Hay bosques poblados de los árboles referidos. Existe el rio al N., y dos remanentes pequeños que se secan en Abril. Estos datos fueron remitidos por D. Felipe Camarena.

*Miguelito* (San). Rancho del sexto canton. Terreno arenoso lo plano, y pedregoso el resto. Su aspecto es, parte plana y el resto accidentado. Las lluvias son variadas de Junio á Setiembre. Heladas de Noviembre á Enero. Se cultiva maíz y frijol, que se siembran en Junio para cosecharse en Diciembre. Las pérdidas de siembras son frecuentes por falta ó exceso de lluvia. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se producen, son: sauz, mezquite, jaral, malva y quelite. Existe el rio de la Alameda, que es temporal. Estos datos los proporcionó D. Tomás Carrillo.

*Milpillas*. Hacienda del tercer canton. Terreno arcilloso el plan,

pedregoso el cerro. Su aspecto, plano en su mayor parte y con algunas montañas. Las lluvias son fuertes de Junio á Octubre. Escasas heladas en Diciembre y Enero. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosechan en Diciembre; el garbanzo y el trigo se siembra en Octubre para cosecharse en Abril. Con frecuencia se pierden las siembras de maíz por exceso de agua. Hay guayabos y zapotes, pero no se cultivan. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquites, robles, huisaches, andan, quelite y carretilla. Hay abundantes bosques de mezquites. Existe una presa para riegos. Estos datos fueron remitidos por D. Luis Castañeda.

*Miranda.* Rancho del segundo canton. Terreno arenoso y pedregoso, de aspecto semiplano. Las lluvias son regulares de Junio á Setiembre. Heladas de Octubre á Abril. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Enero. Hay frecuentes pérdidas de siembras por el mal terreno. No se cultivan árboles frutales ni hay bosques. Las plantas silvestres que se producen, son: nopal, huisache y Santa María. Existen dos arroyos de temporal. Los anteriores datos los proporcionó D. Evaristo Azuela.

*Moya.* Rancho del segundo canton. Terreno arenoso con algo de arcilla, y lo accidentado pedregoso. Su aspecto, una parte plana, y el resto de lomas y cerros. Las lluvias son variadas de Junio á Setiembre. Hay heladas de Octubre á Marzo. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre; el chile se siembra en Mayo y se cosecha en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo. Con frecuencia se pierden las siembras por el hielo ó desarreglo del temporal. En pequeña escala se cultivan perales, duraznos, chavacanos y viña. Plantas silvestres que se producen: mezquite, huisache, nopal, Perú y taray. No hay bosques. Existe el rio de la Saucedá, dos arroyos, tres presas y algunos bordos. Datos remitidos por D. Manuel Serrano Flores.

*Nacimiento.* Rancho del tercer canton. Terreno arcilloso el plano, y pedregoso el alto; su aspecto, en parte plano y lo demas montañoso. Lluvias fuertes de Junio á Octubre. Rara vez hiela. El maiz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el garbanzo se siembra en Setiembre y se cosecha en Marzo. Con frecuencia se pierden las siembras por exceso de lluvias. No se cul-

tivan árboles frutales. Plantas silvestres: palo bobo, encino, tepehuaje, huisache y andan. Hay bosques, y están formados de los árboles referidos. Existe un manantial pequeño para riegos. Estos datos fueron remitidos por D. Ignacio Aceves.

*Nacaspiloya.* Hacienda del undécimo canton. La naturaleza del terreno es pedregoso y arenoso; su aspecto, mixto. Las lluvias son fuertes de Junio á Setiembre. Heladas de Noviembre á Febrero. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre. Otros cereales se siembran en Julio y se cosechan en Octubre. Rara vez se pierden las siembras por heladas. Se cultivan en pequeña escala duraznos y tunas. Plantas silvestres: sabino, huisache, palo blanco, palo dulce, copalillo, grangeno y uña de gato. Hay bosques poblados y escasos formados por los árboles referidos. Existen arroyos temporales y manantiales escasos. Datos remitidos por D. Anselmo Anaya.

*Najar.* Rancho del tercer canton. Terreno algo arenoso en lo plano; el cerro pedregoso. Su aspecto, parte plano y parte de cerro. Las lluvias son fuertes de Junio á Octubre. Heladas en Diciembre y Enero. El maíz se siembra en Junio para cosecharse en Diciembre; el garbanzo se siembra en Octubre y se cosecha en Abril. Frecuentemente se pierden las siembras por abundancia de agua. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres, son: mezquites, huisaches, verdolaga, quelite y andan, y gramíneas que forman el pasto. Existe el río grande al Norte. Proporcionó estos datos D. José Flores.

*Naranjos (los).* Hacienda del sexto canton. La naturaleza del terreno es pedregal y tepetate: su aspecto, montañoso. Las lluvias son fuertes de Julio á Octubre. No hay heladas. Se siembra el añil en Mayo y se cosecha en Octubre. Las pérdidas de siembras son frecuentes por abundancia de lluvias. No hay árboles frutales. Plantas silvestres: habilla, cabeza de negro, garabato, robles y encinos. Hay bosques poblados de robles y encinos. Existe un arroyo pequeño y permanente. Estos datos los remitió D. Ignacio Ramírez.

*Nazas de Velázquez.* Rancho del segundo canton. La naturaleza del terreno es arenoso y pedregoso; su aspecto, parte plana y el resto accidentado. Las lluvias son regulares, empiezan en Junio y acaban en Setiembre. Hay heladas de Octubre á Marzo.

El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo. Una vez cada tres años se pierden las siembras por desarreglo de temporal. No se cultivan árboles frutales, ni hay bosques. Las plantas silvestres que se encuentran, son: mezquites, sauces, trébol, quelite, acitilla y chicalote. Existe un rio permanente y un arroyo temporal. Datos ministrados por D. Juan Velázquez.

*Nicolás* [San]. Rancho del segundo canton. La naturaleza del terreno es en parte arenoso y el resto arcilloso. Su aspecto, parte plano y lo restante lomerío. Las lluvias son muy escasas de Junio á Setiembre. Hay escarchas en Octubre y heladas de Noviembre á Febrero. Se siembra el maíz y el frijol en Junio y se cosecha en Diciembre. Son frecuentes las pérdidas de siembras por falta de lluvias. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres que se producen: mezquite y nopal. Existe el Rio de Lagos. Remitió estos datos D<sup>a</sup> Ermilia Torres.

*Noca*. Rancho del décimo canton. Terreno arcilloso y pedregoso, de aspecto montañoso en su mayor parte. Lluvias regulares de Junio á Noviembre. No hay heladas. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras por falta de cultivo. Hay ciruelos y huamúchiles, pero no se cultivan. Plantas silvestres que se producen: roble, encino, pino, capomo, huamúchiles, ciruelo, sierrilla y garabato. Hay bosques muy poblados de sierrilla y garabato. Existe el rio de Ameica por Oriente y Norte, sin utilizarse en riegos. Remitió los datos D. Donato Romero.

*Nopales*. Rancho del tercer canton. Terreno arcilloso en el plan, y lo alto pedregoso. Su aspecto, plano en su mayor parte. Lluvias variadas de Junio á Octubre. A veces hay heladas en Diciembre y Enero. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre; el garbanzo se siembra en Octubre para cosecharse en Abril. A veces se pierden las siembras por escasez de aguas. No hay árboles frutales ni bosques. La planta silvestre que se encuentra, es: mezquite. Existen escasas vertientes. Remitió estos datos D. José C. Orendain.

*Noria* [la]. Rancho del tercer canton. Terreno pedregoso, de aspecto plano. Lluvias fuertes de Junio á Setiembre. Hay heladas en los meses de Diciembre y Enero. Se siembra el maíz en

Junio y se cosecha en Diciembre; el garbanzo se siembra en Octubre y se cosecha en Abril. Las pérdidas de siembras son frecuentes por exceso de lluvia. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestre: huisache. No hay agua. Dió estos datos D. Juan Castellanos.

*Ojo de Agua.* Rancho del cuarto canton. La naturaleza del terreno es pedregoso y salitroso; su aspecto, plano. Las lluvias son muy escasas, comienzan en Junio y acaban en Setiembre. No hie-la. Se siembran maíz y calabazas en Junio y se cosechan en Diciembre. Con mucha frecuencia se pierden las siembras por falta de lluvias. No hay árboles frutales, ni bosques. Plantas silvestres: mezquite, huisache, pitayo, quolite, y tacote. Existen dos manantiales pequeños y permanentes. Remitió estos datos D. Pedro Rodríguez.

*Ortega.* Rancho del octavo canton. Terreno pedregoso y en cuenca. Las lluvias son regulares de Junio á Octubre. Heladas de Diciembre á Febrero. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; tambien se cultiva el trigo. A veces se pierden las siembras por falta de agua. Se cultivan en grande escala manzanilla y nopal. Las plantas silvestres que se producen, son: roble, encino, pino y mezquite. Hay escasos bosques formados de órganos y ocotillos. Existen arroyos permanentes. Remitió estos datos D. Márcos G. Medina.

*Palomas [las].* Rancho del undécimo canton. La naturaleza del terreno es calizo y arcilloso; su aspecto, lomerío. Lluvias escasas de Junio á Octubre. Heladas de Noviembre á Febrero. Se cultiva el maíz y el frijol, los cuales se siembran en Junio para cosecharse en Diciembre. Con frecuencia se pierden las siembras por falta de lluvias. No se cultivan árboles frutales ni hay bosques. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquites, huisaches y pasturas. Existen dos estanques pequeños. Remitió los anteriores datos D. Isidro Jaime.

*Paso Blanco.* Rancho del tercer canton. Terreno arcilloso en el plano, pedregoso en el cerro. Aspecto, plano en su mayor parte. Lluvias fuertes de Junio á Octubre. Hay pocas heladas en Diciembre y Enero. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el garbanzo se siembra en Octubre para cosecharse en Abril. Las siembras se pierden rara vez por abundancia de

aguas. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres que se encuentran, son: mezquite, sauz, huisache, pasto de salvia y quelite. Hay bosques sólo de huisache. Existe por el Oriente el río Zula, que no se utiliza. Datos proporcionados por D. Hilario Pérez.

*Paso de la Mesa.* Rancho del segundo canton. Terreno mixto, de aspecto accidentado. Las lluvias son irregulares de Junio á Diciembre. Hay heladas de Noviembre en adelante. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Las pérdidas de siembras son frecuentes aunque no completas. Se cultivan en poca cantidad, uva, peral, duraznos y membrillos. Plantas silvestres: mezquite, huisache, quelite y aceitilla. No hay bosques. Existe el río de Lagos. Datos remitidos por D. Marcelino de Alba.

*Paz de Martínez (la).* Rancho del tercer canton. Terreno arcilloso, de aspecto plano. Las lluvias son escasas, comenzando en Junio y acabando en Octubre. Rara vez hiela. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre. El garbanzo se siembra en Octubre y se cosecha en Abril. Rara vez se pierden las siembras por defecto de temporal. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquite, huisache, chicalote, abrojo y malva. Existen dos bordos de temporal. Estos datos los ministró D. Jesus Martínez.

*Paz de Ordaz [la].* Rancho del tercer canton. El terreno es arcilloso. Su aspecto, plano. Las lluvias son variadas, comenzando en Junio y concluyendo en Octubre. Heladas en Noviembre y Diciembre. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el garbanzo y el trigo se siembran en Octubre y se cosechan en Marzo. Rara vez se pierden las siembras por abundancia de aguas. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres que se producen: mezquites, huisaches y zacate. Existen corrientes temporales que se represan para riegos. Estos datos fueron remitidos por D. Ignacio Ordaz.

*Pedregal.* Rancho del tercer canton. La naturaleza del terreno es pedregoso; su aspecto, montañoso. Las lluvias son fuertes, comenzando en Junio y concluyendo en Octubre. Heladas en Diciembre y Enero. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre. Pocas veces se pierden las siembras por abundancia de lluvias. No hay árboles frutales. Plantas silvestres que se

producen: ozote, tepame y zacate llamado sabana. Hay pequeños bosques formados de ozote y tepame. Existen corrientes de temporal. Estos datos los remitió J. D. Trinidad Sagú.

*Pedro* [San]. Rancho del tercer canton. Terreno arcilloso, de aspecto plano. Lluvias regulares de Junio á Octubre. No hiela. Se cultiva maíz y frijol, que se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre; el garbanzo y el trigo se siembran en Octubre y se cosechan en Abril. Rara vez se pierden las siembras por desarreglo del temporal. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres son: mezquite, huisache, andan y chicalote. Existe el rio de Lerma y bordos. Los anteriores datos los ha ministrado D. Jesus Ruiz.

*Pedro Isican* (San). Pueblo del tercer canton. Terreno pedregoso Su aspecto, montañoso en su mayor parte. Las lluvias son escasas de Junio á Octubre. No hay heladas. El maíz se siembra en Junio, y se cosecha en Diciembre; tambien se cultivan hortalizas. Frecuentemente hay pérdidas de siembras por el mal terreno. Hay guayabos, ahucates, ciruelos y zapotes, pero no se cultivan. Plantas silvestres que se producen: pochote, copal, tepehuaje y rosa panal. No hay bosques. Existe el lago de Chapala. Datos remitidos por D. Cástulo Gutiérrez.

*Pedro Tesistan* (San). Pueblo del primer canton. Terreno pedregoso en parte; otra arcilloso y algo salino. Su aspecto, plano en su mayor parte y otra con cerros. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. Heladas de Diciembre á Enero. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el garbanzo se siembra en Octubre y se cosecha en Marzo; el frijol se siembra en Junio y se cosecha en Setiembre; la sandía y el melon se siembran en Febrero y se cosechan en Mayo. Rara vez se pierden las siembras por abundancia ó falta de lluvias. Los árboles frutales que se cultivan en pequeño, son: melon, zapote y guayabo. Las plantas silvestres que se encuentran, son: maravillas, huisache, tasixtle, zalute, camichin, huamúchil, amezquite, ahuilote, huaje, mezquite, quelite, andan, aceitilla, verdolaga, malva, toloache y grama. Hay un bosque formado de encinos, granadillo, tepehuaje, uña de gato, palo dulce, ozote y breña. Existe un lago al Norte, y al Sur tres arroyos de temporal. Estos fueron datos ministrados por D. Juan R. Villa.

*Plan de Adobes.* Rancho del tercer canton. La naturaleza del terreno es arenoso y arcillo ferruginoso; su aspecto, plano con algunas lomas. Las lluvias son variables de Junio á Octubre. Heladas de Noviembre á Mayo. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. A veces se pierden las siembras por falta de aguas. Se cultivan en pequeña escala duraznos. Plantas silvestres: fresno, sabino, sauz, mirasol, rosilla, y aceitilla. No hay bosques. Existe un rio de temporal y un manantial permanente. Datos remitidos por D. Petronilo de la Torre.

*Plan de la Noria* Rancho del segundo canton. Terreno mixto. Su aspecto, parte plano y el resto laderas. Las lluvias son variables es de Junio á Octubre. Heladas de Octubre á Marzo. Se cultiva maíz y frijol, que se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo. Las pérdidas de siembras son frecuentes por hielo ó desarreglo de temporal. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se producen, son: nopal, mezquite, huisache y sauz. Hay un río y un arroyo. Estos datos fueron proporcionados por D. Toribio Azuela.

*Plan de Santa Ana.* Hacienda del cuarto canton. El terreno es arcillo-arenoso en unas partes, y en otras arcilloso y húmido: otras de las tierras arenosas contienen sosa. En lo accidentado hay basalto y pórfido. Su aspecto es, plano en su mayor parte, y el resto de cerros con algo de lomeríos. Las lluvias son regulares de Junio á Octubre. Heladas de poca importancia de Diciembre á Febrero. La caña se siembra en Setiembre y se cosecha en Noviembre; el trigo se siembra en Diciembre y se cosecha en Mayo; el maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre, y el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre; Las pérdidas de siembras son raras y parciales, por exceso ó falta de lluvias. Se cultivan en pequeña escala, mango, membrillo, peron, lima, naranjo, limon, guayabo, zapote prieto, pitayo, granado, chirimoyo, higo, durazno, ahuate, nogal y ciruelo. Las plantas silvestres que se producen, son: encino, roble, pino, mezquite, tepahuaje, palo dulce, laurel, pochote, palo de rosa, zalate, camichin, higuera, huamúchil, fresno, zapote, ozote, guayabo, copal, guácima, sauz, guardalagua, eucaliptus, arrayan, madroño y tempisque. No hay bosques. Los principales arroyos que existen, son:

el de Huejotitan, el de la Florida, el de la Coronilla que se utiliza en el pueblo de Santa Ana y en la hacienda; varios manantiales pequeños y uno termal; una presa de 20.000,000 de metros cúbicos que riega los plantíos de caña de la hacienda. Estos datos los remitió D. Gabriel Castañón.

*Pochote* (el). Rancho del quinto canton. Su aspecto es montañoso y parte plano. Las lluvias son regulares de Junio á Setiembre. Hay pocas heladas y son suaves. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Diciembre; el trigo, y el garbanzo se siembran en Octubre y se cosechan en Abril. Rara vez se pierden las siembras por exceso de lluvias. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquites y pasturas del campo. Existen arroyos temporales que se utilizan en riegos. Los datos anteriores los remitió D. Pablo Martínez.

*Ponce*. Rancho del segundo canton. Terreno tepetatoso y arenoso; su aspecto, lomerío. Lluvias escasas de Junio á Setiembre. Heladas de Setiembre á Marzo. Se siembra el maíz y el frijol en Junio y se cosecha en Diciembre. Las siembras se pierden con frecuencia por heladas y escasez de lluvias. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que hay, son: nopal garabaillo y aceitilla. Existe un arroyo de temporal. Datos remitidos por D<sup>a</sup> Clara H. de González.

*Ponciltan*. Municipalidad del tercer canton. Terreno arenoso y pedregoso. Su aspecto plano y lomas. Las lluvias son regulares de Junio á Octubre. A veces hay heladas en Febrero. Se cultiva maíz, caña y hortalizas. A veces se pierden las siembras por falta ó exceso de lluvias. En pequeña escala se cultivan, naranjos, limas, limones, cidras y zapotes. Las plantas silvestres que hay, son: mezquites, huamúchiles, quelite, verdolaga y aceitilla. No hay bosques. Existe un río, dos arroyos, un manantial termal y una presa que sirve para riegos. Remitió los anteriores datos D. José Martínez.

*Portezuelo de Briseño*. Rancho del segundo canton. Terreno pedregoso y arenoso. Su aspecto, lomeríos. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. Heladas en Octubre y Noviembre. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Las siembras se pierden con frecuencia por el hielo. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres: nopal, casahuate

y quelite. Existen arroyos de temporal. Datos remitidos por D. Juan Collazo.

*Potrerillos.* Rancho del tercer canton. Terreno arcilloso y pedregoso. Su aspecto, parte plano y el resto cerro. Las lluvias son regulares, empiezan en Junio y acaban en Octubre. Hay pocas heladas y son suaves. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosechan en Diciembre, el garbanzo se siembra en Octubre y se cosecha en Abril. Rara vez se pierden las siembras por defecto del temporal. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquite, palo bobo, palo dulce, huisache y pastos. Existen arroyos de temporal y un manantial permanente. Proporcionó los datos D. Ignacio Ruiz.

*Potrerillo [el].* Rancho del segundo canton. La naturaleza del terreno es pedregoso; su aspecto, lomerío. Las lluvias son regulares, comienzan en Junio y acaban en Setiembre. Heladas de Diciembre á Marzo. Las siembras se pierden con mucha frecuencia por el mal terreno. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se producen, son: nopal, huisache, jocoyol y Santa María. No hay agua. Estos datos fueron remitidos por D. Bonifacio Zermeño.

*Providencia (la).* Rancho del tercer canton. Terreno arcilloso. Su aspecto es, plano. Las lluvias son regulares, comienzan en Junio y concluyen en Octubre. No hay heladas. Se cultiva maíz y frijol, que se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre; el garbanzo y el trigo se siembran en Octubre y se cosechan en Abril. Rara vez se pierden las siembras por defecto del temporal. No se cultivan árboles frutales. Las plantas silvestres, son: mezquites, huisaches y chicalote. Hay pocos bosques sólo de mezquites. Existe una presa de temporal. La persona que ministró estos datos es D. Inocencio Acuña.

*Providencia [la].* Hacienda del duodécimo canton. Terreno pedregoso. Su aspecto, montañoso. Lluvias fuertes de Junio á Setiembre. No hay heladas. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre. También se cultiva mezcal de vino. Con frecuencia se pierden las siembras por escasez ó exceso de lluvias. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres que hay, son: encino, roble, coate, pino, salvia y girasol. Hay escasos bosques formados

por los árboles citados. Existe un manantial escaso. Datos proporcionados por D. Eliseo Madrid.

*Puerta de los Ramírez.* Rancho del cuarto canton. El terreno es pedregoso, poco arenoso y salitroso. Su aspecto, mixto. Las lluvias son escasas de Junio á Setiembre. Escarchas en Octubre. Se cultiva maíz, frijol, garbanzo y calabazas. Rara vez se pierden las siembras por falta de agua. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres que se producen: mezquite, ozote y palo dulce. Hay solamente dos norias para el ganado. Proporcionó estos datos D. Ramon Sahagun.

*Puesto [el].* Hacienda del segundo canton. Terreno pedregoso. Su aspecto, quebrado con algunas planicies. Las lluvias son variadas de Mayo á Octubre. Heladas de Octubre á Marzo. Se cultiva maíz, frijol y chile, que se siembran en Mayo y se cosechan de Diciembre á Febrero. Con frecuencia se pierden las siembras por mal temporal. Arboles frutales no hay. Plantas silvestres que se producen: nopal, mezquite, huisache, encino, manzanillo, quelite, chicalote y toloache. Hay escasos bosques de encinos y robles. Existen tres tomas de agua y un arroyo de temporal. Datos remitidos por D. Rafael González.

*Punta (la).* Hacienda del segundo canton. Terreno mixto. Su aspecto, parte montañoso y parte plano. Las lluvias son escasas, comienzan en Junio y acaban en Setiembre. Heladas de Octubre á Marzo. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Diciembre. Se pierden las siembras con frecuencia por falta de lluvias. No hay árboles frutales. Plantas silvestres, mezquite y nopal. Hay un bosque formado de nopal y mezquite. Existen dos manantiales y tres estanques. Estos datos los proporcionó D. Ignacio Madrazo.

*Punta de Sitala [la].* Rancho del cuarto canton. Terreno pedregoso, y en parte arenoso. Las lluvias son escasas, comienzan en Junio y concluyen en Octubre. Hay heladas con frecuencia. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre. Frecuentemente se pierden las siembras por falta de lluvias. No hay árboles frutales. Plantas silvestres: mezquites. Hay escasos bosques. No hay agua. Proporcionó estos datos D. Aurelio Guevara.

*Purísima.* Rancho del tercer canton. Terreno lamoso en lo bajo y pedregoso en lo alto. Su aspecto, plano en su mayor parte. Las lluvias son fuertes, comienzan en Junio y concluyen en Octu-

bre. Hay heladas de Octubre á Febrero. El maíz se siembra en Mayo y se cosecha en Diciembre. Tambien se cultiva garbanzo y trigo. Con frecuencia se pierden las siembras por abundancia de aguas. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se conocen, son: mezquites, huisache, nopales, jaral y granadillo. Hay dos rios que se cortan con presas. Datos remitidos por D. Cenobio Gómez.

*Quila.* Hacienda del quinto canton. La naturaleza del terreno es arcilloso y pedregoso; su aspecto, montañoso. Las lluvias son muy copiosas de Junio á Octubre. Hay muchas heladas de Octubre á Mayo. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Abril. Rara vez se pierden las siembras por heladas. Se cultiva en pequeña escala, peral, peron, tejocote y durazno. Las plantas silvestres que se producen más comunmente son: robles, encinos y pinos. Hay muy abundantes bosques formados por los árboles referidos. Existen arroyos permanentes. Remitió los anteriores datos D. Juan Ignacio Matute.

*Quililla.* Hacienda del décimo canton. Terreno pedregoso, de aspecto montañoso. Las lluvias son variadas y comienzan en Junio, concluyendo en Octubre. Heladas de Noviembre á Marzo. Se siembra maíz en Junio y se cosecha en Diciembre. Las siembras se pierden con mucha frecuencia. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres más comunes que existen, son: pinos, robles, encinos y tepehuajes. Hay bosques poco poblados de los árboles referidos. Existen arroyos de temporal. Remitió estos datos D. José Arredondo.

*Quitieria* [Santa]. Hacienda del cuarto canton. La naturaleza del terreno es: pedregoso en su mayor parte. Su aspecto, mitad montañoso, y mitad plano. Lluvias fuertes de Junio á Octubre. Hay heladas en Enero. Se cultiva maíz y maguey de vino, éste se siembra en Agosto y se corta á los doce años. Con frecuencia se pierden las siembras por el mal terreno. No se cultivan árboles frutales ni hay bosques. Plantas silvestres: guayabos, Santa María, girasol y vara de San Francisco. Existe una presa pequeña y arroyos de temporal. Datos remitidos por D. Arcadio Cortés.

*Quitúpam.* Municipalidad del noveno canton. Terreno tepetatoso y arcilloso en lo plano; los cerros, pedregosos. Su aspecto es,

plano en la cañada de cinco leguas de extension de E. á O., y tres leguas de anchura; el resto es más extenso y montañoso. Lluvias regulares de Junio á Octubre. Hay heladas en los meses de invierno. Se cultiva maíz, frijol, garbanzo, trigo, cebada y calabaza; las siembras se hacen de Junio á Octubre, y se cosecha de Octubre á Mayo. A veces se pierden las siembras por falta ó exceso de lluvias, y son frecuentes las del garbanzo, por plaga que ha venido de 12 años á esta fecha. Se cultivan en regular escala plátano, membrillo, naranjo y lima, y en pequeña escala limon, guayabo, ahuate, tuna pitaya, pitayita, pitahaya, chirimoyo y otros. Las plantas silvestres más comunes que se encuentran, son: en lo alto, pino, madroño y encino; en lo bajo, tepehuaje, palo dulce, palo bobo, tepame, copal, taray, jara, girasol, andan, Santa María, chayotillo, San Francisco y magueyes silvestres de que se extrae vino. Hay muchos y hermosos bosques: en las alturas están poblados de pinos y encinos. Existe un rio que riega tres leguas de extension, una laguna pequeña y varios manantiales; pequeñas presas y arroyos temporales. Remitió estos datos D. Modesto Pérez Vázquez.

*Rafael* [San]. Hacienda del duodécimo canton. Terreno pedregoso á la falda de las montañas; en la parte plana domina el arcilloso. Su aspecto, montañoso al Sur y plano al Norte. Las lluvias son regulares, empiezan en Junio y concluyen en Octubre. Heladas de Noviembre á Febrero. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Enero; el frijol se siembra en Junio y se cosecha en Noviembre; el garbanzo se siembra en Octubre y se cosecha en Abril. Tambien se cultiva mezcal de vino. Rara vez se pierden las siembras por abundancia de lluvias. Hay guayabos pero no se cultivan. Plantas silvestres: nopales, salvia, coate, Santa María, zacate amargoso y huizapal. Hay bosques formados de tepehuajes, robles, encinos y nogales. Existe un arroyo permanente que se utiliza en riegos. Datos remitidos por D. Enrique Ocampo.

*Rancho del Crespo*. Rancho del segundo canton. La naturaleza del terreno es pedregoso; su aspecto, montañoso. Las lluvias son escasas, empiezan en Junio y acaban en Setiembre. Hay heladas de Noviembre á Enero. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras

por falta de lluvias. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres, son: robles, manzanillos, huisaches, quelite y acetilla. Existen corrientes temporales. Proporcionó estos datos D. Felipe Lanuza.

*Rancho Verde.* Rancho del segundo canton. La naturaleza del terreno es arenoso; su aspecto, plano. Lluvias variadas de Junio á Setiembre. Hay heladas de Octubre á Marzo. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre. A veces se pierden las siembras por desarreglo de temporal ó heladas. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres que se producen: Perú, quelite, malva y jaral. Existe el rio de la Saucedá, que es temporal. Estos datos los proporcionó D. Primitivo Serrano.

*Rangel.* Rancho del undécimo canton. Terreno arcilloso, de poco migajon, y tambien pedregoso. Su aspecto, poco plano y la mayor parte son laderas. Las lluvias son escasas, comenzando en Junio y concluyendo en Setiembre. Hay heladas de Octubre á Marzo. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Julio y se cosecha en Noviembre. Rara vez se pierden las siembras por falta de lluvias. Se cultivan en pequeña escala, peron, membrillo, durazno, peral y uva. Plantas silvestres que se producen: álamo, nopal, huisache, mezquite, acetilla, lampote y Santa María. Hay escasos bosques formados de mezquites, huisaches y nopales. Existen dos ojos de agua que se utilizan en regar una pequeña huerta. Datos proporcionados por D. Eligio Cuellar.

*Rebalse [el].* Rancho del sexto canton. Terreno arcillo-arenoso. Su aspecto, plano en su mayor parte. Lluvias escasas de Junio á Octubre. No hay heladas. Se cultiva, algodón, maíz, frijol, sandía, melón, piña, camote, tabaco y cacahuete. Las siembras se hacen de Febrero á Diciembre, y las cosechas de Mayo á Enero. Generalmente no se pierden las siembras. En pequeña escala se cultivan plátanos, limeros, naranjos, ciruelos, limoneros, guayabos, palmas de agua y de coco de aceite. Las plantas silvestres que se producen, son: cedros, parotas, primavera, higueras, guácimas, cahuite, tampincerán, tempisque, ahuilotes, camelote y zarzaparrilla. Hay bastantes bosques formados [por los árboles referidos]. Existe el rio de Marabasco, el arroyo de Jaluco, varias corrientes que desembocan en Navidad y en algunos esteros: no

se utilizan en riegos. Los anteriores datos fueron proporcionados por D. Manuel González.

*Refugio* [ol]. Hacienda del primer canton. Terreno arenoso en general, y arcilloso en una cuarta parte. Su aspecto, plano en diez leguas de E. á O., y cuatro leguas de anchura, circundada por montañas pedregosas, en su mayor parte fértil. Las lluvias son abundantes, comienzan en Junio y concluyen en Octubre. Heladas de Noviembre á Abril. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Enero. el trigo se siembra en Noviembre y se cosecha en Mayo; el magüey de vino se siembra en Agosto y se cosecha á los ocho años; el cacahuete se siembra en Marzo y se cosecha en Octubre; la papa se siembra en Mayo para cosechase en Octubre; el chile se siembra en Marzo. Raras veces se pierden las siembras del maíz por abundancia de lluvias. La escasez de agua no lo pierde por ser húmedo el terreno. El trigo suele perderse por chahuistle ó por heladas de Abril. Se cultivan en pequeño, naranjo, lima, limon, peron, membrillo, durazno, mango, guayaba, ahuate, zapote, nogal, plátano, café, papayo y parra. Las plantas silvestres más comunes, son: pino, roble, encino, guayabo, copal, palo dulce, sauz, jarilla, salvia, taray, borla de San Pedro, huisache, camichin y huinar. Hay bosques de pino, encino, roble, palo dulce, mezquite y copal. Existe el rio de Teuchitlan, que es origen del de Ameca; el rio Salado, los arroyos de Animas, San Juan y Trapiche. Todos son permanentes y se utilizan en riegos, á excepcion del Salado: Sus aguas son medicinales. Datos remitidos por D. Feliciano Orendain.

*Refugio* (el). Rancho del segundo canton. Terreno arenoso y pedregoso; su aspecto, parte montañoso y el resto plano. Las lluvias son variadas de Junio á Setiembre. Heladas de Octubre á Febrero. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras por exceso de agua. No se cultivan árboles frutales. Las plantas silvestres que se encuentran, son: mezquites, vara dulce, huisache, nopal, limpia-tuna y quelite. Hay bosques de nopales. Los anteriores datos los proporcionó D<sup>a</sup> Eulalia Malacara.

*Refugio* (el). Rancho del octavo canton. Terreno pedregoso, de aspecto montañoso. Las lluvias son fuertes de Junio á Setiembre. Heladas de Diciembre á Febrero. Se siembra el maíz en Junio y

se cosecha en Noviembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo; el cacahuete se siembra en Marzo y se cosecha en Diciembre; tambien se cultiva tabaco. Con frecuencia se pierden las cosechas. En pequeña escala se cultivan duraznos y zapotes. Las plantas silvestres que se producen, son: ozotes y sauces. Hay abundantes bosques de ozotes. Existe un manantial pequeño para riegos. Datos remitidos por D. Manuel Campos.

*Refugio* (el). Rancho del tercer canton. Terreno arenoso de aspecto plano. Las lluvias son fuertes de Junio á Setiembre. Heladas en Diciembre y Enero. El maíz se siembra en Junio para cosecharse en Diciembre; el garbanzo se siembra en Octubre y se cosecha en Abril; el trigo se siembra en Diciembre y se cosecha en Mayo. Frecuentemente se pierden las siembras por exceso de lluvias. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se encuentran, son: mezquites y huisaches. Existe el rio de Morales con una presa que se utiliza en riegos.

*Renteria*. Rancho del segundo canton. Terreno mixto, de aspecto montañoso. Las lluvias son medianas de Junio á Octubre. Hay heladas de Setiembre á Marzo. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras por falta de lluvias ó por hielos. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres que se producen, son: encino, manzanillo y vara dulce. Hay escasos bosques formados por los árboles referidos. Existe un manantial que se represa y sirve para riegos. Datos remitidos por D. Juan de Mata Oñate.

*Rincon* [el]. Hacienda del noveno canton. Terreno de naturaleza y aspecto mixtos. Las lluvias son regulares, comienzan en Mayo y acaban en Octubre. A veces hay heladas. El maíz se siembra en Junio para cosecharse en Diciembre. Tambien se cultiva frijol, chile y caña. A veces hay pérdidas de siembras por causas diversas. Se cultivan en pequeño, ahucates y guayabos. Plantas silvestres que se producen: pinos, encinos y tepehuajes. Hay bosques poblados de los árboles referidos. Existen manantiales permanentes que se utilizan en riegos. Datos remitidos por D. Severo Vizcaino.

*Rincon* (el). Rancho del tercer canton. Terreno pedregoso, de aspecto plano. Las lluvias son fuertes de Junio á Setiembre. Heladas en Diciembre y Enero. Se cultiva el maíz, que se siembra

en Junio y se cosecha en Diciembre; el garbanzo se siembra en Setiembre y se cosecha en Abril; el trigo se siembra en Diciembre y se cosecha en Mayo. Las pérdidas de siembras son frecuentes por exceso de agua. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres: huisaches, tepames, sauz y sabino. Existe un manantial que se utiliza en riego. Estos datos los remitió D. Juan Castellanos.

*Rincon de Chávez.* Rancho del undécimo canton. Terreno pedregoso, de aspecto mixto. Lluvias variadas de Junio á Setiembre. Heladas de Diciembre á Febrero. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre. Otros cereales se siembran en Julio y se cosechan en Octubre. Son raras las pérdidas de siembras por heladas ó falta de lluvias. Se cultivan en pequeña escala duraznos, tunas y manzanillos. Las plantas silvestres que se producen, son: encinos, robles, palo colorado, manzanillo, sauz y fresno. Existen escasos bosques formados de huisache, nopal, palo blanco, roble, encino y manzanillo. Hay arroyos permanentes escasísimos. Poco riego. Datos remitidos por D. Romualdo Jiménez.

*Rita* [Santa]. Rancho del segundo canton. Terreno pedregoso lo alto, tierra parda el plan. Su aspecto, montañoso en su mayor parte. Las lluvias son variadas, de Junio á Setiembre. Heladas en Noviembre y Diciembre. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Diciembre; el chile se siembra en Marzo y se cosecha en Noviembre. Hay frecuentes pérdidas de siembras por causa del temporal. Se cultivan en pequeña escala membrillos. Las plantas silvestres que se producen, son: palo dulce, mezquite, huisache, grama y quelite. No hay bosques. Existe una presa pequeña y dos arroyos de temporal. Datos remitidos por D. Francisco Torres Calvillo.

*Rosa* (Santa). Hacienda del sexto canton. La naturaleza del terreno es arcilloso y arenoso. Su aspecto, montañoso y parte plano. Lluvias regulares de Junio á Octubre. Hay pocas heladas en Diciembre. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Las siembras se pierden rara vez por falta ó exceso de lluvias. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres que se encuentran, son: robles y huisaches. Hay espesos bosques formados de robles y encinos. Existe un lago permanente y un

arroyo temporal que no se utiliza en riegos. Estos datos fueron remitidos por D. Bernardo Flores.

*Rosa de Teocuitatlan* [Santa]. Hacienda del cuarto canton. Terreno pedregoso en general y poco arenoso. Su aspecto, una cuarta parte plana y el resto montañoso. Lluvias escasas de Junio á Setiembre. Hay heladas en los meses de Setiembre y Octubre. Se cultiva maíz, frijol, garbanzo, cebada y trigo. Raras veces se pierden las siembras por falta de agua. No se cultivan árboles frutales ni hay bosques. Las plantas silvestres que se producen, son: encinos, fresnos, sauces, tabardillo y chia. Existe un arroyo permanente que se utiliza en riego en media legua de extension. Datos remitidos por D. José Galvan.

*Rosas* [las]. Rancho del undécimo canton. Tierra vegetal en su mayor parte. Su aspecto, variado. Las lluvias son escasas de Junio á Octubre. Hay heladas de Octubre á Febrero. Se siembra el maíz y el frijol en Junio y se cosecha en Enero. Tambien se cultiva chile, trigo y cobada. Las pérdidas de siembras son frecuentes por desarreglo de temporal. Los árboles frutales que se cultivan en pequeña escala, son: durazno, membrillo, peral, higo y viña. Plantas silvestres: roble, encino y manzanillo en los cerros; huisache y mezquite en el plan. Hay bosques, y están formados de los árboles referidos. Existen depósitos pequeños y arroyos temporales. Datos remitidos por D. Francisco Calvillo.

*Rosalía* [Santa]. Comisaría del sexto canton. Terreno pedregoso y arcilloso. Tiene configuracion circular: montañoso con algunas laderas. Las lluvias son fuertes de Junio á Octubre. Heladas en Diciembre y Enero. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosechan en Enero. Tambien se cultiva la caña. A veces se pierden las siembras por el chahuistle cuando abundan las lluvias. En poca cantidad se cultiva capulin, durazno, peron, membrillo, tuna mansa y pitaya. Plantas silvestres que se producen: encinos, pinos, roble, ailes, mezquites, tepehuaje y copal. Hay bosques poblados en los lados Poniente y Suroeste, y escasos en los otros rumbos. Existe un rio permanente, varios de temporal y algunos manantiales que no se utilizan. Estos datos los proporcionó D. Lugo Loreto.

*Salamea*. Hacienda del tercer canton. Terreno arcilloso, de aspecto, plano. Las lluvias son regulares de Junio á Octubre. No

hay heladas. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Octubre; el garbanzo se siembra en Setiembre para cosecharse en Marzo; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Abril. Raras veces se pierden las siembras por exceso de lluvias. Hay guayabos, pero no se cultivan. Las plantas silvestres que hay, son: mezquites, huisaches, chicalote y zacate. Hay pocos bosques formados de mezquite. Existe el rio de Lerma, una presa y varios bordos de temporal. Remitió los datos D. Amado M. Rivas.

*Salto de Zurita* [el]. Hacienda del segundo canton. Terreno pedregoso. Su aspecto, lomerío. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. Heladas de Diciembre á Enero. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Octubre; tambien se cultivan chilares. Se pierden las siembras cada cinco años por falta ó exceso de aguas. Se cultivan en pequeña cantidad peras, duraznos, membrillos y nogal. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquite, sauz, huisache, zapote, nopal y gramíneas de pasto. No hay bosques. Existe un rio y agujajes cortos. Remitió estos datos D. Felipe Velázquez.

*Saltillo*. Rancho del undécimo canton. Terreno pedregoso, de aspecto mixto. Las lluvias son fuertes de Junio á Setiembre. Heladas de Diciembre á Febrero. Se siembra el maíz y otros cereales en Junio y se cosechan en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras por falta de lluvias ó por el frio. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres que se producen, son: nopal, huisache, palo blanco y grangeno. Hay bosques de nopal, huisache y palo dulce. Existen arroyos temporales y pequeñas presas. Remitió estos datos D. Juan Lozano.

*Sauceda* [la]. Hacienda del segundo canton. Terreno pedregoso y arenoso; su aspecto, montañoso. Las lluvias son fuertes de Junio á Setiembre. Hay escarchas en Octubre y Noviembre; heladas en Enero. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Enero. Pocas veces se pierden las siembras por falta de lluvias. Se cultiva en pequeña escala, durazno. Plantas silvestres que se producen: encino, roble, sauz y yerba ceniza. No hay bosques. Existen cuatro manantiales y el arroyo de la Sauceda. Datos proporcionados por D<sup>a</sup> Guadalupe Barajas de Estrada.

*Sauz* [el]. Rancho del tercer canton. Terreno arcilloso y pedregoso. Su aspecto, plano en su mayor parte. Lluvias fuertes de

Junio á Setiembre. Heladas en Diciembre y Enero. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre; el garbanzo se siembra en Octubre y se cosecha en Abril; el trigo se siembra en Diciembre y se cosecha en Mayo. Son frecuentes las pérdidas de siembras por abundancia de agua. No se cultivan árboles frutales ni hay bosques. Las plantas silvestres que hay, son: tepames, huisaches y mezquites. Existe un manantial que se utiliza en riegos. Datos remitidos por D. Ignacio Pérez Lomeli.

*Sauz de Diaz.* Rancho del segundo canton. Terreno pedregoso, de aspecto montañoso y poco plano. Lluvias escasas de Junio á Octubre. Heladas en Noviembre y Diciembre. Se cultiva maíz y frijol, que se siembran en Junio para cosecharse en Diciembre. Las pérdidas de siembras son frecuentes por falta de agua. No hay árboles frutales, ni bosques. Plantas silvestres: mezquite, huisache, grama, aceitilla y quelite. Hay un rio. Datos ministrados por D. Antonio Diaz Infante.

*Sauces (los).* Rancho del sexto canton. Terreno pedregoso, de aspecto montañoso. Las lluvias son fuertes de Junio á Setiembre. Heladas de Diciembre á Febrero. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Con frecuencia se pierden las siembras por abundancia de lluvias. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres: robles, encinos, pinos, madroños, espantalobos, toloache y yedras. Existe un arroyo que permanece todo el año. Dió estos datos D. Aurelio Anguiano.

*Sayula.* Municipalidad del cuarto canton. Terreno mixto. Su aspecto es: forma de herradura cercada de montañas. Las lluvias son escasas de Junio á Setiembre. No hay heladas. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; la cebada se siembra en Octubre y se cosecha en Marzo; el frijol se siembra en Julio y se cosecha en Noviembre. Tambien se cultiva caña y maguey de pulque. Con frecuencia se pierden las siembras por falta de lluvias. Hay datileros, pitayos y tunas, pero no se cultivan. Plantas silvestres: mezquite, huamúchil, huisache, ozote, camichin, tacote, zapote, toloache y quelite. Hay bosques en el plan formados por los árboles referidos, y en las montañas por roble y encino. Hay dos manantiales pequeños que se utilizan en riegos. Datos remitidos por D. Paulino Preciado, D. Lino Anguiano y D. José Bobadilla.

*Sayulimita.* Rancho del duodécimo canton. Terreno pedregoso y en algunos puntos arenoso. Su aspecto, montañoso con algunas llanuras extensas. Las lluvias son regulares de Junio á Octubre. Escasas heladas en Diciembre y Enero. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre; la caña se siembra en Enero y se cosecha en Diciembre; tambien se cultiva café y maguey de vino. Rara vez se pierden las siembras por escasez de lluvias. Se cultivan en pequeño, mangos, naranjos, ciruelos, guayabos, ahuacates y plátanos. Plantas silvestres que se producen: roble, encino, tepezapote, caoba y tepehuaje. Hay bosques en el cerro formados de los árboles dichos. A tres leguas pasa el rio Grande: hay pequeños manantiales que riegan los cafetales. Datos proporcionados por D. Francisco Romero.

*Sebastian [San].* Municipalidad del décimo canton. Terreno pedregoso en general, y arcilloso en algunas partes. La poblacion se encuentra en una cañada, cercada por altas montañas por los rumbos N., O. y S. Las lluvias son abundantes, comienzan en Junio y concluyen en Octubre. A veces hay heladas en invierno. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; la cebada se siembra en Octubre para cosecharse en Marzo. Se cultivan en pequeño, chirimoyos, duraznos, guayabos, granados, capulines, plátano y granado de China. Plantas silvestres que se encuentran: fresno, enebro, cedro, capitaneja, tacote, cerbatana, rosa amarilla y chicalote. Hay bosques en las montañas muy poblados de pinos, pinabetes, encinos, robles, madroños y laureles. Existen arroyos y tres manantiales de buena calidad y que escasean en las secas. Estos datos fueron remitidos por D. Juan Encarnacion.

*Sebastian [San].* Hacienda del duodécimo canton. El terreno es arcilloso y pedregoso en las planicies; algunas montañas son de obsidiana y otras de roca dura. Su aspecto, en lo general, es montañoso, teniendo regulares mesetas en algunas montañas. Las lluvias son fuertes, comenzando en Junio y concluyendo en Octubre. Heladas de Diciembre á Febrero. El maíz se siembra en Junio para cosecharse en Diciembre; el frijol se siembra en Julio y se cosecha en Noviembre; tambien se cultiva el garbanzo y la cebada. Rara vez se pierden las siembras por abundancia de lluvias. En pequeña escala se cultiva naranjo, limero, durazno, membrillo, guayabo, ciruelo, peron, granado, pitayo, papayo y zapote

blanco. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquite, huamúchil, huisache, ozote, palo blanco, toloache, cabeza de burro, popotalahua, quelite y huizapote. Hay pocos bosques poblados de robles, encinos, pinos, tepehuajes, granadillos y algunos nogales. Hay dos presas, tres manantiales y dos arroyos que no se utilizan. Datos remitidos por D. Fermin Camarena.

*Sierra del tigre.* Hacienda del cuarto canton. El terreno es arcilloso y salitroso en el plan; en la sierra, pedregoso. Su aspecto, montañoso al Oriente, y plano al Poniente. Las lluvias son escasas desde 1881, comienzan en Junio y concluyen en Octubre. Heladas en Enero y Febrero. Se cultiva maíz, frijol y garbanzo en la Sierra; lo mismo en el plan, y además caña, camote, hortaliza y café. Las pérdidas de siembras son frecuentes por falta de lluvias. Se cultiva en pequeña escala membrillo, durazno, peral, mango, granado, plátano y limero. Plantas silvestres que se producen: mezquite, huamúchil, Perú, huisache, fresno, encino, roble, pino, laurel, ojasen, gato timbe, ozote, pochote, palo dulce, huaje, jarilla, congueran, tepozan, trébol, toloache, guácima, maguey, grama, cola de zorra, anisillo, dominguillo, zacate quemador, charahuesca, tempranilla, tilia, ocuares, clarincillo, y yedra. Hay bosques en plan formados por mezquites, y en la montaña por encinos, pinos y tepehuajes. Existen varios arroyos de temporal y manantiales pequeños. Estos datos fueron remitidos por D. Tomás Rodríguez.

*Sitios (los).* Hacienda del quinto canton. Terreno arenoso y pedregoso, de aspecto plano. Lluvias variadas de Junio á Octubre. Heladas en Diciembre y Enero. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Diciembre; tambien se cultiva la caña. A veces se pierden las siembras por desarreglo del temporal. Hay guayabos, pero no se cultivan. Las plantas silvestres que se producen, son: sabinos, huamúchiles, mezquites y huisaches. No hay bosques. Existe un arroyo de temporal que no se utiliza en riegos. Remitió los anteriores datos D. Medardo Mora.

*Soledad (la)* Rancho del primer canton. Terreno arcilloso en general; cerro pedregoso. Su aspecto, montañoso con barranca afluyente del Rio Grande. Las lluvias son regulares de Junio á Octubre. No hiela. Se cultiva caña y tabaco. A veces se pierden las siembras por falta de agua. Se cultivan en grande escala pláta-

nos, mangos, naranjos, ahuacates, piñas, melon zapote, ciruelo y pitayo. Plantas silvestres que se producen: tepehuaje, huisache, palo dulce, corta pico, Brasil, pochote, higuera, zalate, y grama fina. Hay bosques en lo alto formados de robles, y en lo bajo por árboles de tierra cálida. Existe un arroyo y varios manantiales permanentes y termales que se utilizan en regar sobre 16 fanegas. Datos remitidos por D. Gabriel Franco.

*Soyatlan.* Comisaría municipal del sexto canton. El terreno es barrancoso en su mayor parte. Lluvias fuertes de Junio á Octubre. Heladas de Noviembre á Marzo. El maiz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre. Con frecuencia se pierden las siembras. No hay árboles frutales. Plantas silvestres que se producen: robles, encinos, espanta lobos y zapote blanco. Hay escasos bosques formados de encinos, pinos y robles. Existen pequeños manantiales. Datos remitidos por D. Ramon Arias.

*Taberna [la].* Rancho del sexto canton. La naturaleza del terreno es: arenoso lo plano y pedregoso en la montaña. Su aspecto es: una tercera parte de plano y lo demas montañoso. Lluvias de de Junio á Setiembre, fuertes al principio y escasas al fin. Heladas en Enero y Febrero. El maiz se siembra en Junio y se cosecha en Enero. Tambien se siembra frijol y calabazas. A veces se pierden las siembras por falta de lluvias en Setiembre. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se producen, son: ahuilotes, pitayos y mezquites. Existe un solo manantial que sirve para el ganado. Los datos anteriores los remitió D. Calixto Arreola.

*Tabor [el].* Rancho del sexto canton. Terreno arcillo-arenoso, pedregoso y de migajon. Su aspecto, parte plana y otra montañoso. Lluvias regulares de Junio á Octubre. No hay heladas. El maiz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre. Rara vez se pierden las siembras por falta de lluvias. No hay árboles frutales. Plantas silvestres que se encuentran: huamúchil, ahuilote, parota, arrayan, toscahuite, encino, pino, enebro y nogal. Hay bosques de los árboles referidos. El rio de Ayuquila pasa por su lindero Oriente. Estos datos los ministró D. Mariano Michel.

*Tablas.* Rancho del décimo canton. Terreno pedregoso, de as-

pecto montañoso. Las lluvias son variadas, comienzan en Junio y acaban en Octubre. Hay heladas de Noviembre á Marzo. Se cultiva maíz y frijol. A veces se pierden las siembras por mal temporal. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres: robles, pinos, encinos, enebro, tepehuaje, aile y coates. Existe un arroyo temporal. Estos datos fueron remitidos por D. José M<sup>a</sup> de Santiago.

*Tacuamucua.* Rancho del tercer canton. Terreno pedregoso, de aspecto plano. Las lluvias son fuertes, empiezan en Junio y acaban en Setiembre. Heladas en Diciembre y Enero. Se siembra maíz en Junio y se cosecha en Diciembre; el garbanzo se siembra en Octubre para cosecharse en Abril; el trigo se siembra en Diciembre y se cosecha en Mayo. Las pérdidas de siembras son frecuentes por exceso de lluvia. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se encuentran son: sabinos, tepames y huisaches. Existe una presa para riego. Remitió estos datos D. Pedro Fonseca.

*Talpa de Allende.* Municipalidad del décimo canton. Terreno arenoso y pedregoso. Su aspecto, una cañada montuosa. Las lluvias son abundantes, comienzan en Junio y concluyen en Octubre. Hay heladas en Diciembre y Enero. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras. Se cultivan en pequeña escala naranjos, limeros y guayabos. Las plantas silvestres que se producen, son: pinabete, roble, encino y nogal. Hay bosques en las montañas, formados por pinos, robles y encinos. Existe un rio y algunos arroyos. Los anteriores datos fueron remitidos por D. Francisco Lomelí y D. Miguel Huitron.

*Tamazula de Gordiano.* Municipalidad del noveno canton. Terreno mixto. Su aspecto, montañoso en su mayor parte y el resto cañadas planas. Las lluvias son regulares, comenzando en Junio y concluyendo en Octubre. A veces hay heladas de Diciembre á Febrero. Se cultiva maíz, caña, frijol, arroz, tabaco y hortalizas, Rara vez se pierden las siembras por exceso de lluvias. Se cultiva en pequeña escala, ahuate y mango. Las plantas silvestres que se producen, son: pino, encino, sauz, zalate y camichin. Existen bosques en la montaña formados de pinos, encinos, palo dulce y guayabillo. Hay rios, arroyos y manantiales casi todos

permanentes que se utilizan en regadíos á grande extension. Remitió estos datos D. Ponciano Luna.

*Tapalpa.* Municipalidad del cuarto canton. Terreno arcilloso, rojo y tambien pedregoso. Su aspecto, un valle circundado de montañas. Las lluvias son abundantes de Mayo á Octubre. Hay heladas de Octubre á Abril. El maíz se siembra en Mayo y se cosecha en Enero; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Abril; la cebada se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre. Tambien se cultiva frijol. De cinco años, dos se dan buenas cosechas, dos regulares, y uno se pierden. En pequeña escala se cultiva durazno, capulin, peral, peron, çhavacano, tejocote, membrillo y manzano. Plantas silvestres: pino, encino, roble, madroño, aliso, fresno, tejocote, grangeno y espinos. Hay varios bosques escasos formados de los árboles referidos. Existe un rio y cinco arroyos permanentes, y una presa con cuya agua se mueve una máquina de aserrar. Datos remitidos por D. Vidal Vizcaino y D. Mauricio Gutiérrez.

*Taxinastla.* Hacienda del noveno canton. La naturaleza del terreno arenoso y arcilloso. Su aspecto, montañoso. Las lluvias son escasas de Junio á Octubre. No hay heladas. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre; el tabaco se siembra en Setiembre. No se pierden las siembras. Hay guayabos y nancis, pero no se cultivan, y como plantas silvestres se encuentran, ocote, encino, tepehuaje, tepame y palo dulce. Hay muchos bosques de tepehuaje, huisilacate y palo dulce. Existe un arroyo permanente, que apenas basta para el ganado. Los datos anteriores fueron remitidos por D. Angel Arch.

*Tecalitlan.* Municipalidad del noveno canton. Terreno arcilloso y arenoso, de aspecto montañoso en su mayor parte. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. Hay heladas en Enero y Febrero. Se cultiva maíz, frijol, caña y garbanzo: los tres primeros se cosechan en Diciembre y el último en Abril. Rara vez se pierden las siembras por abundancia de lluvias. En pequeña escala se cultivan duraznos, plátanos, naranjos y limeros. Plantas silvestres que se producen: ocote, encino, roble, tepehuaje y madroño. Hay bosques formados por los árboles referidos. Datos remitidos por D. Ramon de la Mora.

*Tecolotlan.* Municipalidad del quinto canton. Terreno arenoso en lo plano y pedregoso en la montaña. Su aspecto, plano en su mayor parte y montañoso al Sur y al Norte. Las lluvias son variadas de Junio á Setiembre. Hay pocas heladas. La caña se siembra y se cosecha en Enero; el maíz, frijol y cebada se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Tambien se cultivan maguey y café. A veces se pierden las siembras por escasez ó abundancia de lluvias. Se cultivan en regular escala, plátanos, limeros, naranjos, ahuate, peron, capulin, guayabo y melon zapote. Las plantas silvestres que se producen, son: encino, roble, pino, madroño, fresno, mezquite, aile, cuate y tepehuaje. Hay bosques formados de los árboles referidos. Existen rios, arroyos y dos presas que se utilizan en riegos. Proporcionó los datos anteriores D. José M. Merino.

*Tecomatlan.* Hacienda del noveno canton. Terreno mixto, de aspecto montañoso con poco plano. Lluvias regulares de Junio á Setiembre. Rara vez hiela en Febrero. Se cultiva maíz, frijol, garbanzo, cebada, chile, camote, cacahuete, pepino y hortalizas. Se siembra de Junio á Agosto y se cosecha de Noviembre á Enero. Rara vez se pierden las siembras por falta de lluvias en tiempo de la fructificacion. Se cultiva en pequeña escala tamarindo, pitayo, plátano, ciruelo, zapote y mango. Plantas silvestres que se producen: higueras, zalates, camichines, tempisques, tescalamas, copal, zacate, amole, ahuilotes, huamúchil, huaje, huácima, quelite, acaute, pataiste, artemisa, grama, cola de zorra y huisaches. Hay bosques formados de variales, mojos, guayabillos, palo fierro, huácima y coamecate. Existen dos manantiales pequeños permanentes que se utilizan para los ganados. Estos datos los remitió D. Lorenzo Michel.

*Temacapulin.* Del undécimo canton. La naturaleza del terreno es pedregoso y calcáreo. Su aspecto, montañoso y quebrado. Las lluvias son fuertes, comenzando en Junio y concluyendo en Octubre. Hay heladas de Diciembre á Febrero. El trigo se siembra en Noviembre y se cosecha en Mayo. Tambien se cultiva maíz, frijol, papa, tabaco, chile, calabazas, hortalizas, cacahuete, jícama, mariguana y sandía. Raras veces se pierden las siembras por heladas ó falta de lluvias. Se cultivan en poca cantidad membrillos, granados, parras, higos, chavacanos, duraznos y tunas.

Plantas silvestres que se producen: encinos, sabinos, cedros, fresnos, lentiscos, tepame y mezquite. Hay escasos bosques formados de los árboles referidos. Existe el río Verde, arroyos de temporal y permanentes, manantiales y aguas termales. Remitió estos datos D. Rodrigo Rodríguez y D. Canuto Díaz de Sandi.

*Teocaltiche.* Municipalidad del undécimo canton. La naturaleza del terreno es: pedregoso en general con capas de tierra parda y algunas calizas. Su aspecto, montañoso en general, y plano en las márgenes de ríos y arroyos. Las lluvias son variadas de Julio á Octubre; escasas donde no hay árboles, y abundantes donde los hay. Las heladas son en el invierno. Se cultiva maíz, frijol, chile, papas, cidracayote, chayote, cebada, trigo y hortalizas. A veces se pierden las siembras por falta de lluvias. Se cultivan en pequeña escala chavacano, durazno, granado, higo, limon, membrillo, manzanillo, peral, zapote y nogal. Las plantas silvestres que se conocen, son, nopales, huisaches, zarza, cedro, palo blanco, álamo, mezquite, sabino, morera y aceitilla. Hay pequeños bosques de mezquites, huisaches y cedros. Siete ríos atraviesan la municipalidad, y hay un manantial termal en Atotonilquillo. Datos remitidos por D. Crescencio Larios.

*Teocaltitan.* Comisaría del undécimo canton. Terreno arenoso y algo pedregoso. Su aspecto es plano en general; hay lomas y un cerro de poca altura al Este. Las lluvias son fuertes de Junio á Octubre. Heladas de Diciembre á Febrero. Se siembran maíz, frijol y cebada en Junio y se cosechan en Noviembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo. También se cultivan hortalizas. Rara vez se pierden las siembras por abundancia ó falta de lluvias. Se cultivan en pequeño, duraznos, membrillos é higos. Plantas silvestres: mezquite, sauz y huisache. No hay bosques. Existe un río y cinco arroyos permanentes. Estos datos fueron proporcionados por D. Juan López y D. Clemente Meza.

*Teocuitatlan.* Municipalidad del cuarto canton. La parte alta es tierra roja arcillosa: en los bajos tierra negra de migajon, muy fértil. Su aspecto, montañoso al S., S. E. y E. en extension de 15 leguas; plano al O. y N. O. Las lluvias son variadas de Junio á Setiembre. Hay heladas de Noviembre á Mayo en la montaña; en los bajos es raro que hiele. En la montaña se cultiva maíz, frijol, trigo, cebada y lenteja. En lo bajo se siembra maíz [produ-

ciendo en partes hasta 300 fanegas por una], caña, tabaco, melon, sandía y garbanzo. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; la caña se siembra en Octubre y se cosecha en Diciembre. A veces se pierden las siembras, por escasez de lluvias ó por fuertes vientos en Agosto y Setiembre. Se cultivan en pequeña escala, en la montaña, peral, durazno, peron, manzano, capulin, membrillo, chavacano, higo, arrayan y tejocote; en lo bajo, naranjo, limon, limerero, ahucate, mamey, dátil, nogal, guayabo, granado, plátano, y zapote. Las plantas silvestres que se encuentran, son: en la montaña, pino, encino, roble, fresno, cirimo, capulin, aliso, pingüica, grangeno, timbe, violeta, heliotropo, dalia y caracol; en los bajos hay higuera, camichin, mezquite, palo bobo, guayabo y órgano. Hay bosques poblados en la parte alta. De las montañas bajan varios arroyos formando dos riachuelos, llamados Sitala y Teocuitatlan, siendo permanente este último, que riega una extensión de siete leguas. Hay una gran presa, un manantial en San José y lagunas saladas. Datos remitidos por los Presbíteros D. Julio Mascorro y D. J. Palos.

*Tepantla.* Del sexto canton. Terreno pedregoso en general, y arenoso en las márgenes de los rios y arroyos. Su aspecto, montañoso en su mayor parte; plano en las márgenes de las corrientes, donde se hacen las siembras. Las lluvias son escasas de Junio á Octubre. Hay heladas de Diciembre á Febrero. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres que se producen, son: roble, encino, tepehuaje, copal y mezquite. Son escasos los bosques. Hay un rio grande permanente, arroyos de temporal y un manantial que no se utilizan en riegos. Datos remitidos por D. Francisco Argote.

*Tepehuaje.* Rancho del quinto canton. Terreno arenoso, de aspecto plano. Las lluvias son variadas de Junio á Octubre. Heladas en Diciembre y Enero. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Con frecuencia se pierden las siembras por desarreglo de temporal. Plantas silvestres: mezquites y huamúchiles. No hay bosques, ni agua. Datos proporcionados por D. Nicolás González.

*Tepetatillo (el).* Rancho del segundo canton. Terreno arcilloso y arenoso, de aspecto plano. Las lluvias son variadas, comienzan-

do en Junio y concluyendo en Setiembre. Hay heladas desde fin de Octubre. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Diciembre. Con frecuencia se pierden las siembras por escasez de agua. No hay árboles frutales. Existe un manantial pequeño. Estos datos fueron remitidos por D. Anastasio Quesada.

*Tepec.* Comisaría del cuarto canton. Terreno pedregoso. Su aspecto, parte plana y otra montañosa. Las lluvias son escasas, comenzando en Junio y concluyendo en Setiembre. Hay heladas de Diciembre á Febrero. Se siembran maíz y frijol en Junio y se cosechan en Diciembre. Tambien se cultiva café, maguey de pulque y hortalizas. Pocas veces se pierden las siembras por falta de agua ó por el frio. Se cultivan plátanos, nogales y limeros; los dos últimos en grande escala. Hay bosques de nogal. Existen las vertientes perpetuas llamadas San Francisco, San Juanito y Mezquititan, que se utilizan en riegos. Los anteriores datos los proporcionó D. Magdaleno Santa Ana.

*Tepospizaloya.* Comisaría del sexto canton. La naturaleza del terreno es arcilloso y pedregoso. Su aspecto: forma circular con muchas laderas, y montañoso en sus regiones Sur y Poniente. Las lluvias son escasas, comienzan en Junio y acaban en Octubre. Heladas en Diciembre y Enero. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Diciembre. Con frecuencia se pierden las siembras por falta de lluvias. Hay pitayos, pero no se cultivan. Como plantas silvestres existen: encino, roble, pino, aile, tepehuaje, tapate y grama. Los bosques son escasos. Existen dos rios permanentes y dos manantiales que sólo se utilizan para el ganado. Remitió estos datos D. Francisco Medina.

*Tequezquite.* Rancho del undécimo canton. La naturaleza del terreno es: arcilloso en los bajos, y calizo en las montañas. Su aspecto, plano á orillas del rio Grande, y montañoso el resto. Las lluvias son escasas, comenzando en Junio y acabando en Octubre. Heladas de Octubre á Enero. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Diciembre; el chile se siembra en Marzo y se cosecha en Noviembre. Son frecuentes las pérdidas de siembras por falta de lluvias. No hay árboles frutales. Plantas silvestres: nopales, mezquites, cedros, huisaches, sabinos, palo blanco, aceitilla y acahuale. Hay bosques formados por los árboles referidos. Existe el rio Grande y un manantial que no se utiliza en riegos. Datos remitidos por D. Agustin Mejía.

*Tequezquite* [el]. Hacienda del undécimo canton. La naturaleza del terreno es, arcilloso con extensos planos formados por el arte, donde se siembra trigo de húmedo. Su aspecto, plano en su mayor parte con pequeños montes. Las lluvias son escasas de Mayo á Octubre. Generalmente comienzan las heladas en Octubre. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Diciembre; el trigo y el alpiste se siembran en Octubre y se cosechan en Mayo. Con frecuencia se pierden las siembras por escasez de agua. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres que se producen: mezquite, huisache, garabatillo, lampote y aceitilla. Existe un arroyo temporal y varios manantiales. Porporcionó los anteriores datos D. Juan N. Villalobos.

*Tequezquitlan*. Rancho del sexto canton. Terreno arcilloso el plan y pedregoso en la montaña. Su aspecto, montañoso en gran parte y poco plano. Lluvias fuertes de Junio á Octubre. A veces hay heladas en Diciembre. El añil se siembra en Mayo y se cosecha en Octubre; el maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Julio y se cosecha en Noviembre; el tabaco se siembra en Setiembre y se cosecha en Diciembre. No se pierden las siembras. Se cultivan en pequeña escala naranjos, ahuacates, ciruelos, plátanos y anonas. Las plantas silvestres que se producen son: encino, higuera, cedro, topehuaje, y diversas grámíneas que forman los pastos. Hay pocos bosques en el agostadero. Existen tres arroyos permanentes que no se utilizan en riegos. Datos remitidos por D. Eusebio Lazareno.

*Tequila*. Municipalidad del duodécimo canton. Terreno pedregoso en su mayor parte. Su aspecto, una tercera parte montañoso, otra plana, y el resto barrancoso. Las lluvias son escasas de Junio á Octubre. Hay heladas de Noviembre á Febrero. El maguey de vino se siembra en Octubre y se cosecha á los diez años; el maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre; tambien se cultiva el cafeto. Cada tres ó cuatro años se pierden las siembras por falta de lluvias. Se cultivan en pequeño, mangos, mameyes, ahuacates, duraznos, perones, membrillos, granados y guayabos, y los naranjos en regular escala. Las plantas silvestres que se encuentran, son: ahuilotes. No expresan los datos si hay bosques, pero se perciben en las montañas de la municipalidad, formados de en-

encino y roble. Hay dos manantiales permanentes y abundantes á orillas de Tequila, y se utilizan en regadíos y en las fábricas de vino; tambien hay otros vertientes permanentes y en las barrancas muchos manantiales que desembocan en el rio Grande. Datos remitidos por D. Francisco Martel y D. Andrés Martínez.

*Terrero de Abajo.* Rancho del segundo canton. El terreno es arcilloso y arenoso; su aspecto, laderas. Las lluvias son fuertes de Junio á Octubre. Heladas de Octubre á Noviembre. Se cultiva maíz y frijol, que se siembran en Junio para cosecharse en Diciembre. Con frecuencia se pierden las siembras por exceso de agua y heladas. No se cultivan árboles frutales. Plantas silvestres: huichaches, y Perú, de lo que hay escasos bosques. Existe el arroyo de la Saucedá. Remitió los anteriores datos D.<sup>a</sup> Tomasa Z. de Bravo.

*Tetapam.* Rancho del noveno canton. La naturaleza del terreno es: pedregoso al Poniente, y con algunas lomas. Su aspecto, lomerío y barrancoso. Las lluvias son escasas de Junio á Octubre. Hay heladas en Enero. El maíz y el frijol se siembran en Junio para cosecharse en Diciembre. Con frecuencia se pierden las siembras por escasez de lluvias. Hay ciruelos y caguayotes, pero no se cultivan. Las plantas silvestres que se producen, son: tepehuajes, mezquite, tepemezquite, y el ocote y encino hácia el Oriente. No hay bosques. Existen los rios de San Pedro, y Alseca, y cuatro manantiales que no se utilizan en riegos. Datos remitidos por D. Angel Sandoval.

*Tinaja (la).* Rancho del cuarto canton. Terreno muy pedregoso, de aspecto montañoso. Las lluvias son escasas, comienzan en Junio y concluyen en Octubre. Hay heladas en Febrero. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el garbanzo se siembra en Octubre y se cosecha en Abril. Con frecuencia se pierden las siembras; las de maíz por falta de lluvia, y las de garbanzo por heladas. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres que se producen, son: nopal, copal, tepame, ozote, y palo dulce. Hay escasos bosques formados de dichos árboles. Existen pequeños arroyos de temporal. Proporcionó los datos que anteceden D. Blas Sánchez.

*Tizapan el Alto.* Municipalidad del cuarto canton. Terreno de aluvion con algo de calcáreo, arcilloso y arenoso; en las montañas pedregoso y arcilloso rojo. Su aspecto, una sexta parte plana, y

el resto montañoso. Lluvias regulares de Junio á Octubre. En algunas partes hay heladas de Noviembre á Marzo; en el plano rara vez hiela. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre; el trigo se siembra en Noviembre y se cosecha en Mayo; la cebada se siembra en Agosto y se cosecha en Enero; la papa se siembra en Junio y se cosecha en Setiembre; el camote se siembra en Julio y se cosecha en Enero; la jícama se siembra en Junio y se cosecha en Octubre; el chile se siembra en Junio y se cosecha en Octubre; la sandía y el melon se siembran en Febrero y se cosechan en Mayo; la caña se siembra y cosecha en Noviembre; las hortalizas se siembran en Junio para cosecharse en Setiembre. Tambien se cultiva el café. Rara vez se pierden las siembras por exceso de lluvias, y las pérdidas no son generales. Se cultiva en regular escala naranjo, membrillo, durazno, peral, peron, tejocote, guayabo, mango, ahuate, capulin, uvalano, melon zapote, moral, granado, limero, chirimoyo, limon y plátanos de las especies corrientes, enano, manzano, morado, Costa Rica y dominico. Las plantas silvestres que se producen, son: jara, taray, sauz, fresno, sabino, huisache, ozote, pitayo, nopal, guayabo, grangeno, mezquite, amezquite, tepemezquite, palo dulce, palo fierro, palo rosa, tepehuaje, guayacan y pochote ó ceiba. Hay bosques reducidos por la devastacion; en la parte alta de la Sierra los hay de pino, pinabete, oyamel, tejamanil, roble, encino y madroño. Existe el rio de la Pasion, que corre de N. á S. y desemboca en el lago de Chapala, y se utiliza para riegos. Datos remitidos por D. Bernardino Magaña.

*Tizapanito.* Pueblo del quinto canton. Terreno arenoso y salino, de aspecto plano. Las lluvias son escasas de Junio á Noviembre. Hay heladas de Noviembre á Marzo. Se cultiva el maíz y el frijol, que se siembran en Junio y se cosechan en Noviembre; tambien se cultivan hortalizas. Con mucha frecuencia se pierden las siembras por exceso de lluvias. Se cultivan en pequeña escala parras. Plantas silvestres que se producen: huamúchiles, mezquites y huisaches. No hay bosques. Existe una laguna y varios manantiales termales. Datos remitidos por D. J. Miguel Orozco.

*Tlajomulco.* Municipalidad del primer canton. La naturaleza del terreno es arenoso en su mayor parte: hay diversas tierras barrosas, salitrosas, de cascajo y tepetate. Su aspecto, plano circun-

dado de cerros. Lluvias regulares de Mayo á Octubre. Hay suaves heladas de Diciembre á Enero. Se siembra el maíz en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo; tambien se cultiva cebada. Rara vez se pierden las siembras por exceso de lluvia al principio de la estacion, ó por escasez en la fructificacion. Los árboles frutales que se cultivan en pequeño, son: guayabos, pitaya, pitajaya, melon zapote, ahuate, naranjo, limero, limon, uva, plátano, zapote blanco, zapote prieto y durazno. Plantas silvestres: rosa panal, ozote, ciruelillo, encino, palo dulce, copal, pochote, palo santo, tepehuaje, huaje, guayabo, tacote, timbe, Santa María, mirasol, tulillo, flor de San Juan, acitilla, verdolaga, lengua de vaca, nopal, mezquite y huamúchil. Hay bosques muy talados, y los forman los árboles ya referidos. Existen dos arroyos de temporal en la poblacion; otro al Oriente con pequeños manantiales; dos corrientes que bajan del monte de la Yerbabuena y se utilizan en riegos: en el Terrero hay ciénagas de aguas termales. Estos datos fueron remitidos por D. Mariano Badillo.

*Tlaliscoyan.* Rancho del segundo canton. Terreno arenoso y pedregoso. Su aspecto, accidentado y con muchas laderas. Lluvias escasas de Junio á Octubre. Heladas de Octubre en adelante. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Mayo. De cada tres años, uno, se pierden las siembras por heladas ó falta de agua. No hay árboles frutales. Plantas silvestres que se producen: mezquite, sauz, quelite, acitilla y chicalote. Hay pequeños bosques de mezquites y nopales. Existe el rio Lagos, que es temporal. Datos remitidos por D. Antonio Gómez Portugal.

*Toluca.* Rancho del segundo canton. Terreno arenoso y pedregoso. Su aspecto, parte plana y otra con cerros de poca altura. Lluvias escasas de Junio á Setiembre. Heladas en Octubre. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Enero. Con frecuencia se pierden las siembras por escasez de lluvias. No hay árboles frutales. Plantas silvestres: mezquites, huisache, palo dulce, garabatillo y yerba del tabardillo. Hay bosques poblados de nopal, huisache, mezquite, grangeno y palo dulce. Existen dos arroyos llamados Juacinite y Guayameles, que no son permanentes. Proporcionó estos datos D. José M.<sup>a</sup> Márquez.

*Tomatlan.* Municipalidad del décimo canton. Terreno arcilloso en general, con poco pedregoso; arenoso en las playas. Su aspecto, plano inclinado hasta el Pacífico, y accidentado al Oriente y Norte. Lluvias escasas de Junio á Octubre. No hay heladas. Se siembra maíz y se recogen dos cosechas, en Noviembre y Mayo. Tambien se cultiva frijol, algodón, ñil, sandía, melon y vainilla. Las pérdidas de siembras son frecuentes en el temporal de aguas, por las calmas. Se cultiva en pequeña escala cocotero, plátano, naranjo, limero, guayabo, ahuate, piñas, papayos, chicos, mameyes, arrayanes y pitayas. Las plantas silvestres que se producen, son: Brasil, tuscahuite, cedro oloroso, caoba, tampinceran, amapa y árbol de hule. Hay bosques muy poblados de maderas finas y otras. Existen dos rios, algunos arroyos, tres lagos permanentes y salobres, dos manantiales, uno termal y otro comun; el mar Pacífico. Datos remitidos por D. Juan Betancourt.

*Totatiche.* Municipalidad del octavo canton. Terreno pedregoso en su mayor parte, con algo arcilloso. Su aspecto montañoso en su mayor parte. Las lluvias son escasas de Junio á Setiembre. Heladas de Noviembre á Febrero. Se siembra maíz en Junio, y trigo en Octubre. Muy pocas veces escasea la cosecha. Se cultivan en pequeña escala duraznos, naranjos, y ahuates. Plantas silvestres, palo colorado, encino, roble, manzanillo y pino. Hay bosques formados por los árboles referidos. Existe un rio y varios arroyuelos permanentes. Estos datos los proporcionó D. Estéban Sánchez.

*Tototlan del Oro.* Rancho del sexto canton. Terreno pedregoso, de aspecto montañoso. Fuertes lluvias de Junio á Octubre. Heladas de Noviembre á Marzo. Se cultiva maíz, frijol, trigo y cebada. Las siembras se hacen de Mayo á Junio, y se cosecha de Diciembre á Febrero. Con frecuencia se pierden las siembras por exceso de lluvias y por malas tierras. Se cultivan en pequeña escala, duraznos, higos y perones. Plantas silvestres que se producen: pino, roble, encino, nescahuite y madroño. Hay abundantes bosques formados por los árboles referidos. Existe un arroyo y tres manantiales permanentes que no se utilizan en riego. Datos remitidos por D. Ireneo Villaseñor.

*Trigo [el].* Rancho del sexto canton. El terreno es pedregoso; su aspecto, montañoso. Las lluvias son fuertes, comienzan en Ju-

nio y acaban en Setiembre. Hay fuertes heladas en Diciembre y Enero. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Diciembre. Con frecuencia se pierden las siembras por heladas y por exceso de lluvias. Se cultiva en pequeña escala durazno y capulin. Plantas silvestres: roble, encino, pocos pinos, espanta lobos y toloache. Hay bosques formados por los árboles citados. Existe un ojo de agua permanente. Proporcionó estos datos D. Jesus Sahagun.

*Troje* [la]. Hacienda del segundo canton. Terreno mixto. Su aspecto, parte plana, y otra montañosa. Las lluvias son escasas, empiezan en Junio y concluyen en Octubre. Hay heladas de Octubre á Marzo. Se siembra maíz y frijol en Junio y se cosecha en Diciembre; el trigo se siembra en Octubre y se cosecha en Junio. Algunas ocasiones se pierden las siembras por falta de lluvias. Se cultiva en pequeña escala durazno, peron, manzano, perales, é higos. Las plantas silvestres más comunes que se encuentran, son: nopal, mezquite, sauz y álamo. No hay bosques. Existe un rio y una presa temporal con que se riegan 50 fanegas: hay además tres tanques y tres manantiales. Estos datos los proporcionó D. Francisco Setiero.

*Tuito*. Pueblo del décimo canton. Terreno variado, de aspecto montañoso en general y con pequeño valle. Las lluvias son abundantes, comienzan en Junio y concluyen en Octubre. No hay heladas ni escarchas. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Noviembre; la segunda siembra se hace en Enero y se cosecha en Mayo. Plantas silvestres que se producen: coquito de aceite en la playa, y en otros puntos encinos, robles, ocotes, cedros, primavera, caoba y amapa. Hay bosques muy abundantes y poblados. Existen dos arroyos permanentes á tres millas E. del Tuito, que entran al mar en la boca de Mismaloya. Datos remitidos por D. Jesus Cervantes y D. Pablo Velasco.

*Tunas* (las). Rancho del sexto canton. Terreno pedregoso en general. Su aspecto, mitad montañosa y la otra plana. Las lluvias son fuertes de Mayo á Setiembre. Rara vez hiela en Diciembre y Enero. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Diciembre. Cada tres ó cuatro años se pierden las siembras por diversas causas. No hay árboles frutales. Plantas silvestres que se producen:

mezquites, huamúchiles, pitayos, huicilacate, huisache, quelite y verdolaguilla. Hay bosques formados por los árboles y arbustos referidos. Existe una zanja permanente que no se utiliza en riegos. Datos remitidos por D. Agustín Sánchez.

*Tuxcacuesco.* Municipalidad del noveno cantón. Terreno arcilloso en general, con algo de arenoso y en las montañas pedregoso. Su aspecto, mixto. Las lluvias son escasas de Junio á Setiembre. Rara vez hiela en Diciembre y Enero. Se siembra maíz, frijol y chile en Junio y se cosecha en Diciembre; también se cultiva maguey de vino y sandía. A veces se pierden las siembras por falta de lluvias. En poca cantidad se cultivan palmas de coco, naranjo, limero y guayabo. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquites, primavera, sabinos, sauces, higueras, camichines, huamúchiles, pitayos, toloache, higuera y altamisa. Hay grandes bosques de sabinos en la vega del río, y en las montañas de encinos, pinos y ahucatillos. Existe un río, cuatro arroyos y cuatro manantiales. Datos ministrados por D. Mariano Camberos.

*Tuxcueca.* Municipalidad del cuarto cantón. Terreno pedregoso, de aspecto montañoso en general con algunos planos. Lluvias regulares de Junio á Octubre. Hay heladas en Diciembre y Enero. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Noviembre; el garbanzo se siembra en Setiembre y se cosecha en Abril. También se cultiva caña y camote. Las pérdidas de siembras son frecuentes por falta ó exceso de lluvias. Hay zapotes blancos pero no se cultivan. Plantas silvestres: nopal, copal, ozote y tepame. Hay bosques poblados de los árboles referidos. Existe el lago de Chapala al Norte. Los anteriores datos los proporcionó D. José Novoa.

*Túxpan.* Municipalidad del noveno cantón. Terreno arenoso en general, con algo arcilloso. Su aspecto, plano y montañoso. Las lluvias son regulares, comienzan en Junio y concluyen en Octubre. A veces hay heladas de Diciembre á Febrero. Se siembra el maíz y frijol en Julio y se cosecha en Diciembre; el camote se siembra en Julio y se cosecha en Febrero. También se cultiva caña. Son frecuentes las pérdidas de siembras por abundancia ó falta de lluvias. Se cultivan en pequeña escala ciruelos y guayabos. Las plantas silvestres que hay, son: huicilacates y huamúchiles. Hay varios bosques de ocotes, encinos, higueras y tepe-

huajes. Existe un río al Este y dos arroyitos permanentes. Datos remitidos por D. Luis Osorio.

*Union de Tula.* Municipalidad del sexto cantón. Terreno arenoso, de aspecto montañoso. Lluvias escasas de Junio á Noviembre. Hay heladas en Diciembre. Se cultiva maíz y frijol, que se siembran en Junio para cosecharse en Diciembre. Pocas veces se pierden las siembras por falta de lluvias. No se cultivan árboles frutales ni hay bosques. Plantas silvestres: mezquites, y pitayos. Existe un lago permanente. Los anteriores datos fueron proporcionados por D. Eusebio Zaragoza.

*Vallas [las].* Hacienda del noveno cantón. La mitad del terreno es arcilloso, y la otra mitad de playa arenosa de río. Su aspecto, mitad plana y la otra montañoso. Las lluvias son regulares de Junio á Setiembre. Hay fuertes heladas en Enero y Febrero. Se siembra maíz y tabaco en Junio y se cosecha en Diciembre; las hortalizas se siembran en Enero y se cosechan en Mayo. Pocas veces se pierden las siembras por abundancia ó escasez de lluvias. En pequeña escala se cultivan plátanos. Plantas silvestres: pinos, tepehuaje, palo dulce, cicuitos, sauces, higueras y camichines. Hay escasos bosques formados de pinos y tepehuajes. El río de Tamazula atraviesa el terreno de la finca. Remitió los datos D. Camilo Jiménez.

*Valle [el].* Comisaría del noveno cantón. Terreno pedregoso al E. y N., arenoso al Oeste, pedregoso al Sur. Su aspecto, plano al centro y montañoso en las extremidades. Al extremo Este está la población del Valle, cabecera de la comisaría. Las lluvias son regulares en el plan y fuertes en la Sierra, comenzando en Junio y concluyendo en Octubre. Hay fuertes heladas en la Sierra de Octubre á Marzo. Se cultiva maíz, garbanzo, cebada y trigo. Las siembras se hacen en la Sierra en Marzo, y en el plan en Junio; las cosechas se hacen en Diciembre. Con frecuencia se pierden las siembras en la Sierra por heladas; en el plan por falta de lluvias. Se cultiva en pequeño, membrillo, higo y granada de china, y el durazno en grande escala. Plantas silvestres: pino, encino, roble, jazmin, moral, madroño, cirimo, fresno, aliso, grangeno, carretilla, girasol, aceitilla, Santa María, cardo santo y toloache. Hay muchos bosques en la Sierra formados por los árboles referidos. Hay dos manantiales, utilizándose uno en regadío, y

varios arroyos de temporal. Datos proporcionados por D. Prudencio González.

*Valle de Guadalupe.* Hacienda del undécimo canton. Tierra negra con algo de cascajo, tepetate y pedregoso. Su aspecto, mixto. Lluvias variadas de Julio á Octubre. Hay heladas de Diciembre á Febrero. El maíz y el frijol se siembran en Julio y se cosechan en Noviembre; el chile, tabaco y trigo se siembran en Octubre y se cosechan en Mayo. Tambien se cultiva cebada y hortalizas. A veces se pierden las siembras por exceso de lluvias. Se cultivan en pequeña escala durazno, membrillo, peron, tuna, granado é higo. Las plantas silvestres que se encuentran, son: grangeno, palo blanco, zorrillo, palo bobo, huisache, mezquite, sauz, palo dulce, nopal y copal. Hay escasos bosques formados de nopaleras, grangeno, palo dulce y casahuate. Existe un rio con algunos estanques para riegos. Datos remitidos por D. Roman Padilla y D. Leonardo Ramírez.

*Varela.* Rancho del segundo canton. La naturaleza del terreno es, arenoso en los bajos, calizo en las montañas; su aspecto, montañoso con dos bajíos pequeños. Las lluvias son regulares, empiezan en Junio y acaban en Octubre. Heladas de Noviembre á Enero. Se cultiva maíz y frijol, que se siembran en Julio y se cosechan en Diciembre. Son raras las pérdidas de las siembras, por sequía. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se producen, son: sauz, Perú y nogal. Existe el rio de la Sauceda, que corre diez meses. Datos proporcionados por D. Conrado Pérez Aranda.

*Venta de Ojo de Agua.* Rancho del segundo canton. Terreno pedregoso, de aspecto montañoso. Las lluvias son escasas de Junio á Setiembre. Hay heladas de Noviembre á Marzo. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Comunmente se pierden las siembras por falta de agua. No hay árboles frutales ni bosques. Las plantas silvestres que se producen, son: varaduz, huisache, aceitilla y quelite. Existen dos arroyos temporales. Estos datos fueron remitidos por D. José María de Alba.

*Virgen [la].* Rancho del segundo canton. La naturaleza del terreno es arcilloso; su aspecto, montañoso con poco plan. Lluvias variadas de Junio á Octubre. Hay heladas de Diciembre á Fe-

brero. El maíz y el frijol se siembran en Junio y se cosechan en Diciembre. Rara vez se pierden las siembras por abundancia ó falta de agua. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres, son: nopal y quelite. Hay escasos bosques formados de nopales. Existe un arroyo de temporal. Estos datos fueron ministrados por D<sup>a</sup> Petra S. de Tejeda.

*Yerbabuena* (la). Rancho del tercer canton. El terreno es pedregoso; su aspecto, plano. Las lluvias son fuertes de Junio á Setiembre. Heladas en Diciembre y Enero. El maíz se siembra en Junio para cosecharse en Diciembre; el garbanzo se siembra en Octubre y se cosecha en Abril; el trigo se siembra en Diciembre y se cosecha en Mayo. Frecuentemente se pierden las siembras por exceso de lluvias. No hay árboles frutales ni bosques. Plantas silvestres que se encuentran: mezquites y huisaches. Existe un manantial para riegos. Datos remitidos por D. Antonio Villareal.

*Zapopam*. Municipalidad del primer canton. Terreno arenoso en general; montañas volcánicas; hay algo calcáreo y ferruginoso. Su aspecto es, plano en su gran parte, con barranca profunda del rio Grande y varias montañas. Tiene una extension de diez leguas de N. á S., y diez y seis de E. á O. Las lluvias son fuertes de Mayo á Octubre. Heladas de Noviembre á Febrero y á veces en Marzo. Se siembra el maíz y el frijol en Junio y se cosecha en Diciembre; la cebada y el trigo se siembran en Diciembre para cosecharse en Abril. Tambien se cultiva maguey, caña, lino, cáñamo y café. A veces se pierden las siembras. Se cultivan en regular escala, naranjo, mamey, zapote blanco y negro, ciruelo, nogal, ahuate, guayabo, peron, durazno, chirimoyo, pitayo, pita, jaya, limon, cidro, membrillo, arrayan, chavacano, capulin, uva y plátano. Las plantas silvestres que se producen, son: pino, cedro, roble, palo dulce, tepehuaje, álamo, mezquite, sabino, caobatampincerán, parota, primavera, sauz, palo fierro, sangre de drago, fresno, eucaliptus, huaje, guácima, ahuilote, taray y ortiga. En las haciendas del Astillero, Santa Lucía, Copala, Milpillas y Zapote hay grandes bosques formados de pinos, robles y encinos. En el Astillero hay dos vertientes termales sulfurosas. Existen varias corrientes de S. á N. que alimentan presas que sirven de motores á varias fábricas de hilados y papel del municipio. En Copala, Martel y Santa Lucía hay grandes presas. Las aguas que

se utilizan en las fábricas sirven despues para riegos. Hay varios manantiales en el municipio. Datos remitidos por el Presbítero D. Manuel Portillo.

*Zapotillo (el).* Rancho del sexto canton. Terreno algo arcilloso, de migajon y en el cerro piedra de cal. Su aspecto, parte de plan y parte montañosa. Las lluvias son variables de Junio á Octubre. Heladas muy rara vez. El maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre; el frijol se siembra en Agosto y se cosecha en Noviembre. Rara vez se pierden las siembras por falta de lluvias. No hay árboles frutales. Las plantas silvestres que se producen, son: mezquite, huamúchil, parota, morera, ozote, camichin, tepemezquite, quelite y grama. Hay bosques en la parte montañosa. El rio de Ayuquila es lindero en cosa de mil varas. Datos remitidos por D. Angel de Oyarzábal.

*Zapotlan el Grande ó Ciudad Guzman.* Municipalidad del noveno canton. Terrenos aluviales, arenosos y tepetatosos. Su aspecto, valle grande rodeado de montañas. Lluvias fuertes de Junio á Octubre Heladas en Enero y Febrero. Se cultiva el maíz, que se siembra en Junio para cosecharse en Diciembre; el frijol se siembra en Julio y se cosecha en Noviembre; tambien se cultiva cebada, alfalfa y hortalizas. Rara vez se pierden las siembras. En pequeña escala se cultiva naranjo, limero, durazno, membrillo, zapote, capulin y guayabo. Las plantas silvestres que se encuentran, son pino, encino, mezquite, capulin blanco, guayabos, quelite é higuerilla. Hay abundantes bosques formados de pino, encino, ocote, pinabete, palo dulce y tepehuaje. Existe un lago permanente con extension de dos leguas. Algunos manantiales. Estos datos los proporcionó D. J. D. Mattons.

*Zapotlanejo.* Municipalidad del primer canton. Terreno pedregoso, de aspecto, montañoso. Lluvias regulares de Mayo á Octubre. Rara vez hiela. La caña se siembra en Febrero y se cosecha en Diciembre; el maíz se siembra en Junio y se cosecha en Diciembre. Tambien se cultiva tabaco. Rara vez se pierden las siembras. Se cultivan en pequeña escala, limeros, ahuilotes, duraznos, naranjos y chirimoyos. Plantas silvestres: chirimoyos, guayabos, huisache, toloache y yerba mora. No hay bosques. Existe un manantial y dos arroyos de temporal. Datos remitidos por D. Jesus Pérez Rubio.

## PARTE OCTAVA.

# HORTICULTURA.

---

### CAPITULO I.

#### Consideraciones generales.

Puede decirse que la horticultura se halla muy generalizada en el Estado de Jalisco; huertos pequeños de flores, frutas y hortalizas se encuentran en todas las poblaciones y en la mayor parte de las fincas de campo; en otras, esos cultivos tienen mayor extension, constituyendo empresas de más ó ménos consideracion.

Con pocas excepciones, en todos los huertos se ven plantas correspondientes á diversos climas, y al lado del naranjo se ve el albérchigo, y junto al cafeto prospera el peral.

Más bien donde se hace determinada explotacion, como en la produccion en grande de la naranja, del plátano, de la piña, etc. es donde el cultivador se acomoda al clima que necesita.

Los riegos en esos huertos se hacen de varias maneras, y la distribucion del agua se efectúa por medio de canales repartidores, llamados regaderas ó zanjas, ó derramando el agua al pié de cada planta, por medio de cántaros ú otras vasijas.

La provision de agua á las zanjas se efectúa, sea tomándola directamente de manantiales, de presas ó corrientes, ó sacándolas de pozos ú otros depósitos. En pequeño, el agua se saca de los pozos por medio de cántaros; pero lo más general es que la extraccion se practique en vasijas atadas á cuerdas sin fin, en cuyo caso se da el nombre de *noria* al sistema, ó bien se aplica la pa-

lanca llamada *bimbalete*, y que lleva en un extremo la cuerda con una vasija, y en el otro un contrapeso que equilibra á ésta, facilitando mucho el trabajo en esta máquina.

En el valle de Ameca y en otros puntos donde hay corrientes de agua, se acostumbra poner una rueda de madera con paletas, y que la misma corriente hace girar: en el intermedio de las paletas hay vasijas de madera que se llenan de agua y van á derramarla al extremo superior del diámetro vertical, sobre una canoa, que la lleva á puntos lejanos del terreno.

En el cuadro general de datos físicos y agronómicos que lleva este libro, se ven citados los árboles frutales y las hortalizas que se cultivan en diversas localidades, y en los capítulos siguientes daremos algunos detalles sobre ese respecto.

---

## CAPÍTULO II.

### Los huertos de flores.

Casi no hay una casa de pueblo, ciudad ó aldea que no tenga un pedazo de tierra cultivado de flores. Unas plantas son perennes ó constantes, y otras se cultivan sucesivamente en diversas épocas del año, marcando perfectamente las estaciones.

Hay, por tanto, árboles, arbustos y plantas perennes que de un modo constante adornan los jardines, quedando las mutaciones reservadas á las plantas estacionales.

Como plantas constantes señalaremos las siguientes, y tanto de éstas como de las demás que citemos, se encontrarán sus nombres botánicos en la sinonimia que acompaña á la Flora del Estado:

*Arboles*.—Amapa, araucaria, ahuehuete, clavellino, cedro, colorin, cabrito, izote, llora sangre, plátano de Abisinia, palmeras, jaloxúchil, paraíso, Perú, pino, rosál.

*Arbustos*.—Astronómica ó atmosférica, laurel rosa, amor de estos tiempos, borla de San Pedro, bignonia del Cabo, bicho amarillo, cedron, cerbatana, Catarina ó flor de pascua, id. amarilla, camelias, chorros, floripondio, gran duque, granado de flor, higuerrilla, huelle de noche, junco marino, jazmin amarillo, muiele, mo-





nacillo, id. blanco, malvon, magnolia, polígala, sauco, tabachin común, id. de Colima, id. amarillo.

*Plantas trepadoras y sarmentosas.*—Avellana ó momórdica, bigonias violada y estriada, bougainvillea, caracol, coral de Colima, cuamecate, chiqueo, flor de campana, gloria ó jazmin azul, flor de pato, flor de la pasion, guayacan, jazmin blanco, id. de Arabia, madre selva, mosqueta, manguita del Niño Jesús, Palmira, trepadoras blanca, rosa y amarilla, vinca, yeguas, yedron, yedras, zacacile.

*Plantas medianas y perennes.*—Alcatraz, agapando, aloloe, azálea, amor de Pedro, brocamelia, bruja, biznagas, bella Luisa, corona de Cristo, candelilla, corazon de ángel, clarin de Miramon, eneldo, flor de invierno, flor de peña, frutilla, flor de cuerno, gran cuerno, gardenia, geranios, heliotropo, hipericó, hortensias, hinojo, junco espinoso, jamaica, maravilla de España, malva bouquet, mirto, Marta, magueyes, manzanilla romana, mil en rama, no me olvides, nopalillo, obelisco rojo, id. amarillo, id. blanco, otate, plátano de flor, id. enano, plúmbago, petunia, primavera, panalillo, pluma de Santa Teresa, palma del desierto, palma de abanico, pájaro azul, romero, resedá, rosa de Castilla, id. reina, id. té, id. canaria, id. de Jericó, id. del Norte, id. de esencia, id. Napoleona, id. monstruosa, id. coleta, id. Bengala, id. musgo, id. miniatura, id. francesita, id. de Italia, id. príncipe, rosal, retama, reina de noche, rosa ó flor de San Francisco, siempreviva, trébol, violeta, závila ó závila y zacate inglés.

*Plantas anuales.*—Ambar, alhelies, artemisa, azucena roja, id. blanca, id. listada, id. amarilla, id. azafranada, alfombrilla, ambarina, Adelaida, fucsia ó aretillo, ala de ángel, adormidera, amapola grande, id. de China, id. amarilla, amaranto, ó quelite rojo, Belen, borraja, botoncillo, cacomite, capuchina ó mastuerzo, cardo santo, coral, campanilla, cebolla esmeralda, cardenal, cempoasúchil, clavel rojo, id. blanco, id. disciplinado, id. de poeta, id. de manojo, chícharo, chismes, dalia, Esther, espuelita, estrella del mar, jacinto, lirio blanco, id. morado, id. parásito ó flor de San Francisco, linaza roja, maravilla, mercadela, manzanilla, nardo, perritos, peseta, pastora, pata de gallo, palma gladiola, pensamiento, palomas, resedá, rocío, tempranilla, viuda, venera de Santiago y volantin.

Esta cita que hemos hecho de las plantas, clasificándolas por su porte, da idea de los jardines que con ellas se forman. En efecto, los árboles, arbustos y plantas perennes conservan su lugar y dan adorno constante al terreno, sea por su follaje ó por sus flores, ya de un modo constante ó con intermitencias. Entretanto pasan esos períodos florales, el resto del terreno se va cambiando sucesivamente por las plantas de cada estacion. Para efectuar estos cambios se hacen almácigos, con uno ó dos meses de anticipacion y de allí se llevan las plantas pequeñas para colocarse en esos lugares destinados á las cambios. Así, en Enero y Febrero se siembran las semillas de adormideras, amapolas, chícharos, mercadelas, alhelíes, etc., que vienen á florecer en la primavera. Al fin de esta estacion se hacen los almácigos, de belenes, cempoasúchiles, volantines, pastoras y otras, que embellecen los prados en el estío y en el otoño.

Las flores silvestres vienen á ayudar á las cultivadas, pues con éstas se recogen los mirasoles, las violetas del campo, las colas rojas, los cuatantes, los espantalobos, las yedras y tantas otras que en los diversas estaciones adornan los campos.

Los huertos y jardines varian de aspecto segun el carácter de las poblaciones. Así, en las ciudades y centros poblados de mayor importancia, las plantas constantes de los jardines son los cedros, las camelias, las gardenias, las azáleas, varios rosales y jazmines. En otros lugares los jardines están poblados de rosas de Castilla, Jericó y otras análogas, acompañadas de tabachines, astronómicas, dalias, etc.

En fin, los huertos más campestres ostentan sus plantas de mirasoles, dalias, belenes y cempoasúchiles.

El uso que se hace de esas flores es tambien diferente: en las poblaciones principales se dedican á la formacion de elegantes ramos y bouquets que van á adornar los templos ó las habitaciones. Las flores de los otros jardines más generales se ocupan más bien en las festividades religiosas ó se colocan como símbolo de la pureza en los féretros de los niños.

No hay datos estadísticos para calcular el valor de las flores que se consumen en los usos referidos; pero su presencia revela el buen gusto y la admiracion que se tributa á esas bellezas de la naturaleza.

## CAPÍTULO III.

## Las hortalizas.

Se designan con el nombre colectivo de hortalizas á todas las plantas herbáceas comestibles, aun aquellas que, como la sandía, el melon y el pepino, son más bien plantas frutales. También se usa el nombre de *legumbres* para todas esas plantas comestibles tengan ó no su fruto en forma de vaina ó legumbre.

Siendo de consumo general las hortalizas, su cultivo se halla extendido, especialmente en las huertas comprendidas en los suburbios de las poblaciones, ó en las cercanías de éstas; son preferidas las localidades vecinas á corrientes de agua ó aquellas en que la capa de agua subterránea se halle á poca profundidad para que se faciliten los riegos por *norias* y *bimbaletes*, de que ántes se habló.

Los huertos de hortalizas son permanentes ó temporales. Los primeros se encuentran generalmente en el recinto de las poblaciones y se hallan rodeados de bardas; allí, al lado de algunos árboles frutales se hacen cultivos alternantes de hortalizas diversas, de modo de obtener productos diarios.

Los huertos temporales se sitúan en los campos, generalmente en tierras arcillo húmíferas ó en playas arenosas y abonadas por las corrientes de agua. En estos huertos se hacen los almácigos en Diciembre y Enero, de modo de trasplantarlos en Febrero, para tener los frutos en la cuaresma, en cuya época se hace mayor consumo de hortalizas en los viénes de cada semana, por la abstinencia de la carne.

Esos huertos provisionales se cercan de ramas de espino, y en su interior, cerca de la entrada, se coloca una casilla rústica ó cabaña, que por lo regular es de zacate; en ella se albergan los hortelanos y se guardan las herramientas y las cosechas del día. Como tales huertos se encuentran en sitios donde el agua está á poca profundidad, casi siempre tienen grupos de sauces y de jarales que prestan sombra y embellecen aquellos sitios.

En los huertos permanentes, así como en los temporales, se cultivan de preferencia las plantas siguientes:

Arvejon, apio, alcachofa, acelga, alegría, ajo, anís, betabel, berro, calabazas diversas, cebolla, coles diversas, coliflor, colinabo, culantro ó cilantro, chiles diversos, chícharos, chayote, ejotes, espárragos, epazote, gitomates, jengibre, haba, jicama, lengua de vaca, lechugas diversas, maíz, melon blanco, nabos, orégano, perejil, pepinos, quelites comunes y de trigo, rábanos grandes y pequeños, ruda, sandías, salsifi, torongil, tomillo, tomates, verdolagas, yerba mora, yeguas y zanahoria.

En las mismas huertas se dejan crecer algunas plantas para aprovechar su semilla, y á esas plantas se les llama *voladas*.

Las huertas de sandía y melon blanco se hacen principalmente en las playas arenosas de los lagos y rios: la siembra se hace mateada, al fin del invierno, y la cosecha entre Abril y Mayo, pues al comenzar las lluvias se perjudican los frutos. En las márgenes de Chapala y Cajititlan se producen melones muy estimados.

Los precios de las hortalizas son variables en cada localidad y tambien con las estaciones; en general tienen mayor precio y son más escasas en el temporal de aguas.

---

## CAPÍTULO IV.

### Los árboles frutales.

Ya en la introduccion á la horticultura hicimos notar la generalidad con que se hallan distribuidas en el territorio del Estado las huertas de árboles frutales, encontrándose regularmente mezcladas las especies propias de climas diferentes, y que solamente en ciertas localidades se hacian cultivos especiales. Antes de hacer referencia á ellas, vamos á citar los árboles y arbustos frutales, separándolos en dos grupos.

*Arboles, plantas y arbustos cultivados.*—Ahuacate, arrayan, anona, bonete, ciruelo del país, ciruelo de España, cidro, capulín, cocotero, chirimoyo, chico-zapote, chavacano, durazno prisco, id. melocoton, datilero, fresa, freson, guayabo de China, id. comun, id. de ingerto, id. agrío, id. colorado, granado dulce, id. agrío, granada de China, higo, jocuistle, lima dulce, id. agría, id. chichona, limon agrío, id. dulce, id. real, melon-zapote, manzano, membrillo, mandarina, mamey, nogal, nopal comun, id. manso, id. de Alfajayuca, naranjo dulce, id. agrío, naranjo-lima, olivo, plátano grande, id. chico, id. de Costa Rica, id. manzano, papayo, pitayo, pitajaya, pitayita de agua, peral, peron, parra, piña, piña-anona, piñon, tamarindo, tejocote, toronjo, zapote blanco, id. prieto.

*Frutales silvestres.*—Ahuilote, arrayan, anona, ciruelillo, ciruelo del país, cuajilote, copal-jocote, camichin, cabeza de negro, coquito de aceite, chirimoyo, guayabo, garambujo, guámara, higuera, huamúchil, huaje, jocuistle, madroño, mezquite, mora, nopal, nanci, pitayo, pitajayo, pitayita de agua, parota, parra silvestre, pingüica, piñon, tempisque, tejocote, zapote blanco y zarzamora.

Hay regiones productoras de ciertos frutos, y otras en que se agrupan determinados cultivos. Así, en el primer cuadrante, que tiene por vértice la ciudad de Guadalajara, puede considerarse como más productor de tuna, algo de naranja, durazno y chavacano. El cuadrante segundo se distingue por más abundancia de sandía, melon y algo de naranja. En el tercer cuadrante abundan más los frutos de tierra caliente. En el cuarto hay también frutos de esos climas, cultivados en las playas de la barranca del río Grande.

Como centros de determinadas frutas, deben citarse: Tequila y la barranca del río Grande para los plátanos, ciruelas y naranjas de mejor calidad; Atemajac y puntos de esa región, para duraznos; Tepetitlan y Lagos para diversas especies de tunas; Tepuzhuacan y Puerto de Vega para las pitayas; Autlan para los mameyes y otros frutos de tierra caliente.

En el Cuadro Carpológico que se insertará al fin de esta parte del libro, se verán bastantes detalles sobre regiones y localidades especiales para la producción de determinados frutos.

En cuanto al sistema de huertas frutales, es casi el mismo que hemos referido para los otros cultivos referentes á la horticultura,

pues en general se encuentran mezclados los árboles frutales con las hortalizas y las flores.

En algunas partes, como en la barranca del río Grande, hay agrupaciones de determinadas plantas, como plátanos y naranjos, ya ocupando la parte plana ó fondo de aquellas hoquedades, ó en las pendientes y talwegs donde se deposita la tierra vegetal y hay bastante humedad, ó son puntos accesibles á los riegos.

En algunos huertos acostumbran podar en invierno, sea cortando algunos brazos de las plantas, ó apaleándolas como sucede con los membrillos.

El cultivo de la vid, aunque diseminado y en pequeñas proporciones en varios puntos del Estado, se comienza á establecer ya en grande escala, gracias á la proteccion que á ese cultivo está prodigando la Secretaría de Fomento, enviando sarmientos de los que ha hecho venir de Europa.

Hemos visto tres plantíos de éstos recientemente formados. Uno en la hacienda de la Concepcion de Rivera, sita en el valle de Toluquilla, al Sur de Guadalajara; su propietario D. Manuel Rivera recibió hace tres años 1,500 sarmientos, de los cuales se logró la mayor parte, y á los dos años de plantados comenzaron á fructificar: actualmente, con los productos de la poda hay ya 3,800 plantas. Estas se han cultivado en terreno formado de una capa de 75 centímetros de tierra vegetal colocada sobre bancos de tripoli y toba caliza. Las plantas han sido educadas con poda alta.

En la hacienda de Santa Cruz de Ahualulco se plantaron tambien, en igual época, algunos sarmientos de los remitidos por el Ministerio de Fomento, y que comenzaron su fructificacion á los dos años; actualmente hay cosa de mil matas.

Han sido podadas por el sistema de las anteriores y vegetan en clima templado, en tierra arcillo-ferruginosa, algo pedregosa y á una altitud de 1,410 metros.

A orillas de Guadalajara, sobre el terreno de toba pomosa que ocupa el valle, se están emprendiendo plantíos de vid, cuyo resultado no puede aún observarse, pues este es el primer año; mas juzgando por las plantas que existen en los huertos de Guadalajara, es de creerse que prospere la vid en esos terrenos, aunque con ayuda de abonos.

Los datos relativos á la produccion de frutas y sus precios en

las diversas municipalidades del Estado se encuentran detallados en el referido cuadro carpológico. Allí se ven también las frutas que á cada estación del año corresponden y las variaciones locales que en la época de su producción van sufriendo.

Para concluir este capítulo, daremos algunos datos sobre los frutales silvestres propios del Estado.

El ahuilote es un árbol de la familia de las verbenáceas que se desarrolla de preferencia en el clima cálido, pudiendo pasar al templado: es más común en los lechos y á orillas de los arroyos, en la base de las montañas. En el estío produce frutos globosos hasta de dos centímetros de diámetro; su color es café negruzco, muy oscuro; sabor dulce y tiene olor algo desagradable: en el interior lleva un solo hueso. Este fruto es buscado por las gentes del campo, se vende en algunos mercados y forma el alimento de los pericos y otras aves.

La anona, la chirimoya y la cabeza de negro, son plantas semejantes; las dos primeras son bien conocidas, y la última, tal vez más aromática, vive en la tierra caliente y poco se exporta á lugares lejanos. Dichas plantas vegetan de preferencia en las cañadas.

La ciruela del país se encuentra cultivada y silvestre. La produce un árbol de regular altura, ramoso, y con la corteza jugosa. En invierno tira el follaje, florece en seguida y madura sus frutos en la primavera; éstos son amarillos ó rojos. En ninguna otra parte del país podrán encontrarse ciruelas más grandes que las que se expendían en las poblaciones de Jalisco. El árbol se desarrolla de preferencia en las barrancas y en clima cálido.

El camichin, llamado *amate* en otros Estados del país, es un árbol grande, en forma de cúpula ó sombrilla, de follaje siempre verde y persistente, que produce una amplia y fresca sombra. Sus frutos son semejantes al higo aunque pequeños; se producen en grande abundancia. Este árbol contiene jugo lechoso del cual se puede sacar goma elástica.

La palma productora del coquito de aceite es propia de la tierra caliente: sus frutos son comestibles; pero sobre todo se dedican á la extracción del aceite, cuya exportación se hace en grande.

El guayabo silvestre se encuentra en muchas zonas del Estado, aun en aquellas expuestas al hielo: poco se aprovechan sus

frutos, prefiriéndose los cultivados, y más bien es útil ese árbol por su madera.

El jocuistle y la guámara, son plantas de la familia de las bromeliáceas. La primera da en el centro, y casi al nivel del suelo, una cabeza de forma cónica, llena de frutos dulces, de sabor agradable y algo *escaldosos*, como dice el vulgo, haciendo alusión al efecto irritante, casi acre, que producen sobre la lengua: asados ó cosidos esos frutos, pierden esa propiedad. La planta tiene hojas largas, duras y espinosas, que contienen fibra ó pita de buena calidad. La guámara es una planta de aspecto semejante á la anterior; pero su inflorescencia es en espiga y los frutos son arredondados. Una y otra planta se utilizan para formar cercas.

El huamúchil ó guamúchil es un árbol grande, de tronco robusto y bien ramificado. Produce vainas con granos formados de una pulpa blanca ó rosa, dulce, astringente y con un olor sui géneris. Cuando madura el fruto se abre y los granos quedan pendientes de una especie de arillo. La madera de este árbol es dura y muy propia para las construcciones; su corteza es muy rica en tanino, y se le usa como un buen curtiente.

La parota ó juanacaste es un árbol muy elegante en su forma y provisto de hojas compuestas, finas y de hermoso verde: es un verdadero árbol ornamental de la tierra caliente, sus frutos son vainas enroscadas, que contienen granos de sabor poco agradable. El huaje es semejante en cierto modo á la parota, aunque su forma es ménos elegante que la de aquella, y produce elegantes ramos formados de motas blancas; sus frutos son comestibles aunque poco agradables.

El mezquite viene á ser un gran recurso en los climas templado-cálidos; es árbol corpulento, de excelente madera y produce vainas pulposas y bastante dulces, con las cuales se hacen algunas masas ó pastas alimenticias, llamadas *posi*. De este fruto se podría extraer buena cantidad de alcohol.

El árbol de mora, ó morera silvestre produce la mora negra; fruto dulce, agradable y que se vende con mucha estimación en los mercados: vive ese árbol en los climas templado y cálido, y su madera es igualmente útil.

Varias son las especies de nopal silvestre que se encuentran en Jalisco, sobre todo en los cantones 2º, 8º y 11º, cubriendo á veces

superficies áridas y pedregosas. Los frutos son aprovechados en muchas localidades, ya para expenderlos en los mercados, como se acaban de cortar, ó bien se fabrican con ellos el queso y la miel de tuna y la bebida fermentada llamada *colonche*. Para las aves, la tuna es un fruto muy buscado y que les produce alimento de fácil adquisicion en varios meses.

El nanci ó nanche es fruto exclusivo de la tierra caliente, donde es buscado para mitigar la sed.

En los climas templado-cálidos y en los cálidos vegeta en abundancia el pitayo: este árbol, de múltiples brazos y elegante forma, se cubre de gruesos y sabrosos frutos en la primavera. Caravanas enteras van á establecerse en vida nómada donde hay bosques de pitayos, como en la hacienda de Tepuzhuacan; los frutos se venden en grandes cantidades y con mucha estimacion en los mercados. Además, se fabrica con ellos una pasta concentrada llamada miel de pitaya ó tamal, bastante azucarada y que produce regular cantidad de alcohol en la destilacion.

La pitajaya es fruta semejante á la anterior, de ménos gusto al paladar, aunque de colores más agradables. Es producida por un cactus sarmentoso que se apoya en las paredes ó sobre los árboles.

El fruto de la pitayita es aromático, ácido y muy propio para bebidas refrescantes.

Varias especies de parra silvestre se encuentran en Jalisco, y muchas de ellas producen frutos grandes y aprovechables: el cultivo pudiera mejorarlos, ó cuando ménos sus tallos servirían de patrones para ingeritar, con buen éxito, la vid cultivada.

La pingüica es un arbusto ramoso que vive en las montañas y climas frios; produce en abundancia frutos pequeños, de color amarillo, bastante azucarados y con sabor ácido agradable. Se venden en grandes cantidades en las poblaciones durante la estacion de invierno.

Se da el nombre de tempisque á un fruto ovoide, amarillo, dulce y glutinoso; su sabor es desagradable si no se tiene la costumbre de gustarlo; el árbol que lo produce es de muy agradable aspecto.

Los tejocotes se encuentran cultivados ó silvestres en los climas frios, sus preciosos frutos, color de oro, son muy populares y vienen á llenar el vacío que las otras frutas dejan en el invierno.

Para completar esta parte relativa á la horticultura se inserta á continuacion un catálogo en que constan las diversas frutas tubérculos, raíces, tallos, etc., que se producen y se expenden en las diversas municipalidades del Estado.

Dicho catálogo contiene, además, el dato de la época del año en que los frutos se producen en cada localidad, lo que puede aprovecharse para la provision de algunos de ellos en casi todo el año.

---

# CATALOGO

DE FRUTAS, RAÍCES Y TUBÉRCULOS QUE SE PRODUCEN EN LAS MUNICIPALIDADES DEL ESTADO DE JALISCO, Y PRECIOS Á QUE SE EXPENDEN, SEGUN DATOS MINISTRADOS POR LAS AUTORIDADES DEL MISMO.

## AMACUECA (MUNICIPALIDAD DE). 4º CANTON.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Abuacate chico.....	De Febrero á Marzo.....	Se produce en el municip.	3 es. docena.....	\$ 20 00
Idem grande.....	” Junio á Setiembre....	Idem idem.....	37 es. ciento.....	150 00
Cacahuate.....	” Octubre á Mayo.....	De distintos puntos.....	18 es. docena.....	50 00
Capulin.....	” Junio á Julio.....	Se produce aquí.....	6 es. almud.....	30 00
Chirimoya.....	” Enero á Febrero.....	Idem idem.....	Poco valor.....	10 00
Chayotes.....	” Noviembre á Dicbre..	Idem idem.....	6 es. docena.....	40 00
Durazno prisco.....	” Junio á Julio.....	Idem idem.....	1 p. carga.....	50 00
Id. melocoton.....	” Id. á id.....	Idem idem.....	3 p. idem.....	100 00
Granada comun.....	” Id. á id.....	Idem idem.....	2 p. idem.....	30 00
Id. de China.....	” Noviembre á Enero..	Se produce en Tepec.....	12 es. docena.....	30 00
Guayabas de China.	” Agosto á Setiembre..	Se produce aquí.....	1 p. carga.....	25 00
Lima chica.....	Todo el año.....	Idem idem.....	80 es. el millar.....	1,500 00
Id. chichona.....	De Diciembre á Mayo....	Idem idem.....	3 p. idem.....	200 00
Limon dulce.....	” Id. á id.....	Idem idem.....	1 p. 25 es. idem.....	25 00
Id. real.....	” Id. á id.....	Idem idem.....	2 p. el millar.....	50 00
Membrillos.....	” Junio á Julio.....	Se produce en el municip:	2 p. 50 es. idem.....	150 00
Melon zapote.....	” Todo el año.....	Idem idem.....	1 p. carga.....	20 00

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó se venden.	Lugar donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Naranja dulce.....	De Diciembre á Mayo....	Se produce en el municip.	1 p. 25 el millar.....	200 00
Nuez lisa.....	" Julio á Setiembre.....	Idem idem.....	37 cs. idem.....	3,000 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Idem idem.....	10 cs. ciento.....	100 00
Id. de Costa Rica....	Todo el año.....	Idem idem.....	25 cs. idem.....	20 00
Pepino.....	De Agosto á Setiembre..	Idem idem.....	12 cs. idem.....	20 00
Peron comun.....	" Julio á Agosto.....	Idem idem.....	1 p. el millar.....	25 00
Pitahaya.....	" Abril á Mayo.....	Idem idem.....	12 cs. ciento.....	100 00
Sandia chica.....	En Octubre.....	De aquí y de otras partes.	37 cs. docena.....	40 00
Tunas mansas.....	De Junio á Julio.....	En la municipalidad.....	1 p. carga.....	30 00
Id. taponas.....	" Mayo á Junio.....	Idem idem.....	Sin valor.....	No se vende.
Uva negra.....	" Julio á Agosto.....	Idem idem.....	6 cs. libra.....	5 00
Zapote blanco.....	" Abril á Mayo.....	Se produce aquí.....	No tiene valor.	
<b>AHUALULCO DE MERCADO (MUNICIPALIDAD DE).</b>				
12.º CANTON.				
Ahuacate chico.....	De Junio á Agosto.....	En esta municipalidad...	9 cs. docena.....	50 00
Id. grande.....	Idem.....	Amatlan y Tala.....	18 cs. idem.....	100 00
Anona.....	" Abril á Mayo.....	En esta municipalidad...	6 cs. idem.....	30 00
Ahuilote ó uvalano..	" Agosto á Setiembre..	Idem.....	6 docenas por tlaco	40 00
Arrayan.....	" Enero á Mayo.....	Idem.....	3 docenas por tlaco	30 00
Calabaza tamalayot. <sup>a</sup>	" Noviembre á Marzo..	Idem.....	3 cs. cada una.....	80 00
Calabazas duras.....	Idem.....	Idem.....	1 cs. idem.....	100 00
Cacahuate.....	" Noviembre á Mayo....	De Tala.....	3 ps. fanega.....	100 00
Camichin.....	" Marzo á Mayo.....	En esta municipalidad...	No se puede calcular su consumo porque no se explota.	

Nombres de las frutas, tabáculi, lico y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se ascenda la venta en un año.
Capulín.....	Junio á Julio.....	Barranca de Tequila.....	3 docenas por tlaco	Poca venta.
Cidra.....	Todo el año.....	En esta municipalidad...	2 por tlaco.....	"
Ciruclas rojas.....	De Julio á Agosto.....	Etzatlan.....	1 docena por tlaco.	"
Ciruclas amarillas..	Idem.....	Barranca de Tequila.....	8 por tlaco.....	"
Coco.....	Marzo á Abril.....	San Blas y Colima.....	10 cs. uno.....	"
Coquito.....	Idem.....	Idem idem.....	12 por tlaco.....	"
Chirimoya.....	Abril á Mayo.....	Barranca de Tequila.....	2 por idem.....	"
Chayotes.....	Agosto á Noviembre.	En esta municipalidad...	12 cs. docena.....	"
Durazno prisco.....	Junio á Julio.....	Mesa del Cobre.....	3 tlacos docena.....	"
Id. melocoton.....	Idem.....	Idem idem.....	3 idem idem.....	"
Granada comun.....	Idem.....	En esta municipalidad...	9 cs. docena.....	"
Id. de China.....	Noviembre á Diciebre.	Aguascalientes.....	3 por medio.....	"
Guayabas de China..	En todo el año.....	En esta municipalidad...	3 cs. docena.....	"
Guayabas coloradas.	De Setiembre á Diciemb.	Idem idem.....	A tlaco docena...	"
Guamuchil.....	Abril á Mayo.....	En la municip. y Amatlan	3 cs. almud.....	"
Guajé.....	Idem.....	Idem idem.....	2 doc. por un cent..	"
Jocuitstle ó timbiri- che.....	Idem.....	Idem idem.....	A tlaco docena....	"
Lima chica.....	Todo el año.....	Idem idem.....	3 tlacos docena.....	"
Lima chichona.....	De Marzo á Mayo.....	Idem y Amacueca.....	12 cs. docena.....	"
Limon agrio.....	Todo el año.....	En esta municipalidad...	No se vende.....	"
Limon real.....	De Julio á Agosto.....	Idem.....	6 cs. docena.....	"
Mamey comun.....	Abril y Mayo.....	Barranca de Tequila...	2 cs. cada uno.....	"
Mamey amarillo.....	Idem.....	Idem.....	2 idem.....	"
Manzanas chatas....	Noviembre y Diciembre.	Tala.....	3 por tlaco.....	"
Mango comun.....	Mayo y Junio.....	En esta municipalidad y Tequila.....	3 cs. docena.....	"

Nombres de las frutas, hórbe- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Membrillos.....	Abril y Mayo.....	En este municipio.....	2 por tlaco.....	Poca venta.
Melon blanco.....	Idem.....	Hacienda del Salitre.....	3 cs. cada uno.....	"
Melon zapote.....	Todo el año.....	En esta municipalidad...	1 por tlaco.....	"
Mora negra.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	No se vende.....	"
Naranja dulce.....	En todo el año.....	En ésta y barranca de Te- quila.....	9 cs. docena.....	"
Naranja agria.....	Idem.....	Idem.....	No se vende.....	"
Naranja de China...	Noviembre y Mayo.....	Barranca de Tequila.....	9 cs. docena.....	"
Nuez china.....	Agosto y Setiembre.....	Amacueca.....	12 cs. ciento.....	"
Nuez lisa.....	Idem.....	En la municipalidad.....	12 cs. idem.....	"
Plátano chico.....	Todo el año.....	En la municipalidad y Te- quila.....	3 cs. docena.....	"
Plátano grande.....	Abril y Mayo.....	San Blas.....	2 cs. cada uno.....	"
Idem de Costa Rica.	Idem.....	Barranca de Tequila.....	25 cs. docena.....	"
Idem guinco.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	25 cs. idem.....	No se conoce.
Piña.....	Marzo y Abril.....	Purificacion y Magdalen <sup>a</sup> .	12 cs. cada una.....	Poca venta.
Pepino.....	Julio y Agosto.....	En esta municipalidad...	2 por 1 cent.....	"
Peron comun.....	En Julio.....	Idem.....	3 por tlaco.....	"
Peron de cristal.....	En Noviembre.....	Aguascalientes.....	2 por medio.....	"
Pitabayas.....	En Mayo.....	En ésta y barranca de Te- quila.....	5 cs. docena.....	"
Pitajaya.....	Julio y Agosto.....	En esta municipalidad...	2 cs. cada una.....	"
Sandia.....	Abril y Mayo.....	En esta y Salitre.....	75 cs. docena.....	"
Tamarindo.....	En Diciembre.....	En esta municipalidad...	3 cs. libra.....	"
Tejocote.....	Octubre y Noviembre.....	Mesa del Cobre.....	3 cs. ciento.....	"
Toronja.....	En todo el año.....	En esta municipalidad...	1 cs. docena.....	"
Tunas silvestres.....	Junio y Julio.....	Idem.....	2 docenas por tlaco.	"

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o se venden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Uva negra.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	12 cs. libra.....	”
Zapote prieto.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	1 cs. cada uno.....	”
Zapote blanco.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	3 cs. docena.....	”

ACATIC (MUNICIPALIDAD DE)

3.<sup>er</sup> CANTON.

Abuacate chico.....	Junio y Julio.....	Se produce en ésta.....	4 cs. docena.....	\$ 20 00
Idem grande.....	Idem.....	Idem.....	25 cs. idem.....	10 00
Anona.....	De Noviembre á Enero..	Idem.....	12 cs. idem.....	8 00
Berengenas.....	Setiembre y Octubre.....	Idem.....	.....	No se venden.
Cacahuate.....	De Noviembre á Enero....	Tala.....	4 ps. carga.....	50 00
Capulin.....	Junio y Julio.....	Se produce en ésta.....	12 cs. arroba.....	5 00
Ciruelas rojas.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	6 cs. el ciento.....	50 00
Id. amarillas.....	Idem.....	Idem.....	6 cs. idem.....	60 00
Camote.....	Diciembre y Enero.....	Idem.....	60 cs. carga.....	20 00
Chirimoya.....	Octubre y Noviembre....	Idem.....	15 cs. docena.....	10 00
Chayacanos.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	12 cs. el ciento.....	8 00
Chayotes.....	Octubre y Noviembre....	Idem.....	50 cs. el ciento.....	6 00
Durazno prieto.....	Junio y Julio.....	Idem.....	18 cs. el ciento.....	50 00
Durazno melocoton.	Idem.....	Idem.....	25 cs. el ciento.....	60 00
Granada comun.....	Idem.....	Idem.....	36 cs. el ciento.....	40 00
Guayabas de China.	.....	.....	1 p. 50 cs. carga.....	20 00
Idem coloradas.....	Setiembre y Octubre.....	Idem.....	75 cs. idem.....	40 00
Guamúchil.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	75 cs. idem.....	30 00
Higos negros.....	Junio y Julio.....	Idem.....	1 cs. docena.....	10 00
Id. blancos.....	Idem.....	Idem.....	1 cs. idem.....	8 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se estima la venta en un año.
Limon agrio.....	Noviembre y Diciembre.	Idem.....	3 cs. el ciento.....	3 00
Idem real.....	Junio y Julio.....	Idem.....	12 cs. docena.....	5 00
Mango comun.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	75 cs. el ciento.....	40 00
Melon zapote.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	1 p. 50 cs. carga....	80 00
Mezquite.....	Setiembre y Octubre.....	Idem.....	25 cs. idem.....	10 00
Naranja dulce.....	Idem.....	Idem.....	18 cs. el ciento.....	80 00
Idem agría.....	Idem.....	Idem.....	Idem.....	8 00
Idem de China.....	Idem.....	Idem.....	25 cs. el ciento.....	40 00
Pitano chico.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	18 cs. idem.....	80 00
Idem grande.....	Idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	25 00
Peron comun.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	12 cs. idem.....	15 00
Pitahayas.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	18 cs. idem.....	40 00
Sandía.....	Idem.....	Idem.....	Idem.....	40 00
Toronja.....	Idem.....	Idem.....	3 ps. carga.....	50 00
Tunas manas.....	Noviembre y Diciembre.	Idem.....	25 cs. el ciento.....	10 00
Idem taponas.....	De Junio á Setiembre....	Idem.....	15 cs. idem.....	50 00
Idem chicas.....	De Julio á Setiembre....	Idem.....	37 cs. carga.....	20 00
Idem joconoxtles....	Idem.....	Idem.....	25 cs. idem.....	20 00
Idem amarillas.....	Idem.....	Idem.....	25 cs. idem.....	15 00
Idem silvestres.....	Idem.....	Idem.....	25 cs. idem.....	15 00
Zapote blanco.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	25 cs. idem.....	10 00
		Idem.....	6 cs. el ciento.....	10 00

## AMATITAN (MUNICIPALIDAD DE).

12º CANTON.

Ahuacate chico.....	De Marzo á Mayo.....	Achio y Machita.....	25 cs. ciento.....	\$ 4 00
Anona.....	Enero á Marzo.....	En el municipio.....	50 cs. carga.....	50 00

Total en que se calcula la venta en un año.

Precios á que se venden.

Meses en que se cosechan ó expendien.

Unio donde se producen.

AMECA (MUNICIPALIDAD DE)

5.º CANTON.

Amatlan, Ameca, Tecolotlan

\$

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Unio donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ciruelas rojas.....	Mayo á Junio.....	Idem idem.....	1 p. idem.....	200 00
Idem amarillas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	1 p. 90 cs. idem....	500 00
Guamúchil.....	Enero á Marzo.....	Idem idem.....	50 cs. idem.....	50 00
Lima chica.....	Idem idem.....	Idem idem.....	12 cs. idem.....	20 00
Mamey comun.....	Febrero á Marzo.....	Idem idem.....	1 p. idem.....	100 00
Mango comun.....	Junio y Julio.....	Idem idem.....	25 cs. idem.....	360 00
Naranja de China...	Diciembre y Enero.....	Idem idem.....	12 cs. ciento.....	190 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Idem idem.....	50 cs. carga.....	500 00
Sandía.....	Marzo y Abril.....	Idem idem.....	2 ps. idem.....	150 00
Ahuacate chico.....	Julio á Noviembre.....	Amatlan, Ameca, Tecolotlan.....	37 cs. ciento.....	50 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Idem idem idem.....	1 p. idem.....	150 00
Anona.....	Abril y Mayo.....	Barranca.....	50 cs. idem.....	10 00
Ahuilote ó uvalano..	Junio y Julio.....	Ameca y jurisdiccion....	6 cs. almud.....	10 00
Arrayan.....	Febrero y Marzo.....	Idem idem.....	18 cs. idem.....	10 00
Brevas.....	Agosto á Octubre.....	Jurisdiccion.....	25 cs. idem.....	5 00
Cacahuaté.....	Julio y Agosto.....	Hacienda del Cabezon...	76 cs. ciento.....	5 00
	Octubre á Marzo.....	De Tala y de esta jurisdiccion.....	2 ps. 50 cs. fanega...	
Camichin.....	Junio á Agosto.....	Ameca y jurisdiccion ....	6 cs. almud.....	2 50
Capulin.....	Idem idem.....	En la jurisdiccion .....	2 ps. carga.....	50 00
Cerezas.....	Idem idem.....	Atemajac de las Tablas...	2 ps. 50 cs. idem....	10 00
Cidra.....	Noviembre á Febrero....	En toda la jurisdiccion...	75 cs. ciento.....	50 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Lugar donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ciruelas rojas .....	Junio á Agosto.....	San Martín y aquí poca.	1 p. 25 es. carga chica.....	50 00
Idem amarillas.....	Abril á Mayo.....	Barranca Amatitan y Tequila.....	2 p. 50 es. carga....	100 00
Coco de agua.....	Febrero á Marzo.....	De Colima.....	8 ps. ciento.....	250 00
Coquito.....	Enero á Marzo.....	De la Costa.....	50 es. almud.....	150 00
Coyol.....	Marzo á Mayo.....	Idem idem.....	1 p. millar.....	20 00
Camote.....	Noviembre á Febrero....	Jurisdicción y Tala.....	1 p. 75 es. carga....	900 00
Cacomitle.....	Julio y Agosto.....	Idem idem.....	3 ps. carga.....	12 00
Chico zapote.....	Marzo á Mayo.....	De Autlan.....	50 es. ciento.....	10 00
Chirimoya.....	Noviembre y Diciembre.	Ameca.....	50 es. idem.....	5 00
Chavacanos.....	Julio y Agosto.....	Toda la jurisdicción....	25 es. idem.....	5 00
Chayote.....	Setiembre á Noviembre..	Ameca y jurisdicción....	75 es. idem.....	10 00
Chinchayote.....	Noviembre á Enero.....	Idem.....	3 es. libra.....	10 00
Durazno prisco.....	Junio á Agosto.....	Jurisdicción .....	37 es. ciento.....	50 00
Idem meloton.....	Idem idem.....	Idem.....	37 es. idem.....	45 00
Granada comun.....	Idem idem.....	Ameca y jurisdicción....	50 es. idem.....	80 00
Idem de China.....	Octubre á Diciembre....	Jurisdicción .....	1 p. ciento.....	70 00
Guayabas idem.....	Julio á Setiembre.....	Idem y Ameca.....	1 p. carga.....	50 00
Idem peruanas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	50 es. carga.....	20 00
Idem coloradas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	50 es. idem.....	10 00
Guamúchil.....	Mayo á Julio.....	San Martín y Ameca.....	50 es. idem.....	60 00
Guaje.....	Idem idem.....	Idem idem.....	50 es. carga.....	5 00
Higos negros.....	Noviembre á Mayo.....	Ameca y jurisdicción....	1 ps. ciento.....	5 00
Idem blancos.....	Marzo y Abril.....	Idem idem.....	50 es. idem.....	80 00
Hualacamote.....	Setiembre á Marzo.....	Idem idem.....	1 ps. idem.....	80 00
Jocuistle ó timbiri-				

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó se venden.	Lugar donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
che.....	Noviembre á idem.....	Idem idem.....	5 cs. ciento.....	80 00
Lima agria.....	Todo el año.....	Idem idem.....	18 cs. ciento.....	5 00
Lima chica.....	Idem idem.....	Idem idem.....	18 cs. idem.....	500 00
Idem chichona.....	Idem idem.....	Ameca, jurisdic. y Ama- cueca.....	50 cs. idem.....	400 00
Lima grande.....	Idem idem.....	Idem idem.....	25 cs. idem.....	500 00
Limon agrio.....	Idem idem.....	Idem idem.....	3 cs. idem.....	20 00
Limon real.....	Junio á Diciembre.....	Idem idem.....	3 cs. idem.....	20 00
Mamey comun.....	Febrero y Marzo.....	Idem idem, costa.....	2 ps. idem.....	100 00
Idem amarillo.....	Idem idem.....	Idem idem.....	2 ps. idem.....	100 00
Manzanas chatas.....	Agosto y Setiembre.....	Atemajac de las Tablas..	18 cs. idem.....	15 00
Idem camuesas.....	Idem idem.....	Jurisdiccion.....	6 cs. almud.....	5 00
Idem dulces.....	Idem idem.....	Atemajac de las Tablas..	18 cs. ciento.....	15 00
Mango comun.....	Mayo á Julio.....	Ameca y jurisdiccion.....	50 cs. idem.....	500 00
Membrillos.....	Julio á Setiembre.....	Idem idem.....	75 cs. idem.....	1,200 00
Melon blanco.....	Mayo y Junio.....	Idem idem.....	3 ps. idem.....	500 00
Idem zapote.....	Enero á Abril.....	Idem idem.....	1 ps. idem.....	200 00
Mezquite.....	Mayo á Julio.....	Idem idem.....	25 cs. carga.....	30 00
Naranja dulce.....	Todo el año.....	Ameca.....	25 cs. ciento.....	100 00
Idem agria.....	Idem idem.....	Idem y jurisdiccion.....	12 cs. idem.....	20 00
Naranja de China...	Noviembre á Marzo.....	Tequila y distintos pun- tos.....	50 cs. idem.....	800 00
Nuez china.....	Idem á Enero.....	Ameca y jurisdiccion....	No se consume.	120 00
Nuez lisa.....	Setiembre á Noviembre..	Amacueca.....	75 cs. millar.....	400 00
Naranja lima.....	Todo el año.....	Ameca.....	37 cs. ciento.....	30 00
Papayo.....	Marzo á Mayo.....	Talpa, Ameca y jurisdic.	3 ps. ciento.....	1,000 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Ameca y diversos puntos.	1 ps. 25 cs. carga...	1,000 00

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expienden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Plátano grande.....	Idem.....	De la Costa.....	1 ps. 25 cs. ciento....	500 00
Plátano guineo.....	Idem.....	Ameca y diversos puntos.	62 cs. ciento.....	200 00
Idem de Costa Rica.	Idem.....	Idem idem.....	70 cs. idem.....	300 00
Plátano manzano....	Idem.....	Idem idem.....	75 cs. idem.....	50 00
Piña.....	Junio á Agosto.....	De la Costa.....	3 ps. idem.....	100 00
Piña anona.....	Noviembre.....	Ameca.....	6 cs. piña.....	20 00
Pepino.....	Julio á Setiembre.....	Idem y diversos puntos.	25 cs. ciento.....	50 00
Peras negras.....	Agosto á Octubre.....	Aguascalientes.....	2 ps. idem.....	20 00
Peras lecheras.....	Agosto á Noviembre.....	Idem y otros puntos.....	18 cs. docena.....	20 00
Peron comun.....	Julio á Setiembre.....	Ameca y jurisdiccion....	50 cs. ciento.....	50 00
Peron de cristal.....	Agosto á Octubre.....	Aguascalientes.....	1 ps. 50 cs. ciento....	20 00
Pingüicas.....	Diciembre á Febrero.....	Atisco y Mesa del Cobre.	12 cs. carga.....	18 00
Piñones.....	Idem idem.....	Etzatlan.....	37 cs. almod.....	1 25
Pitabayas.....	Mayo y Junio.....	Ameca y jurisdiccion....	50 cs. ciento.....	400 00
Pitajaya.....	Diciembre.....	Ameca.....	No se consume.	
Sandia.....	Enero á Julio.....	Id. Amatlan y jurisdic..	20 ps. carreta.....	2,000 00
Tamarindo.....	Todo el año.....	De la Costa.....	6 ps. carga.....	100 00
Tejocote.....	Octubre á Febrero.....	Jurisdiccion y Ameca....	1 ps. carga.....	200 00
Toronja.....	Todo el año.....	Ameca.....	No se aprecia.	
Tunas mansas.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	25 00
Tunas taponas.....	Mayo á Agosto.....	Ameca y jurisdiccion....	No se aprecia.	
Tunas chicas.....	Junio á Agosto.....	Idem idem.....	4 cs. almod.....	25 00
Uva negra.....	Idem.....	Idem idem.....	1 ps. 50 cs. arroba....	
Idem blanca.....	Idem.....	Idem idem.....	3 ps. arroba.....	
Zapote prieto.....	Enero á Marzo.....	Idem idem.....	75 cs. ciento.....	
Zapote blanco.....	Mayo á Julio.....	San Martin y Ameca.....	1 ps. carga.....	200 00
Zarzamora.....	Febrero á Mayo.....	Jurisdiccion.....	25 cs. almod.....	10 00

ARANDAS (MUNICIPALIDAD DE)

3.º CANTON.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó espentan.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ahuacate chico.....	Julio á Setiembre.....	Atotonilco y Ayo Chico..	1 ps. 25 cs. carga...	75 00
Ahuilote ó uvalano..	Julio y Agosto.....	Chapala.....	2 ps. fanega.....	12 00
Berengenas.....	Agosto y Setiembre.....	En este municipio.....	3 cs. ciento.....	5 00
Cacahuate.....	Diciembre á Febrero.....	Atotonilco.....	3 ps. 50 cs. fanega...	125 00
Capulin.....	Junio y Julio.....	En este municipio.....	2 ps. 50 cs. idem...	42 00
Cidra.....	Todo el año.....	Atotonilco y Ayo Chico..	12 cs. docena.....	15 00
Ciruelas rojas.....	Mayo y Junio.....	Chapala.....	2 ps. carga.....	12 00
Idem amarillas.....	Idem idem.....	Tequila y Amatitan.....	1 ps. idem.....	15 00
Coco.....	Abril á Junio.....	Costa del Pacifico.....	1 ps. docena.....	50 00
Coquito de aceite...	Marzo y Abril.....	Tuxtla y Colima.....	1 ps. 50 cs. arroba..	80 00
Camote morado.....	Setiembre á Marzo.....	En el municipio.....	1 ps. 50 cs. carga...	900 00
Idem silvestre.....	Diciembre á Abril.....	Idem.....	2 ps. idem.....	100 00
Chirimoya.....	Noviembre y Diciembre..	Idem.....	37 cs. ciento.....	15 00
Chavacanos.....	Mayo y Junio.....	Lagos y San Francisco..	2 ps. carga.....	20 00
Chayotes.....	Setiembre y Octubre.....	En este municipio.....	40 cs. ciento.....	16 00
Durazno prisco.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	1 ps. 25 cs. carga...	700 00
Idem melocoton.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	3 ps. millar.....	50 00
Granada comun.....	Idem idem.....	Atotonilco y S. Francisco.	3 ps. idem.....	15 00
Idem de China.....	Diciembre y Enero.....	Zamora.....	10 ps. carga.....	20 00
Guayabas de China..	Octubre y Noviembre...	Atotonilco y La Barca..	2 ps. idem.....	25 00
Idem coloradas.....	Setiembre á Enero.....	Idem.....	1 ps. idem.....	200 00
Idem agrias.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	100 00
Guamúchil.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	1 ps. idem.....	25 00

Nombres de las frutas, los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Lugar donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Higos negros.....	Junio á Agosto.....	En el municipio.....	2 ps. 50 cs. carga....	15 00
Idem blancos.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Idem idem.....	5 00
Lima chica.....	Todo el año.....	Atotonilco.....	2 ps. millar.....	400 00
Idem chichona.....	Idem.....	Idem.....	75 ps. ciento.....	00 00
Limon agrio.....	Setiembre á Febrero.....	En el municipio.....	35 cs. millar.....	8 00
Mamey comun.....	Enero á Abril.....	Costa del Pacifico.....	36 cs. docena.....	70 00
Manzanas camuesas.	Agosto y Setiembre.....	Pichataro.....	2 ps. 50 cs. carga....	125 00
Mango comun.....	Julio y Agosto.....	Atotonilco.....	2 ps. idem.....	50 00
Membrillos.....	Agosto y Setiembre.....	Ayo, S. Francisco y aqui.	3 ps. millar.....	125 00
Melon blanco.....	Abril á Junio.....	Ayo Chico y Talpa.....	2 ps. carga.....	500 00
Idem zapote.....	Marzo á Mayo.....	Atotonilco.....	1 ps. 50 cs. idem....	50 00
Mezquite.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	1 ps. idem.....	20 00
Mezcalillo.....	Marzo á Junio.....	Se cultiva en este muni- cipio.....	Idem idem.....	150 00
Naranja dulce.....	Todo el año.....	Atotonilco.....	3 ps. 50 cs. millar... 20 cs. ciento.....	450 00 12 00
Idem agria.....	Idem.....	Idem.....	75 cs. millar.....	150 00
Nuez lisa.....	Agosto y Setiembre.....	Amacueca.....	2 ps. carga.....	250 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Atotonilco.....	3 ps. idem.....	30 00
Pepino.....	Abril y Mayo.....	Ocotlan.....	4 ps. idem.....	20 00
Peras negras.....	Julio y Agosto.....	Aguascalientes.....	5 ps. millar.....	100 00
Idem locheras.....	Idem idem.....	Idem.....	4 ps. carga.....	30 00
Idem de San Juan..	Mayo y Junio.....	En el municipio.....	4 ps. idem.....	25 00
Idem bergamotas....	Julio y Agosto.....	Aguascalientes.....	3 ps. idem.....	30 00
Idem de cristal.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. fanega.....	12 00
Pingüicas.....	Diciembre á Febrero.....	San Miguel.....	2 ps. 50 cs. millar... 3 ps. carga.....	7 00 30 00
Pitahayas.....	Mayo á Junio.....	Atotonilco.....	Idem.....	
Peron comun.....	Setiembre á Noviembre..	Idem.....	Idem.....	

Nombres de las frutas, tabárculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó se venden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Idem cristal.....	Idem idem.....	Aguascalientes.....	Idem idem.....	12 00
Sandia.....	Abril á Junio.....	Tanguato y La Barca...	1 ps. 25 cs. docena..	350 00
Tamarindo.....	Enero á Mayo.....	Costa del Pacífico.....	7 ps. 50 cs. carga...	30 00
Tejocotes.....	Noviembre y Diciembre.	En el municipio.....	2 ps. carga.....	4 00
Tunas mansas.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	2 ps. idem.....	15 00
Idem amarillas.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. millar..	100 00
Idem silvestres.....	Setiembre y Octubre.....	Idem.....	1 ps. carga.....	50 00
Uva negra.....	Agosto y Setiembre.....	Aguascalientes.....	1 ps. arroba.....	15 00
Zapote prieto.....	Enero á Marzo.....	Atonilco y Pacífico.....	5 ps. millar.....	35 00
Idem blanco.....	Mayo y Junio.....	Ayo Chico y aquí.....	50 cs. carga.....	20 00
C calabazas indias.....	Octubre á Diciembre.....	En el municipio.....	1 ps. ciento.....	400 00

ATEMAJAC DE LAS TABLAS (MUNICIPALIDAD DE).

4º CANTON.

Berengenas.....	Octubre á Diciembre.....	.....	6 cs. ciento.....	25 00
Capulín.....	Mayo á Julio.....	.....	50 cs. carga.....	100 00
Chavaicanos.....	Octubre á Diciembre.....	En este municipio.....	25 cs. ciento.....	50 00
Chayotes.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	25 cs. idem.....	50 00
Manzanas camuesas	Setiembre á Noviembre..	Idem.....	4 cs. docena.....	800 00
Membrillos.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	25 ps. ciento.....	60 00
Peras de San Juan..	Mayo á Julio.....	Idem.....	10 ps. idem.....	100 00
Tejocote.....	Todo el año.....	Idem.....	1 ps. idem.....	200 00
Tuna mansa.....	Octubre y Noviembre....	Idem.....	1 ps. idem.....	50 00

## ATENGUILLO (MUNICIPALIDAD DE).

## 10.º CANTON.

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se cuenta la venta en un año.
Ahuacate grande.....	Julio á Setiembre.....	De aquí.....	1 ps. ciento.....	30 00
Idem chico.....	Id. á id.....	De aquí y Amatitan.....	25 cs. ciento.....	10 00
Anona.....	Mayo á Julio.....	De Amatitan.....	37 cs. ciento.....	15 00
Berengenas.....	Noviembre y Diciembre..	Idem.....	Sin valor.....	Sin consumo.
Cacahuate.....	Diciembre á Febrero.....	Idem.....	3 ps. fanega.....	150 00
Cidra.....	Id. á id.....	Idem.....	50 cs. ciento.....	10 00
Ciruclas rojas.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	12 cs. almud.....	15 00
Idem amarillas.....	Id. id.....	Idem.....	18 cs. idem.....	30 00
Coco.....	Enero á Marzo.....	Autlan y Colima.....	12 ps. ciento.....	20 00
Coquito.....	Id. á id.....	Vallo de Banderas.....	2 rs. almud.....	10 00
Chirimoya.....	Mayo á Julio.....	De Amatitan.....	75 cs. ciento.....	10 00
Chayotes.....	Octubre á Diciembre.....	De aquí.....	50 cs. ciento.....	10 00
Durazno prisco.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	25 cs. idem.....	50 00
Id. melocoton.....	Id. á id.....	Idem.....	50 cs. idem.....	50 00
Granada comun.....	Agosto á Octubre.....	Idem.....	27 cs. idem.....	20 00
Id. de China.....	Mayo.....	Idem.....	1 p. idem.....	10 00
Idem peruanas.....	Agosto á Octubre.....	Idem.....	3 cs. almud.....	10 00
Idem agrías.....	Id. á id.....	Idem.....	6 cs. idem.....	5 00
Guamúchil.....	Mayo y Junio.....	De Amatitan.....	12 rs. carga.....	75 00
Lima chica.....	Todo el año.....	Idem y Amatitan.....	37 cs. ciento.....	150 00
Id. chichona.....	Diciembre á Marzo.....	De la Cuesta.....	75 cs. idem.....	50 00
Id. grande.....	Julio á Setiembre.....	De Amatitan.....	12 rs. carga.....	20 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expentan.	Lugar donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Mamey comun.....	Marzo y Abril.....	Idem.....	75 cs. ciento.....	50 00
Id. amarillo.....	Idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	25 00
Mango comun.....	Julio y Agosto.....	Idem y Amatitan.....	62 cs. idem.....	30 00
Membrillos.....	Setiembre y Octubre.....	Idem y Ameca.....	75 cs. idem.....	30 00
Melon blanco.....	Mayo y Junio.....	Amatlan.....	5 ps. idem.....	40 00
Mel zapote.....	Idem idem.....	Idem y Amatlan.....	1 ps. idem.....	30 00
Mezquite.....	Abril y Mayo.....	De aquí.....	Sin valor.....	Sin consumo.
Naranja dulce.....	Todo el año.....	Idem y Amatlan.....	37 cs. ciento.....	50 00
Id. agria.....	Idem.....	De aquí.....	Sin valor.....	Sin consumo.
Nuez lisa.....	Setiembre y Octubre.....	Idem y Ameca.....	1 rl. ciento.....	40 00
Papayo.....	Mayo y Junio.....	De la Cuesta.....	8 ps. idem.....	100 00
Pátano chico.....	Todo el año.....	Amatlan, id.....	25 cs. idem.....	100 00
Id. grande.....	Idem.....	Idem.....	75 cs. idem.....	50 00
Id. de Costa Rica.....	Idem.....	De aquí y de la Cuesta..	75 cs. idem.....	30 00
Id. manzano.....	Julio á Octubre.....	De la Cuesta.....	8 ps. idem.....	30 00
Papino.....	Julio y Agosto.....	De aquí.....	25 cs. idem.....	30 00
Peras bergamotas.....	Octubre.....	Aguascalientes.....	12 rs. idem.....	20 00
Peron comun.....	Julio á Setiembre.....	De aquí y Mascota.....	50 cs. idem.....	30 00
Pitahayas.....	Mayo y Junio.....	Amatlan y Juchitlan.....	3 ps. carga.....	300 00
Pitajayas.....	Agosto y Setiembre.....	De aquí.....	10 rs. ciento.....	30 00
Sandia.....	Mayo y Junio.....	Amatlan y Ameca.....	5 ps. ciento.....	100 00
Tamarindo.....	Idem idem.....	Idem idem.....	5 ps. fanega.....	20 00
Tajoote.....	Setiembre y Octubre.....	Idem idem.....	12 rs. carga.....	10 00
Tunas mansas.....				
Id. chaveñas.....				
Id. cardonas.....				
Id. taponas.....				

Se produce toda clase de tunas en la municipalidad, pero no tienen valor en su consumo.

Nombres de las frutas, tubércu-  
los y raíces.

Meses en que se cosechan  
ó expenden.

Punto donde se producen.

Precios á que se venden.

Id. chicas.....  
Id. joconoxtles.....  
Id. amarillas.....  
Id. silvestres.....  
Zapote blanco.....

Se produce toda clase de tunas en la municipalidad, pero no tienen valor en su consumo.

Mayo y Julio..... De aquí..... Sin valor..... Sin consumo.

ATOTONILCO EL ALTO (MUNICIPALIDAD DE).

3.<sup>er</sup> CANTON.

Ahuacate chico.....	Marzo á Mayo.....	Se produce en el municip.	.....	200 00
Cacahuate.....	Noviembre á Enero.....	Idem idem.....	3 ps fanega.....	200 00
Membrillos.....	Agosto á Octubre.....	Idem idem.....	25 cs. ciento.....	50 00
Melon blanco.....	Abril á Junio.....	Idem idem.....	37 cs. docena.....	80 00
Melon zapote.....	Diciembre á Mayo.....	Idem idem.....	37 cs. docena.....	40 00
Naranja dulce.....	Noviembre á Mayo.....	Idem idem.....	4 ps. el millar.....	1,500 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	En la municipalidad.....	25 cs. ciento.....	150 00
Idem de Costa Rica.	Idem.....	Idem idem.....	30 cs. idem.....	80 00
Pepino.....	Marzo á Mayo.....	Idem idem.....	75 cs. idem.....	30 00
Sandia chica.....	Idem idem.....	Idem idem.....	37 cs. docena.....	30 00
Tunas mansas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	18 cs. ciento.....	50 00
Zapote prieto.....	Julio á Setiembre.....	Idem idem.....	50 cs. idem.....	200 00
Lima chica.....	Febrero á Abril.....	Idem idem.....	25 cs. idem.....	1,500 00
Idem chichona.....	Octubre á Mayo.....	Idem idem.....	50 cs. idem.....	150 00
Mango comun.....	Idem idem.....	Idem idem.....	37 cs. idem.....	100 00
Cidra.....	Julio á Setiembre.....	Idem idem.....	25 cs. docena.....	25 00
Chirimoya.....	Noviembre á Mayo.....	Idem idem.....	25 cs. ciento.....	25 00
	Octubre á Diciembre.....	Idem idem.....		

Todal en que se calcula  
la venta en un año.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expienden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Chayotes.....	Agosto á Noviembre.....	En este municipio.....	25 cs. idem.....	125 00
Durazno prisco.....	Julio á Setiembre.....	Idem idem.....	12 cs. idem.....	150 00
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Idem idem.....	18 cs. idem.....	100 00
Granada comun.....	Idem idem.....	Idem idem.....	37 cs. idem.....	25 00
Guayabas de China.....	Setiembre á Octubre.....	Idem idem.....	31 cs. idem.....	100 00
Guamúchil.....	Abril á Junio.....	Idem idem.....	25 cs. medida.....	50 00

ATOYAC (MUNICIPALIDAD DE).

4º CANTON.

Ahuacate chico.....	Agosto y Setiembre.....	En este lugar.....	12 cs. ciento.....	100 00
Idem grande.....	Idem idem.....	En este municipio.....	18 cs. idem.....	200 00
Ahuilote.....	Setiembre y Octubre.....	Idem idem.....	25 cs. carga.....	25 00
Camichin.....	Octubre y Noviembre.....	Idem idem.....	No tiene precio.	
Cidra.....	Febrero á Mayo.....	Idem idem.....	1 ps. ciento.....	25 00
Chayotes.....	Noviembre y Diciembre.....	Idem idem.....	50 cs. carga.....	100 00
Durazno.....	Agosto y Setiembre.....	Idem idem.....	50 cs. carga.....	200 00
Granada comun.....	Julio y Agosto.....	Idem idem.....	2 ps. idem.....	200 00
Guayabas peruanas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	50 cs. idem.....	25 00
Guamúchil.....	Mayo y Junio.....	Idem idem.....	25 cs. idem.....	10 00
Guaje.....	Marzo y Abril.....	Idem idem.....	No se vende.	
Lima chica.....	Todo el año.....	Idem idem.....	1 ps. carga.....	150 00
Limon agrio.....	Idem idem.....	Idem idem.....	No se vende.	
Mango comun.....	Agosto y Setiembre.....	Idem idem.....	1 ps. carga.....	150 00
Membrillos.....	Julio y Agosto.....	En la cabecera.....	50 cs. ciento.....	200 00
Melon zapote.....	Estacion de aguas.....	En el municipio.....	1 ps. carga.....	10 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o expenden.	Lugar donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Mezquite.....	Mayo y Junio.....	Idem idem.....	No se vende.	
Naranja dulce.....	Diciembre á Mayo.....	Idem idem.....	18 cs. ciento.....	80 00
Naranja agria.....	Idem idem.....	Idem idem.....	No se vende.	
Nuez lisa.....	Agosto.....	Idem idem.....	5 cs. ciento.....	1 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Idem idem.....	12 cs. idem.....	5 00
Pepino.....	Agosto.....	Idem idem.....	6 cs. idem.....	1 00
Peras de San Juan..	Junio.....	Idem idem.....	25 cs. idem.....	50 00
Pitahayas.....	Mayo.....	Idem idem.....	12 cs. idem.....	10 00
Tunas silvestres.....	Estacion de aguas.....	Idem idem.....	No se vende.	
Uva negra.....	Junio á Setiembre.....	En la cabecera.....	1 ps. arroba.....	100 00

## AUTLAN (MUNICIPALIDAD DE).

6.º CANTON.

Ahuacate chico.....	Junio á Setiembre.....	Autlan.....	18 á 25 cs. ciento.....	300 00
Anona.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	6 cs. idem.....	500 00
Abutilote ó uvalano.	Julio á Octubre.....	Idem.....	3 cs. almud.....	6 ú 8 00
Arrayan.....	Febrero á Marzo.....	Idem.....	12 cs. idem.....	40 00
Bonete.....	Marzo y Abril.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	20 00
Cabeza de negro....	Noviembre y Diciembre.	Idem.....	25 cs. idem.....	40 00
Cacahuate.....	Diciembre á Febrero.....	Idem.....	25 cs. fanega.....	400 00
Camichin.....	Marzo á Mayo.....	Idem.....	Se regalan.....	Sin valor.
Capulin.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	12 cs. almud.....	50 00
Cidra.....	Diciembre y Enero.....	Idem.....	75 cs. ciento.....	25 00

Meses en que se cosechan ó expenden.	Lugar donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ciruelas rojas.....	Autlan.....	3 ps. carga.....	200 00
Idem amarillas.....	Idem.....	1 p. 25 cs. idem...	200 00
Coco.....	Idem.....	7 ps. ciento.....	800 00
Coquito.....	Idem.....	12 ps. carga.....	1,500 00
Copaljocote.....	Idem.....	Sin valor.....	Sin consumo.
Coyol.....	Idem.....	.....	.....
Chico zapote.....	Idem.....	50 cs. ciento.....	200 00
Chayotes.....	Idem.....	75 cs. idem.....	150 00
Dátiles.....	Idem.....	10 cs. idem.....	10 00
Granada comun.....	Idem.....	75 cs. idem.....	200 00
Idem de China.....	Idem.....	1 ps. idem.....	50 00
Guayabas de China..	Idem.....	2 ps. carga.....	500 00
Guamúchil.....	Idem.....	1 p. idem.....	100 00
Guámaras.....	Idem.....	3 cs. ciento.....	50 00
Huescoyol.....	Idem.....	2 p. 50 cs. carga...	50 00
Huaje.....	Idem.....	1 p. idem.....	100 00
Juaquiniquiles.....	Idem.....	Sin valor.....	Sin consumo.
Jocuitstle ó timbiri- che.....	Poncitlan.....	1 p. 25 cs. carga....	50 00
Lima chica.....	Autlan.....	12 cs. cabeza.....	50 00
Idem chichona.....	Idem.....	12 cs. ciento.....	1,000 00
Limon agro.....	Idem.....	50 cs. idem.....	300 00
Idem dulce.....	Idem.....	No se vende.....	.....
Idem real.....	Idem.....	50 cs. ciento.....	50 00
Mamey comun.....	Idem.....	50 cs. idem.....	50 00
Mango comun.....	Idem.....	75 cs. idem.....	2,000 00
Lima grande.....	Idem.....	25 cs. idem.....	1,000 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expienden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Membrillos.....	Junio á Octubre.....	Aatlan.....	1 ps. idem.....	200 00
Melon blanco.....	Marzo á Mayo.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. carga...	150 00
Idem zapote.....	Todo el año.....	Idem.....	1 ps. idem.....	100 00
Mezquite.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	Sin valor.....	Sin consumo.
Mora negra.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	Idem.....	Idem.
Nanches.....	Julio á Octubre.....	Idem.....	12 cs. ciento.....	500 00
Naranja dulce.....	Diciembre á Febrero.....	Idem.....	Sin valor.....	1,000 00
Idem agria.....	Febrero á Mayo.....	Idem.....	Sin valor.....	Sin consumo.
Idem lima.....	Todo el año.....	Idem.....	75 cs. ciento.....	100 00
Papayo.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	1 ps. carga.....	100 00
Nuez lisa.....	Setiembre á Febrero.....	Idem.....	6 cs. el ciento.....	500 00
Platano chico.....	Todo el año.....	Idem.....	75 cs. carga.....	1,500 00
Idem grande.....	Idem.....	Idem.....	50 cs. ciento.....	4,000 00
Idem de Costa Rica.	Idem.....	Idem.....	18 cs. idem.....	20 00
Idem manzano.....	Idem.....	Idem.....	18 cs. idem.....	200 00
Piña.....	Junio y Julio.....	Idem.....	2 cs. idem.....	2,000 00
Idem anona.....	Idem.....	Idem.....	12 cs. idem.....	200 00
Pepino.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	3 ps. carga.....	100 00
Pingüicas.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	6 cs. ciento.....	4,000 00
Pitahayas.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	1 ps. idem.....	500 00
Pitayita de agua.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	1 ps. carga.....	1,000 00
Sandia.....	Abril á Junio.....	Idem.....	50 cs. arroba.....	50 00
Tamarindo.....	Marzo á Junio.....	Idem.....	3 ps. carga.....	300 00
Tejocote.....	Octubre á Enero.....	Idem.....	Sin valor.....	Sin valor.
Tempisque.....	Marzo á Mayo.....	Idem.....	Sin consumo.....	Sin valor.
Toronja.....	Octubre á Febrero.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	50 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Tunas taponas.....	Junio á Agosto.....	Aatlan.....	6 cs. el ciento.....	\$ 25 00
Idem joconoxtlas....	Diciembre á Marzo.....	Idem.....	.....	.....
Uva negra.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	25 cs. libra.....	50 00
Uva blanca.....	Id. á id.....	Idem.....	Idem idem.....	50 00
Zapote prieto.....	Enero á Marzo.....	Idem.....	50 cs. el ciento.....	50 00
Zapote blanco.....	Marzo á Mayo.....	Idem.....	Sin valor.....	Sin consumo.
Zarzamora.....	Octubre á Diciembre.....	Idem.....	Idem idem.....	Idem idem.

NOTAS.—El bonete es muy abundante en esta localidad, pero se marcó solamente la cantidad de 20 pesos en todo el año, porque la generalidad de las gentes no los compran por ser libre la cosecha.  
Respecto de la cabeza de negro se puede decir otro tanto.

AYO EL CHICO (MUNICIPALIDAD DE).

3.<sup>er</sup> CANTON.

Naranja dulce.....	Enero á Abril.....	Ayo Chico.....	4 ps. millar.....	8,000 00
Abuacate.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	1 p. 50 cs. idem....	160 00
Durazno.....	Junio y Julio.....	Idem.....	1 p. idem.....	120 00
Membrillos.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	3 ps. idem.....	30 00
Camote.....	Noviembre y Diciembre.	Idem.....	62 cs. carga.....	400 00

AYUTLA (MUNICIPALIDAD DE)

6.<sup>o</sup> CANTON.

Camote.....	Diciembre y Enero.....	En esta municipalidad...	1 ps. fanega.....	50 00
Cacahuate.....	Noviembre.....	Idem idem.....	3 ps. idem.....	60 00

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Durazno corriente....	Junio y Julio.....	En esta municipalidad....	12 cs. el ciento.....	20 00
Guayabas coloradas.	Noviembre y Diciembre.	Idem idem.....	Sin valor.	
Guamúchil.....	Abril á Junio.....	En Autlan.....	1 ps. 50 cs. carga....	20 00
Mezquite.....	Idem idem.....	En esta municipalidad..	Sin valor.	
Nuez lisa.....	Setiembre á Noviembre..	Amacueca.....	9 cs. ciento.....	30 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Teuchitlan.....	18 cs. idem.....	30 00
Id. grande.....	Marzo á Mayo.....	Autlan.....	1 ps. ciento.....	20 00
Pitabayas.....	Mayo y Julio.....	En esta municipalidad..	3 cs. docena.....	60 00
Sandia.....	Abril á Junio.....	Autlan.....	2 ps. idem.....	30 00
<b>BOLAÑOS (MUNICIPALIDAD DE)</b>				
<b>8.º CANTON.</b>				
Ahuacate chico.....	Julio á Noviembre.....	Bolaños.....	2 p. 25 cs. carga....	20 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Idem.....	2 ps. 50 cs. idem....	10 00
Anona.....	Mayo.....	Idem.....	1 ps. carga.....	10 00
Ahuilote ó uvalano.	Idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	1 00
Arrayan.....	Idem.....	Idem.....	2 ps. idem.....	2 00
Ciruelas rojas.....	Idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....	25 00
Idem amarillas.....	Idem.....	Idem.....	75 cs. idem.....	200 00
Chico zapote.....	Idem.....	Idem.....	1 p. idem.....	10 00
Chayotes.....	Setiembre.....	Idem.....	2 ps. 25 cs. idem....	5 00
Durazno prisco.....	Julio.....	Idem.....	1 ps. idem.....	10 00
Guayabas de China.	Agosto.....	Idem.....	1 ps. idem.....	30 00
Guamúchil.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	3 ps. 50 cs. carga....	10 00
Limon agrio.....	Todo el año.....	Idem.....	12 cs. el ciento.....	10 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o venden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Membrillos.....	No hay.	Bolaños.....	2 ps. carga.....	30 00
Melon blanco.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	1 ps. idem.....	20 00
Melon zapote.....	Mayo.....	Idem.....	50 cs. idem.....	7 00
Mezquite.....	Junio.....	.....	5 ps. idem.....	500 00
Naranja dulce.....	Diciembre.....	.....	1 ps. 25 cs. carga...	500 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	.....	4 ps. 50 cs. idem....	150 00
Pitahayas.....	Mayo.....	.....	7 ps. idem.....	50 00
Sandias.....	Idem.....	.....	75 cs. idem.....	100 00
Tunas mansas.....	Idem.....	.....	.....	.....

COLOTLAN (MUNICIPALIDAD DE).

8.º CANTON.

Ahuacate chico.....	Setiembre y Octubre.....	En la municipalidad.....	12 cs. ciento.....	75 00
Berengenas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	1 ps. docena.....	1 00
Brevas.....	Agosto y Setiembre.....	Idem idem.....	12 cs. ciento.....	10 00
Cacahuate.....	Noviembre á Febrero....	Idem idem.....	3 ps. fanega.....	50 00
Cidra.....	Setiembre á Enero.....	En esta municipalidad..	.....	100 00
Ciruelas rojas.....	Mayo y Junio.....	En Borrotos.....	1 ps. 50 cs. carga...	25 00
Id. amarillas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	1 ps. 25 cs. idem....	25 00
Coco.....	Idem idem.....	Guadalajara.....	1 ps. 50 cs. docena..	10 00
Coquito.....	Idem idem.....	Tepic.....	1 ps. 50 cs. arroba..	50 00
Chavacanos.....	Marzo y Abril.....	En esta municipalidad..	1 ps. 50 cs. carga...	50 00
Chayotes.....	Mayo y Junio.....	Idem idem.....	12 cs. docena.....	3 00
Chico zapote.....	Agosto y Setiembre.....	Idem idem.....	50 cs. carga.....	25 00
Durazno prisco.....	Mayo y Junio.....	Idem idem.....	75 cs. idem.....	50 00
	Julio á Setiembre.....	Idem idem.....	.....	.....

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Granada comun.....	Setiembre y Octubre.....	Colotian.....	75 cs. el ciento.....	25 00
Guayabas agrias....	Setiembre á Noviembre..	Borrones.....	1 p. 50 cs. carga...	50 00
Guamúchil.....	Abril y Mayo.....	Bolaños.....	50 cs. fanega.....	25 00
Higos negros.....	Julio y Agosto.....	En esta municipalidad...	12 cs. el ciento.....	5 00
Idem blancos.....	Idem idem.....	Idem idem.....	12 cs. idem.....	1 00
Lima chica.....	Enero y Febrero.....	Idem idem.....	12 cs. idem.....	25 00
Manzanas camuesas.	Junio y Julio.....	Trujillo.....	1 ps. 50 cs. carga...	10 00
Membrillos.....	Julio y Agosto.....	En esta municipalidad...	25 cs. el ciento.....	25 00
Melon blanco.....	Marzo á Junio.....	Idem idem.....	1 ps. 50 cs. docena...	25 00
Idem zapote.....	Idem idem.....	Idem idem.....	1 ps. 50 cs. carga...	3 00
Mezquite.....	Mayo á Junio.....	Idem idem.....	50 cs. idem.....	3 00
Mora negra.....	Junio á Agosto.....	Aguascalientes.....	1 ps. idem.....	25 00
Naranja dulce.....	Diciembre á Febrero.....	En esta municipalidad...	2 ps. idem.....	200 00
Idem agria.....	Diciembre y Enero.....	El Escalon.....	1 ps. 25 cs. idem....	3 00
Idem china.....	Idem idem.....	Chalchihuite.....	1 ps. 50 cs. idem....	200 00
Nuez china.....	Setiembre á Diciembre..	En esta municipalidad...	2 ps. 50 cs. idem....	30 00
Nuez lisa.....	Octubre y Noviembre....	Bolaños.....	18 cs. ciento.....	30 00
Papaya.....	Abril y Mayo.....	San Cristóbal.....	6 cs. idem.....	10 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Trujillo.....	50 ps. carga.....	30 00
Peras de San Juan..	Julio y Agosto.....	Sombrerete.....	2 ps. idem.....	10 00
Idem bergamotas....	Setiembre y Octubre.....	Trujillo.....	2 ps. idem.....	25 00
Peron comun.....	Octubre y Noviembre....	Sombrerete.....	1 ps. 50 cs. idem....	100 00
Pinguicas.....	Diciembre y Enero.....	Trujillo.....	2 ps. 50 cs. idem....	50 00
Pitabayas.....	Mayo y Junio.....	En esta municipalidad...	50 cs. fanega.....	3 00
Sandía.....	Abril á Junio.....	Idem idem.....	18 cs. ciento.....	25 00
Tamarindo.....	Mayo á Enero.....	Bolaños.....	6 ps. carga.....	0 00
Tunas mansas.....	Julio y Agosto.....	Tepic.....	2 ps. 25 cs. arroba..	25 00
		En este municipio.....	8 cs. idem.....	100 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.

Meses en que se cosechan ó expenden.

Fuente donde se producen.

Precios á que se venden.

Total en que se calcula la venta en un año.

Id. chaveñas.....	Octubre y Noviembre.....	Colotlan.....	25 cs. carga.....	50 00
Id. jocoxtles.....	Diciembre á Febrero.....	Idem.....	18 cs. idem.....	3 00
Uva negra.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	2 ps. carga.....	25 00
Idem blanca.....	Idem idem.....	Idem.....	2 ps. idem.....	5 00
Zapote borracho.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	50 cs. idem.....	50 00

CONCEPCION DE BUENOS AIRES (MUNICIPALIDAD DE).

4.º CANTON.

Abuacate chico.....	Agosto y Setiembre.....	Teocuitatlan y Amacueca	25 cs. ciento.....	20 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Idem idem.....	50 cs. idem.....	30 00
Ahuilote ó uvalano.	.....	San Cristóbal.....	8 cs. almud.....	5 00
Arrayan.....	.....	Tamazula.....	18 cs. idem.....	10 00
Cacahuate.....	Noviembre y Diciembre.	Tizapan el Alto.....	4 ps. fanega.....	25 00
Capulin.....	Julio y Agosto.....	Idem y Amacueca.....	1 ps. 50 cs. idem....	6 00
Cidra.....	Octubre á Enero.....	Idem idem.....	18 cs. docena.....	10 00
Ciruclas rojas.....	Mayo y Junio.....	San Luis y San Cristóbal.	4 ps. 50 cs. fanega..	10 00
Coco.....	Todo el año.....	Colima.....	1 ps. 12 cs. docena.	30 00
Coquito.....	Idem idem.....	Maquili.....	20 ps. carga.....	30 00
Coyol.....	Enero á Marzo.....	Colima.....	25 cs. almud.....	8 00
Chico zapote.....	Febrero á Mayo.....	Idem.....	50 cs. ciento.....	40 00
Chirimoya.....	En Diciembre.....	Zapotlan.....	30 cs. docena.....	7 00
Chavacanos.....	Julio y Agosto.....	.....	18 cs. almud.....	5 00
Chayotes.....	Octubre y Noviembre.....	.....	9 cs. docena.....	30 00
Dátiles.....	Mayo y Junio.....	Sayula.....	25 cs. libra.....	5 00
Durazno prisco.....	Julio y Agosto.....	.....	18 cs. ciento.....	100 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o producen.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Durazno melocoton.	Julio y Agosto.	.....	25 cs. idem.	500 00
Granada comun.	Julio á Setiembre.	Tizapan y Amacueca.	50 cs. idem.	25 00
Guayaba de China.	Diciembre y Enero.	.....	75 cs. idem.	30 00
Guayabas idem.	Julio á Diciembre.	Idem idem.	20 cs. idem.	35 00
Idem coloradas.	Agosto á Diciembre.	Idem idem.	12 cs. idem.	30 00
Guamúchil.	Abril á Julio.	Teocuitatlan y Atoyac.	1 ps. 50 cs. fanega.	20 00
Higos negros.	Octubre y Noviembre.	Tizapan y San Luis.	25 cs. ciento.	25 00
Jocuisle ó timbiri- che.	En todo el año.	Tamazula.	18 cs. idem.	5 00
Lima dulce.	Idem.	Amacueca y Tizapan.	25 cs. idem.	100 00
Idem chichona.	Idem.	Idem idem.	1 ps. ciento.	30 00
Idem grande.	Idem.	Idem idem.	50 cs. idem.	15 00
Limon agrio.	Idem.	Idem idem.	18 cs. idem.	8 00
Limon dulce.	Idem.	Idem idem.	50 cs. idem.	20 00
Limon real.	Idem.	Idem idem.	50 cs. idem.	15 00
Mamey comun.	Febrero á Abril.	Colima y Tonila.	1 ps. 75 cs. ciento.	50 00
Idem amarillo.	Idem idem.	Idem idem.	1 ps. ciento.	40 00
Manzanas chatas.	Octubre y Noviembre.	Atemajac.	30 cs. idem.	30 00
Idem camuesas.	Idem idem.	Idem.	30 cs. idem.	30 00
Mango comun.	Agosto y Setiembre.	Tamazula.	75 cs. idem.	50 00
Membrillos.	Julio y Agosto.	Ixtlahuacan y Tizapan.	75 cs. idem.	70 00
Melon blanco.	Mayo y Junio.	San Pedro.	50 cs. idem.	60 00
Idem zapote.	Noviembre y Diciembre.	Tizapan.	2 ps. carga.	20 00
Mezquite.	Julio y Agosto.	Sitala.	25 cs. docena.	20 00
Naranja dulce.	Todo el año.	Idem idem.	1 ps. 50 cs. carga.	3 00
Idem agria.	Idem.	Amacueca y Tizapan.	37 cs. ciento.	50 00
Nuez lisa.	Agosto.	Idem idem.	37 cs. idem.	10 00
		Amacueca y Teocuitatlan.	25 cs. carga.	10 00

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Lugar donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Plátano chico.....	Todo el año.....	Teocuitatlan.....	31 cs. el ciento.....	100 00
Plátano grande.....	Idem.....	Colima.....	1 ps. 25 cs. ciento...	30 00
Plátano guineo.....	Idem.....	Tamazula.....	75 cs. idem.....	20 00
Idem de Costa Rica.	Idem.....	Idem.....	75 cs. idem.....	15 00
Piña.....	Idem.....	Colima.....	12 cs. idem.....	30 00
Pepino.....	Agosto y Setiembre.....	Teocuitatlan y Tizapan..	37 cs. idem.....	30 00
Peras lecheras.....	Idem idem.....	.....	75 cs. idem.....	10 00
Idem de San Juan.....	Junio.....	.....	37 cs. idem.....	400 00
Idem bergamota.....	Julio y Agosto.....	.....	75 cs. idem.....	30 00
Peron comun.....	Noviembre y Diciembre.	Tizapan.....	37 cs. idem.....	60 00
Pinguicas.....	Enero.....	Idem.....	25 cs. almud.....	6 00
Pitahayas.....	Mayo y Junio.....	Teocuitatlan y Techaluta	25 cs. ciento.....	100 00
Pitayita de agua.....	Noviembre á Enero.....	Idem idem.....	50 cs. idem.....	100 00
Pitajaya.....	Octubre y Noviembre.....	Idem idem.....	25 cs. docena.....	10 00
Sandia.....	Mayo y Junio.....	Tizapan y Tamazula.....	1 ps. 50 cs. idem....	80 00
Tamarindo.....	Se ignora.....	Colima.....	75 cs. arroba.....	3 00
Tejocote.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	3 ps. carga.....	80 00
Toronja.....	Setiembre y Octubre.....	Amacueca y Tizapan.....	30 cs. docena.....	10 00
Tunas mansas.....	Agosto y Setiembre.....	Tizapan.....	25 cs. ciento.....	50 00
Idem taponas.....	Octubre.....	Idem.....	6 cs. almud.....	5 00
Idem chicas.....	Julio.....	Idem.....	6 cs. idem.....	5 00
Idem joconoxtles....	Octubre.....	Idem.....	18 cs. ciento.....	5 00
Zapote blanco.....	Mayo.....	Atoyac.....	37 cs. idem.....	3 00

## CUAUTLA (MUNICIPALIDAD DE).

## 8.º CANTON.

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ahuacate chico.....	Julio á Setiembre.....	Autlan.....	50 cs. ciento.....	25 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Tecolotlan.....	1 ps. idem.....	25 00
Berengenas.....	Setiembre y Octubre.....	Se producen en abunda...	1 ps. carga.....	No se venden.
Cacahuate.....	Noviembre y Diciembre.	Tecolotlan y Tepantla...	3 ps fanega.....	30 00
Capulin.....	Junio y Julio.....	Aquí.....	6 cs. almud.....	20 00
Coco.....	Febrero á Marzo.....	Colima.....	1 ps. docena.....	20 00
Chayotes.....	Octubre y Noviembre....	En toda la comprehension..	75 cs. ciento.....	25 00
Durazno prisco.....	Junio y Julio.....	Idem idem.....	20 cs. idem.....	50 00
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Idem idem.....	20 cs. idem.....	50 00
Higos negros.....	Idem idem.....	Idem idem.....	20 cs. idem.....	10 00
Lima chica.....	Todo el año.....	Produce poco aquí.....	20 cs. idem.....	5 00
Idem chichona.....	Idem.....	Amacueca.....	1 ps. ciento.....	6 00
Idem grande.....	Idem.....	Idem y Tecolotlan.....	1 ps. idem.....	6 00
Limon agrio.....	Setiembre á Noviembre..	Se produce poco.....	8 cs. idem.....	2 00
Mamey comun.....	Febrero á Marzo.....	Autlan y Cusulapa.....	1 ps. 50 cs. idem...	30 00
Mamey amarillo.....	Idem idem.....	Idem idem.....	1 ps. 50 cs. idem...	20 00
Mango comun.....	Mayo y Junio.....	Idem y Santa Gertrudis.	75 cs. idem.....	25 00
Melon blanco.....	Idem idem.....	Ameca y Autlan.....	5 ps.....	30 00
Nanches.....	Idem idem.....	Autlan y Tecolotlan.....	31 cs. ciento.....	30 00
Naranja dulce.....	Idem idem.....	Idem idem.....	31 cs. idem.....	30 00
Id. de China.....	Idem idem.....	Idem idem.....	37 cs. idem.....	30 00
Nuez lisa.....	Octubre y Noviembre....	Amacueca y Tepec.....	6 cs. idem.....	30 00
Platano chico.....	Todo el año.....	Juchitlan y Tecolotlan...	40 cs. idem.....	25 00

Nombres de las frutas, tabóculos y raíces.		Meses en que se cosechan ó expenden.		Precios á que se venden.		Total en que se calcula la venta en un año.	
Idem grande.....	Idem.....	Idem idem.....	Idem idem.....	1 ps. 50 cs. idem.....	20 00		
Idem de Costa Rica.	Idem.....	Idem idem.....	Idem idem.....	1 ps. 25 cs. idem.....	5 00		
Piña.....	Junio y Julio.....	Villa de Purificacion.....	Villa de Purificacion.....	2 ps. 50 cs. idem.....	40 00		
Pepino.....	Idem idem.....	En la comprension.....	En la comprension.....	20 cs. idem.....	8 00		
Peron comun.....	Mayo y Junio.....	Idem idem.....	Idem idem.....	25 cs. idem.....	10 00		
Peron de cristal.....	Febrero á Mayo.....	San Juan y el Centro.....	San Juan y el Centro.....	75 cs. idem.....	10 00		
Pitabayas.....	Mayo á Junio.....	Juchitlan y Ayutla.....	Juchitlan y Ayutla.....	18 cs. idem.....	40 00		
Idem de agua.....	Idem idem.....	En la comprension.....	En la comprension.....	1 ps. idem.....	10 00		
Pitajayas.....	Idem idem.....	Ayutla y Tepospizaloya.	Ayutla y Tepospizaloya.	1 ps. 50 cs. idem.....	5 00		
Sandia.....	Mayo y Junio.....	Idem idem.....	Idem idem.....	3 ps. ciento.....	40 00		
Tamarindo.....	Idem idem.....	Costas de Sibuatlan.....	Costas de Sibuatlan.....	2 ps. arroba.....	15 00		
Tejocote.....	Junio á Agosto.....	En la comprension.....	En la comprension.....	2 ps. 50 cs. carga... 20 cs. ciento.....	10 00 10 00		
Tunas mansas.....	Junio y Julio.....	Idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....	10 00		
Id. cardonas.....	Diciembre á Enero.....	Secas de San Luis.....	Secas de San Luis.....	10 cs. idem.....	3 00		
Idem joconoxtles.....	Junio y Julio.....	En la comprension.....	En la comprension.....	2 ps. 50. cs. arroba.	10 00		
Uva negra.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	Idem.....	62 cs. idem.....	2 00		
Idem silvestre.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem.....	1 ps. 25 cs. fanega.	10 00		
Valeriana.....	Noviembre y Diciembre.	Idem.....	Idem.....	18 cs. ciento.....	3 00		
Zapote blanco.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	Idem.....				

CUQUIO (MUNICIPALIDAD DE).

1.º CANTON.

Ahuacate chico.....	Diciembre á Octubre.....	En todo el municipio.....	33 cs. ciento.....	100 00
Ahuilote ó uvalano.	Mayo y Junio.....	En el Rio Verde.....	6 cs. al mud.....	10 00
Berengenas.....	Setiembre y Octubre.....	En todo el municipio.....	No se estiman.	

Nombres de las frutas, tabáculos y raíces.	Meses en que se cosechan o expénden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Cacahuate.....	Diciembre á Marzo.....	Idem.....	3 ps. fanega.....	6 00
Capulin.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	Idem idem.....	50 00
Chirimoya.....	Diciembre y Enero.....	Tateposco.....	2 ps. ciento.....	20 00
Chayotes.....	Setiembre á Noviembre..	En todo el municipio.....	1 ps. idem.....	50 00
Durazno prisco.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	12 ps. idem.....	100 00
Id. melocoton.....	Idem idem.....	Idem.....	25 cs. idem.....	200 00
Granada comun.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	50 00
Idem coloradas.....	Octubre á Diciembre.....	Idem.....	6 cs. idem.....	10 00
Guamúchil.....	Mayo y Junio.....	En el Rio Verde.....	6 cs. almud.....	100 00
Higos negros.....	Julio á Setiembre.....	En todo el municipio.....	12 cs. ciento.....	20 00
Huaje.....	Idem idem.....	En el Rio Verde.....	6 cs. almud.....	20 00
Limon agrio.....	En todo el año.....	En todo el municipio.....	No se estiman.	
Membrillos.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	18 cs. el ciento.....	200 00
Idem zapote.....	Marzo á Mayo.....	En el Rio Verde.....	1 ps. idem.....	100 00
Mezquite.....	Mayo á Julio.....	En todo el municipio.....	No se estima...	
Mora negra.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	No se estima...	
Naranja dulce.....	Todo el año.....	Idem.....	1 ps. ciento.....	200 00
Id. agría.....	Idem.....	Idem.....	Idem idem.....	20 00
Pitahayas.....	Mayo y Junio.....	En el Rio Verde.....	25 cs. ciento.....	100 00
Sandia.....	Idem idem.....	Idem.....	3 ps. docena.....	200 00
Tuna mansa.....	Idem idem.....	En todo el municipio.....	25 cs. ciento.....	50 00
Id. chicas.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	75 cs. fanega.....	10 00
Id. jconoxtle.....	Idem idem.....	Idem.....	6 cs. ciento.....	10 00
Zapote blanco.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	12 cs. carga.....	Poca venta.

CHAPALA (MUNICIPALIDAD DE),

1.º CANTON.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ahuacate chico.....	Agosto á Octubre.....	En esta municipalidad...	37 cs. ciento.....	Poca venta.
Idem grande.....	Agosto á Noviembre.....	Idem idem.....	37 cs. idem.....	14 80
Ahuilote ó uvalano.....	Agosto á Octubre.....	Idem idem.....	50 cs. carga.....	5 00
Cidra.....	Idem idem.....	De Ajijic.....	1 ps.....	
Ciruclias rojas.....	Mayo y Junio.....	En esta municipalidad...	75 cs. carga.....	3 75
Chayotes.....	Octubre y Noviembre.....	Idem idem.....	50 cs. idem.....	15 00
Durazno prisco.....	Junio y Julio.....	Ixtlahuacan.....	31 cs. ciento.....	15 00
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Idem Membrillos.....	37 cs. idem.....	8 00
Granada comun.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	31 cs. idem.....	20 00
Guayabas de China.....	Agosto á Octubre.....	En esta municipalidad...	25 cs. idem.....	22 00
Idem coloradas.....	Idem idem.....	.....	6 cs. idem.....	6 00
Guamúchil.....	Abril y Mayo.....	.....	75 cs. carga.....	6 00
Lima chica.....	Setiembre y Octubre.....	.....	12 cs. ciento.....	12 50
Mamey comun.....	Marzo á Mayo.....	De Colima.....	32 cs. idem.....	30 00
Mango comun.....	Mayo y Junio.....	En esta municipalidad...	6 cs. docena.....	10 00
Membrillos.....	Agosto y Setiembre.....	Ixtlahuacan.....	31 cs. idem.....	20 00
Melon blanco.....	Mayo y Junio.....	En esta municipalidad...	1 p. 50 cs. carga...	50 00
Melon zapote.....	Noviembre á Mayo.....	Idem.....	1 p. idem.....	300 00
Id. de China.....	Setiembre á Diciembre..	Idem.....	25 cs. ciento.....	50 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Idem.....	37 cs. idem.....	12 00
Idem grande.....	Idem.....	Idem.....	1 p. 25 cs. idem.....	6 00
Pitahayas.....	Abril y Mayo.....	Tizapan.....	31 cs. idem.....	5 00
Sandia.....	Mayo y Junio.....	En este municipio.....	1 p. 75 cs. carga....	200 00
Zapote borracho.....	Abril y Mayo.....	Idem idem.....	12 cs. carga.....	6 25

DEGOLLADO (MUNICIPALIDAD DE)  
3.<sup>er</sup> CANTON.

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ahuacate chico.....	Julio á Noviembre.....	Degollado.....	37 cs. ciento.....	50 00
Borengenas.....	Setiembre y Octubre.....	Jesus Maria.....	12 cs. idem.....	Poca.
Cacahuate.....	Octubre á Diciembre.....	Ayo el Chico.....	3 ps. fanega.....	40 00
Capulin.....	Setiembre y Octubre.....	Pichataro.....	25 cs. cuarteron.....	Poca.
Cerezas.....	Abril á Junio.....	Degollado.....	No tiene valor.	
Cidra.....	Octubre á Diciembre.....	Degollado y de Ayo.....	2 cs. una.....	2 00
Ciruella amarilla.....	Abril á Junio.....	Amatitan.....	37 cs. ciento.....	20 00
Coco.....	Febrero á Mayo.....	Apatzingan.....	6 ps. idem.....	15 00
Coquilo.....	Marzo y Abril.....	Colima.....	2 ps. arroba.....	20 00
Chirimoya.....	Noviembre y Diciembre.....	Degollado.....	2 ps. ciento.....	10 00
Chayotes.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	50 cs. ciento.....	50 00
Durazno prisco.....	Julio y Agosto.....	Ayo y Jesus Maria.....	1 ps. el millar.....	80 00
Idem melocoton.....	Idem idem.....	En esta municipalidad...	2 ps. millar.....	100 00
Granada comun.....	Agosto y Setiembre.....	Degollado y de Ayo.....	37 cs. el ciento.....	20 00
Idem de China.....	Noviembre á Enero.....	Tarétan.....	1 ps. idem.....	20 00
Guayabas de China..	Setiembre á Noviembre.....	En esta municipalidad...	25 cs. idem.....	10 00
Idem agrías.....	Idem idem.....	Idem idem.....	1 ps. carga.....	50 00
Guamúchil.....	Julio y Agosto.....	Idem idem.....	75 cs. idem.....	8 00
Higos negros.....	Idem idem.....	Idem idem.....	25 cs. ciento.....	10 00
Jocustile ó timbiri- che.....	Marzo y Abril.....	Idem idem.....	25 cs. cabeza.....	5 00
Lima grande.....	Setiembre á Mayo.....	Degollado y de Ayo.....	50 cs. ciento.....	50 00
Limon agrio.....	Marzo á Diciembre.....	En esta municipalidad...	12 cs. idem.....	10 00
Mamey comun.....	Noviembre á Febrero.....	Apatzingan.....	3 ps. idem.....	15 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expienden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Manzanas chatas.....	Julio y Agosto.....	Pichátaro.....	1 p. millar.....	5 00
Manzanas camuesas	Idem idem.....	Idem.....	Idem idem.....	50 00
Mango comun.....	Idem idem.....	Atotonilco y Jacona.....	50 cs. ciento.....	10 00
Membrillos.....	Julio á Setiembre.....	De Ayo y Degollado.....	30 cs. idem.....	100 00
Melon blanco.....	Mayo y Junio.....	Idem idem.....	18 cs. docena.....	300 00
Melon zapote.....	Marzo á Junio.....	Atotonilco.....	37 cs. idem.....	25 00
Mezquite.....	Junio.....	En esta municipalidad..	50 cs. carga.....	1 00
Mora negra.....	Abril y Mayo.....	Idem idem.....	25 cs. cuarteron.....	2 00
Naranja dulce.....	Diciembre á Mayo.....	Atotonilco, Ayo, Degoll°	4 ps. millar.....	400 00
Idem agria.....	Febrero á Mayo.....	Ayo é idem.....	5 ps. idem.....	25 00
Nuez lisa.....	Junio y Julio.....	Amateca.....	1 ps. idem.....	15 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Atotonilco y Uruapan..	25 cs. ciento.....	100 00
Pepino.....	Mayo y Junio.....	En esta municipalidad..	50 cs. idem.....	10 00
Peras negras.....	Julio y Agosto.....	Pichátaro.....	1 ps. idem.....	10 00
Peron comun.....	Idem idem.....	En esta municipalidad..	4 ps. idem.....	100 00
Pingüicas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	75 cs. fanega.....	5 00
Pitahayas.....	Mayo y Junio.....	Idem idem.....	25 cs. el ciento.....	10 00
Sandias.....	Abril á Junio.....	La Barca y aqui.....	1 ps. docena.....	200 00
Tamarindos.....	Mayo y Junio.....	Apatzingan.....	1 ps. arropa.....	10 00
Tejocotes.....	Setiembre á Noviembre.	Cheran.....	6 cs. alrudo.....	2 00
Tunas mansas.....	Junio á Agosto.....	En esta municipalidad..	18 cs. ciento.....	100 00
Idem silvestres.....	Id. á id.....	Idem idem.....	No tiene valor.	
Uva negra.....	Agosto á Setiembre.....	Aguascalientes.....	2 ps. arropa.....	25 00
Zapote prieto.....	Mayo á Julio.....	Atotonilco.....	50 cs. ciento.....	10 00
Idem blanco.....	Abril á Junio.....	En esta municipalidad..	12 cs. idem.....	10 00

## EJUTLA (MUNICIPALIDAD DE).

## 6.º CANTON.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Abuacate grande....	Julio á Noviembre.....	En esta municipalidad...	25 cs. ciento.....	120 00
Berengenas.....	Noviembre y Diciembre.	San Gaspar.....	6 cs. idem.....	2 00
Bonote.....	Marzo y Abril.....	En la municipalidad.....	31 cs. idem.....	10 00
Cacahuate.....	Noviembre y Diciembre.	Idem idem.....	4 ps. 50 cs. fanega..	225 00
Camichin.....	Id. id.....	Idem idem.....	No se vende.	
Ciruelas rojas.....	Marzo y Abril.....	Idem idem.....	12 cs. ciento.....	12 00
Cidra.....	Todo el año.....	Idem idem.....	2 ps. ciento.....	10 00
Copaljocote.....	Agosto y Setiembre.....	Idem idem.....	No se vende.	
Chirimoya.....	Marzo y Abril.....	Idem idem.....	2 ps. ciento.....	10 00
Chayotes.....	Octubre á Diciembre.....	Idem idem.....	1 ps. idem.....	10 00
Granada comun.....	Todo el año.....	Idem idem.....	2 ps. idem.....	10 00
Idem de China.....	Setiembre y Octubre.....	En Ejutla.....	12 cs. idem.....	8 00
Idem coloradas.....	Idem idem.....	En la municipalidad.....	3 cs. idem.....	20 00
Guamuchil.....	Marzo y Abril.....	Idem idem.....	No se vende.	
Jocustle ó timbiriche.....	Noviembre y Diciembre.	Idem idem.....	Idem.	
Lima chica.....	Idem idem.....	Idem idem.....	8 cs. ciento.....	5 00
Idem chichona.....	Todo el año.....	Idem idem.....	12 cs. idem.....	30 00
Limon agrio.....	Idem.....	En Ejutla.....	75 cs. idem.....	40 00
Idem real.....	Idem.....	En la municipalidad.....	No se vende.	
Mamey comun.....	Idem.....	En Ejutla.....	1 ps. ciento.....	10 00
Mango comun.....	Setiembre y Octubre.....	Idem.....	1 ps. idem.....	10 00
Membrillos.....	Agosto y Setiembre.....	En la municipalidad.....	75 cs. idem.....	25 00
	Setiembre y Octubre.....	En Ejutla.....	1 ps. idem.....	30 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o exporúen.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Melon blanco.....	Marzo y Abril.....	En San Juan.....	3 ps. ciento.....	10 00
Idem zapote.....	Todo el año.....	En la municipalidad.....	3 ps. idem.....	15 00
Mezquite.....	Octubre y Noviembre...	En San Juan.....	No se vende.	
Naranja dulce.....	En todo el año.....	En la municipalidad.....	18 cs. ciento.....	20 00
Idem agría.....	Idem idem.....	Idem idem.....	No se vende.	
Plátano grande.....	Idem idem.....	Idem idem.....	1 ps. ciento.....	10 00
Idem guineo.....	Idem idem.....	Idem idem.....	18 cs. idem.....	100 00
Idem de Costa Rica.	Idem idem.....	Idem idem.....	37 cs. idem.....	10 00
Idem manzano.....	Idem idem.....	Idem idem.....	37 cs. idem.....	20 00
Pepino.....	Setiembre y Octubre.....	Idem idem.....	25 cs. idem.....	10 00
Pitahayas.....	Marzo á Mayo.....	Idem idem.....	37 cs. idem.....	25 00
Pitajaya.....	Todo el año.....	Idem idem.....	37 cs. idem.....	5 00
Sandia.....	Marzo á Mayo.....	En San Juan.....	3 ps. idem.....	200 00
Tempisque.....	Setiembre.....	En la municipalidad.....	No se vende.....	
Tuna taponá.....	Setiembre y Octubre.....	Idem idem.....	3 cs. ciento.....	5 50
Zapote prieto.....	Enero y Febrero.....	En Ejutla.....	37 cs. idem.....	5 00
Id. blanco.....	Setiembre y Octubre.....	En la municipalidad.....	No se vende.....	

ENCARNACION DE DIAZ (MUNICIPALIDAD DE).

11° CANTON.

Ahuacate chico.....	Mayo á Agosto.....	Atotonilco.....	75 cs. ciento.....	30 00
Cacahuatle.....	Diciembre á Marzo.....	Encarnacion.....	1 ps. 50 cs. fanega..	300 00
Cidra.....	Octubre y Noviembre...	Poco cultivo aquí.....	1 ps. el ciento.....	1 00
Coco.....	Idem idem.....	Colima.....	4 ps. idem.....	20 00
Coquito.....	En primavera.....	Idem.....	4 ps. carga.....	1 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces,	Mes en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Chayacanos.....	Mayo á Julio.....	En el municipio.....	10 cs. ciento.....	200 00
Chayotes.....	Agosto á Octubre.....	Idem.....	1 ps. idem.....	100 00
Durazno prisco.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	12 cs. idem.....	50 00
Idem melocoton.....	Id. á id.....	Idem.....	37 cs. idem.....	6 00
Granada comun.....	Id. á id.....	Encarnacion.....	1 ps. idem.....	200 00
Idem coloradas.....	Se expende en la ciudad.	Atotonilco.....	5 ps. carga.....	25 00
Higos negros.....	Julio á Setiembre.....	Encarnacion.....	15 cs. ciento.....	200 00
Lima chica.....	Diciembre á Marzo.....	Silao y Atotonilco.....	1 ps. ciento.....	100 00
Limon agrio.....	En todo tiempo.....	Encarnacion.....	25 cs. idem.....	12 00
Idem real.....	Setiembre á Diciembre.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem.....	00
Mamey comun.....	Noviembre y Diciembre.....	Colima.....	12 ps. idem.....	50 00
Manzanas chatas.....	Julio á Setiembre.....	Peñuelas.....	12 cs. idem.....	25 00
Idem dulces.....	Id. á id.....	Idem.....	18 cs. idem.....	70 00
Membrillos.....	Id. á id.....	Santa Bárbara.....	50 cs. idem.....	150 00
Melon blanco.....	Abril á Junio.....	Leon.....	5 ps. idem.....	100 00
Idem zapote.....	Id. á id.....	Cajitilan.....	4 ps. idem.....	50 00
Mezquite.....	Julio á Setiembre.....	Encarnacion.....	.....	.....
Mora negra.....	Id. á id.....	Poco aquí.....	.....	.....
Naranja dulce.....	En todo tiempo.....	Atotonilco.....	75 cs. ciento.....	100 00
Idem agría.....	Agosto á Noviembre.....	Encarnacion.....	50 cs. idem.....	50 00
Nuez china.....	Octubre á Diciembre.....	Ajójúcar.....	18 cs. idem.....	15 00
Plátano chico.....	Noviembre y Diciembre.....	La Barranca.....	5 ps. carga.....	100 00
Piña.....	Abril á Junio.....	Córdova.....	15 ps. ciento.....	50 00
Peras negras.....	Mayo á Setiembre.....	Aguascalientes.....	75 ps. idem.....	295 00
Idem lecheras.....	Id. á id.....	Idem.....	50 cs. idem.....	170 00
Peras de San Juan.....	Agosto.....	Idem.....	3 ps. carga.....	300 00
Idem bergamotas.....	Setiembre.....	Idem.....	75 cs. ciento.....	200 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o espandan.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Peron comun.....	Agosto á Octubre.....	Aguascalientes.....	1 ps. ciento.....	400 00
Idem de cristal.....	Id. á id.....	Idem.....	1 ps. 25 cs. idem....	300 00
Sandia.....	Abril á Junio.....	Silao.....	7 ps. idem.....	80 00
Tunas mansas.....	Junio y Julio.....	Encarnacion.....	18 cs. idem.....	500 00
Idem chaveñas.....	Agosto á Noviembre.....	Idem.....	12 cs. idem.....	50 00
Idem cardonas.....	Setiembre.....	Idem.....	12 cs. idem.....	400 00
Idem taponas.....	Agosto á Noviembre.....	Idem.....	6 cs. idem.....	25 00
Id. chicas.....	Id. á id.....	Idem.....	6 cs. idem.....	25 00
Id. joconoxtle.....	Todo el año.....	Idem.....	12 cs. idem.....	25 00
Id. amarillas.....	Idem.....	Idem.....	9 cs. idem.....	30 00
Uva negra.....	Agosto y Setiembre.....	Aguascalientes.....	9 cs. libra.....	320 00
Zapote prieto.....	Julio á Setiembre.....	Colima.....	1 ps. 50 cs. ciento...	60 00
Id. blanco.....	Junio.....	Jamay.....	18 cs. idem.....	30 00

ETZATLAN (MUNICIPALIDAD DE).

12º CANTON.

Ahuacate grande....	Julio á Setiembre.....	Amatlan de Cañas.....	75 cs. ciento.....	120 00
Anona.....	Marzo á Mayo.....	Amatlan y Tequila.....	1 ps. carga.....	24 00
Ahuilote ó uvalano..	Julio á Agosto.....	En esta municipalidad...	No tiene precio.	
Cacahuate.....	Octubre á Mayo.....	Amatlan y Tala.....	2 ps. fanega.....	300 00
Camichin.....	Mayo.....	En esta municipalidad...	No tiene precio.	
Ciruelas rojas.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	1 ps. carga.....	40 00
Id. amarillas.....	Idem idem.....	Tequila.....	2 ps. idem.....	64 00
Coco.....	Octubre á Mayo.....	Colima.....	12 ps. idem.....	240 00
Coquito.....	Marzo á Mayo.....	Peñitas.....	12 ps. idem.....	50 00

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó venden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se estimó la venta en un año.
Copaljocote.....	Setiembre y Octubre.....	Amatlan.....	2 ps. idem.....	16 00
Chico zapote.....	Marzo á Mayo.....	Colima.....	10 ps. idem.....	90 00
Chavacanos.....	Setiembre á Noviembre..	En esta municipalidad..	50 cs. ciento.....	20 00
Chayotes.....	Idem á idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	30 00
Durazno prisco.....	Julio y Agosto.....	Calre y Etzatlán.....	50 cs. idem.....	100 00
Granada comun.....	Agosto.....	Ahuisculco.....	2 ps. carga.....	40 00
Guayaba de China.....	Octubre.....	En esta municipalidad..	Sin precio.....	
Guamúchil.....	Mayo.....	Amatlan.....	2 ps. carga.....	12 00
Lima chichona.....	Todo el año.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	200 00
Idem chichona.....	Agosto á Noviembre.....	Amacueca.....	1 ps. idem.....	40 00
Manzanas chatas.....	Setiembre y Octubre.....	Atemajac.....	3 ps. carga.....	60 00
Mango comun.....	Mayo y Junio.....	Tequila.....	2 ps. idem.....	200 00
Mamey comun.....	Marzo á Mayo.....	Autlán.....	5 ps. idem.....	50 00
Membrillos.....	Agosto.....	En esta municipalidad..	1 ps. ciento.....	120 00
Melon blanco.....	Abril y Mayo.....	En el Salitre.....	20 ps. carreta.....	400 00
Idem zapote.....	Mayo.....	Amatlan.....	2 ps. ciento.....	40 00
Naranja dulce.....	Setiembre á Febrero.....	Idem y Tequila.....	40 cs. ciento.....	200 00
Plátano chico.....	Setiembre y Octubre.....	Amacueca.....	6 ps. carga.....	180 00
Id. de Costa Rica.....	Todo el año.....	Amatlan y Tequila.....	1 ps. idem.....	100 00
Piña.....	Idem.....	Idem idem.....	3 ps. idem.....	75 00
Pera lechera.....	Abril y Mayo.....	Autlán.....	75 cs. docena.....	18 00
Idem de San Juan.....	Agosto.....	Aguascalientes.....	8 ps. carga.....	20 00
Idem bergamota.....	Idem.....	Idem.....	Idem idem.....	30 00
Peron comun.....	Idem.....	Idem.....	Idem idem.....	80 00
Idem cristal.....	Idem.....	Magdalena.....	3 ps. carga.....	24 00
Pitahayas.....	Idem.....	Aguascalientes.....	8 ps. idem.....	80 00
	Mayo.....	Amatlan.....	2 ps. idem.....	200 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expienden.	Punto donde se producen.	Precios á que -es venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Tejocote.....	Setiembre y Octubre.....	Atemajac.....	2 ps. carga.....	50 00
Uva negra.....	Agosto.....	Magdalena.....	5 ps. arroba.....	30 00
Zapote blanco.....	Mayo.....	En esta municipalidad...	Ninguno.....	

GUADALAJARA (MUNICIPALIDAD DE)

1.º CANTON.

Ahuacate chico.....	Julio á Noviembre.....	Municip. de Guadalajara.	78 cs. ciento.....	80 cargas.
Idem grande.....	Idem á idem.....	Varios puntos.....	1 ps. 56 cs. ciento...	60 "
Anonas.....	Idem á idem.....	Idem.....	1 ps. 56 cs. ciento...	90 "
Ahuilote ó uvalano.	Mayo á Agosto.....	Idem.....	75 cs. carga.....	40 "
Arrayan.....	Abril á Junio.....	Idem.....	10 ps. idem.....	30 "
Berengenas.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	5 "
Bonete.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	3 "
Brevas.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	18 ct. idem.....	24 "
Cabeza de negro.....	Enero á Mayo.....	Idem.....	25 cs. idem.....	9 "
Cacahuate.....	Diciembre á Febrero.	Idem.....	1 ps. 75 cs. carga...	5,000 "
Camichin.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	1 ps. 25 cs. idem....	50 "
Capulín.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....	80 "
Cidra.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. ciento...	100 "
Ciruelas rojas.....	Idem idem.....	Idem.....	2 ps. 50 cs. carga...	2,000 "
Idem amarillas.....	Idem idem.....	Idem.....	2 ps. 50 cs. idem....	2,000 "
Coco.....	Mayo á Agosto.....	Colima.....	1 ps. 50 cs. docena.	20 "
Coyol.....	Mayo á Julio.....	De la Costa.....	1 ps. carga.....	100 "
Camote.....	Octubre á Marzo.....	Idem.....	2 ps. idem.....	2,000 "
Idem del cerro.....	Idem.....	Idem.....	75 cs. idem.....	50 "

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Chico zapoté.....	Mayo á Julio.....	De la Costa.....	10 ps. carga.....	100 cargas.
Chirimoya.....	Julio á Noviembre.....	Varios puntos.....	50 ps. idem.....	200 "
Chavacanos.....	Mayo á Agosto.....	Idem.....	1 ps. idem.....	100 "
Chayotes.....	Diciembre á Enero.....	Idem.....	78 ps. ciento.....	2,000 "
Dátiles.....	Diciembre á Febrero.....	Idem.....	6 cs. libra.....	12 arrobas.
Durazno prisco.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	120 cargas.
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	1,500 "
Idem albérrigo.....	Idem idem.....	Idem.....	18 cs. idem.....	70 "
Fresas.....	Marzo á Mayo.....	Idem.....	18 cs. libra.....	10 arrobas.
Granada comun.....	Mayo á Agosto.....	Idem.....	75 cs. ciento.....	35 cargas.
Id. de China.....	Noviembre á Febrero.....	Idem.....	2 ps. carga.....	50 "
Guayaba de idem.....	Junio á Diciembre.....	Idem.....	2 ps. idem.....	72 "
Idem peruana.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	80 "
Idem coloradas.....	Junio á Octubre.....	Idem.....	50 cs. idem.....	2,400 "
Idem agrias.....	Marzo á Mayo.....	Idem.....	50 cs. idem.....	400 "
Guamúchil.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	75 cs. idem.....	900 "
Guámaras.....	Febrero y Marzo.....	Idem.....	1 ps. 25 cs. idem.....	10 "
Higos negros.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	18 cs. ciento.....	5 "
Id. blancos.....	Idem idem.....	Idem.....	20 cs. idem.....	5 "
Huescoya.....	Marzo á Mayo.....	Autlan.....	4 ps. carga.....	30 "
Huajo.....	Enero á Marzo.....	Municip. de Guadalaajara.	75 cs. idem.....	48 "
Jícama del cerro.....	Octubre á Enero.....	Idem.....	50 cs. idem.....	80 "
Id. de agua.....	Idem idem.....	Idem.....	8 ps. carreta.....	160 carretas
Juaguinicuites.....	Idem idem.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	2 cargas.
Jocustle ó timbiri- che.....	Marzo á Junio.....	Idem.....	50 cs. carga.....	40 "
Lima chica.....	Mayo á Agosto.....	Idem.....	30 ps. 50 cs. carreta.	80 carretas

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expandan.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Lima chichona.....	Mayo á Agosto.....	Amacueca.....	1 ps. carga.....	15 carretas
Id. grande.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....	30 "
Limon agrío.....	Todo el año.....	Idem.....	50 cs. idem.....	144 cargas.
Id. dulce.....	Idem.....	Idem.....	20 ps. carreta.....	2 carretas
Id. real.....	Idem.....	Idem.....	2 ps. idem.....	7 "
Mamey comun.....	Mayo á Julio.....	Colima.....	5 ps. carga.....	60 cargas.
Manzanas chatas.....	Setiembre á Noviembre.	Municip. de Guadalajara.	Idem idem.....	120 "
Id. camuesas.....	Idem idem.....	Aguascalientes.....	Idem idem.....	100 "
Id. dulces.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem idem.....	200 "
Id. panocheras.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem idem.....	50 "
Mango comun.....	Mayo á Agosto.....	Municip. de Guadalajara.	37 cs. ciento.....	20,000 "
Id. Manilla.....	Abril á Agosto.....	Idem.....	50 cs. idem.....	9,000 "
Membrillos.....	Julio á Agosto.....	Ixtlahuacan.....	25 ps. carreta.....	50 carretas
Melon blanco.....	Mayo á Agosto.....	La Laguna.....	37 cs. carga.....	200 cargas.
Idem zapote.....	Idem idem.....	Municip. de Guadalajara.	37 cs. idem.....	250 "
Mezquite.....	Idem idem.....	Idem.....	37 cs. idem.....	30 "
Mora negra.....	Idem idem.....	Idem.....	12 cs. idem.....	2 "
Nanches.....	Junio á Diciembre.....	De la Costa.....	2 ps. idem.....	16 "
Naranja dulce.....	Octubre á Marzo.....	Municip. de Guadalajara.	75 cs. idem.....	800 "
Idem agría.....	Idem idem.....	Idem.....	18 cs. idem.....	50 "
Id. de China.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem.....	500 "
Nuez china.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	1 p. 25 cs. millar.....	5 "
Nuez lisa.....	Idem idem.....	Amacueca.....	50 cs. el millar.....	2,000 "
Papayo.....	Mayo á Julio.....	Varios puntos.....	2 ps. 25 cs. carga.....	20 "
Plátano chico.....	Marzo á Setiembre.....	Idem.....	1 p. 25 cs. idem.....	1,240 "
Idem grande.....	Idem idem.....	Idem.....	2 ps. 50 cs. idem.....	650 "
Idem guineo.....	Idem idem.....	Idem.....	2 ps. idem.....	550 "

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechán ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se vendén.		Total en que se cubría la venta en un año.
Plátano Costa Rica.	Marzo á Setiembre.....	Municip. de Guadaluajara.	2 ps. 50 cs. carga...	300 cargas.	
Idem manzano.....	Idem idem.....	Idem.....	3 ps. idem.....	250 "	
Piña.....	Idem idem.....	De la Costa.....	1 ps. 25 cs. docena..	150 "	
Pepino.....	Junio á Agosto.....	Municip. de Guadaluajara.	37 cs. carga.....	120 "	
Peras negras.....	Mayo á Julio.....	Aguascalientes.....	5 ps. idem.....	200 "	
Idem lecheras.....	Idem idem.....	Idem.....	3 ps. idem.....	200 "	
Idem de San Juan.	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem...	300 "	
Idem bergamota....	Idem idem.....	Idem.....	5 ps. idem.....	250 "	
Idem cristal.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem idem.....	250 "	
Peron comun.....	Diciembre y Enero.....	Municip. de Guadaluajara.	25 ps. idem.....	400 "	
Peron de cristal.....	Idem idem.....	Aguascalientes.....	5 ps. idem.....	400 "	
Pingüicas.....	Junio á Octubre.....	Varios puntos.....	1 ps. fanega.....	250 "	
Piñones.....	Idem idem.....	Colima.....	8 ps. carga.....	80 "	
Pitahayas.....	Mayo á Julio.....	Varios puntos.....	75 cs. idem.....	1,000 "	
Idem de agua.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....	80 "	
Pitajaya.....	Idem idem.....	Idem.....	5 ps. idem.....	10 "	
Sandía.....	Idem idem.....	Idem.....	8 ps. canasta.....	200 "	
Tamarindo.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. 25 cs. arroba..	300 arrobas.	
Tejocote.....	Julio á Diciembre.....	Idem.....	2 ps. 50 cs. carga...	200 cargas.	
Tempizque.....	Marzo á Agosto.....	Municip. de Guadaluajara.	75 cs. idem.....	10 "	
Toronja.....	Marzo á Mayo.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem....	20 "	
Tunas mansas.....	Julio á Setiembre.....	Idem y varios puntos...	1 ps. idem.....	300 "	
Id. chaveñas.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....	100 "	
Id. cardonas.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....	400 "	
Id. taponas.....	Idem idem.....	Idem.....	6 cs. idem.....	300 "	
Id. chicas.....	Idem idem.....	Idem.....	12 cs. idem.....	100 "	
Id. jooconxtles.....	Idem idem.....	Idem.....	75 cs. idem.....	100 "	

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expandan.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Tunas amarillas.....	Julio á Setiembre.....	Munic. de Guadalajara.	1 p. carga.....	200 cargas.
Id. silvestres.....	Idem idem.....	Idem.....	75 cs. idem.....	100 ”
Uva negra.....	Marzo á Junio.....	Varios puntos.....	18 cs. libra.....	500 arrobas.
Idem blanca.....	Idem idem.....	Idem.....	18 cs. idem.....	300 ”
Idem silvestre.....	Idem idem.....	Idem.....	18 cs. idem.....	300 ”
Zapote prieto.....	Junio á Agosto.....	Colima.....	3 ps. carga.....	200 cargas.
Idem blanco.....	Mayo á Agosto.....	Guadalajara.....	25 cs. idem.....	100 ”
Idem borracho.....	Idem idem.....	Varios puntos.....	25 cs. idem.....	40 ”
Zarzamora.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	18 cs. libra.....	30 ”

HOSTOTIPAQUILLO (MUNICIPALIDAD DE)

12º CANTON.

Ahuacate chico.....	Febrero á Marzo.....	Magdalena y Hostotipº.	37 cs. ciento.....	12 00
Idem grande.....	Julio á Octubre.....	Idem idem.....	63 cs. idem.....	50 00
Anona.....	Mayo y Junio.....	En este municipio.....	50 cs. idem.....	10 00
Ahuilote ó uvalano..	Julio á Setiembre.....	Idem idem.....	Sin valor.....	
Arrayan.....	Mayo y Junio.....	Tequepespam.....	3 ps. fanega.....	15 00
Cacahuate.....	Noviembre á Abril.....	Tala.....	3 ps. idem.....	100 00
Camichin.....	Mayo y Junio.....	En este municipio.....	Sin valor.....	
Ciruelas rojas.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. fanega..	20 00
Id. amarillas.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem...	30 00
Coco.....	Febrero á Abril.....	Colima.....	1 ps. 50 cs. docena.	10 00
Coquito.....	Febrero y Marzo.....	Santiago.....	4 ps. 50 cs. fanega..	10 00
Copaljocote.....	Setiembre y Octubre.....	En este municipio.....	2 ps. 25 cs. idem....	10 00
Chayotes.....	Idem idem.....	Idem.....	12 cs. docena.....	

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Durazno prisco.....	Julio y Agosto.....	Magdalena.....	6 cs. docena.....	10 00
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Cobre.....	10 cs. idem.....	20 00
Granada comun.....	Idem idem.....	Magdalena.....	9 cs. idem.....	10 00
Idem de China.....	Febrero á Abril.....	Tequespam.....	18 cs. idem.....	15 00
Guayabas de China.....	Junio y Julio.....	En esta municipalidad...	1 ps. 12 cs. fanega..	10 00
Guamúchil.....	Abril á Junio.....	Idem.....	1 ps. 12 cs. idem....	15 00
Lima chica.....	Enero y Febrero.....	Magdalena y Hostotip°..	6 cs. docena.....	15 00
Idem chichona.....	Enero á Abril.....	Amacueca.....	18 cs. idem.....	20 00
Limon agrio.....	Todo el año.....	En esta municipalidad...	Sin valor.....	
Mango comun.....	Abril á Junio.....	Tequila.....	6 cs. docena.....	40 00
Membrillos.....	Junio á Agosto.....	Magdalena.....	1 ps. ciento.....	30 00
Melon zapote.....	Marzo á Mayo.....	En esta municipalidad...	18 cs. docena.....	12 50
Naranja dulce.....	Enero á Marzo.....	Río Chico.....	62 cs. ciento.....	30 00
Idem agria.....	Casi todo el año.....	En esta municipalidad...	Sin valor.....	
Nuez lisa.....	Setiembre á Diciembre..	Amacueca.....	9 cs. ciento.....	20 00
Naranja dulce.....	Diciembre á Marzo.....	En esta municipalidad...	25 cs. idem.....	50 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Idem.....	34 cs. idem.....	80 00
Idem grande.....	Idem.....	Idem.....	31 cs. idem.....	15 00
Idem de Costa Rica.	Idem.....	Idem.....	37 cs. idem.....	15 00
Pepino.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	31 cs. idem.....	12 00
Peron comun.....	Julio á Setiembre.....	Magdalena.....	50 cs. idem.....	15 00
Pitahayas.....	Abril á Junio.....	En esta municipalidad...	37 cs. idem.....	80 00
Sandia.....	Abril.....	Idem.....	1 p. 50 cs. docena..	25 00
Tejocote.....	Setiembre á Noviembre..	Atemajac.....	2 ps. 25 cs. fanega..	10 00
Tunas mansas.....	Junio á Agosto.....	En esta municipalidad...	37 cs. ciento.....	15 00
Tunas taponas.....	Id. á id.....	Idem.....	No tiene valor.....	
Zapote blanco.....	Mayo á Junio.....	Idem.....	Idem idem.....	15 00

HUACHINANGO (MUNICIPALIDAD DE).

10.º CANTON.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ahuacate grande....	Julio á Octubre.....	En este municip. y Aman. tlan.....	50 cs. ciento.....	60 00
Anona.....	Mayo y Junio.....	En este municipio.....	6 cs. docena.....	Poco.
Ahuilote ó uvalano..	Junio á Diciembre.....	Idem.....	9 cs. almud.....	"
Berongenas.....	Noviembre y Diciembre.	Idem.....	1 cs. docena.....	"
Bonafe.....	Julio á Diciembre.....	Idem.....	37 cs. ciento.....	70 00
Cacahuate.....	Noviembre á Enero.....	Idem.....	2 ps. 50 cs. fanega..	
Camichin.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	Sin valor.	
Capulin.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	8 cs. almud.....	
Cidra.....	Julio á Febrero.....	Idem.....	12 cs. docena.....	
Ciruelas rojas.....	Abril á Junio.....	Idem.....	5 cs. ciento.....	
Idem amarillas.....	Id. á id.....	Idem.....	5 cs. idem.....	
Chirimoya.....	Diciembre á Febrero.....	Idem.....	9 cs. docena.....	
Chayotes.....	Agosto á Octubre.....	Idem.....	5 cs. idem.....	30 00
Durazno prisco.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	6 cs. idem.....	20 00
Idem melocoton.....	Id. á id.....	Idem.....	6 cs. idem.....	20 00
Granada comun.....	Id. á id.....	Idem.....	5 cs. idem.....	60 00
Idem de China.....	Octubre á Febrero.....	Idem.....	2 cs. idem.....	
Idem coloradas.....	Id. id.....	Idem.....	4 cs. ciento.....	80 00
Guamúchil.....	Abril á Junio.....	Idem.....	6 cs. almud.....	
Guámaras.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	1 cs. docena.....	
Juaquiniquiles.....	Setiembre á Noviembre..	Idem.....	No se vende.....	Poco.
Jocustles.....	Idem idem.....	Idem.....	1 cs. docena.....	
Lima chica.....	Todo el año.....	Idem.....	50 cs. ciento.....	

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expienden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Limon agrio.....	Octubre á Febrero.....	En este municipio.....	No se estima.	
Idem real.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem idem.....	15 00
Mango comun.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	9 cs. docena.....	60 00
Membrillos.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	62 cs. ciento.....	
Melon zapote.....	Todo el año.....	Idem.....	18 cs. docena.....	
Mezquite.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	No se estima...	
Mora negra.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	No se estima...	
Naranja dulce.....	Todo el año.....	En este municip. y Amatlan.....	50 cs. ciento.....	
Idem agria.....	Idem.....	No se estima.....		
Nuez china.....	Agosto á Octubre.....	En éste y Amatlan.....	No se vende...	12 00
Nuez lisa.....	Idem idem.....	Idem idem.....	12 cs. ciento.....	30 00
Papayo.....	Todo el año.....	Idem idem.....	12 cs. docena.....	80 00
Plátano chico.....	Idem.....	Idem idem.....	1 ps. carga.....	
Pepino.....	Agosto y Setiembre.....	Idem idem.....	3 cs. docena.....	15 00
Peron comun.....	Julio á Setiembre.....	Idem idem.....	37 cs. ciento.....	100 00
Pitahayas.....	Abril á Junio.....	Idem idem.....	25 cs. idem.....	40 00
Sandias.....	Idem idem.....	Idem idem.....	75 cs. docena.....	
Toronja.....	Todo el año.....	Amatlan y Amacueca.....	No se vende.	
Tunas mansas.....	Julio á Setiembre.....	En este municipio.....	15 cs. ciento.....	15 00
Id. taponas.....	Idem idem.....	Idem.....	6 cs. idem.....	
Id. chicas.....	Idem idem.....	Idem.....	6 cs. idem.....	
Id. silvestres.....	Idem idem.....	Idem.....	6 cs. idem.....	
Zapote blanco.....	Abril á Junio.....	Idem.....	No se estima...	

HUEJÚCAR (MUNICIPALIDAD DE)

8.º CANTON.

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Chavacanos.....	Mayo.....	En la cabecera.....	2 ps. carga.....	25 00
Durazno prisco.....	Agosto.....	En este municipio.....	1 ps. 50 cs. idem....	25 00
Idem melocoton.....	Idem.....	Idem.....	1 ps. 75 cs. idem....	25 00
Higos negros.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	2 ps. 50 cs. idem....	12 50
Idem blancos.....	Idem idem.....	Idem.....	2 ps. 50 cs. idem....	8 00
Limon agrio.....	Octubre y Noviembre....	Idem.....	18 cs. ciento.....	10 00
Membrillos.....	Agosto y Setiembre.....	Muy poco.....	25 cs. idem.....	10 00
Naranja dulce.....	Noviembre y Diciembre.	Se cultiva poco.....	50 cs. idem.....	20 00
Idem agria.....	Marzo y Abril.....	Idem.....	20 cs. idem.....	5 00
Tuna chaveña.....	Varios meses.....	Sin cultivo.....	30 cs. carga.....	80 00
Uva negra.....	Agosto y Setiembre.....	Las hay en pocas partes.	1 ps. arroba.....	40 00
Uva blanca.....	Idem idem.....	Idem.....	1 p. 25 cs. idem....	25 00

HUEJUQUILLA (MUNICIPALIDAD DE).

8.º CANTON.

Durazno prisco.....	Julio y Agosto.....	Huejuquilla.....	2 ps. carga.....	160 00
Garambullos.....	Idem idem.....	Idem.....	4 ps. idem.....	20 00
Limon agrio.....	Setiembre á Diciembre.	Idem.....	25 cs. ciento.....	10 00
Mamey comun.....	Todo el año.....	Idem.....	60 cs. idem.....	50 00
Mezquite.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	5 cs. carga.....	5 00
Naranja agria.....	Octubre á Enero.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	20 00
Pitahayas.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	1 p. 50 cs. carga....	50 00

Nombres de las Frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o venden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Tunas mansas.....	Junio y Julio.....	Huejuquilla.....	50 cs. idem.....	100 00
Idem chaveñas.....	Setiembre y Octubre.....	Idem.....	1 ps. carga.....	88 00
Idem joconoxtles.....	Setiembre á Enero.....	Idem.....	50 cs. idem.....	25 00
Idem silvestres.....	Agosto á Octubre.....	Idem.....	75 cs. idem.....	15 00
Zapote borracho.....	Abril á Junio.....	Idem.....	50 cs. idem.....	10 00

## IXTLAHUACAN DE LOS MEMBRILLOS (MUNICIPALIDAD DE).

1.<sup>er</sup> CANTON.

Ahuacate grande....	Julio á Noviembre.....	En este municipio.....	18 es. docena.....	5 40
Cidra.....	Octubre y Noviembre....	Ixtlahuacan y su munic. <sup>o</sup>	3 ps. ciento.....	12 00
Peron comun.....	Junio y Julio.....	Idem idem.....	31 es. idem.....	1 86
Chirimoya.....	Setiembre y Octubre.....	Idem idem.....	1 ps. 50 cs. idem....	27 00
Durazno prieco.....	Junio y Julio.....	Idem idem.....	31 es. idem.....	1 55
Granada comun.....	Julio y Agosto.....	Idem idem.....	1 ps. 50 cs. idem....	45 00
Membrillos.....	Idem idem.....	Idem idem.....	37 es. idem.....	92 00
Naranja dulce.....	Noviembre y Diciembre.	Idem idem.....	37 es. idem.....	9 20
Idem agria.....	Idem idem.....	Idem idem.....	15 es. idem.....	1 50
Plátano chico.....	Todo el año.....	Idem idem.....	50 cs. idem.....	10 00

## IXTLAHUACAN DEL RIO (MUNICIPALIDAD DE).

1.<sup>er</sup> CANTON.

Ahuacate chico.....	Setiembre.....	Se cultiva aquí.....	25 es. ciento.....	10 00
Idem grande.....	Agosto y Setiembre.....	Jurisdiccion y Zapopau..	75 cs. idem.....	5 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o expienden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ahuilote ó uvalano.	Julio y Agosto.	Silvestre en la municip.:	25 cs. carga.	8 00
Berengenas.	Octubre.	Idem.	No se vende.	40 00
Cacahuete.	Noviembre y Diciembre.	Se cultiva aquí.	2 ps. carga.	5 00
Capulin.	Julio.	Idem.	1 ps. idem.	25 00
Cidra.	Agosto á Octubre.	Idem.	50 cs. ciento.	3 00
Ciruelas rojas.	Junio.	Idem.	1 ps. carga.	50 00
Idem amarillas.	Mayo.	Idem.	1 ps. idem.	25 00
Chirimoya.	Noviembre á Enero.	Idem.	50 cs. ciento.	3 00
Chayotes.	Octubre.	Idem.	25 cs. idem.	7 00
Durazno prisco.	Junio y Julio.	Idem.	75 cs. carga.	15 00
Granada comun.	Agosto y Setiembre.	Idem.	50 cs. ciento.	50 00
Guayabas peruanas.	Junio á Noviembre.	Idem.	50 cs. carga.	5 00
Idem coloradas.	Idem idem.	Idem.	50 cs. idem.	25 00
Guamúchil.	Mayo.	Silvestre	50 cs. ciento.	37 00
Huaje.	Diciembre y Enero.	Idem.	37 cs. carga.	2 00
Lima chica.	Junio á Febrero.	Se cultiva aquí.	25 cs. ciento.	2 00
Limon agrio.	Noviembre y Diciembre.	Idem.	25 cs. carga.	15 00
Mango comun.	Julio y Agosto.	Idem.	50 cs. el ciento.	12 50
Membrillos.	Agosto.	Idem.	25 cs. idem.	12 50
Melon zapote.	Marzo á Junio.	Idem.	1 ps. 25 cs. carga.	150 00
Naranja dulce.	Diciembre á Febrero.	Idem.	25 cs. el ciento.	50 00
Nuez lisa.	Setiembre.	Idem.	10 cs. idem.	620 00
Plátano chico.	Febrero á Setiembre.	Idem.	31 cs. idem.	15 00
Peron comun.	Junio.	Idem.	1 ps. carga.	37 00
Pitahayas.	Abril y Mayo.	Silvestre.	37 cs. ciento.	90 00
Sandía.	Mayo y Junio.	Se cultiva aquí.	5 ps. carga.	9 00
Tejocotes.	Setiembre.	Idem.	9 cs. almud.	9 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Tempisque	Mayo y Junio	Silvestre	37 cs. carga	3 70
Tunas mansas	Junio y Julio	Se cultiva aquí	25 cs. ciento	12 50
Zapote borracho	Mayo	Silvestre	25 cs. carga	10 00
<b>JALOSTOTITLAN (MUNICIPALIDAD DE).</b>				
<b>11° CANTON.</b>				
Ahuacate chico	Abril á Setiembre	Atotonilco	2 ps. carga	50 00
Berengenas	Setiembre y Octubre	En el municipio	50 cs. idem	2 00
Cacahuaté	Noviembre á Marzo	En esta municipalidad	2 ps. fanega	40 00
Cidra	Marzo	Atotonilco	37 cs. docena	5 00
Ciruelas rojas	Junio y Julio	Temacapulin	50 cs. carga	15 00
Idem amarillas	Idem idem	Tequila	4 ps. idem	24 00
Coco	Marzo y Abril	Colima	1 ps. 50 cs. docena	20 00
Coquito	Idem idem	Idem	1 ps. 50 cs. arroba	20 00
Chico zapote	Abril y Mayo	Idem	8 ps. carga	45 00
Chirimoya	Octubre á Marzo	Atotonilco	62 cs. ciento	32 00
Chavacanos	Mayo á Agosto	Aquí y Lagos	3 ps. 50 cs. carga	15 00
Chayotes	Abril á Junio	Procedente de aquí	25 cs. ciento	20 00
Durazno prisco	Junio á Setiembre	Del municipio	15 cs. idem	10 00
Id. melocoton	Idem idem	Idem	36 cs. idem	50 00
Granada comun	Agosto	Municipio, Agusalientes y Lagos	50 cs. idem	100 00
Granadas de China	Octubre á Diciembre	Atotonilco	2 ps. 25 cs. carga	30 00
Idem coloradas	Idem idem	Temacapulin	1 ps. 25 cs. idem	60 00
Guamúchil	Junio y Julio	Atotonilco	1 ps. 25 cs. idem	15 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendan.	Lugar donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Higo negro.....	Julio y Agosto.....	En el municipio.....	10 cs. ciento.....	25 00
Idem blanco.....	Idem idem.....	Idem.....	5 cs. idem.....	2 00
Jocuistle ó timbri- che.....	Mayo y Junio.....	Atotonilco.....	37 cs. cabeza.....	2 00
Lima chica.....	Diciembre á Junio.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	100 00
Limon agrio.....	Diciembre á Abril.....	Idem.....	6 cs. idem.....	5 00
Idem real.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	37 cs. docena.....	10 00
Mamey comun.....	Idem idem.....	Michoacan.....	1 ps. 60 cs. ciento..	20 00
Mango comun.....	Mayo y Junio.....	Atotonilco.....	50 cs. idem.....	30 00
Idem de Manila.....	Idem idem.....	Tequila.....	75 cs. idem.....	35 00
Membrillos.....	Julio y Agosto.....	Municipio y Lagos.....	37 cs. idem.....	150 00
Melon blanco.....	Mayo á Julio.....	San Diego y Jamay.....	1 p. docena.....	80 00
Idem zapote.....	Abril á Junio.....	Municipio y Atotonilco..	50 cs. idem.....	565 00
Naranja dulce.....	Diciembre á Junio.....	Idem idem.....	50 cs. ciento.....	100 00
Idem agria.....	Idem idem.....	Idem idem.....	31 cs. idem.....	25 00
Nuez lisa.....	Setiembre y Octubre.....	Municipio y Amacueca..	75 cs. millar.....	30 00
Platano chico.....	Octubre á Julio.....	Tequila.....	2 ps. carga.....	120 00
Piña.....	Noviembre á Marzo.....	Colima.....	15 ps. ciento.....	30 00
Peras lecheras.....	Julio y Agosto.....	Aguascalientes.....	1 ps. idem.....	20 00
Idem de San Juan...	Idem idem.....	Idem.....	5 ps. carga.....	25 00
Idem bergamotas...	Julio á Setiembre.....	Idem.....	5 ps. idem.....	30 00
Idem cristal.....	Idem idem.....	Idem.....	5 ps. idem.....	15 00
Peron comun.....	Agosto á Diciembre.....	En el municipio.....	2 ps. idem.....	20 00
Idem de cristal.....	Idem idem.....	Aguascalientes y Lagos..	3 ps. 50 cs. idem....	30 00
Pinguicas.....	Febrero á Marzo.....	San Miguel el Alto.....	3 ps. fanega.....	12 00
Pitajaya.....	Julio.....	Temacapulin.....	30 cs. ciento.....	4 00
Sandia.....	Junio y Julio.....	Rio Verde.....	3 ps. 50 cs. docena..	38 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se entonia la venta en un año.
Tamarindo.....	Marzo.....	Michoacan.....	75 cs. arroba.....	15 00
Tejocote.....	Noviembre y Diciembre.	Idem.....	5 ps. carga.....	12 00
Tunas mansas.....	Julio y Agosto.....	En el municipio.....	30 cs. ciento.....	100 00
Idem chaveñas.....	Julio á Octubre.....	Idem.....	50 cs. carga.....	30 00
Idem taponas.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	25 cs. el ciento.....	20 00
Idem jicoaxtles.....	Idem idem.....	Idem.....	6 cs. idem.....	2 00
Idem amarillas.....	Setiembre y Octubre.....	Idem.....	8 cs. idem.....	5 00
Idem silvestres.....	Idem idem.....	Idem.....	12 cs. idem.....	10 00
Uva negra.....	Marzo.....	Idem.....	8 cs. idem.....	5 00
Zapote prieto.....	Julio y Agosto.....	Munic. y Aguascalientes.	1 ps. arroba.....	60 00
Idem blanco.....	Abril á Junio.....	Atotonilco y Temacapulín.....	75 cs. ciento.....	30 00
	Mayo y Junio.....	En el municipio.....	20 cs. el ciento.....	20 00

### JESUS MARIA (MUNICIPALIDAD DE)

#### 8° CANTON.

Ahuacate grande.....	Mayo y Junio.....	Jesus María, Huáscato, Ayo Chico y Atotonilco	37 cs. ciento.....	100 00
Berengenas.....	Agosto á Octubre.....	Jesus María.....	1 cs. docena.....	1 00
Capulín.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	6 cs. almud.....	2 00
Costomate.....	Setiembre á Noviembre.	Idem.....	8 cs. idem.....	5 00
Camote de Castilla.	Noviembre á Enero.....	Ayo el Chico.....	1 p. 75 cs. carga.....	150 00
Idem del cerro.....	Diciembre á Febrero.....	Idem idem.....	Al menudeo.....	30 00
Chirimoya.....	Octubre á Diciembre.....	Jesus María, Ayo Chico y Atotonilco.....	1 ps. ciento.....	35 00

Nombres de las frutas, tuberculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se estimó la venta en un año.
Chayotes .....	Octubre á Diciembre.....	Jesús María.....	1 ps. ciento.....	30 00
Durazno prisco.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	25 cs. idem.....	100 00
Guayaba colorada....	Setiembre á Noviembre..	Idem, Atotonilco y Ayo el Chico.....	25 cs. medida.....	80 00
Higos negros.....	Julio y Agosto.....	Idem idem.....	12 cs. ciento.....	10 00
Taltacahuate.....	Noviembre y Diciembre..	Ayo el Chico.....	3 ps. 50 cs. fanega..	60 00
Membrillos.....	Julio y Agosto.....	Idem y Atotonilco.....	37½ cs. idem.....	60 00
Mora.....	Mayo.....	En esta municipalidad..	18 cs. almud.....	8 00
Naranja dulce.....	Marzo á Mayo.....	Atotonilco y Ayo Chico..	5 ps. millar.....	100 00
Peron comun.....	Agosto y Setiembre.....	Huascato y Ayo Chico..	25 cs. el ciento.....	50 00
Lima chica.....	Marzo á Mayo.....	Atotonilco y Ayo Chico..	31 cs. idem.....	30 00
Melon blanco.....	Abril y Mayo.....	Ayo el Chicó y Tinajera.	75 cs. docena.....	80 00
Sandia.....	Idem idem.....	Idem idem.....	2 ps. idem.....	80 00
Guamúchil.....	Junio y Julio.....	Ayo Chico y Atotonilco..	Se ignora.....	40 00
Manzana comun.....	Agosto á Octubre.....	Tierra caliente.....	37 cs. ciento.....	35 00
Mezquite.....	Junio y Julio.....	Plan de La Barca.....	25 cs. canasto.....	15 00
Plátano chico.....	Octubre y Noviembre....	Ayo Chico y Atotonilco..	37 cs. el ciento.....	60 00
Tunas mansas.....	Julio y Agosto.....	Se produce en el municip.	25 cs. idem.....	60 00
Id. silvestres.....	Idem idem.....	Idem idem.....	6 cs. almud.....	10 00
Zapote prieto.....	Mayo á Julio.....	Atotonilco.....	50 cs. ciento.....	10 00
Melon zapote.....	Idem idem.....	Idem.....	75 cs. idem.....	30 00
Zapote blanco.....	Febrero á Abril.....	Se produce en el municip.	18 cs. idem.....	12 00

## JOCOTEPEC (MUNICIPALIDAD DE).

## 1.º CANTON.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ahuacate chico.....	Junio y Julio.....	Amacueca y Jocotepec....	18 cs. ciento.....	
Idem grande.....	Idem idem.....	Idem idem.....	37 cs. idem.....	24 00
Ahuilote ó uvalano.....	Febrero á Octubre.....	Jocotepec.....	Sin valor.	
Berengenas.....	Octubre.....	Idem.....	Idem.	
Cacahuate.....	Octubre á Diciembre.....	Tala.....	5 ps. carga.....	80 00
Camichin.....	Mayo y Junio.....	Jocotepec.....	Sin valor.	
Capulin.....	Agosto.....	Atemajac.....	50 cs. carga.....	3 00
Cidra.....	Marzo á Mayo.....	Jocotepec.....	No tiene valor.	
Ciruelas rojas.....	Junio y Julio.....	Idem y San Marcos.....	50 cs. carga.....	25 00
Id. amarillas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Idem idem.....	25 00
Coco.....	Marzo y Abril.....	Colima.....	3 ps. carga.....	36 00
Coquito.....	Todo el año.....	Idem y Tepic.....	6 ps. idem.....	90 00
Chico zapote.....	Marzo y Abril.....	Tecolotlan.....	6 ps. idem.....	12 00
Chirimoya.....	Octubre y Noviembre.....	Jocotepec.....	1 ps. 25 cs. idem....	12 00
Chavacanos.....	Junio y Julio.....	Idem.....	Sin valor.	
Chayotes.....	Octubre á Diciembre.....	Idem.....	25 cs. carga.....	25 00
Durazno prisco.....	Julio y Agosto.....	Idem y San Cristobal....	37 cs. ciento.....	100 00
Id. melocoton.....	Idem idem.....	Idem idem.....	50 cs. idem.....	0 00
Frambuesa.....	Junio y Julio.....	Jocotepec.....	Sin valor.	
Fresas.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem idem.	
Garambullos.....	Agosto y Setiembre.....	Id. y San Juan.....	Idem idem.	
Granada comun.....	Julio y Agosto.....	Id. y Atoyac.....	75 cs. carga.....	12 00
Id. de China.....	Diciembre.....	Uruapan.....	5 ps. idem.....	10 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Guayabas de China.	Agosto y Setiembre.....	Jocotepec y Zapotlan.....	50 cs. carga.....	10 00
Id. peruanas.....	Octubre.....	Idem idem.....	50 cs. idem.....	4 00
Id. coloradas.....	Julio á Noviembre.....	Idem idem.....	25 cs. idem.....	6 00
Id. agrías.....	Idem idem.....	Jocotepec.....	No se vende.	
Guamúchil.....	Mayo y Junio.....	Idem y San Marcos.....	12 cs. carga.....	12 00
Higos negros.....	Agosto.....	Idem y San Luis.....	2 ps. idem.....	8 00
Huaje.....	Enero y Febrero.....	Jocotepec.....	No se vende.	
Jocuitles.....	Marzo y Abril.....	Ahuisculco.....	50 cs. carga.....	8 00
Lima chica.....	Noviembre y Diciembre.	Amacueca y Ajijic.....	1 ps. 25 cs. idem....	51 00
Ídem chichona.....	Noviembre á Abril.....	Idem idem.....	1 ps. 50 cs. idem....	75 00
Limon agrio.....	Julio á Diciembre.....	Jocotepec.....	50 cs. idem.....	5 00
Mamey comun.....	Abril á Junio.....	Idem y Colima.....	2 ps. idem.....	40 00
Manzanas chatas.....	Octubre y Noviembre....	Tapalpa ó Pueblo Nuevo.	2 ps. idem.....	24 00
Mango comun.....	Julio y Agosto.....	Jocotepec y Ajijic.....	3 ps. idem.....	60 00
Membrillos.....	Julio á Noviembre.....	Idem.....	2 ps. idem.....	30 00
Melon blanco.....	Junio y Julio.....	Idem y San Juan.....	2 ps. idem.....	20 00
Idem zapote.....	Todo el año.....	Idem idem.....	1 ps. idem.....	5 00
Mezquite.....	Abril y Mayo.....	Idem idem.....	No se vende.	
Morá negra.....	Marzo y Abril.....	Jocotepec.....	Idem idem.....	40 00
Naranja dulce.....	Enero á Marzo.....	Idem y Ajijic.....	50 cs. carga.....	40 00
Nuez lisa.....	Setiembre á Noviembre..	Idem y Amacueca.....	5 ps. idem.....	150 00
Plátano chico.....	Enero á Octubre.....	Ajijic y Jocotepec.....	1 ps. 50 cs. idem....	300 00
Idem de Costa Rica.	Julio y Agosto.....	Idem idem.....	5 ps. idem.....	100 00
Piña.....	Marzo y Abril.....	Colima.....	4 ps. idem.....	32 00
Pepino.....	Junio y Julio.....	Jocotepec.....	25 cs. idem.....	12 50
Pera bergamota.....	Setiembre y Octubre.....	Uruapan.....	5 ps. idem.....	20 00
Peron comun.....	Julio y Agosto.....	Jocotepec.....	2 ps. idem.....	40 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendan.	Lugar donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Pitahayas.....	Abril y Mayo.....	Jocotepec y San Marcos.	1 ps. 25 cs. idem.....	125 00
Pitajayas.....	Agosto.....	Idem.....	2 ps. idem.....	8 00
Sandias.....	Abril y Mayo.....	Idem idem.....	Idem idem.....	400 00
Tamarindo.....	Mayo.....	Colima.....	6 ps. idem.....	24 00
Tejocote.....	Noviembre.....	Atemajac de las Tablas..	50 cs. idem.....	5 00
Terapisque.....	Julio.....	Jocotepec.....	Idem.....	
Toronja amarga.....	Todo el año.....	Idem.....	75 cs. idem.....	7 50
Tunas mansas.....	Julio.....	Tizapan el Alto.....	No se vende.	
Id. chaveñas.....	Idem.....	Jocotepec.....	Idem.	
Id. taponas.....	Idem.....	Idem.....	Idem.	
Idem joconoxtlés.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	Idem.	
Uva negra.....	Junio y Julio.....	Idem.....	5 ps. carga.....	10 00
Id. silvestre.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	Sin valor	
Zapote blanco.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	No se vende.	
Zarzamora.....	Marzo y Abril.....	Idem.....	Idem.	
<b>JUCHITLAN (MUNICIPALIDAD DE).</b>				
5º CANTON.				
Ahuacate grande.....	Agosto y Setiembre.....	Talpa y Juchitlan.....	25 es. ciento.....	30 00
Ahuilote ó uvalano..	Mayo y Junio.....	En esta municipalidad...	Sin consumo.	
Bonote.....	Marzo y Abril.....	Idem.....	Idem.	
Cacahuate.....	Octubre y Noviembre.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. fanega..	50 00
Capulin.....	Mayo y Junio.....	Juchitlan.....	6 cs. el plato.....	10 00
Cidra.....	Casi todo el año.....	Poco en esta localidad...	Muy poco.....	5 00
Ciruelas rojas.....	Mayo.....	Tecolotlan.....	Idem.	10 00

Total en que se calcula la venta en un año.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expienden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Coco.....	Febrero.....	Colima.....	6 cs. cada uno.....	5 00
Chayote.....	Octubre y Noviembre....	Tenamastlan.....	Poco consumo.	8 00
Calabaza.....	Idem idem.....	En esta municipalidad...	3 cs. cada una.....	20 00
Camote.....	Noviembre y Diciembre.	Idem.....	1 ps. carga.....	60 00
Durazno prisco.....	Julio y Agosto.....	Del cerro de Quila.....	Al menudeo.....	30 00
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem.....	30 00
Granada comun.....	Idem idem.....	En esta localidad.....	50 cs. ciento.....	5 00
Guayabas de China..	Octubre y Noviembre....	Idem.....	37 cs. idem.....	20 00
Guayaba colorada..	Agosto y Setiembre....	En esta municipalidad...	1 cs. plato.....	10 00
Guamúchil.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	Poco.....	3 00
Huescoyol.....	Agosto y Setiembre....	Autlan.....	18 cs. ciento.....	4 00
Huaje.....	Febrero y Marzo.....	En esta municipalidad...		
Jocustile ó timbiri- che.....	Marzo y Abril.....	Idem.....		
Lima chica.....	Todo el año.....	Idem.....	6 cs. cabeza.....	3 00
Idem chichona.....	Julio.....	Amacueca.....	12 cs. ciento.....	15 00
Limon agrio.....	Todo el año.....	En esta municipalidad...	1 p. idem.....	30 00
Limon real.....	Idem.....	Poco en esta municip....	No se vende.	
Mamey comun.....	Abril y Marzo.....	De la costa de Autlan....	No tiene.....	3 00
Mamey amarillo.....	Idem idem.....	Idem idem.....	1 ps. ciento.....	10 00
Manzanas chatas....	Agosto y Setiembre....	Atemajac de las Tablas..	Idem idem.....	8 00
Mango comun.....	Mayo á Setiembre....	En esta municipalidad...	37 cs. ciento.....	5 00
Membrillos.....	Octubre y Noviembre....	Santa Ana Acatlan.....	1 ps. idem.....	6 00
Melon blanco.....	Mayo y Junio.....	Cocula.....	1 ps. idem.....	6 00
Idem zapote.....	Idem.....	En esta municipalidad...	3 cs. cada uno.....	5 00
Mezquite.....	Idem.....	Silvestre.....	Poco.....	5 00
Nanches.....	Agosto.....	Idem.....	No tiene valor.	
		Idem idem.....	Idem idem.....	

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Mes en que se cosechan ó expenden.	Lugar donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Naranja dulce.....	Todo el año.....	Ejutla y Autlan.....	25 cs. ciento.....	30 00
Idem agría.....	Idem.....	En este municipio.....	No tiene precio.	
Nuez lisa.....	Octubre y Noviembre....	Tepic.....	6 cs. ciento.....	5 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	En este municipio.....	25 cs. idem.....	40 00
Idem grande.....	Idem.....	Costa de Autlan.....	1 ps. idem.....	10 00
Piña.....	Febrero á Mayo.....	Villa de Purificacion....	6 cs. cada una.....	5 00
Pepino.....	Agosto y Setiembre.....	En esta municipalidad...	18 cs. ciento.....	20 00
Peron comun.....	Junio y Julio.....	Idem.....	50 cs. idem.....	0 00
Pinguicas.....	Setiembre y Octubre....	Sierra de Tapalpa.....	6 cs. el plato.....	6 00
Pitahayas.....	Abril y Mayo.....	En esta municipalidad....	15 cs. ciento.....	200 00
Sandia.....	Mayo.....	Costa de Autlan.....	Segun tamaño.	40 00
Tamarindo.....	Abril y Mayo.....	Costa de Colima.....	Segun clase.....	10 00
Tejocote.....	Agosto á Octubre.....	Sierra de Tapalpa.....	Se menudea....	10 00
Tempique.....	Noviembre y Diciembre.	Silvestres.....	Sin valor.....	
Tuna silvestre.....	Agosto.....	En esta municipalidad....	No se vende....	
Tinajitas.....	Octubre.....	Idem.....	Idem idem.....	
Zapote blanco.....	Mayo.....	Idem.....	Idem idem.....	
<b>LAGOS DE MORENO (MUNICIPALIDAD DE).</b>				
<b>2° CANTON.</b>				
Ahuacate chico.....	Marzo á Mayo.....	Atotonilco y Rincon.....	2 ps. carga.....	120 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Idem idem.....	2 ps. idem.....	50 00
Brevas.....	Julio y Agosto.....	En la municipalidad.....	9 cs. ciento.....	80 00
Cacahuate.....	Noviembre á Enero.....	Idem idem.....	4 ps. fanega.....	30 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Capulín.....	Julio y Agosto.....	En la municipalidad.....	12 cs. canasto.....	20 00
Ciruelas rojas.....	Mayo y Junio.....	Amatitan y Tequila.....	4 ps. carga.....	10 00
Idem amarillas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	2 ps. idem.....	100 00
Coco.....	Todo el año.....	Colima.....	12 ps. idem.....	50 00
Coquito.....	Marzo y Abril.....	Túxpam.....	2 ps. arroba.....	100 00
Chirimoya.....	Junio y Julio.....	Pueblos del Rincon.....	2 ps. carga chica.....	30 00
Chavacanos.....	Idem idem.....	En la municipalidad.....	75 cs. idem idem.....	25 00
Chayotes.....	Enero á Marzo.....	Idem idem.....	50 cs. ciento.....	12 00
Durazno prisco.....	Julio á Setiembre.....	Idem idem.....	75 cs. carga.....	60 00
Idem melocoton.....	Id. á id.....	Idem idem.....	1 ps. 50 cs. idem.....	300 00
Granada comun.....	Id. á id.....	Idem idem.....	18 cs. ciento.....	120 00
Idem de China.....	Enero y Febrero.....	Santa Ana y Zamora.....	7 ps. carga.....	175 00
Guayabas de China..	Noviembre á Enero.....	La Barca.....	3 ps. idem.....	24 00
Higos negros.....	Julio y Agosto.....	En esta municipalidad...	6 cs. ciento.....	15 00
Id. blancos.....	Idem idem.....	Idem.....	3 cs. idem.....	2 00
Lima chica.....	Diciembre á Febrero.....	Silao.....	2 ps. idem.....	100 00
Idem chichona.....	Id. á id.....	Guadalajara.....	1 ps. 50 cs. idem.....	8 00
Idem grande.....	Id. á id.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem.....	8 00
Limon agrio.....	Id. á id.....	En esta municipalidad...	3 ps. idem.....	2 00
Id. dulce.....	Id. á id.....	Jacona.....	75 cs. idem.....	9 00
Idem real.....	Id. á id.....	En esta municipalidad...	Sin valor.....	
Mamey comun.....	Enero y Febrero.....	Santa Ana.....	4 ps. carga.....	40 00
Manzana dulce.....	Agosto y Setiembre.....	La Troje.....	1 ps. idem.....	50 00
Mango comun.....	Febrero y Marzo.....	Pueblo Nuevo.....	5 ps. idem.....	60 00
Id. Manila.....	Idem idem.....	México.....	50 cs. ciento.....	8 00
Membrillos.....	Agosto y Setiembre.....	En esta municipalidad...	18 cs. idem.....	60 00
Melon blanco.....	Marzo á Mayo.....	Pueblos del Rincon.....	2 ps. carga.....	300 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó espentan.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Melon zapote.....	Diciembre y Enero.....	Atotonilco.....	2 ps. 50 cs. carga...	30 00
Mezquite.....	Setiembre y Octubre.....	En esta municipalidad...	6 cs. canasto.....	6 25
Mora negra.....	Agosto.....	Idem.....	6 cs. batea.....	1 00
Naranja dulce.....	Todo el año.....	Atotonilco.....	6 ps. ciento.....	350 00
Idem agria.....	En Diciembre.....	En esta municipalidad...	Sin valor.	
Idem de China.....	Diciembre á Enero.....	Guadalajara.....	No viene.	
Nuez china.....	Setiembre á Diciembre...	La Troje.....	10 ps. carga.....	30 00
Nuez lisa.....	Id. id.....	Guadalajara.....	75 cs. millar.....	15 00
Plátano chico.....	Diciembre y Enero.....	Idem.....	2 ps. carga.....	100 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. carga...	3 00
Piña.....	Enero á Marzo.....	México.....	50 cs. y 1 ps. docena.	20 00
Pepino.....	Mayo y Junio.....	La Barca.....	1 ps. ciento.....	1 00
Peras negras.....	Agosto á Octubre.....	En esta municipalidad...	2 ps. carga.....	10 00
Idem lecheras.....	Idem idem.....	Idem y Aguascalientes...	2 ps. idem.....	20 00
Idem de San Juan...	Idem idem.....	Idem.....	25 cs. idem.....	45 00
Idem bergamota.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. 75 cs. idem...	25 00
Idem de cristal.....	Idem idem.....	Idem.....	2 ps. idem.....	16 00
Peron comun.....	Idem idem.....	Idem.....	2 ps. 50 cs. idem...	50 00
Idem cristal.....	Idem idem.....	Idem.....	3 ps. idem.....	50 00
Piñones.....	Noviembre á Enero.....	Idem.....	Sin valor.....	
Tamarindos.....	Noviembre y Diciembre.	Idem.....	15 ps. fanega.....	150 00
Tejocote.....	Idem idem.....	De la Costa.....	75 cs. arroba.....	15 00
Tunas mansas.....	Octubre y Noviembre....	En esta municipalidad...	3 ps. fanega.....	18 00
Id. chavoñas.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	1 ps. 25 cs. carga....	300 00
Id. cardonas.....	Octubre á Enero.....	Idem.....	50 cs. idem.....	100 00
Id. taponas.....	Agosto y Setiembre....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem...	200 00
	Agosto.....	Idem.....	Sin consumo.	

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expienden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Tunas chicas.....	Setiembre y Octubre.....	En la municipalidad.....	37 cs. carga.....	100 00
Id. joconoxtles.....	Octubre á Marzo.....	Idem.....	4 cs. ciento.....	25 00
Id. amarillas.....	Setiembre y Octubre.....	Idem.....	Sin consumo.	
Id. silvestres.....	Setiembre á Diciembre..	Idem.....	Idem idem.	
Sandía.....	Abril á Junio.....	Idem.....	1 p. 50 cs. docena..	300 00
Uva negra.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	50 cs. arroba.....	150 00
Uva blanca.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	5 00
Zapote prieto.....	Diciembre y Enero.....	Zamorá.....	4 ps. carga.....	1 40
Idem blanco.....	Agosto y Setiembre.....	En la municipalidad.....	1 ps. idem.....	1 25

MAGDALENA (MUNICIPALIDAD DE).

12º CANTON.

Ahuacate chico.....	Julio á Octubre.....	En ésta y hacienda de S. Andrés.....	18 cs. ciento.....	30 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Idem idem.....	38 cs. idem.....	40 00
Ahuilote ó uvalano..	Octubre á Diciembre.....	En la municipalidad.....	Sin valor.	
Berengenas.....	Setiembre á Noviembre..	Idem.....	Idem idem.	
Camichin.....	Marzo á Mayo.....	Idem.....	Idem idem.	
Cidra.....	Diciembre á Febrero.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	5 00
Chayotes.....	Agosto á Octubre.....	Idem.....	38 cs. idem.....	50 00
Durazno prieto.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	25 cs. idem.....	30 00
Idem melocoton.....	Id. á id.....	Idem.....	37 cs. idem.....	40 00
Granada comun.....	Id. á id.....	No hay.....	62 cs. idem.....	150 00
Idem de China.....	Marzo á Mayo.....	En la municipalidad.....	1 ps. idem.....	5 00
Guayaba de China..	Agosto á Octubre.....	Idem.....	12 cs. idem.....	50 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Guayaba peruana...	Agosto á Octubre.....	En la municipalidad.....	3 cs. ciento.....	10 00
Idem coloradas.....	Id. á id.....	Idem.....	4 cs. idem.....	5 00
Idem agría.....	No hay.			
Guamúchil.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	1 ps. fanega.....	40 00
Juaquiniquiles.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem.....	8 00
Jocustle ó timbiriche.....				
Lima chica.....	Marzo á Mayo.....	Idem.....	6 cs. cabeza.....	10 00
Lima chichona.....	Todo el año.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	80 00
Limon agrío.....	Enero á Mayo.....	En ésta y San Andrés....	1 ps. idem.....	30 00
Id. real.....	Julio á Setiembre.....	En la municipalidad.....	6 cs. idem.....	5 00
Mamey comun.....	Noviembre á Mayo.....	En ésta y San Andrés....	37 cs. idem.....	5 00
Mango comun.....	Agosto y Setiembre.....	En ésta y Santa María...	3 ps. idem.....	80 00
Membrillos.....	Junio á Agosto.....	En la municipalidad.....	25 cs. idem.....	60 00
Mezquite.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	75 cs. idem.....	300 00
Naranja dulce.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	Sin valor.	
Idem agría.....	Diciembre á Mayo.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	100 00
Idem de China.....	Febrero á Abril.....	Idem.....	12 cs. idem.....	10 00
Nuez lisa.....	Diciembre á Mayo.....	S. Andrés y Santa María.	25 cs. idem.....	200 00
Plátano chico.....	Setiembre.....	Idem idem.....	6 cs. idem.....	10 00
Idem grande.....	Todo el año.....	En ésta y San Andrés....	16 cs. idem.....	25 00
Idem de Costa Rica.	Idem idem.....	Idem idem.....	50 cs. idem.....	10 00
Piña.....	Idem idem.....	S. Andrés y Santa María.	50 cs. idem.....	30 00
Pepino.....	Idem idem.....	En ésta y San Andrés....	6 cs. idem.....	20 00
Peron comun.....	Agosto y Setiembre.....	En la municipalidad.....	37 cs. idem.....	20 00
Idem cristal.....	Julio á Setiembre.....	Idem y San Andrés.....	50 cs. idem.....	40 00
Pitahayas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	62 cs. idem.....	50 00
	Agosto y Setiembre.....	En esta municipalidad....	1 ps. idem.....	10 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expienden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Tejocotes.....	Setiembre á Diciembre...	San Andrés.....	1 ps. fanega.....	10 00
Tunas mansas.....	Agosto y Setiembre.....	En esta municipalidad...	50 cs. ciento.....	40 00
Idem joconoxtiles.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	Sin valor.	
Idem silvestres.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem.	
Uvas negras.....	Agosto á Octubre.....	En ésta y San Andrés....	12 cs. libra.....	60 00
Id. silvestres.....	Idem idem.....	En la municipalidad.....	Sin valor.	
Zapote blanco.....	Marzo á Mayo.....	Idem.....	Idem.	
<b>MASCOTA (MUNICIPALIDAD DE).</b>				
<b>10° CANTON.</b>				
Ahuacate chico.....	Julio á Octubre.....	En esta municipalidad...	1 ps. ciento.....	10,000
Idem grande.....	Idem idem.....	Idem y Talpa.....	1 ps. 50 cs. idem....	15,000
Arrayan.....	Todo el año.....	Idem idem.....	3 ps. fanega.....	100 faneg.
Brevas.....	Octubre y Noviembre....	San Sebastian.....	37 cs. almud.....	50 "
Cabeza de negro....	Mayo á Julio.....	Silvestre.....	Muy poco.	
Cacahuate.....	Octubre á Mayo.....	En esta municipalidad...	6 cs. fanega.....	100 "
Camichin.....	Mayo.....	Silvestre.....	Muy poco.	
Capulin.....	Mayo y Junio.....	En esta municipalidad...	25 cs. almud.....	30 "
Cidra.....	Julio á Octubre.....	Idem.....	1 ps.....	3,000
Ciruelas rojas.....	Mayo.....	Compostela y S. Sebast..	13 cs. almud.....	20 faneg.
Id. amarillas.....	Idem.....	Idem idem.....	18 cs. almud.....	10 "
Coco.....	Todo el año.....	Talpa y Colima.....	7 ps. ciento.....	1,000 "
Coquito.....	Diciembre á Mayo.....	San Sebastian.....	17 ps. carga.....	
Chirimoya.....	Agosto á Octubre.....	En esta municipalidad....	1 ps. ciento.....	Poco.
Chayotes.....	Setiembre á Noviembre..	Idem.....	40 cs. idem.....	10,000

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Lugar donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Durazno prisco.....	Agosto á Octubre.....	En esta municipalidad...	50 cs. ciento.....	50 cargas.
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	50 "
Jocuistles.....	Mayo y Junio.....	Idem y Talpa.....	6 cs. idem.....	100 "
Lima chica.....	Abril á Octubre.....	Idem idem.....	25 cs. idem.....	\$ 10 00
Idem chichona.....	Idem idem.....	Idem idem.....	1 ps. idem.....	100 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Idem idem.....	75 cs. idem.....	20 00
Limon agrio.....	Abril á Noviembre.....	Idem y San Sebastian.....	1 cs. almud.....	10 00
Idem dulce.....	Mayo y Junio.....	En esta municipalidad...	50 cs. ciento.....	40 00
Idem real.....	Abril á Octubre.....	Idem y Talpa.....	75 cs. idem.....	30 00
Mamey comun.....	Enero á Mayo.....	Talpa.....	1 ps. idem.....	50 00
Manzanas chatas.....	Setiembre y Octubre.....	San Sebastian.....	50 cs. idem.....	20 00
Id. camuesas.....	Idem idem.....	Amacueca.....	37 cs. idem.....	10 00
Id. dulces.....	Idem idem.....	Idem.....	25 cs. idem.....	10 00
Id. pancheras.....	Idem idem.....	Idem.....	25 cs. idem.....	5 00
Mango comun.....	Julio á Setiembre.....	Mascota y Talpa.....	50 cs. idem.....	100 00
Membrillos.....	Julio á Octubre.....	En el municipio.....	75 cs. idem.....	100 00
Melon blanco.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	5 ps. idem.....	100 00
Mezquite.....	Abril á Junio.....	Idem.....	3 cs. almud.....	Poco.
Nanches.....	Mayo á Julio.....	Talpa.....	10 cs. idem.....	30 00
Naranja dulce.....	Todo el año.....	En la municipalidad.....	50 cs. ciento.....	40 00
Idem agria.....	Idem.....	Idem.....	10 cs. idem.....	5 00
Idem de China.....	Idem.....	Talpa.....	75 cs. idem.....	50 00
Nuez lisa.....	Octubre á Diciembre.....	Tuxueca.....	75 cs. millar.....	100 00
Papayo.....	Abril á Diciembre.....	Talpa.....	12 cs. ciento.....	150 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	En esta municipalidad...	12 cs. ciento.....	20 00
Idem grande.....	Idem.....	San Sebastian.....	1 ps. idem.....	50 00
Idem guineo.....	Idem.....	En esta municipalidad...	37 cs. idem.....	40 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Plátano Costa Rica.	Todo el año.....	En esta municipalidad...	50 cs. ciento.....	50 00
Idem.....	Idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	50 00
Piña.....	Julio á Octubre.....	Talpa.....	4 ps. idem.....	80 00
Pepino.....	Agosto y Setiembre.....	En este municipio.....	12 cs. idem.....	15 00
Peras lecheras.....	Idem idem.....	San Sebastian.....	75 cs. idem.....	30 00
Peron comun.....	Julio á Octubre.....	En este municipio.....	25 cs. idem.....	150 00
Pitahayas.....	Mayo y Junio.....	Tenamastlan.....	62 cs. idem.....	200 00
Pitayita de agua.....	Junio y Julio.....	En este municipio.....	12 cs. almud.....	10 00
Pitajayas.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	1 ps. ciento.....	20 00
Sandia.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	6 ps. idem.....	200 00
Tamarindo.....	Mayo y Junio.....	San Sebastian.....	1 ps. arroba.....	10 00
Tejocote.....	Octubre á Diciembre.....	En el municipio....	3 ps. fanega.....	60 00
Toronja.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	50 cs. ciento.....	5 00
Tunas mansas.....	Idem á idem.....	Idem.....	12 cs. idem.....	80 00
Uva negra.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	75 cs. libra.....	20 00

MAZAMITLA (MUNICIPALIDAD DE)

9° CANTON.

Ahuacate chico.....	Mayo á Julio.....	Quitúpan y Mazamitla...	25 cs. ciento.....	15 00
Arrayan.....	Idem á idem.....	Tamazula é idem.....	2 ps. 25 cs. fanega..	25 00
Berengenas.....	Setiembre á Noviembre.....	En la municipalidad.....	6 cs. ciento.....	5 00
Cacahuate.....	Octubre á Diciembre.....	Tamazula y Tizapan....	4 ps. 50 cs. fanega..	50 00
Capulin.....	Mayo á Agosto.....	En el municipio.....	75 cs.....	200 00
Cirueltas rojas.....	Abril á Junio.....	Tuxcueca.....	2 ps. 6 arrobas.....	30 00
Coco.....	Octubre á Enero.....	Colima.....	6 ps. ciento.....	25 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que -es venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Coquito.....	Abril y Mayo.....	Colima.....	6 ps. 75 cs.....	25 00
Chayacanos.....	Mayo á Julio.....	Sahuayo.....	25 cs. el ciento.....	6 00
Chayotes.....	Octubre y Noviembre.....	En este municipio.....	50 cs. idem.....	10 00
Chinchayotes.....	Diciembre y Enero.....	Idem.....	37 cs. arroba.....	10 00
Durazno prisco.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	15 cs. ciento.....	10 00
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Idem.....	15 cs. idem.....	200 00
Granada comun.....	Setiembre.....	Atoyac y Tamazula.....	75 cs. ciento.....	25 00
Id. de China.....	Octubre á Diciembre.....	En este municipio.....	.....	10 00
Guayabas de China.....	Idem idem.....	Tizapan.....	.....	10 00
Idem peruanas.....	Idem idem.....	Idem.....	2 ps. 25 cs. fanega.....	15 00
Guamúchil.....	Mayo á Julio.....	Sahuayo y Tizapan.....	1 ps. 5 arrobas.....	20 00
Higos negros.....	Agosto y Setiembre.....	En este municipio.....	25 cs. ciento.....	12 50
Lima chica.....	Octubre á Diciembre.....	Tizapan y Atoyac.....	25 cs. idem.....	25 00
Manzanas chatas.....	Agosto y Setiembre.....	Chilchota, Michoacan.....	25 cs. idem.....	15 00
Mango comun.....	Julio á Agosto.....	Tamazula.....	50 cs. idem.....	10 00
Membrillos.....	Idem idem.....	Tizapan.....	50 cs. idem.....	50 00
Melon blanco.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	2 ps. 50 cs. carga.....	25 00
Melon zapote.....	Idem idem.....	Idem.....	2 ps. idem.....	15 00
Naranja dulce.....	Octubre á Mayo.....	Idem.....	37 cs. ciento.....	150 00
Nuez lisa.....	Setiembre á Diciembre.....	Amacueca y Atoyac.....	10 cs. idem.....	150 00
Plátano grande.....	Todo el año.....	Cotija, Michoacan.....	30 cs. idem.....	500 00
Peras negras.....	Mayo á Agosto.....	En el municipio.....	75 cs. idem.....	12 00
Idem de San Juan.....	Todo el año.....	Concep. de Buenos Aires.....	25 cs. idem.....	10 00
Peron comun.....	Junio.....	En la municipalidad.....	25 cs. idem.....	12 00
Pinguicas.....	Mayo á Noviembre.....	Idem.....	50 cs. fanega.....	5 00
Pitayita de agua.....	Marzo y Abril.....	Idem.....	50 cs. ciento.....	12 50
Sandia.....	Abril á Junio.....	Tamazula y Tizapan.....	2 ps. 50 cs. carga.....	75 00

Total en que se calcula  
la venta en un año.

Precios á que se venden.

Punto donde se producen.

Meses en que se cosechan  
ó expienden.

Nombres de las frutas, tubércu-  
los y raíces.

Tejocote.....	En la municipalidad.....	75 cs. 5 arrobas.....	150 00
Tunas mansas.....	Idem.....	50 cs. ciento.....	75 00

MEZQUITIC (MUNICIPALIDAD DE)

8.º CANTON.

Ahuacate grande....	Tecoautla.....	39 cs. ciento.....	200 00
Anona.....	En esta municipalidad..	12 ps. ciento.....	100 00
Ahuacate chico.....	Idem.....	2 ps. carga.....	200 00
Cacahuate.....	Idem.....	3 ps. idem.....	5 00
Capulin.....	Idem.....	1 ps. idem.....	5 00
Cidra.....	Idem.....	1 ps. idem.....	5 00
Cirueltas rojas.....	Idem.....	1 ps. idem.....	50 00
Id. amarillas.....	Idem.....	1 ps. idem.....	150 00
Durazno prisco.....	Idem.....	1 ps. idem.....	150 00
Idem melocoton.....	Idem.....	1 ps. idem.....	200 00
Guayaba de China....	Idem.....	1 ps. idem.....	100 00
Idem peruana.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem....	100 00
Limon agrio.....	Idem.....		
Idem real.....	Idem.....		
Mezquite.....	Idem.....	5 ps. el millar.....	500 00
Naranja dulce.....	Idem.....		
Idem agria.....	Idem.....	15 cs. el ciento.....	8 00
Idem lisa.....	Idem.....	2 ps. carga.....	100 00
Plátano chico.....	Idem.....	1 ps. idem.....	25 00
Pitabayas.....	Idem.....		

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Sandía.....	Junio y Julio.....	En esta municipalidad...		
Tuna silvestre.....	Junio á Agosto.....	Idem.....		
Idem alquesteca.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	1 ps. ciento.....	100 00
Zapote silvestre.....	Idem idem.....	Idem.....		
<b>MEZTICACAN (MUNICIPALIDAD DE).</b>				
<b>11.º CANTON.</b>				
Abuacate chico.....	Junio á Octubre.....	En esta municipalidad...	1 ps. ciento.....	20 00
Brevas.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	25 cs. idem.....	5 00
Cacahuate.....	Octubre á Marzo.....	Idem.....	2 ps. 25 cs. fanega..	100 00
Cidra.....	Octubre á Diciembre.....	Idem.....	1 ps. el ciento.....	25 00
Ciruella amarilla.....	Marzo á Mayo.....	Baranca de Rio Blanco.	20 cs. idem.....	10 00
Coquito.....	Abril y Mayo.....	Santiago y Colima.....	1 ps. 50 cs. arroba..	30 00
Chayacanos.....	Mayo á Julio.....	En esta municipalidad...	12 cs. el ciento.....	10 00
Chayotes.....	Setiembre á Noviembre..	Idem.....	50 cs. idem.....	5 00
Durazno prisco.....	Julio á Octubre.....	Idem.....	1 ps. carga.....	100 00
Idem melocoton.....	Agosto á Noviembre.....	Idem.....	1 ps. idem.....	20 00
Granada comun.....	Julio á Octubre.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	10 00
Guayabas de China..	Julio á Noviembre.....	Ixtlahuacan del Rio.....	8 ct. idem.....	10 00
Guamúchil.....	Mayo á Julio.....	Cañon de Juchipila.....	50 cs. carga.....	15 00
Higos negros.....	Julio á Setiembre.....	En esta municipalidad...	10 cs. ciento.....	10 00
Lima chica.....	Diciembre á Febrero.....	Idem.....	1 ps. idem.....	5 00
Limon agro.....	Setiembre á Enero.....	Idem.....	4 cs. idem.....	5 00
Mango comun.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	1 ps. idem.....	10 00
Membrillos.....	Julio á Octubre.....	Idem.....	25 cs. idem.....	50 00

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó en que se venden.	Lugar donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcu- la venta en un año.
Melon blanco.....	Abril á Julio.....	Mezquicacán y Atonilco,	1 ps. docena.....	12 00
Idem zapote.....	Marzo á Julio.....	Barranca de Ibarra.....	3 ps. ciento.....	15 00
Naranja dulce.....	Octubre á Enero.....	En esta municipalidad...	50 cs. idem.....	15 00
Id. agria.....	Enero á Abril.....	Idem.....	50 cs. idem.....	20 00
Nuez china.....	Octubre á Diciembre.....	Parras.....	25 cs. idem.....	10 00
Plátano chico.....	Abril á Diciembre.....	Barranca de Ibarra.....	30 cs. idem.....	40 00
Peras negras.....	Junio á Setiembre.....	En esta municipalidad...	40 cs. idem.....	25 00
Peras de San Juan...	Mayo á Setiembre.....	Idem.....	18 cs. idem.....	20 00
Idem bergamotas...	Julio á Octubre.....	Idem.....	50 cs. idem.....	30 00
Idem cristal.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	40 00
Peron comun.....	Octubre á Diciembre.....	Idem.....	50 cs. idem.....	100 00
Id. cristal.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....	50 00
Pingüicas.....	Marzo á Julio.....	Sierra de Juchipila.....	50 cs. carga.....	0 00
Sandia.....	Idem idem.....	En esta municipalidad...	1 ps. docena.....	50 00
Tunas mansas.....	Idem idem y Setiembre..	Zamora.....	25 cs. el ciento.....	10 00
Idem chaveñas.....	Setiembre á Diciembre.....	Idem.....	50 cs. carga.....	5 00
Idem cardonas.....	Agosto á Noviembre.....	Estado de San Luis.....	25 cs. ciento.....	20 00
Idem silvestres.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. carga.....	5 00
Tamarindos.....	Abril á Junio.....	Zamora.....	1 ps. arroba.....	15 00
Uva negra.....	Julio á Octubre.....	En esta municipalidad...	75 cs. libra.....	20 00
Jicama de agua.....	Setiembre á Febrero.....	Idem.....	50 cs. ciento.....	30 00

## OCOTLAN (MUNICIPALIDAD DE)

## 3.º CANTON.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ahuacate chico.....	Mayo y Junio.....	Tizapan y Atonilco.....	37 cs. ciento.....	60 00
Idem grande.....	Julio a Setiembre.....	San Pedro y Mexcala.....	1 ps. idem.....	80 00
Ahuilote ó uvalano..	Agosto y Setiembre.....	San Miguel y el Fuerte..	31 cs. carga.....	10 00
Arrayan.....	Noviembre y Diciembre.	Tizapan el Alto.....	18 cs. almud.....	5 00
Cacahuato.....	Diciembre a Enero.....	Idem y Portezuelo.....	4 ps. fanega.....	60 00
Camichin.....	Agosto y Setiembre.....	En el municipio.....	Sin consumo.	
Cidra.....	Noviembre y Diciembre.	Tizapan y Atonilco.....	18 cs. docena.....	1 00
Ciruelas rojas.....	Mayo y Junio.....	San Pedro Zoican.....	3 ps. carga.....	80 00
Id. amarillas.....	Idem idem.....	Barranca de Tolla.....	2 ps. 50 cs. idem....	20 00
Coco.....	Diciembre.....	Maquilino y Pomerio....	1 ps. docena.....	55 00
Chico zapote.....	Febrero y Marzo.....	Colima.....	1 ps. 87 cs. arroba..	70 00
Chirimoya.....	Diciembre.....	Apatzingan.....	75 cs. ciento.....	18 00
Chayotes.....	Idem idem.....	Mexcala y Tizapan.....	1 ps. 87 cs. carga...	15 00
Camote colorado....	Noviembre y Diciembre.	Mexcala y San Pedro...	62 cs. ciento.....	18 00
Idem del cerro.....	Todo el año.....	Buonavista.....	1 ps. carga.....	600 00
Durazno prisco.....	Agosto á Octubre.....	Tizapan el Alto.....	1 ps. 25 cs. idem....	100 00
Id. melocoton.....	Junio y Julio.....	Idem.....	25 cs. el ciento.....	8 00
Granada comun.....	Idem idem.....	En esta municipalidad..	31 cs. idem.....	70 00
Guayabas de China....	Diciembre.....	Uruapan.....	37 cs. idem.....	15 00
Idem coloradas.....	Noviembre y Diciembre.	Del Fuerte y de Ibarra..	75 cs. idem.....	30 00
Idem coloradas.....	Todo el año.....	Mexcala y San Pedro....	1 ps. 50 cs. carga...	80 00
Idem agrias.....	Octubre y Noviembre....	Idem idem.....	25 cs. idem.....	12 00
				6 00

Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Guamúchil.....	Mayo y Junio.....	1 ps. 50 cs. carga...	30 00
Jocuisitlo ó timbiri- che.....	Tula y Cuitzeo.....	Sin valor.....	4 00
Lima chica.....	En este municipio.....	25 cs. ciento.....	44 00
Idem chichona.....	Tizapan y Atotonilco....	12 cs. idem.....	8 00
Limón agrio.....	Tizapan el Alto.....	75 cs. carga.....	10 00
Mamey comun.....	Mexcala.....	44 cs. docena.....	10 00
Manzanas chatas....	Tierra caliente.....	31 cs. el ciento.....	10 00
Mango comun.....	Pichátaro.....	Idem idem.....	70 00
Membrillos.....	Tizapan y Atotonilco....	62 cs. ciento.....	120 00
Melón blanco.....	Atotonilquillo.....	1 ps. docena.....	12 00
Idem zapote.....	Fuerte y Boca del Río..	37 cs. carga.....	100 00
Mezquite.....	Jamay y Mexcala.....	50 cs. fanega.....	40 00
Mezcal.....	En este municipio.....	1 ps. 25 cs. carga...	80 00
Naranja dulce.....	Tepatitlan y Tizapan....	37 cs. ciento.....	40 00
Limón agrio.....	Atotonilco y Tizapan....	Sin consumo.....	40 00
Nuez lisa.....	En la municipalidad.....	37 cs. ciento.....	60 00
Papayo.....	Amacueca.....	1 ps. carga.....	130 00
Plátano chico.....	San Pedro y Chapala....	31 cs. ciento.....	10 00
Idem grande.....	Tizapan.....	1 ps. 25 cs. idem....	30 00
Idem guineo.....	Tierra caliente.....	37 cs. idem.....	25 00
Idem de Costa Rica.	Tizapan.....	Idem idem.....	8 00
Idem manzano.....	Idem.....	25 cs. idem.....	10 00
Piña.....	Idem.....	7 ps. docena.....	70 00
Pepino.....	Colima.....	75 cs. ciento.....	80 00
Peras negras.....	En este municipio.....	1 ps. idem.....	5 00
Idem bergamotas....	Pichátaro.....	1 ps. idem.....	
	Aguascalientes.....	1 p. 25 cs. idem....	

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Peron de cristal.....	Setiembre y Octubre.....	Aguascalient. y Tizapan.	1 p. 12 cs. ciento...	25 00
Pitahayas.....	Mayo y Junio.....	Cootlan y Tizapan.....	25 cs. idem.....	15 00
Sandía.....	Idem idem.....	Idem y Boca del Rio.....	1 ps. 50 cs. ciento...	800 00
Tamarindo.....	Febrero y Marzo.....	Tierra caliente.....	1 ps. arroba.....	20 00
Tejocote.....	Octubre y Noviembre...	Tizapan.....	75 cs. carga.....	8 00
Tunas mansas.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	44 cs. ciento.....	90 00
Id. chicas.....	Idem idem.....	En este municipio.....	5 cs. idem.....	6 00
Id. joco-noxtles.....	Setiembre.....	Idem.....	75 cs. carga.....	4 00
Id. silvestres.....	Agosto.....	Idem.....	Muy poco.	
Uva negra.....	Idem.....	Aguascalientes.....	3 ps. 75 cs. arroba.	20 00
Zapote prieto.....	Diciembre.....	Tierra caliente.....	75 cs. el ciento.....	10 00
<b>OJUELOS (MUNICIPALIDAD DE).</b>				
<b>8º CANTON.</b>				
Ahuacate grande....	Agosto y Setiembre.....	Santa María del Rio.....	50 cs. ciento.....	12 00
Idem chico.....	Julio.....	Pueblos del Rincon.....		
Brevas.....	Agosto.....	En esta municipalidad..	9 cs. idem.....	18 00
Cacahuate.....	Noviembre.....	Salvatierra.....	4 ps. fanega.....	40 00
Capulin.....	Junio y Julio.....	En la municipalidad.....	75 cs. carga.....	3 00
Cidra.....	Agosto y Setiembre.....	S. Francisco del Rincon..	31 cs. docena.....	2 00
Ciruela amarilla.....	Mayo y Junio.....	Guadalajara.....	2 ps. 50 cs. carga...	7 50
Coco.....	Diciembre.....	Tepic y Colima.....	1 ps. docena.....	2 50
Coquito.....	Febrero á Abril.....	Colima.....	1 ps. 75 cs. arroba..	70 00
Chico zapote.....	Mayo y Junio.....	S. Francisco del Rincon..	18 cs. ciento.....	9 00
Chirimoya.....	Octubre y Noviembre....	Zapotlanejo.....	50 cs. docena.....	2 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o expienden.	Lugar donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Chavaconos.....	Mayo y Junio.....	En la municipalidad.....	1 ps. 25 cs. carga...	50 00
Chayotes.....	Enero.....	Idem.....	18 cs. ciento.....	2 00
Lima chica.....	Diciembre y Enero.....	Silao.....	31 cs. idem.....	40 00
Limon agrio.....	Idem idem.....	Atotonilco.....	12 cs. idem.....	3 00
Mamey comun.....	Noviembre y Diciembre.....	Morelia.....	4 ps. ciento.....	4 00
Manzanas chatas.....	Julio y Agosto.....	En este municipio.....	3 ps. carga.....	60 00
Idem camuesas.....	Octubre y Noviembre.....	Idem.....	1 ps. 75 cs. idem.....	15 00
Idem dulces.....	Julio.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem.....	22 00
Mango comun.....	Mayo y Junio.....	Atotonilco.....	2 ps. 50 cs. ciento...	3 00
Membrillos.....	Agosto y Setiembre.....	En la municipalidad.....	1 ps. 50 cs. carga...	60 00
Melon blanco.....	Mayo.....	Irapuato.....	1 ps. docena.....	15 00
Mezquite.....	Idem.....	En este municipio.....	Sin valor.	
Mora negra.....	Idem.....	Idem.....	1 ps. carga.....	3 00
Naranja dulce.....	Diciembre á Marzo.....	Atotonilco.....	1 ps. ciento.....	80 00
Idem agria.....	Idem idem.....	Idem.....		
Nuez china.....	Setiembre y Octubre.....	En el municipio.....	1 p. 50 cs. millar....	30 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Guadalajara.....	8 ps. carga.....	40 00
Peras lecheras.....	Junio y Julio.....	En el municipio.....	50 cs. ciento.....	20 00
Id. de San Juan.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. carga...	45 00
Id. bergamotas.....	Setiembre y Octubre.....	Idem.....	3 ps. 50 cs. idem....	30 00
Id. cristal.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	2 ps. 50 cs. idem....	25 00
Peron comun.....	Setiembre y Octubre.....	Idem.....	2 ps. 25 cs. idem....	100 00
Pinguicas.....	Idem idem.....	Idem.....	2 ps. 25 cs. fanega..	6 00
Sandia.....	Junio.....	Irapuato.....	1 ps. docena.....	10 00
Tamarindo.....	Mayo.....	Michoacan.....	1 ps. 50 cs. arroba..	25 00
Tunas mansas.....	Agosto y Setiembre.....	En esta municipalidad...	50 cs. carga.....	300 00
Idem cardonas.....	Idem idem.....	Idem.....	31 cs. idem.....	600 00

Nombres de las frutas, tuberculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expienden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Idem taponas.....	Mayo y Junio.....	En esta municipalidad...	62 cs. carga.....	40 00
Idem chicas.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	31 cs. idem.....	150 00
Idem joconoxtle.....	Noviembre y Diciembre.....	Idem.....	25 cs. idem.....	1 50
Uva negra.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	1 ps. arroba.....	400 00
Zapoto blanco.....	Junio.....	Santa María del Rio.....	2 ps. carga.....	35 00

## PASO DE SOTOS (MUNICIPALIDAD DE).

## 11.º CANTON.

Ahuacate chico.....	Julio y Agosto.....	Aguascalientes.....	50 cs. ciento.....	25 00
Berengenas.....	Octubre y Noviembre.....	En el municipio.....	Sin valor.....	
Cacahuate.....	Noviembre y Diciembre.....	Idem.....	4 ps. carga.....	50 00
Capulín.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	Sin consumo.....	
Chavacanos.....	Idem idem.....	Idem.....	3 ps. carga.....	20 00
Chayotes.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	1 ps. ciento.....	15 00
Dátiles.....	Diciembre y Enero.....	Idem.....	Sin valor.....	
Durazno prisco.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	2 ps. carga.....	200 00
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem idem.....	20 00
Granada comun.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. carga...	30 00
Guayabas peruanas.....	Octubre y Noviembre.....	Aguascalientes.....	1 ps. idem.....	50 00
Higos negros.....	Junio y Julio.....	En el municipio.....	1 ps. 50 cs. idem...	50 00
Lima chica.....	Noviembre y Diciembre.....	Aguascalientes.....	50 cs. ciento.....	20 00
Limon agro.....	Idem idem.....	Idem.....	10 cs. idem.....	5 00
Membrillos.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	3 ps. carga.....	30 00
Melon blanco.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	3 ps. idem.....	30 00
Mezquite.....	Idem idem.....	En el municipio.....	Sin valor.....	

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Naranja dulce.....	Octubre á Enero.....	Aguascalientes.....	50 cs. ciento.....	100 00
Id. agria.....	Marzo y Abril.....	Idem.....	25 cs. idem.....	10 00
Plátano chico.....	Junio á Diciembre.....	San Cristóbal.....	2 ps. carga.....	200 00
Peras negras.....	Agosto y Setiembre.....	Aguascalientes.....	25 cs. ciento.....	10 00
Idem de San Juan...	Mayo y Junio.....	Idem.....	12 cs. idem.....	15 00
Idem bejgamota.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	6 cs. idem.....	25 00
Idem cristal.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	15 00
Peron comun.....	Octubre y Noviembre.....	Idem.....	50 cs. idem.....	19 00
Pingüicas.....	Mayo y Junio.....	En el municipio.....	1 ps. fanega.....	20 00
Sandia.....	Idem idem.....	Aguascalientes.....	3 ps. carga.....	45 00
Tunas mansas.....	Junio y Julio.....	En el municipio.....	75 cs. idem.....	150 00
Idem chaveñas.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	25 cs. idem.....	10 00
Idem cardonas.....	Idem idem.....	Aguascalientes.....	1 ps. idem.....	100 00
Idem joconoxtles.....	Marzo y Abril.....	En el municipio.....	Sin valor.	
Idem amarillas.....	Setiembre y Octubre.....	Idem.....	Idem.	
Idem silvestres.....	Junio y Julio.....	Idem.....	Sin consumo.	
Uvas negras.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	50 cs. arroba.....	25 00
Zapote blanco.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	50 cs. idem.....	0 00

PONCITLAN (MUNICIPALIDAD DE).

1.º CANTON.

Ahuacate chico.....	Agosto á Octubre.....	San Miguel y Mexcala...	31 cs. ciento.....	12 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Idem idem.....	62 cs. idem.....	13 00
Ahuilote ó uvalano..	Junio y Julio.....	San Sebastian, San Pedro y Mexcala.....	25 cs. carga.....	12 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Camichin.....	Noviembre y Diciembre.	San José, San Jacinto y Santa Cruz.....	50 cs. fanega.....	1 00
Capulín.....	Enero y Febrero.....	San Martín.....	37 cs. idem.....	7 00
Cidra.....	Noviembre y Diciembre.	San Miguel y Mexcala..	18 cs. docena.....	4 00
Ciruelas rojas.....	Abril y Mayo.....	San Pedro é idem.....	62 cs. fanega.....	20 50
Chirimoya.....	Diciembre y Enero.....	San Miguel y Mexcala..	18 cs. docena.....	5 00
Chayotes.....	Noviembre y Diciembre.	San Pedro é idem.....	50 cs. el ciento.....	5 00
Granada comun.....	Junio y Julio.....	San Miguel y Sta. Cruz..	6 cs. docena.....	6 00
Guayaba de China..	Noviembre.....	Mexcala y San Miguel..	10 cs. ciento.....	1 00
Guamúchil.....	Mayo y Junio.....	San Miguel y Penetan..	1 ps. carga.....	3 00
Huaje.....	Idem idem.....	Id., Mexcala y S. Pedro.	18 cs. idem.....	2 00
Lima chica.....	Diciembre á Febrero....	San Miguel.....	37 cs. ciento.....	2 00
Limon agrío.....	Noviembre á Enero.....	Ponciltán y San Nicolás.	10 cs. idem.....	10 00
Membrillos.....	Agosto y Setiembre.....	San Miguel.....	50 cs. idem.....	2 00
Melon zapoté.....	Mayo.....	San Pedro y Mexcala....	25 cs. carga.....	4 00
Mezquite.....	Abril y Mayo.....	Cuitzeo y Najan.....	Idem idem.....	1 00
Sandia.....	Idem idem.....	Mexcala y San Pedro....	6 cs. docena.....	10 00
Tunas chicas.....	Junio y Julio.....	En casi todo el municip.	50 cs. carga.....	3 00
Id. jococonxtlos.....	Noviembre y Diciembre.	San Pedro y hacienda de Guadalupe.....	Idem idem.....	2 00
<b>QUITÚPAN (MUNICIPALIDAD DE).</b>				
<b>9.º CANTON.</b>				
Ahuacate chico.....	Julio á Setiembre.....	En la municipalidad.....	31 cs. el ciento.....	45 00
Arayan.....	Mayo.....	Idem.....	1 ps. 25 cs. carga...	7 00
Cacahuate.....	Abril.....	Idem.....	4 ps. fanega.....	16 00

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios 4 que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Camachin.....	Mayo.....	En la municipalidad.....	14 cs. almid.....	2 80
Capulin.....	Abril y Mayo.....	Mazamitla.....	7 cs. cuarteron.....	210 00
Cidra.....	Todo el año.....	Idem.....	1 ps. ciento.....	5 00
Chirimoya.....	Noviembre.....	En el municipio.....	60 cs. idem.....	3 00
Chayotes.....	Octubre á Diciembre.....	Idem.....	1 ps. idem.....	9 00
Durazno prisco.....	Julio.....	Idem.....	15 cs. ciento.....	22 50
Id. melocoton.....	Idem.....	Idem idem.....	Idem idem.....	22 50
Granada comun.....	Junio.....	Cotija.....	50 cs. idem.....	10 00
Id. de China.....	Noviembre.....	En el municipio.....	37 cs. idem.....	37 00
Idem agría.....	Octubre y Noviembre.....	Idem.....	4 cs. idem.....	10 00
Guamúchil.....	Junio.....	Idem.....	75 cs. carga.....	45 00
Higo negro.....	Octubre.....	Idem.....	40 cs. idem.....	4 00
Juaquiniquiles.....	Mayo.....	Idem.....	4 cs. ciento.....	3 00
Lima chica.....	Junio á Agosto.....	En el municipio.....	18 cs. idem.....	43 00
Idem chichona.....	Setiembre.....	Amacueca.....	1 ps. 25 cs. idem....	7 50
Limon agrio.....	Junio á Agosto.....	En el municipio.....	4 cs. idem.....	2 00
Manzanas chatas.....	Mayo.....	Idem.....	40 cs. idem.....	3 00
Id. camuesas.....	Junio.....	Idem.....	40 cs. idem.....	7 50
Mamey comun.....	Mayo.....	Idem.....	75 cs. idem.....	7 50
Membrillos.....	Junio.....	En ésta y el Valle.....	70 cs. idem.....	14 00
Melon blanco.....	Mayo.....	Jamay.....	12 ps. 50 cs. idem....	37 50
Idem zapote.....	Idem.....	En el municipio.....	4 ps. idem.....	12 00
Naranja dulce.....	Octubre y Noviembre.....	Idem.....	30 cs. idem.....	9 00
Nuez lisa.....	Noviembre y Diciembre.....	Amacueca.....	9 cs. idem.....	5 40
Plátano chico.....	Todo el año.....	En este municipio.....	20 cs. idem.....	80 00
Pepino.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	15 cs. idem.....	13 25
Peras lecheras.....	Setiembre.....	Pichataro.....	1 ps. idem.....	6 00

Nombres de las frutas, húbereu- los y raíces.	Mes en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Pitahayas.....	Mayo.....	Cotija.....	56 cs. ciento.....	11 20
Sandia.....	Idem.....	La Barca y Quitupan...	12 ps. 50 cs. idem....	37 50
Tejocote.....	Octubre.....	Mazamita.....	3 cs. idem.....	6 00
Tunas mansas.....	Setiembre.....	En esta municipalidad...	40 cs. idem.....	4 80
Zapote blanco.....	Mayo.....	Idem.....	30 cs. idem.....	1 80

## SAN CRISTÓBAL (MUNICIPALIDAD DE).

## 1.º CANTON.

Ahuacate chico.....	Mayo á Agosto.....	En todo el municipio.....	75 cs. carga.....	175 00
Idem grande.....	Mayo á Setiembre.....	Idem.....	37 á 50 cs. ciento.....	100 00
Anona.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. carga.....	60 00
Abuilote ó uvalano..	Marzo á Diciembre.....	Idem.....	Sin valor.	
Arrayan.....	Mayo.....	Escalón.....	Idem idem.	
Cacahuatc.....	Diciembre á Marzo.....	En este municipio.....	2 á 3 ps. fanega.....	160 00
Cidra dulce y agria..	Todo el año.....	Idem.....	Sin valor.	
Ciruelas rojas.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	50 cs. á 1 p. carga...	100 00
Id. amarillas.....	Idem idem.....	Idem.....	75 cs. á 1 p. 50 cs. id.	200 00
Chico zapote.....	Julio.....	Escalón.....	No se vende.	
Chayotes.....	Setiembre á Febrero.....	Varios ranchos.....	1 ps. ciento.....	50 00
Durazno prisco.....	Julio y Agosto.....	Zacatecas.....	1 ps. carga.....	60 00
Granada comun.....	Julio á Setiembre.....	S. Cristóbal y Zacatecas.	Idem idem.....	20 00
Guayatas de China..	Marzo á Setiembre.....	En este municipio.....	50 cs. á 1 p. carga...	40 00
Idem peruanas.....	Idem idem.....	Idem.....	Sin valor.	
Guamúchil.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem.	
Higos negros.....	Agosto á Octubre.....	Poco en este municipio...	Idem.	

Total en que se descuentan  
las ventas en un año.

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	
Huaje.....	Todo el año.....	En este municipio.....	Sin valor.	
Jocuitles.....	Febrero á Mayo.....	Idem.....	Idem.	
Lima chica.....	Setiembre á Mayo.....	Idem.....	18 á 25 cs. ciento.....	5 00
Limon agrio.....	Todo el año.....	Idem.....	Sin valor.	
Idem real.....	Febrero á Mayo.....	Idem.....	Idem.	
Mango comun.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	37 á 75 cs. ciento.....	300 00
Membrillos.....	Agosto á Octubre.....	S. Cristóbal y Zacatecas.	50 cs. á 1 ps. idem...	40 00
Melon blanco.....	Mayo.....	En este municipio.....	6 á 12 ps. idem.....	30 00
Idem zapote.....	Marzo á Junio.....	Idem.....	50 cs. carga.....	400 00
Mezquite.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	Sin valor.	
Naranja dulce.....	Octubre á Junio.....	Idem.....	75 cs. á 1 ps. carga...	100 00
Idem agria.....	Todo el año.....	Idem.....	Sin valor.	
Idem de China.....	Idem.....	Idem.....	1 á 5 ps. idem.....	100 00
Nuez china.....	Octubre.....	Ranchos de este municip.	Sin valor.	
Plátano chico.....	Todo el año.....	En este municipio.....	50 cs. á 1 p. carga...	50 00
Id. grande.....	Idem.....	Idem.....	50 cs. á 1 p. ciento...	200 00
Idem de Costa Rica.	Idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	100 00
Idem manzano.....	Idem.....	Idem.....	Idem idem.....	0 50
Piña.....	Idem.....	Idem.....	12 ps. 50 cs. ciento...	200 00
Pepino.....	Idem.....	Idem.....	Sin valor.	
Peras lecheras.....	Agosto.....	Zacatecas.....	1 ps. ciento.....	50 00
Idem de San Juan.	Junio.....	Idem.....	50 cs. idem.....	20 00
Idem bergamota.....	Setiembre y Octubre.....	Idem.....	2 ps. idem.....	25 00
Idem comun.....	Junio á Setiembre.....	Ixtlahuacan del Rio.....	50 cs. idem.....	20 00
Idem de cristal.....	Setiembre á Diciembre...	Zacatecas.....	2 ps. idem.....	20 00
Pitahayas.....	Mayo y Junio.....	En este municipio.....	18 á 25 cs. idem.....	100 00
Sandía.....	Abril á Junio.....	Idem.....	3 á 6 ps. carga.....	400 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Tamarindo.....	Abril y Mayo.....	En este municipio.....	1 ps. 50 cs. arroba..	30 00
Tempisque.....	Abril á Agosto.....	Idem.....	Sin valor.	
Toronja.....	Marzo á Mayo.....	En esta localidad.....	Idem.	
Tunas mansas.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	18 cs. ciento.....	30 00
Idem taponas.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	Sin valor.	
Idem silvestres.....	Junio y Julio.....	Idem.....	50 cs. carga.....	50 00
Uva silvestre.....	Agosto.....	Idem.....	Sin valor.	
Zapote blanco.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	Idem.	

### SAN DIEGO DE ALEJANRÍA (MUNICIPALIDAD DE)

#### 2º CANTON.

Ahuacate chico.....	Agosto á Octubre.....	Cañada de Negros, Estado de Guanajuato.....	50 cs. ciento.....	100 75
Idem grande.....	Idem idem.....	Tierra caliente.....	75 cs. idem.....	15 00
Cacahuaté.....	Enero á Marzo.....	Guanajuato.....	3 ps. fanega.....	30 00
Cidra.....	Estacion de aguas.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. ciento...	10 00
Cirucla amarilla.....	Mayo.....	Tierra caliente.....	18 cs. idem.....	20 00
Coco.....	Febrero á Abril.....	Idem.....	3 ps. 50 cs. idem.....	15 00
Coquito.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. arroba..	25 00
Chirimoya.....	Agosto á Octubre.....	Guanajuato.....	1 ps. ciento.....	12 00
Chavacanos.....	Id. á id.....	Idem.....	6 cs. idem.....	5 00
Chayotes.....	Id. á id.....	Idem.....	50 cs. idem.....	10 00
Durazno prisco.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	12 cs. idem.....	50 00
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Idem.....	18 cs. idem.....	15 00
Granada comun.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	25 cs. idem.....	10 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o se venden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Guayabas de China.	Julio á Setiembre.	Guanajuato	1 ps. carga.	30 00
Higos negros.	Julio á Octubre.	Idem.	10 cs. ciento.	12 00
Lima chica.	Id. á id.	Idem.	3 cs. idem.	2 00
Limon agrio.	Estacion de aguas.	Idem.	3 cs. idem.	2 00
Id. real.	Idem.	Idem.	1 ps. idem.	8 00
Membrillos.	Julio á Setiembre.	Idem.	25 cs. carga.	30 00
Melon blanco.	Mayo y Junio.	En esta localidad.	75 cs. idem.	1,000 00
Idem zapote.	Julio á Setiembre.	Guanajuato	25 cs. idem.	15 00
Naranja dulce.	Enero á Marzo.	Atotonilco.	50 cs. ciento.	200 00
Idem agria.	Idem.	Guanajuato	12 cs. idem.	0 00
Nuez china.	Setiembre á Noviembre.	Tierra caliente.	1 ps. 75 cs. millar.	20 00
Idem lisa.	Idem idem.	Idem.	75 cs. idem.	20 00
Piatano chico.	Todo el año.	Idem.	50 cs. ciento.	20 00
Peras lecheras.	Julio.	Aguascalientes	1 ps. idem.	10 00
Peron cristalino.	Julio y Agosto.	Idem.	50 cs. idem.	8 00
Pingüicas.	Enero y Febrero.	San Diego de Alejandria.	50 cs. carga.	3 00
Sandia.	Junio y Julio.	Idem.	1 ps. 50 cs. idem.	50 00
Tunas mansas.	Julio y Agosto.	Idem.	50 cs. idem.	10 00
Idem chicas.	Agosto y Setiembre.	Idem.	18 cs. idem.	15 00
Idem jococonxtles.	Enero y Febrero.	Idem.	12 cs. idem.	1 60
Uva negra.	Agosto y Setiembre.	Aguascalientes	1 ps. 50 cs. arroba.	8 00
Zapote prieto.	Mayo y Junio.	Guanajuato	25 cs. ciento.	10 00

## SAN GABRIEL (MUNICIPALIDAD DE).

## 9º CANTON.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expienden.	Punto donde se producen.	Precios á que—es venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ahuacate chico.....	Marzo y Abril.....	Jiquilpan.....	18 cs. ciento.....	600
Idem grande.....	Julio á Octubre.....	San Gabriel.....	75 cs. idem.....	10 cargas.
Anona.....	Mayo á Julio.....	La Costa.....	75 cs. carga.....	
Ahuate.....	Junio á Setiembre.....	San Gabriel.....	Sin valor.....	
Arrayote.....	Enero, Julio y Marzo.....	Tuxcacuezco.....	25 cs. fanega.....	5 fanegs.
Berengenas.....	Noviembre á Abril.....	Labores.....	15 cs. ciento.....	40 00
Bonete.....	Marzo á Junio.....	Jiquilpan.....	50 cs. idem.....	20 00
Brevas, las hay en las casas particulares y no las venden.				
Cacahuate.....	Noviembre á Enero.....	San Gabriel.....	50 cs. fanega.....	300 00
Camichin.....	Marzo á Mayo.....	Idem.....	No tiene valor.	
Capulin.....	Junio á Agosto.....	Apango.....	9 cs. almud.....	100 00
Cerezas.....	Id. á id.....	Idem.....		
Cidra.....	Todo el año.....	San Gabriel.....	3 cs. docena.....	300 00
Ciruelas rojas.....	Julio á Setiembre.....	Tolimán.....	Idem idem.....	100 00
Id. amarillas.....	Id. á id.....	Jiquilpan.....	Idem idem.....	800 00
Coco.....	Todo el año.....	Cohima.....	50 cs. idem.....	36 00
Coquito.....	Abril á Junio.....	Zihuatlan.....	12 cs. almud.....	42 00
Copaljocote.....	Junio á Setiembre.....	El Jardín.....	Idem idem.....	800 00
Coyol.....	Abril á Setiembre.....	Autlan.....	15 cs. idem.....	50 00
Chico zapote.....	Id. á id.....	En el municipio.....	1 ps. ciento.....	40 00
Chirimoya.....	Noviembre á Enero.....	Jiquilpan.....	1 ps. idem.....	100 00
Chavacanos.....	Junio á Setiembre.....	Tapalpa.....	12 cs. idem.....	80 00
Chayotes.....	Id. á id.....	Idem.....	25 cs. idem.....	80 00



Nombre de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Lugar donde se producen.	Precios á que es vendido.	Total en que se calcula la venta en un año.
Manzanas dulces.....	Octubre á Diciembre.....	California.....	25 cs. libra.....	3 00
Idem panocheras.....	Id. á id.....	Tapalpa.....	12 cs. ciento.....	40 00
Mango comun.....	Mayo á Agosto.....	San Gabriel.....	37 cs. idem.....	10 00
La fruta de mamey que va á Sayula, es procedente de esta localidad algo, y del Departamento la mayor parte.				
Membrillos.....	Junio á Noviembre.....	En esta municipalidad...	1 ps. idem.....	30 00
Melon blanco.....	Marzo á Junio.....	Tuxcacuesco.....	8 á 10 ps. idem.....	10 00
Idem zapote.....	Febrero á Junio.....	San Gabriel.....	1 ps. 50 cs. idem....	40 00
Mezquite.....	Marzo á Junio.....	Idem.....	Sin valor.	Poco.
Mora negra.....	Junio á Setiembre.....	Idem.....	25 cs. al mud.....	20 00
El membrillo lo consume en el mercado el comercio, para el vino y cajeta, y sale para Sayula, Autlan y algo para Zapotlan, surtiendo tambien los pueblos del municipio y el Departamento.				
Nanches.....	Setiembre á Noviembre..	San Gabriel.....	Sin consumo.	
Naranja dulce.....	Todo el año.....	Amacueca.....	25 á 62 cs. ciento.....	120 00
Idem agria.....	Idem.....	En esta municipalidad...	Sin valor.	
Idem de China.....	Idem.....	Guadalajara.....	8 ps. ciento.....	2 00
Nuez china.....	Idem.....	Tuxcacuesco.....	Se regalan.	
Idem lisa.....	Julio á Octubre.....	Amacueca.....	62 cs. millar.....	100 00
Papayo.....	Julio á Octubre.....	San Gabriel.....	12 cs. docena.....	2 00
Platano chico.....	Todo el año.....	Idem.....	12 cs. ciento.....	500 00
Idem grande.....	Idem.....	Autlan.....	1 ps. idem.....	40 00
Idem de Costa Rica.	Idem.....	San Gabriel.....	62 cs. idem.....	30 00
Idem manzano.....	Idem.....	Idem.....	Idem.....	30 00
Piña.....	Enero á Julio.....	El Pacifico.....	6 ps. ciento.....	30 00
Pepino.....	Agosto y Setiembre.....	San Gabriel.....	18 cs. idem.....	8 00
Peras negras.....	Junio á Setiembre.....	El Tigre.....	2 ps. idem.....	10 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Mes en que se cosechan ó expienden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se estimó la venta en un año.
Peras de San Juan..	Junio á Setiembre	Apango.....	62 cs. ciento.....	40 00
Idem bergamotas...	Idem idem.....	El Huaje.....	3 ps. idem.....	20 00
Peron comun.....	Octubre á Diciembre.....	Talpa y ésta municip....	50 cs. idem.....	40 00
Idem cristalino.....	Idem idem.....	Aguascalientes.....	4 ps. idem.....	10 00
Pingüicas.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. al mud.....	2 00
Piñones.....	Todo el año.....	San Juan.....	37 cs. libra.....	10 00
Pitahayas.....	Abril á Junio.....	San Gabriel.....	1 ps. carga.....	20 00
Idem de agua.....	Fobrero á Mayo.....	Idem.....	12 cs. docena.....	5 00
Pitajaya.....	Junio á Setiembre.....	Idem.....	75 cs. idem.....	20 00
Sandia.....	Marzo á Junio.....	Tuxcacuesco.....	Varía.....	15 00
Tamarindo.....	Idem idem.....	San Antonio.....	50 cs. arroba.....	25 00
Tejocote.....	Octubre á Enero.....	Apango.....	6 cs. al mud.....	5 00
Tempizque.....	Idem idem.....	San Gabriel.....	Sin cosecha.	
Toronja.....	Todo el año.....	Idem.....	50 cs. ciento.....	10 00
Tunas mansas.....	Junio á Setiembre.....	Idem.....	37 cs. idem.....	30 00
Idem chicas.....	Idem idem.....	Idem.....	3 cs. ciento.....	20 00
Idem jconoxtiles.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem idem.....	20 00
Idem silvestres.....	Idem idem.....	Idem.....	6 cs. al mud.....	2 00
La uva de que se hace mérito en seguida, la mayor parte de su introduccion es de Sayula; en Jiquilpan, Comisaría de esta municipalidad, están recien hechos los plantíos.				
Uva negra.....	Julio á Setiembre.....	Jiquilpan.....	18 cs. libra.....	50 00
Id. silvestre.....	Idem idem.....	Jazmin.....	Poco consumo.	
Zapote prieto.....	Marzo á Mayo.....	Jiquilpan.....	62 cs. ciento.....	25 00
Idem blanco.....	Junio á Setiembre.....	Alista.....	25 cs. idem.....	60 00
Zarzamora.....	Idem idem.....	Jazmin.....	6 cs. arroba.....	Poco.

NOTA.—Todas estas frutas se expenden en esta plaza, exportándose para los pueblos y rancherías del Departamento muy poca.

## SAN JUAN DE LOS LAGOS (MUNICIPALIDAD DE).

## 2.º CANTON.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.

Meses en que se cosechan ó expenden.

Total en que se calcula la venta en un año.

Precios á que se venden.

Punto donde se producen.

Ahuacate chico.....	Julio á Noviembre.....	Atotonilco.....	20 cs. ciento.....
Idem grande.....	Idem idem.....	Idem.....	
Anona.....	Abril á Agosto.....	Idem.....	3 ps. carga.....
Cacahuate.....	Octubre á Febrero.....	En la municipalidad.....	4 ps. fanega.....
Cidra.....	Diciembre á Mayo.....	Atotonilco.....	2 ps. carga.....
Ciruclas rojas.....	Mayo á Julio.....	La Barranca.....	2 ps. idem.....
Idem amarillas.....	Idem idem.....	Idem.....	4 ps. idem.....
Coco.....	Noviembre á Mayo.....	Apatzingan y Colima.....	1 ps. docena.....
Coquito.....	Febrero á Abril.....	Tepic.....	10 ps. carga.....
Chico zapote.....	Abril.....	Apatzingan.....	8 ps. idem.....
Chirimoya.....	Noviembre á Febrero.....	Apatzingan y Atotonilco.....	5 ps. idem.....
Chavacanos.....	Mayo y Junio.....	En esta municipalidad.....	1 ps. 25 cs. idem.....
Chayotes.....	Agosto á Noviembre.....	Idem idem.....	50 cs. ciento.....
Durazno prisco.....	Junio á Agosto.....	Aguascalientes, Jalos y Lagos.....	
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Idem idem.....	2 ps. carga.....
Granada comun.....	Agosto á Octubre.....	Lagos y Aguascalientes.....	3 ps. idem.....
Idem de China.....	Noviembre y Diciembre.....	Apatzingan.....	2 ps. idem.....
Guayabas de China.....	Agosto á Febrero.....	La Barca.....	6 ps. idem.....
Idem coloradas.....	Idem idem.....	Atotonilco.....	3 ps. idem.....
Guamúchil.....	Junio y Julio.....	Idem.....	2 ps. idem.....
Higos negros.....	Agosto á Octubre.....	Aguascalientes.....	2 ps. 50 cs. idem.....
Id. blancos.....	No se expenden.		3 ps. idem.....
Jocuistle ó timbiri.....			

Total en que se calcula la venta en un año.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
che.....	Abril y Mayo.....	Atotonilco.....	25 cs. peca.....	25 cs. peca.....
Lima chica.....	Todo el año.....	Idem y Silao.....	25 cs. ciento.....	25 cs. ciento.....
Idem chichona.....	Abril y Mayo.....	Atotonilco.....	1 ps. ciento.....	1 ps. ciento.....
Limon agrio.....	Todo el año.....	Idem.....	6 cs. idem.....	6 cs. idem.....
Id. dulce.....	No se expendien.			
Idem real.....	Abril á Agosto.....	Idem.....	2 ps. 25 cs. carga.....	2 ps. 25 cs. carga.....
Mamey comun.....	Julio á Diciembre.....	Los Reyes.....	50 cs. docena.....	50 cs. docena.....
Manzanas chatas.....	Agosto á Noviembre.....	Aguascalientes.....	2 ps. carga.....	2 ps. carga.....
Manzanas dulces.....	Idem idem.....	Idem.....	4 ps. idem.....	4 ps. idem.....
Mango comun.....	Abril á Junio.....	Atotonilco.....	3 ps. idem.....	3 ps. idem.....
Membrillos.....	Julio á Setiembre.....	Aguascalientes.....	31 cs. ciento.....	31 cs. ciento.....
Melon blanco.....	Abril y Mayo.....	Hacienda de Milpillas.....	3 ps. 50 cs. carga.....	3 ps. 50 cs. carga.....
Idem zapote.....	Abril á Julio.....	Atotonilco.....	2 ps. 50 cs. idem.....	2 ps. 50 cs. idem.....
Mezquite.....	Julio á Setiembre.....	Se cultiva aqui.....	50 cs. idem.....	50 cs. idem.....
Mora negra.....	Junio y Julio.....	Idem.....	50 cs. chiquihuite.	50 cs. chiquihuite.
Naranja dulce.....	Todo el año.....	Atotonilco.....	50 cs. ciento.....	50 cs. ciento.....
Idem agria.....	Idem.....	Se cultiva aqui.....	18 cs. idem.....	18 cs. idem.....
Idem de China.....	No viene.			
Nuez china.....	Agosto y Setiembre.....	Hacienda de Ciénega.....	2 ps. millar.....	2 ps. millar.....
Nuez lisa.....	Todo el año.....	Amameca.....	88 cs. idem.....	88 cs. idem.....
Plátano chico.....	Idem.....	Tequila.....	2 ps. 50 cs. carga.....	2 ps. 50 cs. carga.....
Idem grande.....	No se expende.....			
Idem Costa Rica.....	Idem.....			
Piña.....	Julio á Diciembre.....	Colima.....	1 ps. docena.....	1 ps. docena.....
Pepino.....	No se expendien.....			
Peras lecheras.....	Julio y Agosto.....	Aguascalientes.....	3 ps. carga.....	3 ps. carga.....
Idem de San Juan.....	Idem idem.....	Idem.....	4 ps. idem.....	4 ps. idem.....

Total en que se calcula  
la venta en un año.

Nombres de las frutas, inbécuto, los y raíces.	Meses en que se cosechan o expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.
Peras bergamotas...	Julio y Agosto.	Aguascalientes	3 ps. carga.....
Idem cristal.....	Idem idem.....	Idem.....	3 ps. idem.....
Peron comun.....	Idem idem.....	Idem.....	2 ps. idem.....
Idem cristal.....	Julio á Diciembre.....	Idem.....	4 ps. idem.....
Pingüicas.....	Enero y Febrero.....	Se cultiva aquí.....	1 ps. 50 cs. idem....
Pifones.....	No se expenden.....		
Sandias.....	Abril á Julio.....	La Barca.....	2 ps. 50 cs. docena..
Tamarindos.....	Todo el año.....	Colima.....	75 cs. arroba.....
Tejocote.....	Agosto á Diciembre.....	Leon.....	5 ps. carga.....
Toronja.....	No se expende.....		
Tunas mansas.....	Agosto y Setiembre.....	Se cultiva aquí.....	2 ps. carga.....
Id. chaveñas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	1 ps. 25 cs. idem....
Id. cardonas.....	Idem idem.....	Hacienda de Bledos.....	1 ps. 50 cs. idem....
Id. taponas.....	No se expenden.....		
Id. chicas.....	Agosto y Setiembre.....	Mezquitic.....	6 cs. chiquihuite....
Id. joconoxtles.....	Idem idem.....	Idem.....	12 cs. idem.....
Id. amarillas.....	Idem idem.....	Hacienda de Bledos.....	2 ps. 50 cs. carga...
Uva negra.....	Idem idem.....	Hacienda de las Trojes...	75 cs. arroba.....
Idem blanca.....	No se expende.....		
Idem silvestre.....	Idem.....		
Zapote prieto.....	Julio á Enero.....	Atotonilco.....	3 ps. carga.....
Idem blanco.....	Idem idem.....	San Juan de los Lagos....	75 cs. idem.....

SAN MARTIN (MUNICIPALIDAD DE).

5° CANTON.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expienden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la renta en un año.
Ahuacate chico.....	Agosto y Setiembre.....	En la municipalidad.....	37 cs. ciento.....	50 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....	5 00
Ahulote ó uvalano.....	Idem á idem.....	Idem.....	6 cs. almid.....	15 00
Berengenas.....	Setiembre y Octubre.....	Idem.....	6 cs. ciento.....	8 00
Cacahuate.....	Idem idem.....	Idem.....	3 ps. fanega.....	20 00
Camichin.....	Mayo.....	Idem.....	37 cs. idem.....	6 00
Capulin.....	Junio y Julio.....	Idem.....	3 ps. idem.....	10 00
Cidra.....	Noviembre.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. ciento...	10 00
Ciruelas rojas.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	1 ps. carga.....	75 00
Chico zapote.....	Idem idem.....	Idem.....	37 cs. ciento.....	40 00
Chayotes.....	Octubre y Noviembre.....	Idem.....	75 cs. idem.....	15 00
Durazno prisco.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	37 cs. idem.....	60 00
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	40 00
Granada comun.....	Idem idem.....	Idem.....	25 cs. idem.....	
Idem de China.....	Noviembre y Diciembre.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. ciento...	30 00
Guayabas coloradas.....	Octubre y Noviembre.....	Idem.....	50 cs. carga.....	25 00
Guamúchil.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	75 cs. idem.....	15 00
Huaje.....	Marzo y Abril.....	Idem.....	Sin valor.....	
Jocustle ó timbiri-che.....	Enero y Febrero.....	Idem.....	6 cs. cabeza.....	25 00
Lima chica.....	Noviembre y Diciembre.....	San Martin y Cocula.....	18 cs. ciento.....	40 00
Idem chichona.....	Idem idem.....	Idem idem.....	37 cs. idem.....	40 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Idem idem.....	50 cs. idem.....	50 00
Limon agrio.....	Setiembre y Octubre.....	En esta municipalidad...	Sin valor.....	

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expienden.	Punto donde se producen.	Protos á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Mango comun.....	Julio y Agosto.....	Cocula y Santa María.....	37 cs. ciento.....	25 00
Membrillos.....	Agosto.....	En esta municip., Abuis- culco y Santa Ana.....	25 cs. idem.....	40 00
Melon blanco.....	Mayo.....	En esta municipalidad...	25 cs. carga.....	40 00
Idem zapote.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	37 cs. idem.....	30 00
Mezquite.....	Junio y Julio.....	Idem.....	52 cs. idem.....	10 00
Naranja dulce.....	Noviembre y Diciembre.	Amacueca y Tequila.....	25 cs. el ciento.....	40 00
Id. agria.....	Idem idem.....	En esta municipalidad...	Sin valor.	
Nuez lisa.....	Agosto.....	Amacueca.....	6 cs. el ciento.....	20 00
Plátano chico.....	Octubre y Noviembre...	Idem y Tequila.....	12 cs. idem.....	15 00
Pepino.....	Agosto y Setiembre.....	En esta municipalidad..	25 cs. idem.....	15 00
Peron comun.....	Julio.....	Idem.....	18 cs. idem.....	12 00
Pingüicas.....	Febrero y Marzo.....	S. Martin y Chiquilistlan.	25 cs. almud.....	12 00
Pitahayas.....	Mayo.....	S. Martin y Tecolotlan..	25 cs. ciento.....	5 00
Sandia.....	Idem.....	En esta municipalidad...	50 cs. docena.....	500 00
Tejocote.....	Octubre y Noviembre....	Idem.....	5 cs. carga.....	12 00
Tunas taponas.....	Junio y Julio.....	Idem.....	Sin valor.	
Idem chicas.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem.	
Uvas negras.....	Idem idem.....	Idem.....	.....	12 00
Zapote blanco.....	Mayo.....	En esta municipalidad...	.....	8 00
<b>SAN MIGUEL EL ALTO (MUNICIPALIDAD DE).</b>				
11° CANTON.				
Ahuacate chico.....	Junio.....	Atotonilco.....	50 cs. ciento.....	
Cacahuate.....	Noviembre y Diciembre.	San Miguel y pueblos del Rincon.....	4 ps. fanega.....	1 fanega.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan	Lugar donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Cidra.....	Diciembre.....	Atotonilco.....	50 cs. ciento.....	6 docens.
Cirueta amarilla.....	Mayo y Junio.....	Tequila.....	4 ps. carga.....	2 cargas.
Coco.....	Abril y Mayo.....	Colima.....	75 cs. docena.....	6 docens.
Coquito.....	Febrero á Mayo.....	Tepic y Colima.....	2 ps. arroba.....	7 cargas.
Chirimoya.....	Setiembre.....	Atotonilco.....	50 cs. ciento.....	1 "
Chavacanos.....	Mayo.....	San Miguel y Aguascalientes.....	10 cs. idem.....	"
Chayotes.....	Agosto y Setiembre.....	San Miguel.....	1 ps. idem.....	50 "
Durazno prisco.....	Julio.....	Idem.....	12 cs. idem.....	30 "
Idem melocoton.....	Setiembre.....	Idem y Aguascalientes..	37 cs. idem.....	5 "
Granada comun.....	Agosto y Setiembre.....	Idem y Atotonilco.....	37 cs. idem.....	40 "
Guayabas agrias.....	Setiembre y Octubre.....	Atotonilco.....	1 ps. carga.....	15 "
Guamúchil.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem....	2 "
Higo negro.....	Setiembre.....	San Miguel y los pueblos.	1 ps. 50 cs. idem....	2 "
Idem blanco.....	Idem.....	Idem idem.....	2 ps. 50 cs. fanega..	1 "
Jocuisle ó timbiriche.....	Marzo á Mayo.....	Atotonilco.....	1 ps. carga.....	1 "
Lima chica.....	Noviembre á Mayo.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem....	20 "
Limon agrio.....	Setiembre á Noviembre.	Idem.....	9 cs. ciento.....	1 "
Mamey comun.....	Marzo.....	Apatzingan.....	5 ps. carga.....	1 "
Mango comun.....	Mayo y Junio.....	Atotonilco.....	4 ps. idem.....	2 "
Membrillos.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	1 ps. idem.....	2 "
Melon blanco.....	Mayo á Julio.....	Talpa y Atotonilco.....	2 ps. idem.....	12 "
Idem zapote.....	Abril y Mayo.....	Atotonilco.....	2 ps. idem.....	4 "
Mezquite.....	Junio.....	S. Miguel y Teocaltitan..	62 cs. idem.....	2 "
Naranja dulce.....	Noviembre á Febrero....	Atotonilco.....	1 ps. 75 cs. idem....	13 "
Nuez lisa.....	Setiembre.....	Amacueca.....	75 cs. millar.....	120 "

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expienden.	Punto donde se producen.	Prestos á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Plátano chico.....	Noviembre á Mayo.....	Tequila.....	2 ps. carga.....	13 cargas.
Peras lecheras.....	Junio á Agosto.....	Aguascalientes.....	4 ps. idem.....	4 ”
Idem bergamotas.....	Setiembre.....	Idem.....	5 ps. idem.....	5 ”
Idem cristal.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	3 ps. idem.....	6 ”
Peron comun.....	Abril y Mayo.....	Atotonilco.....	2 ps. idem.....	6 ”
Idem cristalino.....	Agosto y Setiembre.....	Aguascalientes.....	4 ps. idem.....	7 ”
Pingüicas.....	Octubre.....	San Miguel.....	2 ps. idem.....	6 ”
Sandía.....	Mayo y Junio.....	La Barca.....	2 ps. idem.....	7 ”
Tunas mansas.....	Agosto.....	San Miguel.....	1 ps. idem.....	5 ”
Id. amarillas.....	Setiembre.....	Idem.....	87 cs. fanega.....	3 ”
Tuna negra.....	Agosto y Setiembre.....	Aguascalientes.....	75 cs. carga.....	16 ”
Uva negra.....	Setiembre.....	Idem.....	4 ps. 50 cs. idem.....	3 ”
Zapóte prieto.....	Mayo.....	Atotonilco.....	2 ps. idem.....	4 ”
Idem blanco.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	50 cs. idem.....	6 ”

## SAN PEDRO TLAQUEPAQUE (MUNICIPALIDAD DE).

## 1.º CANTON.

Ahuacate chico.....	Setiembre.....	En esta municipalidad...	1 ps. 12 cs. carga...	50 cargas.
Arrayan.....	Abril.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem...	100
Brevas.....	Agosto.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	40 ”
Cacahuate.....	Noviembre.....	Idem.....	2 ps. 50 cs. fanega..	50 fanegs.
Capulin.....	Setiembre.....	Idem.....	3 ps. carga.....	20 cargas.
Cidra.....	Octubre.....	Idem.....	75 cs. idem.....	5 ”
Ciruela amarilla.....	Julio.....	Idem.....	1 p. 25 cs. idem...	10 ”
Chirimoya.....	Noviembre.....	Idem.....	1 ps. idem.....	20 ”

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Chavacanos.....	Junio.....	En la municipalidad.....	2 ps. 50 cs. carga ...	5 cargas.
Chayotes.....	Noviembre.....	Idem.....	37 cs. ciento.....	150 "
Durazno prieco.....	Junio y Julio.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem....	100 "
Id. melocoton.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. 75 cs. idem....	100 "
Granada comun.....	Julio.....	Idem.....	1 ps. idem.....	100 "
Id. de China.....	Febrero.....	Idem.....	75 cs. ciento.....	100 "
Guayabas de China..	Julio y Agosto.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. carga...	20 "
Guamúchil.....	Julio.....	Idem.....	1 ps. idem.....	100 "
Higos negros.....	Agosto.....	Idem.....	18 cs. el ciento.....	50 "
Huaje.....	Marzo.....	Idem.....	75 cs. carga.....	10 "
Lima chica.....	Octubre.....	Idem.....	18 cs. ciento.....	500 "
Limon agrio.....	Agosto.....	Idem.....	50 cs. carga.....	10 "
Id. real.....	Octubre.....	Idem.....	50 cs. idem.....	15 "
Manzanas dulces....	Noviembre.....	Idem.....	50 cs. idem.....	12 "
Mango comun.....	Agosto.....	Idem.....	50 cs. idem.....	6 "
Membrillos.....	Idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....	100 "
Melon zapote.....	Julio.....	Idem.....	37 cs. idem.....	20 "
Mezquite.....	Idem.....	Idem idem.....	Idem idem.....	200 "
Naranja dulce.....	Diciembre.....	Idem.....	25 cs. el ciento.....	200 "
Idem agria.....	Idem.....	Idem.....	50 cs. carga.....	20 "
Nuez lisa.....	Agosto.....	Idem.....	50 cs. millar.....	200 "
Pitahayas.....	Junio.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	100 "
Tejocote.....	Idem.....	Idem.....	50 cs. carga.....	5 "
Zapote prieto.....	Marzo.....	Idem.....	37 cs. ciento.....	50 "
Idem blanco.....	Setiembre.....	Idem.....	31 cs. carga.....	50 "

## SAN SEBASTIAN (MUNICIPALIDAD DE).

## 10° CANTON.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ahuacate chico.....	Julio á Octubre.....	En esta municipalidad...	37 cs. ciento.....	40 00
Anona.....	Abril y Mayo.....	San Pablo.....	75 cs. idem.....	7 50
Arayan.....	Febrero á Mayo.....	La Estancia.....	3 ps. fanega.....	24 50
Brevas.....	Mayo á Julio.....	Hostotipaquillo.....	50 cs. ciento.....	24 00
Chirimoya.....	Diciembre á Febrero.....	San Sebastian.....	62 cs. idem.....	12 50
Chayotes.....	Agosto á Octubre.....	En esta municipalidad...	25 cs. idem.....	50 00
Durazno prusco.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	50 cs. idem.....	25 00
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	25 00
Granadas de China.....	Diciembre á Febrero.....	San Sebastian.....	50 cs. idem.....	30 00
Guamúchil.....	Abril y Mayo.....	San Felipe de Híjar.....	50 cs. fanega.....	45 00
Higos blancos.....	Setiembre y Octubre.....	Hostotipaquillo.....	5 ps. idem.....	40 00
Huescoyol.....	Junio á Setiembre.....	Hacienda de Calesio.....	2 ps. idem.....	45 00
Manzanas chatas.....	Setiembre y Octubre.....	Hostotipaquillo.....	30 cs. ciento.....	15 00
Mango comun.....	Agosto y Setiembre.....	En esta municipalidad...	1 ps. idem.....	40 00
Membrillos.....	Idem idem.....	Hostotipaquillo.....	75 cs. idem.....	7 50
Nanches.....	Setiembre y Octubre.....	Varios puntos.....	12 cs. barril.....	15 00
Naranja dulce.....	Enero y Febrero.....	Idem.....	50 cs. ciento.....	100 00
Plátano chico.....	Junio á Diciembre.....	Idem.....	12 cs. idem.....	22 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	100 00
Idem de Costa Rica.....	Idem idem.....	Idem.....	25 cs. idem.....	90 00
Peras de San Juan...	Junio y Julio.....	Hostotipaquillo.....	50 cs. idem.....	15 00

Total en que se calcula la venta en un año.

Precios á que se venden.

Punto donde se producen.

Meses en que se cosechan ó expenden.

Pitahayas.....	Mayo y Junio.....	Hacienda de San Felipe.	50 cs. ciento.....	300 00
Sandía.....	Abril y Mayo.....	Margen del rio de Ameca.	2 ps. idem.....	100 00

NOTA.—Todas las frutas que se marcan en esta lista son las que se producen en esta municipalidad, y los cálculos de su producto anual están hechos sobre el consumo en ella, pues no hay exportacion.

SAN SEBASTIAN (MUNICIPALIDAD DE).

9º CANTON.

Ahuacate chico.....	Agosto y Setiembre.....	En el municipio.....	18 cs. ciento.....	10 00
Idem grande.....	Julio á Octubre.....	Idem.....	37 cs. idem.....	15 00
Berengenas.....	Agosto á Octubre.....	Idem.....	6 cs. idem.....	5 00
Capulin.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. carga...	60 00
Chirimoya.....	Octubre á Febrero.....	Idem.....	50 cs. ciento.....	100 00
Chayotes.....	Octubre á Diciembre.....	Idem.....	62 cs. idem.....	100 00
Durazno prisco.....	Junio á Setiembre.....	Idem.....	31 cs. idem.....	80 00
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	300 00
Granada comun.....	Agosto á Noviembre.....	Idem.....	50 cs. idem.....	120 00
Guayabas de China.....	Octubre á Diciembre.....	Idem.....	2 ps. carga.....	10 00
Idem coloradas.....	Idem idem.....	Idem.....	75 cs. idem.....	80 00
Huaje.....	Febrero á Abril.....	Idem.....	50 cs. idem.....	25 00
Pepino.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	75 cs. idem.....	20 00
Sandía.....	Abril á Junio.....	Idem.....	75 cs. docena.....	300 00
Tejocote.....	Octubre á Diciembre.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. carga...	250 00
Tunas taponas.....	Junio á Octubre.....	Idem.....	62 cs. idem.....	25 00
Zapote blanco.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	25 cs. idem.....	10 00
Zarzamora.....	Agosto á Noviembre.....	Idem.....	3 ps. idem.....	30 00

## SANTA ANA ACATLAN (MUNICIPALIDAD DE)

## 4° CANTON.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expienden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ahuacate grande.....	Junio y Julio.....	Tecolotlan.....	37 cs. ciento.....	40 00
Cacahuate.....	Octubre á Diciembre.....	En el municipio.....	1 ps. fanega.....	200 00
Ciruelas rojas.....	Mayo y Junio.....	San Márcos.....	62 cs. carga.....	50 00
Id. amarillas.....	Idem idem.....	Idem.....	62 cs. idem.....	50 00
Chico zapote.....	Mayo.....	Colima.....	3 ps. idem.....	30 00
Chayacanos.....	Mayo y Junio.....	Santa Anita.....	18 cs. ciento.....	10 00
Chayotes.....	Octubre á Diciembre.....	En el municipio.....	50 cs. idem.....	40 00
Durazno prisco.....	Agosto á Noviembre.....	Santa Anita.....	25 cs. idem.....	15 00
Idem melocoton.....	Agosto á Octubre.....	Idem.....	37 cs. idem.....	30 00
Guaje.....	Febrero y Marzo.....	En el municipio.....	62 cs. carga.....	3 00
Lima chica.....	Noviembre á Enero.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	30 00
Limon agrio.....	Agosto á Diciembre.....	Idem.....	12 cs. idem.....	5 00
Mango comun.....	Agosto á Octubre.....	Idem.....	50 cs. idem.....	50 00
Membrillos.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	50 cs. idem.....	500 00
Melon blanco.....	Abril á Junio.....	Chapa.....	2 ps. carga.....	60 00
Naranja dulce.....	Noviembre á Enero.....	En el municipio.....	25 cs. ciento.....	20 00
Melon zapote.....	Marzo y Abril.....	Jocotepec.....	1 ps. 25 cs. carga.....	30 00
Naranja agria.....	Noviembre á Enero.....	En esta localidad.....	6 cs. ciento.....	4 00
Nuez lisa.....	Noviembre y Diciembre.....	Amacueca.....	75 cs. millar.....	40 00
Naranja de China.....	Diciembre á Marzo.....	El Escalon.....	1 ps. carga.....	150 00
Plátano chico.....	Enero á Diciembre.....	En el municipio.....	25 cs. ciento.....	100 00
Idem guineo.....	Idem idem.....	Idem.....	25 cs. idem.....	30 00
Idemde Costa Rica.....	Idem idem.....	Idem.....	37 cs. ciento.....	50 00
Idem manzano.....	Idem idem.....	Idem.....	37 cs. idem.....	50 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó se venden.	Cantón donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Pepino.....	Agosto y Setiembre.....	En el municipio.....	18 cs. ciento.....	10 00
Pitahayas.....	Abril á Junio.....	San Márcos.....	25 cs. idem.....	150 00
Pitajayas.....	Julio á Setiembre.....	Santa Anita.....	1 ps. ciento.....	10 00
Sandía.....	Abril y Mayo.....	Chapala.....	25 cs. docena.....	60 00
Tejocote.....	Agosto á Diciembre.....	Atemajac.....	6 cs. almud.....	10 00

SANTA MARÍA DE LOS ÁNGELES (MUNICIPALIDAD DE).

8º CANTON.

Abuacate chico.....	Agosto y Setiembre.....	En el municipio... ..	31 á 50 cs. ciento.....	100 00
Cacahuate.....	Octubre y Noviembre...	Idem.....	2 ps. 50 cs. fanega..	187 00
Chavacanos.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	2 ps. carga.....	200 00
Durazno prisco.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	1 ps. idem.....	40 00
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem....	30 00
Limon agrío.....	Estacion de aguas.....	Idem.....	62 cs. millar.....	15 62
Membrillos.....	Octubre y Noviembre...	Idem.....	2 ps. idem.....	80 00
Melon zapote.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	50 cs. carga.....	100 00
Naranja agría.....	Marzo.....	Idem.....	1 p. millar.....	20 50
Id. de China.....	Diciembre y Enero.....	Idem.....	2 ps. 50 cs. idem....	5 00
Tunas mansas.....	Junio y Julio.....	Idem.....	50 cs. carga.....	25 00
Idem silvestres.....	Octubre y Noviembre...	Idem.....	25 cs. idem.....	12 50

## SAYULA (MUNICIPALIDAD DE)

## 4.º CANTON.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o expienden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Abuacate chico.....	Marzo á Mayo.....	Tepec.....	25 cs. el ciento.....	25 00
Idem grande.....	Julio á Octubre.....	Authan, S. Gabriel, Amacueca y Sayula.....	50 cs. idem.....	200 00
Anona.....	Abril y Mayo.....	Colima.....	37½ cs. docena.....	30 00
Cacahuate.....	Noviembre á Febrero.....	Sayula y Santa Ana.....	3 ps. fanega.....	100 00
Camichin.....	Mayo á Agosto.....	Sayula.....	Sin valor.	
Capulin.....	Julio á Octubre.....	Tapalpa.....	2 ps. fanega.....	20 00
Cidra.....	Febrero á Julio.....	Amacueca.....	6 cs. docena.....	10 00
Ciruelas rojas.....	Abril á Junio.....	Sayula y Atoyac.....	2 ps. fanega.....	30 00
Id. amarillas.....	Idem idem.....	Ameca.....	3 ps. idem.....	15 00
Coco.....	Todo el año.....	Colima.....	75 cs. docena.....	50 00
Camote dulce.....	Noviembre á Junio.....	Táxpan y Sayula.....	2 ps. carga.....	500 00
Chirimoya.....	Octubre á Enero.....	Amacueca.....	1 ps. ciento.....	80 00
Chayotes.....	Agosto á Noviembre.....	Idem y Sayula.....	75 cs. idem.....	100 00
Dátiles.....	Julio y Agosto.....	Sayula.....	3 ps. arroba.....	40 00
Durazno prisco.....	Junio á Agosto.....	Amacueca.....	12 cs. ciento.....	75 00
Id. melocoton.....	Idem idem.....	Atoyac.....	25 cs. idem.....	200 00
Granada comun.....	Idem idem.....	Sayula y Amacueca.....	1 ps. idem.....	40 00
Idem de China.....	Junio á Diciembre.....	Amacueca.....	1 ps. idem.....	100 00
Guayabas de China.	Setiembre á Diciembre.....	Sayula y Amacueca.....	50 cs. idem.....	40 00
Id. coloradas y blancas.....	Mayo á Enero.....	Idem idem.....	3 cs. idem.....	35 00
Guamúchil.....	Abril á Junio.....	Sayula.....	2 ps. carga.....	40 00
Huajé.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....	10 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Jícama blanca.....	Junio á Diciembre.....	Amacueca.....	3 ps. carga.....	30 00
Idem de agua.....	Idem idem.....	Sayula.....	3 ps. idem.....	25 00
Lima chica.....	Octubre á Julio.....	Sayula y Amacueca.....	12 cs. ciento.....	300 00
Idem chichona.....	Marzo á Setiembre.....	Idem idem.....	75 cs. idem.....	300 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Idem idem.....	1 ps. 25 cs. idem.....	20 00
Limon agrio.....	Todo el año.....	Sayula.....	3 cs. ciento.....	10 00
Idem dulce.....	Marzo á Setiembre.....	Amacueca.....	50 cs. idem.....	50 00
Idem real.....	Idem idem.....	Idem.....	75 cs. idem.....	30 00
Mamey comun.....	Marzo á Junio.....	Colima.....	2 ps. idem.....	100 00
Idem amarillo.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem.....	20 00
Manzanas dulces.....	Setiembre á Noviembre.....	Atemajac.....	15 cs. idem.....	50 00
Idem panchetas.....	Idem idem.....	Idem.....	15 cs. idem.....	25 00
Mango comun.....	Julio á Setiembre.....	Sayula y Colima.....	1 ps. idem.....	150 00
Membrillos.....	Idem idem.....	Sayula y Amacueca.....	30 cs. idem.....	500 00
Melon blanco.....	Abril y Mayo.....	Sayula y Atoyac.....	2 ps. 25 cs. carga.....	80 00
Idem zapote.....	Enero á Setiembre.....	Sayula y Amacueca.....	2 ps. 50 cs. idem.....	60 00
Mezquite.....	Mayo á Julio.....	Sayula.....	25 cs. idem.....	10 00
Naranja dulce.....	Todo el año.....	Sayula y Amacueca.....	15 cs. ciento.....	500 00
Idem agria.....	Idem.....	Idem idem.....	8 ct. idem.....	35 00
Nuez lisa.....	Agosto á Octubre.....	Amacueca.....	50 cs. millar.....	325 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Sayula y Amacueca.....	12 cs. ciento.....	80 00
Id. grande.....	Marzo á Junio.....	Autlan y Colima.....	1 ps. idem.....	200 00
Id. Costa Rica.....	Agosto á Enero.....	Sayula y Amacueca.....	38 cs. idem.....	80 00
Id. manzano.....	Idem idem.....	Idem idem.....	50 cs. idem.....	50 00
Piña.....	Marzo á Julio.....	Autlan.....	75 cs. docena.....	200 00
Pepino.....	Julio á Setiembre.....	Sayula y Amacueca.....	1 ps. carga.....	60 00
Peras de San Juan..	Junio y Julio.....	Tapalpa y Atoyac.....	50 cs. ciento.....	40 00

Nombre de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto dónde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Peras bergamotas...	Idem idem.....	Zamora.....	1 ps. 50 cs. ciento...	20 00
Peron comun.....	Idem idem.....	Tapalpa.....	25 cs. idem.....	50 00
Idem cristal.....	Setiembre y Octubre.....	Aguascalientes.....	2 ps. idem.....	200 00
Pitabayas.....	Abril á Julio.....	Sayula.....	25 cs. idem.....	300 00
Pitayita de agua.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	3 ps. idem.....	60 00
Pitajayas.....	Idem idem.....	Idem.....	4 ps. idem.....	50 00
Sandia.....	Mayo y Junio.....	Sayula y Toliman.....	1 ps. 50 cs. docena.	700 00
Tamarindo.....	Marzo á Mayo.....	Colima.....	50 cs. arroba.....	100 00
Tejocote.....	Agosto á Octubre.....	Tapalpa.....	1 ps. 50 cs. carga...	50 00
Toronja.....	Idem idem.....	Amatitca.....	75 cs. ciento.....	10 00
Tunas mansas.....	Setiembre y Octubre.....	Sayula y Amacueca.....	25 cs. idem.....	25 00
Idem chicas.....	Julio á Setiembre.....	Sayula.....	50 cs. carga.....	40 00
Idem joconoxtles...	Setiembre á Diciembre...	Tapalpa.....	1 ps. idem.....	5 00
Uva negra.....	Agosto y Setiembre.....	Sayula.....	2 ps. arroba.....	300 00
Idem silvestre.....	Idem idem.....	Tapalpa.....	50 cs. idem.....	5 00
Zapote prieto.....	Agosto á Octubre.....	Colima.....	75 cs. el ciento.....	15 00
Idem blanco.....	Abril á Junio.....	Sayula.....	25 cs. idem.....	200 00
Idem borracho.....	Id. á id.....	Idem.....	Idem idem.....	200 00
Zarzamora.....	Agosto á Diciembre.....	Tapalpa.....	1 ps. arroba.....	5 00

TALA (MUNICIPALIDAD DE).

1.<sup>er</sup> CANTON.

Ahuacate grande....	Agosto y Setiembre.....	En el municipio.....	50 cs. ciento.....	105 00
Ahuilote ó uvalano..	Agosto á Octubre.....	Idem.....	Sin valor.	
Arrayan.....	Marzo á Mayo.....	Idem.....	Idem.	

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expueden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Cacahuato.....		En el municipio.....	6 ps. fanega.....	24 00
Camote.....		Idem.....	1 ps. idem.....	10 00
Chayotes.....		Idem.....	50 cs. carga.....	20 00
Grainada comun.....		Idem.....	50 cs. ciento.....	50 00
Guamúchil.....		Idem.....	Idem idem.....	10 00
Guajes.....		Idem.....		
Jocuisle ó timbiri- che.....		Idem.....		
Lima chica.....		Idem.....	25 cs. ciento.....	50 00
Idem chichona.....		Idem.....	75 cs. idem.....	50 00
Limon agrio.....		Idem.....		
Mango comun.....		Idem.....	50 cs. idem.....	100 00
Membrillos.....		Idem.....	50 cs. idem.....	200 00
Melon zapote.....		Idem.....	1 ps. 50 cs. idem....	60 00
Mezquite.....		Idem.....		
Naranja dulce.....		Idem.....	25 cs. idem.....	50 00
Id. agria.....		Idem.....		
Plátano chico.....		Idem.....	75 cs. carga.....	20 00
Tunas silvestres.....		Idem.....		
<b>TALPA DE ALLENDE (MUNICIPALIDAD DE).</b>				
10° CANTON.				
Abucate chico.....		En el municipio.....	25 cs. ciento.....	5 00
Arrayan.....		Idem.....	No tiene precio.	
Cabeza de negro.....		Idem.....	Idem idem.....	

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Mesas en que se cosechan o expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Cacaahuate.....	Octubre y Noviembre....	En el municipio.....	4 ps. fanega.....	25 00
Capulín.....	Idem idem.....	Idem.....	5 ps. idem.....	30 00
Cidra.....	Diciembre á Marzo....	Idem.....	18 cs. docena.....	5 50
Ciruelas rojas.....	Marzo á Junio.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. carga...	15 00
Coco.....	Setiembre á Mayo.....	Idem.....	30 cs. docena.....	40 00
Coyol.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	9 cs. idem.....	5 00
Chirimoya.....	Marzo á Mayo.....	Idem.....	Vale poco.....	
Chayotcs.....	Setiembre á Noviembre..	Idem.....	50 cs. ciento.....	50 00
Durazno prisco.....	Mayo y Junio.....	Cuale.....	Sin valor.	
Ciruelas coloradas...	Julio á Setiembre.....	En el municipio.....	Idem.	
Idem agrías.....	Idem idem.....	Idem.....	Vale poco.	
Guamúchil.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	50 cs. carga.....	5 00
Guámaras.....	Marzo á Mayo.....	Idem.....	Vale poco.	
Higo negro.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	Idem.	
Huaje.....	Marzo y Abril.....	Idem.....	Idem.	
Juaquiniquiles.....	Agosto á Octubre.....	Idem.....	12½ cs. ciento.....	8 00
Lima chica.....	Todo el año.....	Idem.....	75 cs. idem.....	40 00
Idem chichona.....	Idem.....	Idem.....	Sin valor.	
Limon agrio.....	Agosto á Octubre.....	Idem.....	75 cs. ciento.....	40 00
Idem dulce.....	Idem.....	Idem.....	25 cs. idem.....	30 00
Mamey comun.....	Febrero á Mayo.....	Idem.....	1 ps. carga.....	15 00
Mango comun.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	37 cs. docena.....	25 00
Melon zapote.....	Febrero á Mayo.....	Idem.....	3 cs. almud.....	
Nanches.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	12 cs. ciento.....	20 00
Naranja dulce.....	Noviembre á Mayo.....	Idem.....	Sin valor.	
Idem agría.....	Idem.....	Idem.....	25 cs. docena.....	20 00
Papayo.....	Febrero á Mayo.....	Idem.....		

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o se producen.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Plátano chico.....	Todo el año.....	En el municipio.....	12½ cs. ciento.....	50 00
Idem grande.....	Idem.....	Idem.....	25 cs. idem.....	50 00
Idem Costa Rica.....	Idem.....	Idem.....	18 cs. idem.....	10 00
Idem manzano.....	Idem.....	Idem.....	Idem idem.....	10 00
Piña.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	25 cs. docena.....	30 00
Anona.....	Idem.....	Idem.....	Sin valor.	
Pepino.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	Vale poco.	
Peron comun.....	Abril.....	Idem.....		
Pitahayas.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	Se da poco.	
Tamarindo.....	Febrero y Marzo.....	Idem.....	50 cs. arroba.....	5 00
Tunas cardonas.....	Mayo á Setiembre.....	Idem.....	Sin valor.	
Id. silvestres.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem.	
Zapote blanco.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	
Zarzamora.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	Sin valor.	

TAMAZULA DE GORDIANO (MUNICIPALIDAD DE)

9.º CANTON.

Ahuacate grande.....	Julio y Agosto.....	En este municipio.....	50 cs. ciento.....	200 00
Arrayan.....	Enero y Febrero.....	Idem.....	2 ps. carga.....	Poco.
Cacahuato.....	Diciembre á Marzo.....	Idem.....	4 ps. fanega.....	200 00
Capulin.....	Junio y Julio.....	Mazamitla.....	1 ps. carga.....	300 00
Cidra.....	Diciembre á Mayo.....	En este municipio.....	50 cs. idem.....	20 00
Ciruela comun.....	Abril y Mayo.....	Tuxpan.....	1 ps. idem.....	50 00
Durazno prisco.....	Junio á Agosto.....	Mazamitla.....	2 ps idem.....	400 00
Fresas.....	Marzo á Mayo.....	En este municipio.....	12 cs. libra.....	10 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces,	Meses en que se cosechan ó espénden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Guamúchbil.....	Marzo á Mayo.....	En el municipio.....	2 ps. carga.....	20 00
Jocuisistle ó timbiriche.....	Febrero á Mayo.....	Idem idem.....	2 ps. idem.....	80 00
Mamey comun.....	Febrero y Marzo.....	Colima.....	3 ps. ciento.....	30 00
Manzanas dulces....	Octubre y Noviembre....	La Sierra.....	3 ps. carga.....	60 00
Mango comun.....	Mayo á Julio.....	En esta municipalidad...	1 ps. idem.....	400 00
Membrillos.....	Junio y Julio.....	Mazamitla.....	Idem idem.....	10 00
Melon blanco.....	Abril y Mayo.....	En esta municipalidad...	Idem idem.....	200 00
Idem zapote.....	Marzo á Mayo.....	Idem idem.....	Idem idem.....	40 00
Naranja dulce.....	Diciembre á Mayo.....	Idem idem.....	2 ps. idem.....	200 00
Nuez lisa.....	Octubre y Noviembre....	Amacueca.....	4 ps. idem.....	12 00
Papayo.....	Marzo á Mayo.....	En esta municipalidad...	1 ps. idem.....	40 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Idem idem.....	Idem idem.....	200 00
Id. Costa Rica.....	Idem.....	Idem idem.....	Idem idem.....	100 00
Id. manzano.....	Idem.....	Idem idem.....	3 ps. idem.....	90 00
Piña.....	Idem.....	Idem idem.....	75 cs. docena.....	100 00
Pitabayas.....	Abril y Mayo.....	Sayula.....	2 ps. carga.....	100 00
Sandía.....	Marzo á Mayo.....	En esta municipalidad...	Idem idem.....	200 00
Tejocote.....	Julio á Octubre.....	Mazamitla.....	Idem idem.....	20 00
Tunas cardonas.....	Julio y Agosto.....	Tamazula y Tizapan.....	1 ps. idem.....	80 00
TAPALPA (MUNICIPALIDAD DE)				
4.º CANTON.				
Ahuacate chico.....	Julio á Setiembre.....	En el municipio.....	75 cs. ciento.....	100 00
Idem grande.....	Id. á id.....	Idem idem.....	1 ps. 50 cs. idem.....	100 00

Nombres de las frutas, subproductos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Borengenas.....	Setiembre á Diciembre...	En este municipio.....	12 cs. gruesa.....	3 00
Brevas.....	Agosto á Octubre.....	Idem idem.....	70 cs. idem.....	3 00
Camachin.....	Octubre á Diciembre.....	Idem idem.....	Sin valor.	
Capulín.....	Mayo á Agosto.....	Idem idem.....	12 cs. carga.....	10 00
Cacomile.....	Agosto á Octubre.....	Idem idem.....	3 cs. ciento.....	20 00
Chirimoya.....	Octubre á Diciembre.....	El Cajo.....	Sin valor.	
Chavacanos.....	Junio á Agosto.....	En el municipio.....	Idem.	
Chayote.....	Agosto á Diciembre.....	Idem idem.....	Idem.	
Chinchayote.....	Noviembre á Febrero.....	Idem idem.....	Idem.	
Durazno prisco.....	Junio á Agosto.....	Idem idem.....	37 cs. ciento.....	50 00
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Idem idem.....	100 00
Granada comun.....	Agosto á Octubre.....	Idem idem.....	50 cs. el ciento.....	20 00
Idem de China.....	Octubre á Diciembre.....	Idem idem.....	1 ps. idem.....	50 00
Grangeno.....	Mayo á Julio.....	Tepec.....	Sin valor.	
Higos negros.....	Agosto á Octubre.....	En el municipio.....	Idem idem.	
Juaquiniquiles.....	Agosto.....	Idem.....	25 cs. gruesa.....	
Jícamas dulces.....	Julio á Diciembre.....	Zacatecas.....	Sin valor.	
Lima chica.....	.....	En el municipio.....	25 cs. ciento.....	200 00
Limon agrío.....	.....	Idem.....	12 cs. idem.....	200 00
Manzanas chatas.....	Agosto á Octubre.....	Tapalpa y Atemajac.....	25 cs. idem.....	80 00
Idem dulces.....	Idem idem.....	En este municipio.....	Idem idem.....	80 00
Idem panocheras.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem idem.....	40 00
Membrillos.....	Julio á Diciembre.....	Idem.....	31 cs. ciento.....	300 00
Mora negra.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	Sin valor.	
Naranja dulce.....	.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	200 00
Id. agría.....	.....	Idem.....	Sin valor.	
Plátano chico.....	Todo el año.....	Zacatecas.....	25 cs. ciento.....	300 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Piátano grande.....	Marzo á Julio.....	Zacatecas.....	1 ps. ciento.....	50 00
Idem Costa Rica.....	Idem idem .....	Idem.....	37 cs. idem.....	50 00
Pepino .....	Julio á Setiembre .....	En este municipio.....	75 cs. idem.....	50 00
Peras negras.....	Idem idem .....	Idem.....	75 cs. idem.....	20 00
Id. de San Juan.....	Octubre á Junio.....	Idem.....	75 cs. idem.....	10 00
Peron comun.....	Julio á Setiembre .....	Amacueca, Sayulay otros	1 ps. idem.....	100 00
Pitabayas.....	Mayo y Junio.....	En el municipio... ..	18 cs. idem.....	500 00
Pitayitas de agua....	Octubre á Diciembre.....	Idem.....	1 ps. idem.....	50 00
Piscua.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem.....	Idem.....
Papa.....	Diciembre á Marzo.....	Idem.....	2 ps. 25 cs. arroba.	500 00
Tejocote.....	Agosto á Noviembre.....	Idem.....	Sin valor.	Idem.....
Tunas mansas.....	Abril á Junio.....	Idem.....	24 cs. idem.....	20 00
Id. cardonas.....	Idem idem.....	Idem.....	37 cs. idem.....	30 00
Id. taponas.....	Idem idem.....	Idem.....	Sin valor.	Idem.....
Id. chicas.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem.	Idem.....
Id. joconoxoles.....	Noviembre á Mayo.....	Idem.....	Idem.	Idem.....
Id. amarillas.....	Abril á Junio.....	Idem.....	Idem.	Idem.....
Talayotes .....	Mayo á Setiembre.....	Idem.....	Idem.	Idem.....
Tepecamote.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem.	Idem.....
Uva silvestre.....	Mayo á Octubre.....	Idem.....	Idem.	Idem.....
Zapote blanco.....	Abril á Junio.....	Idem.....	37 cs. ciento.....	50 00
Zarzamora.....	Diciembre á Abril.....	Idem.....	No se puede calcular.	Idem.....

TIZAPAN EL ALTO (MUNICIPALIDAD DE).

4.º CANTON.

Nombres de las frutas, tubér- los y raíces.	Meses en que se cosechan o expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ahuacate chico .....	Abril á Julio.....	En esta municipalidad...	18 cs. ciento.....	11 00
Arrayan.....	Octubre y Noviembre...	Idem.....	4 ps. 50 cs. carga...	9 00
Cacahuate.....	Noviembre y Diciembre.	Idem.....	5 ps. idem.....	15 00
Cidra.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. ciento.....	3 00
Ciruelas rojas.....	Junio y Julio.....	Mexcala y San Pedro....	50 cs. carga.....	20 00
Idem amarillas.....	Mayo á Julio.....	Idem idem.....	75 cs. idem.....	20 00
Coco.....	Idem idem.....	Idem idem.....	50 cs. docena.....	25 00
Coquito.....	Idem idem.....	En esta municipalidad...	6 ps. carga.....	12 00
Chirimoya.....	Octubre y Noviembre...	Idem.....	1 ps. ciento.....	8 00
Chayotes.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	15 00
Durazno prisco.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	30 cs. idem.....	25 00
Idem melocoton.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	20 cs. idem.....	40 00
Granada comun.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	5 00
Guayabas de China..	Agosto y Setiembre....	Idem.....	6 cs. idem.....	5 00
Lima chica.....	Octubre á Diciembre .....	Idem.....	25 cs. idem.....	30 00
Idem chichona.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	40 00
Mango comun.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	37 cs. idem.....	5 00
Membrillos.....	Agosto y Setiembre....	Idem.....	35 cs. idem.....	200 00
Melon zapote.....	Marzo.....	Idem.....	1 ps. idem.....	10 00
Naranja dulce.....	Diciembre y Enero.....	Idem.....	18 cs. idem.....	90 00
Platano chico.....	Todo el año.....	Idem.....	18 cs. idem.....	300 00
Sandías.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	75 cs. docena.....	50 00
Tunas mansas.....	Junio y Julio.....	Idem.....	25 cs. el ciento.....	100 00

## TECALITLAN (MUNICIPALIDAD DE)

## 9.º CANTON,

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Mes en que se cosechan ó se venden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden,	Total on que se calcula la venta en un año.
Arayán.....	Julio á Noviembre.....	Tecalitlan.....	25 cs. almud.....	25 00
Camichín.....	Enero á Julio.....	Idem.....	10 cs. idem.....	8 00
Coca.....	Junio á Setiembre.....	Idem.....	50 cs. docena.....	20 00
Coco.....	Todo el año.....	Colima.....	12 cs. cada uno.....	50 00
Coquito.....	Julio á Noviembre.....	Idem.....	12 cs. ciento.....	10 00
Chayotes.....	Idem idem.....	Tecalitlan.....	6 cs. docena.....	20 00
Durazno prisco.....	Idem idem.....	C. Guzman.....	50 cs. ciento.....	10 00
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....	25 00
Granada comun.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	12 00
Idem de China.....	Idem idem.....	Sierra de Ialo.....	1 ps. idem.....	30 00
Guayaba de China.....	Idem idem.....	Tecalitlan.....	12 cs. idem.....	25 00
Idem coloradas.....	Idem idem.....	Idem.....	3 cs. idem.....	15 00
Guamúchil.....	Idem idem.....	Idem.....	6 cs. almud.....	20 00
Jocuisle ó timbiri- che.....	Idem idem.....	Idem.....	6 cs. el ciento.....	9 00
Lima chica.....	Todo el año.....	Idem.....	25 cs. idem.....	25 00
Limon agrio.....	Idem.....	Idem.....	12 cs. idem.....	10 00
Idem dulce.....	Julio á Noviembre.....	Zapotlan.....	1 ps. idem.....	10 00
Mamey comun.....	Julio á Enero.....	Colima.....	3 ps. idem.....	25 00
Manzanas chatas.....	Julio á Noviembre.....	Zapotlan.....	20 cs. idem.....	10 00
Mango comun.....	Idem idem.....	Tecalitlan.....	36 cs. idem.....	50 00
Membrillos.....	Idem idem.....	Zapotlan.....	1 ps. idem.....	25 00
Melon blanco.....	Marzo á Julio.....	Tamazula.....	2 ps. carga.....	30 00

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Melón zapote.....	Marzo á Julio.....	Tecalitlan.....	3 ps. ciento.....	15 00
Nanches.....	Julio á Noviembre.....	Colima.....	25 cs. almud.....	10 00
Naranja dulce.....	Junio á Diciembre.....	Tecalitlan.....	25 cs. ciento.....	25 00
Idem agría.....	Diciembre á Junio.....	Idem.....	25 cs. idem.....	10 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Idem.....	25 cs. idem.....	30 00
Idem grande.....	Idem.....	Colima.....	1 ps. 50 cs. idem....	30 00
Piña.....	Julio á Noviembre.....	Pihuamo.....	1 ps. docena.....	25 00
Pepino.....	Idem idem.....	Tecalitlan.....	25 cs. ciento.....	15 00
Pitahayas.....	Mayo á Julio.....	Zapotlan.....	2 ps. carga.....	20 00
Sandia.....	Idem idem.....	Tamazula.....	2 ps. carga.....	30 00
Tunas mansas.....	Julio á Noviembre.....	Tecalitlan.....	1 ps. el ciento.....	25 00
Uva negra.....	Idem idem.....	Aguascalientes.....	25 cs. libra.....	15 00
Zapote prieto.....	Enero á Julio.....	Zapotlan.....	1 ps. 50 cs. ciento...	20 00

TECHALUTA (MUNICIPALIDAD DE).

4º CANTON.

Ahuacate chico.....	Marzo y Abril.....	En el municipio.....	75 cs. ciento.....	15 00
Idem grande.....	Junio á Octubre.....	Idem.....	1 ps. idem.....	200 00
Camichin.....	Diciembre á Febrero.....	Idem.....	Sin valor.	
Capulin.....	Junio.....	Idem.....	1 ps. carga.....	20 00
Cidra.....	Enero á Julio.....	Idem.....	75 cs. ciento.....	7 50
Ciruelas rojas.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	50 cs. carga.....	20 00
Id. amarillas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Idem idem.....	20 00
Chirimoya.....	Noviembre á Enero.....	Idem.....	75 cs. idem.....	15 00
Chayotes.....	Octubre á Enero.....	Idem.....	50 cs. idem.....	25 00

Names de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expienden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Durazno prisco.....	Julio y Agosto.....	En este municipio.....	1 ps. carga.....	20 00
Granada comun.....	Idem idem.....	Idem.....	75 cs. ciento.....	7 50
Granada de China...	Idem idem.....	Idem.....	6 ps. idem.....	60 00
Guayabas de China..	Julio á Octubre.....	Idem.....	12 cs. idem.....	5 00
Guamúchil.....	Abril á Junio.....	Idem.....	50 cs. carga.....	20 00
Guaje.....	Marzo á Junio.....	Idem.....	Idem idem.....	30 00
Lima chica.....	Enero á Junio.....	Idem.....	5 ps. carreta.....	40 00
Idem chichona.....	Id. á id.....	Idem.....	20 ps. idem.....	100 00
Limon dulce.....	Id. á id.....	Idem.....	75 cs. ciento.....	15 00
Mango comun.....	Mayo.....	Idem.....	1 ps. idem.....	100 00
Membrillos.....	Julio á Octubre.....	Idem.....	75 cs. idem.....	30 00
Melon blanco.....	Mayo.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. carga...	2 00
Melon zapote.....	Idem.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. ciento...	72 00
Mezquite.....	Abril á Junio.....	Idem.....	50 cs. carga.....	10 00
Naranja agria.....	Enero á Mayo.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	10 00
Id. de China.....	Enero á Noviembre.....	Idem.....	50 cs. idem.....	200 00
Nuez lisa.....	Agosto á Octubre.....	Idem.....	8 ps. carga.....	80 00
Papayo.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	12 cs. ciento.....	72 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Idem.....	1 ps. carga.....	240 00
Id. grande.....	Idem.....	Idem.....	.....	110 00
Id. de Costa Rica...	Idem.....	Idem.....	.....	110 00
Pepino.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	50 cs. carga.....	50 00
Pitabayas.....	Abril á Junio.....	Idem.....	1 ps. idem.....	45 00
Pitajayas.....	Mayo.....	Idem.....	75 cs. ciento.....	30 00
Sandia.....	Agosto á Octubre.....	Idem.....	3 ps. idem.....	60 00
Zapote prieto.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. carga...	150 00

TECOLOTLAN (MUNICIPALIDAD DE)

5° CANTON.

Nombre de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que es venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ahuacate chico.....	Agosto y Setiembre.....	Tecolotlan.....	25 cs. ciento.....	50 00
Idem grande.....	Id. id.....	Cofradia, municipalidad Chiquilistlan.....	37 cs. idem.....	15 00
Ahuilote ó uvalano..	Setiembre y Octubre.....	Tecolotlan.....	.....	3 00
Arrayan.....	Diciembre.....	Idem.....	.....	2 00
Berengenas.....	Noviembre.....	Tenamastlan.....	.....	2 00
Bonete.....	Febrero.....	Juchitlan.....	.....	90 00
Cacahuate.....	Setiembre á Diciembre..	Tecolotlan y Tala.....	3 ps. fanega.....	15 00
Capulin.....	Junio y Julio.....	Quila y Chiquilistlan....	50 cs. carga.....	2 50
Cidra.....	Todo el año.....	Tecolotlan.....	5 ps. 50 cs. millar..	.....
Ciruclas rojas.....	Mayo.....	Idem y Ayotitlan.....	75 cs. carga.....	.....
Id. amarillas.....	Mayo y Junio.....	Amatitan.....	1 ps. 50 cs. idem....	80 00
Coco.....	Febrero.....	Colima.....	8 ps. idem.....	72 00
Coquito.....	Enero á Abril.....	Id., Sibuatlan y Peñita..	12 ps. idem.....	2 00
Copalcojote.....	Setiembre á Noviembre..	Tecolotlan.....	2 cs. almud.....	70 00
Chico zapote.....	Marzo y Abril.....	Cofradia de Jutuapa.....	25 cs. ciento.....	25 00
Chirimoya.....	Noviembre á Enero.....	Chiquilistlan.....	Precio nominal.....	25 00
Chayotes.....	Julio á Noviembre.....	Quila y Tecolotlan.....	50 cs. el ciento.....	32 00
Durazno melocoton..	Junio á Agosto.....	Quila y Lagunilla.....	18 cs. idem.....	10 00
Granada comun.....	Julio á Agosto.....	Santa Ana y Ahuisculco..	50 cs. idem.....	10 00
Id. de China.....	.....	Chiquilistlan y Atemajac.	1 ps. idem.....	2 50
Guayabas de China..	Noviembre.....	Rancho de la Lima.....	12 cs. idem.....	20 00
Idem peruanas.....	Setiembre á Noviembre..	Tecolotlan.....	12 cs. idem.....	20 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o se venden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Guamúchil.....	Mayo y Junio.....	Tecolotlan.....	50 cs. carga.....	10 00
Higos negros.....	Octubre y Noviembre.....	Quila.....	37 cs. ciento.....	2 00
Huescocol.....	Marzo á Mayo.....	Manzanillo.....	37 cs. idem.....	17 50
Huaje.....	Octubre y Noviembre.....	Tenamastlan.....	.....	1 00
Juaquiniquiles.....	Idem á idem.....	Tecolotlan.....	.....	1 00
Jocuisistle ó timbiri- che.....	Noviembre.....	Idem y Tenamastlan.....	37 cs. ciento.....	8 00
Lima chica.....	Noviembre á Febrero.....	Tecolotlan.....	18 cs. idem.....	18 00
Idem chichona.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	125 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Idem.....	25 cs. idem.....	50 00
Limon agrio.....	Idem idem.....	Idem.....	.....	2 00
Idem real.....	Idem idem.....	Idem.....	.....	2 00
Mamey comun.....	Marzo á Mayo.....	Cusalapa.....	75 cs. ciento.....	45 00
Manzanas dulces.....	Octubre y Noviembre.....	Atemajac.....	9 cs. idem.....	18 00
Mango comun.....	Junio y Julio.....	Tecolotlan.....	37 cs. idem.....	37 50
Membrillos.....	Agosto y Setiembre.....	Santa Ana Acatlan.....	50 cs. idem.....	50 00
Melon blanco.....	Marzo y Abril.....	Del Bosque.....	37 cs. carga.....	60 00
Melón zapote.....	Todo el año.....	Tecolotlan.....	37 cs. idem.....	37 50
Mezquite.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	.....	75 00
Naranja dulce.....	Diciembre á Febrero.....	Autlan y Tecolotlan.....	37 cs. idem.....	.....
Idem agria.....	.....	En esta municipalidad.....	.....	.....
Nuez lisa.....	Octubre á Diciembre.....	Amacueca.....	50 cs. idem.....	100 00
Papayo.....	Enero á Marzo.....	Tecolotlan.....	6 ps. idem.....	12 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Idem y Rancho Viejo.....	75 cs. carga.....	270 00
Idem grande.....	Enero á Marzo.....	Purificacion.....	15 cs. ciento.....	100 00
Idem Costa Rica.....	Todo el año.....	Tecolotlan.....	37 cs. idem.....	50 00
Idem manzano.....	Idem.....	Idem.....	37 cs. idem.....	25 00

Nombres de las frutas, tabárculos y aceites.	Meses en que se cosechan o expenden.	Puntos donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Piña.....	Agosto á Octubre.....	Tecolotlan.....	5 ps. ciento.....	30 00
Pepino.....	Agosto y Setiembre.....	Purificacion.....	25 cs. idem.....	5 00
Peras lecheras.....	Idem idem.....	Atemajac.....	50 cs. idem.....	10 00
Peron comun.....	Junio y Julio.....	Tecolotlan y Cocula.....	25 cs. idem.....	10 00
Id. cristal.....	Agosto y Setiembre.....	Aguascalientes.....	2 ps. idem.....	20 00
Pingüicas.....	Octubre y Noviembre.....	Chiquilistlan.....	9 cs. almid.....	22 50
Pitahayas.....	Abril y Mayo.....	Tecolotlan.....	90 cs. carga.....	180 00
Pitajaya.....	Marzo.....	Idem.....	36 cs. docena.....	3 60
Sandia.....	Marzo á Mayo.....	Ayuquila y Tuxcacuesco.....	3 ps. carga.....	90 00
Tamarindo.....	Marzo y Abril.....	Sihuatlan.....	6 ps. idem.....	30 00
Tejocote.....	Junio á Agosto.....	Chiquilistlan y Cocula... ..	75 cs. fanega.....	15 00
Tunas taponas.....	Agosto.....	Tecolotlan.....		
Id. jococonxtles.....	Noviembre á Enero.....	Tenamastlan.....	6 cs. ciento.....	0 60
Zapote prieto.....	Marzo á Mayo.....	Tecolotlan.....	37 cs. idem.....	11 25
Idem blanco.....	Mayo y Junio.....	Tenamastlan.....	3 cs. docena.....	3 00

TEOCALTICHE (MUNICIPALIDAD DE).

10º CANTON.

Aluacate chico.....	Agosto y Setiembre.....	Atotonilco.....	3 á 4 ps. carga.....	300 00
Anona.....	Abril y Mayo.....	Barranca.....	1 p. 50 cs. á 2 ps. id.	35 00
Brevas.....	Junio y Julio.....	Teocaltiche y Aguascalientes.....	Idem idem.....	50 00
Camote.....	Setiembre á Marzo.....	Teocaltiche.....	75 cs. á 1 ps. id.....	500 00
Cacahuate.....	Noviembre á Enero.....	Idem y otros puntos.....	3 á 4 ps. idem.....	875 00
Cidra.....	Idem idem.....	Atotonilco y Barranca... ..	10 á 12 ps. idem.....	50 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Lugar donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la renta en un año.
Cirueta amarilla.....	Junio á Julio.....	Barranca.....	2 ps. 50 cs. y 3 ps...	30 00
Coco.....	Todo el año.....	Colima.....	9 ps. ciento.....	30 00
Coquito.....	Marzo y Abril.....	Tepic y Compostela.....	2 ps. carga.....	20 00
Chirimoya.....	Agosto y Setiembre.....	Barranca.....	2 ps. idem.....	50 00
Chavacana.....	Mayo y Junio.....	Calvillo y Aguascalientes.	3 ps. idem.....	100 00
Chayotes.....	Julio á Noviembre.....	Teocaltiche.....	1 ps. ciento.....	30 00
Durazno prisco.....	Julio á Octubre.....	Idem y Nochtistlan.....	1 p. 25 c. á 1 p. 50 c.	80 00
Id. melocoton.....	Idem idem.....	Idem idem.....	3 ps. carga.....	30 00
Granada comun.....	Idem idem.....	Aguascalientes y Teocaltiche.	2 ps. 50 cs. idem.....	30 00
Id. de China.....	Octubre á Enero.....	Zamora.....	1 ps. ciento.....	50 00
Guayabas de China.....	Octubre á Marzo.....	Teocaltiche y Barranca..	2 ps. 50 c. á 3 p. cga.	30 00
Id. coloradas.....	Idem idem.....	Atotonilco.....	2 ps. idem.....	30 00
Id. agrias.....	Mayo á Julio.....	Juchitan.....	2 ps. idem.....	25 00
Guamúchil.....	Idem idem.....	Idem.....	2 p. 25 c. á 2 p. 50 c.	20 00
Higos negros.....	Julio á Octubre.....	Aguascalientes.....	2 ps. a 2 ps 25 cs. id.	50 00
Id. blancos.....	Marzo á Junio.....	Idem.....	Idem idem.....	15 00
Jocuisle ó timbiri- che.....	Abril y Mayo.....	Juchitan.....	50 cs. cabeza.....	25 00
Jicama de agua.....	Octubre á Diciembre.....	Teocaltiche.....	1 ps. carga.....	40 00
Lima chica.....	Octubre á Febrero.....	Silao.....	5 ps. idem.....	250 00
Idem chichona.....	Idem idem.....	Barranca.....	1 ps. 50 cs. ciento...	100 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Atotonilco.....	8 ps. millar.....	300 00
Limon agrio.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. carga...	40 00
Idem real.....	Idem idem.....	Barranca.....	1 ps. ciento.....	25 00
Mamey comun.....	Junio á Agosto.....	Costa del Pacifico.....	50 cs. docena.....	150 00
Idem amarillo.....	Id. á id.....	Idem.....	50 cs. idem.....	150 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expienden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Manzanas chatas.....	Junio á Agosto.....	Huisculco.....	2 ps. 50 cs. carga...	100 00
Mango comun.....	Setiembre á Noviembre.	Barranca.....	1 ps. 12 cs. idem.....	150 00
Membrillos.....	Agosto y Setiembre.....	Aguascalientes y Teocaltiche.....	25 cs. ciento.....	100 00
Melon blanco.....	Mayo y Junio.....	Atotonilco.....	3 ps. carga.....	200 00
Idem zapote.....	Mayo á Agosto.....	Barranca.....	3 ps. idem.....	100 00
Mezquite.....	Mayo á Setiembre.....	Teocaltiche.....	50 cs. idem.....	50 00
Mora negra.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	50 cs. idem.....	12 00
Naranja dulce.....	Diciembre á Febrero.....	Atotonilco.....	7 ps. 50 cs. millar...	250 00
Idem agría.....	Enero á Mayo.....	Teocaltiche.....	30 cs. idem.....	25 00
Idem de China.....	Setiembre á Enero.....	Juchitlan.....	7 ps. idem.....	250 00
Nuez china.....	Diciembre y Enero.....	Teocaltiche.....	2 ps. 50 cs. carga...	100 00
Idem lisa.....	Setiembre á Diciembre..	Monelova.....	1 ps. 52 cs. millar...	150 00
Plátano chico.....	Mayo á Julio.....	Barranca.....	2 ps. 25 cs. carga...	300 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Guadalajara.....	2 ps. 25 cs. idem....	25 00
Piña.....	Junio y Julio.....	Idem.....	1 ps. 25 cs. docena...	50 00
Peras negras.....	Junio á Octubre.....	Ahuisculco.....	1 ps. 50 cs. ciento...	50 00
Idem lecheras.....	Idem idem.....	Teocaltiche.....	5 ps. el millar.....	50 00
Idem de San Juan...	Idem idem.....	Idem.....	2 ps. 25 cs. carga...	50 00
Idem bergamotas....	Octubre.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. ciento...	150 00
Idem cristal.....	Junio á Octubre.....	Idem.....	1 ps. idem.....	50 00
Peron comun.....	Octubre á Diciembre....	Ahuisculco.....	3 ps. carga.....	250 00
Idem cristal.....	Idem idem.....	Aguascalientes.....	4 ps. idem.....	150 00
Pingüicas.....	Octubre á Marzo.....	Teocaltiche.....	50 cs. idem.....	50 00
Pifiones.....	Abril á Diciembre.....	Saltillo.....	9 ps. fanega.....	100 00
Pitabayas.....	Mayo y Junio.....	Juchitlan.....	5 ps. 50 cs. carga...	150 00
Sandia.....	Abril á Junio.....	Idem y Teocaltiche.....	1 ps. 6 cs. idem.....	50 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Tamarindo.....	Sin época.....	Pacífico.....	2 ps. arroba.....	25 00
Tejocote.....	Octubre á Diciembre.....	Ahuisculco.....	1 ps. 50 cs. fanega..	20 00
Tunas mansas.....	Julio y Agosto.....	Teocaltiche.....	5 ps. millar.....	100 00
Idem chaveñas.....	Idem idem.....	Idem.....	75 cs. carga.....	25 00
Idem cardonas.....	Agosto á Diciembre.....	San Luis Potosí.....	1 ps. 50 cs. idem....	300 00
Idem jocoxtles.....	Diciembre á Febrero.....	Teocaltiche.....	75 cs. idem.....	25 00
Idem amarillas.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	5 ps. millar.....	125 00
Idem silvestres.....	Idem idem.....	Idem.....	4 ps. carga.....	25 00
Uva negra.....	Julio á Setiembre.....	Idem y Aguascalientes..	1 ps. 75 cs. idem....	100 00
Idem blanca.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Idem idem.....	100 00
Zapote prieto.....	Octubre á Diciembre.....	Pacífico.....	4 ps. idem.....	100 00
Idem blanco.....	Mayo á Julio.....	Teocaltiche.....	1 ps. 25 cs. idem....	100 00
<b>TEOCUITATLAN (MUNICIPALIDAD DE).</b>				
<b>4.º CANTON.</b>				
Ahuacate chico.....	Abril y Mayo.....	Amacueca y Teocuitatlan	33 cs. ciento.....	25 00
Idem grande.....	Junio á Agosto.....	Idem idem.....	75 cs. idem.....	100 00
Ahuilote ó uvalano..	Abril y Mayo.....	Chapala.....	50 cs. carga.....	10 00
Arroyan.....	Enero y Febrero.....	Soyatlan y Teocuitatlan.	1 ps. 50 cs. idem....	20 50
Borengenas.....	Mayo y Junio.....	Teocuitatlan.....	Sin valor.	
Brevas.....	Noviembre.....	Idem.....	12 cs. el ciento.....	80 00
Cacahuate.....	Noviembre y Diciembre.	Santa Ana.....	3 ps. fanega.....	
Camichin.....	Mayo y Junio.....	Teocuitatlan.....	Sin valor.	
Capulín.....	Junio y Julio.....	Sierra del Tigre.....	3 ps. carga.....	50 00
Cidra.....	Todo el año.....	Teocuitatlan.....	1 ps. ciento.....	50 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ciruelas rojas.....	Mayo y Junio.....	Teocuitatlan.....	50 cs. carga.....	10 00
Id. amarillas.....	Idem idem.....	A orillas de Chapala.....	75 cs. idem.....	50 00
Coco.....	Todo el año.....	Colima.....	75 cs. el ciento.....	30 00
Coquito.....	Idem.....	Idem.....	6 ps. carga.....	25 00
Coyol.....	Idem.....	Idem.....	3 ps. idem.....	6 00
Chico zapote.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	4 ps. idem.....	25 00
Chirimoya.....	Julio y Agosto.....	Teocuitatlan y fuera.....	1 ps. idem.....	10 00
Chayotes.....	Noviembre y Diciembre.	Idem y la Sierra.....	50 cs. ciento.....	25 00
Dátiles.....	Idem idem.....	Sayula.....	25 cs. idem.....	3 00
Durazno prisco.....	Julio y Agosto.....	Teocuitatlan y la Sierra.	12 cs. idem.....	50 00
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Idem y Tizapan.....	25 cs. idem.....	10 00
Fresas.....	Abril y Mayo.....	Teocuitatlan.....	Sin valor.	
Garambullos.....	Idem idem.....	Idem.....	Sin valor.	
Granada comun.....	Julio y Agosto.....	Amacueca.....	25 cs. ciento.....	8 00
Idem de China.....	Idem idem.....	Sierra del Tigre.....	1 ps. idem.....	25 00
Guayabas de China..	Idem idem.....	Teocuitatlan.....	50 cs. carga.....	10 00
Idem coloradas.....	Idem idem.....	Idem.....	25 cs. idem.....	15 00
Guamúchil.....	Idem idem.....	Idem.....	25 cs. idem.....	
Guámaras.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	Idem.....	
Higos negros.....	Abril y Mayo.....	Tonila.....	9 cs. cabeza.....	1 00
Huaje.....	Junio y Julio.....	A orillas de Chapala.....	12 cs. ciento.....	5 00
Juaquiniquiles.....	Febrero y Marzo.....	Teocuitatlan.....	Sin valor.	
Jocustle ó timbiri-	Junio y Julio.....	Idem.....	Idem idem.	
che.....	Febrero y Marzo.....	Idem.....	6 cs. cabeza.....	2 00
Lima chica.....	Todo el año.....	Amacueca.....	25 cs. ciento.....	50 00
Idem chichona.....	Octubre y Noviembre...	Idem.....	31 cs. idem.....	30 00.
Idem grande.....	Abril y Mayo.....	Teocuitatlan y fuera.....		

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Fuente donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Limon agrio.....	Todo el año.....	Idem.....	3 cs. ciento.....	15 00
Id. dulce.....	Enero y Febrero.....	Amacueca.....	25 cs. idem.....	3 00
Limon real.....	Idem idem.....	Idem.....	25 cs. idem.....	3 00
Mamey comun.....	Abril y Mayo.....	Teocuitatlan y Colima...	3 ps. idem.....	30 00
Manzanas camuesas.	Noviembre y Diciembre.	Pichatla y Atemajac.....	25 cs. idem.....	10 00
Mango comun.....	Julio y Agosto.....	Teocuitatlan.....	50 cs. idem.....	55 00
Membrillos.....	Julio.....	Idem é Ixtlahuacan.....	50 cs. idem.....	200 00
Melon blanco.....	Abril y Mayo.....	Idem y Chapala.....	3 ps. idem.....	150 00
Idem zapote.....	Idem idem.....	Idem idem.....	2 ps. idem.....	50 00
Mezquite.....	Mayo y Junio.....	Idem idem.....	25 cs. idem.....	50 00
Naranja dulce.....	Idem idem.....	Idem y Amacueca.....	12 cs. idem.....	10 00
Idem agria.....	Noviembre y Diciembre.	Teocuitatlan.....	1 ps. idem.....	
Idem de China.....	Mayo.....	Guadalajara.....	62 cs. millar.....	50 00
Nuez lisa.....	Setiembre y Octubre.....	Teocuitatlan y Amacuec.	18 cs. ciento.....	200 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Teocuitatlan.....	1 ps. idem.....	50 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Idem y Colima.....	25 cs. idem.....	5 00
Idem guineo.....	Idem idem.....	Teocuitatlan.....	50 cs. idem.....	20 00
Idem de Costa Rica.	Idem idem.....	San Marcos.....	37 cs. idem.....	10 00
Idem manzano.....	Idem idem.....	Teocuitatlan.....	6 ps. idem.....	15 00
Piña.....	Abril y Mayo.....	Autlan.....	25 cs. idem.....	50 00
Pepino.....	Agosto y Setiembre.....	Teocuitatlan.....	50 cs. idem.....	50 00
Peras de San Juan..	Julio.....	Idem.....	1 ps. idem.....	25 00
Id. bergamotas.....	Octubre.....	Michoacan.....	37 cs. idem.....	20 50
Peron comun.....	Agosto.....	Tizapan y Teocuitatlan..		
Pingüicas.....	Julio.....	Teocuitatlan.....	18 cs. idem.....	30 00
Pitahayas.....	Abril y Mayo.....	Idem y Techaluta.....	25 cs. idem.....	10 00
Pitayita de agua.....	Julio y Agosto.....	Idem idem.....		

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Pitajayas.....	Junio.....	Teocuitatlan y Techalut. <sup>a</sup>	1 ps. ciento.....	5 00
Sandia.....	Mayo.....	Chapala.....	4 ps. idem.....	700 00
Tamarindo.....	Marzo.....	Teocuitatlan y S. Gabriel.	1 ps. 50 cs. idem....	25 00
Tejocote.....	Junio á Agosto.....	Idem idem.....		
Toronja.....	Mayo.....	Idem idem.....	1 ps. idem.....	
Tunas mansas.....	Idem.....	Idem idem.....	25 cs. ciento.....	10 00
Idem taponas.....	Idem.....	Idem idem.....		
Idem jocoxtles.....	Idem.....	Idem idem.....		
Idem amarillas.....	Idem.....	Teocuitatlan y Techalut.		
Idem silvestres.....	Idem.....	Idem y Chapala.....		
Uva negra.....	Agosto.....	Idem y Aguascalientes..	18 cs. libra.....	25 00
Id. silvestre.....	Idem.....	Teocuitatlan.....		
Zapote prieto.....	Setiembre.....	Idem y Amacueca.....	1 ps. ciento.....	10 00
Idem blanco.....	Mayo.....	Idem y Chapala.....	50 cs. carga.....	10 00
Zarzamora.....	Agosto.....	Teocuitatlan.....		

TENAMAXTLAN (MUNICIPALIDAD DE).

6º CANTON.

Ahuacate grande....	Agosto á Diciembre.....	Tecolotlan.....	4 á 6 ps. ciento.....	10 00
Idem chico.....	Julio á Setiembre.....	En este municipio y Tecolotlan.....		
Anona.....	Mayo y Junio.....	En este municipio.....	25 á 37 cs. ciento.....	8 00
Ahuilote ó uvalano.	Julio y Agosto.....	Idem.....	Sin valor.	
Arroyan.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	Idem.	
Erengenas.....	Julio á Noviembre.....	Idem.....	Idem.	

Nombres de las frutas, hórreos y raíces.	Mes en que se cosechan ó expenden.	Lugar donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se estimó la venta en un año.
Cacahuates.....	Diciembre á Febrero.....	Tala y Tecolotlan.....	\$1.50 á \$1.75 cs. cga.	200 00
Camichin.....	Marzo y Abril.....	En este municipio.....	Sin valor.	
Camote silvestre.....	Todo el año.....	Idem.....	2 á 3 ps. carga.....	40 00
Cidra.....	Setiembre á Diciembre.....	Idem y Tecolotlan.....	1 p. á 1 p. 25 cs. id.	5 00
Ciruelas rojas.....	Mayo á Julio.....	Idem idem.....	2 ps. idem.....	20 00
Copaljocote.....	Agosto á Octubre.....	En este municipio.....	6 cs. almud.....	4 00
Chico zapote.....	Todo el año.....	Juchitlan y Tecolotlan..	2 ps. ciento.....	30 00
Chirimoya.....	Julio á Diciembre.....	Tenamastlan y Chiquilitan.....	5 ps. carga.....	20 00
Chayotes.....	Octubre á Diciembre.....	En este municipio.....	75 cs. ciento.....	30 00
Durazno prisco.....	Junio á Agosto.....	Idem y Ameca.....	21 cs. idem.....	70 00
Idem melocoton.....	Id. á id.....	Idem idem.....	21 cs. idem.....	60 00
Granada comun.....	Julio á Setiembre.....	En el municipio.....	37 á 50 cs. idem.....	15 00
Idem de China.....	Noviembre á Marzo.....	Idem y Ameca.....	25 cs. idem.....	20 00
Guayabas de China..	Julio á Enero.....	En esta localidad.....	2 ps. carga.....	8 00
Idem coloradas.....	Agosto á Diciembre.....	Idem.....	50 cs. idem.....	3 00
Guamúchil.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	75 cs. idem.....	6 00
Huaje.....	Enero á Abril.....	En el municipio.....	25 cs. ciento.....	15 00
Higos negros.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	2 ps. carga.....	8 00
Joaquiniquiles.....	Id. á id.....	Idem.....	3 cs. cabeza.....	6 00
Jocustle ó timbiriche.	Noviembre á Abril.....	Idem.....	8 cs. ciento.....	60 00
Lima chica.....	Todo el año.....	Idem.....		
Limon agrío.....	Idem idem.....	Idem.....		
Idem dulce.....	Junio á Diciembre.....	Idem.....		
Manzana silvestre..	Octubre y Noviembre.....	Idem.....		
Mamey comun.....	Marzo á Mayo.....	Autlan y Purificacion... 1 p. á 1 p. 25 c. ciento.		20 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o se venden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Manzanas chatas.....	Agosto á Diciembre.....	Atamajac y Chiquilistlan	20 cs. ciento.....	30 00
Mango comun.....	Julio á Setiembre.....	En el municipio.....	50 cs. idem.....	20 00
Membrillos.....	Junio á Agosto.....	Tenamastlan y Sta. Ana.	50 á 62 cs. ciento....	40 00
Melon blanco.....	Abril á Junio.....	Autlan y San Martin.....	3 á 6 ps. idem.....	16 00
Idem zapote.....	Febrero á Agosto.....	Tecolotlan.....	1 ps. idem.....	
Mezquite.....	Junio á Agosto.....	En el municipio.....		
Mora negra.....	Marzo á Junio.....	Idem.....		
Nanches.....	Mayo y Junio.....	Idem.....		
Naranja dulce.....	Todo el año.....	Idem y Autlan.....	25 cs. ciento.....	30 00
Idem agria.....	Idem.....	Tenamastlan.....		
Nuez lisa.....	Agosto á Diciembre.....	Idem y Amacueca.....	56 cs. millar.....	35 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Idem y Tecolotlan.....	18 cs. ciento.....	40 00
Idem de Costa Rica.	Idem.....	En este municipio.....	31 cs. idem.....	12 50
Idem manzano.....	Idem.....	Idem.....	31 cs. idem.....	10 00
Pepino.....	Abril á Agosto.....	Idem.....	18 cs. idem.....	6 00
Peron comun.....	Julio á Setiembre.....	Quila, munic. de Ameca.	18 cs. ciento.....	6 00
Pingüicas.....	Setiembre á Diciembre..	En el municipio.....	12 cs. al mud.....	3 00
Pitahayas.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	18 cs. ciento.....	50 00
Sandia.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem idem.....	50 00
Talayote.....	Abril á Junio.....	Autlan y San Martin.....	6 á 12 ps. idem.....	50 00
Tejocote.....	Junio á Agosto.....	En este municipio.....		
Tunas mansas.....	Junio á Enero.....	Ameca.....		8 00
Idem chicas.....	Junio á Agosto.....	En este municipio.....	18 cs. ciento.....	63 00
Idem joconoxtle.....	Todo el año.....	Idem.....	6 cs. idem.....	63 00
Idem amarillas.....	Idem.....	Idem idem.....	Idem idem.....	
Uva negra.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	18 cs. idem.....	6 00
	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	25 cs. libra.....	5 00



TEQUILA (MUNICIPALIDAD DE)

12.º CANTON.

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expienden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ahuacate chico.....	Julio á Setiembre.....	Tequila y Barranca.....	9 cs. ciento.....	50 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Idem idem.....	18 cs. idem.....	75 00
Anona.....	Abril á Junio.....	Idem idem.....	25 cs. carga.....	20 00
Ahuilote ó uvalano.....	Junio á Setiembre.....	Tequila.....	Sin valor.	
Arrayan.....	Idem idem.....	En esta municipalidad...	Idem.	
Cacahuate.....	Setiembre á Diciembre...	Tala.....	2 ps. fanega.....	400 00
Cidra.....	Todo el año.....	Tequila.....	1 ps. ciento.....	10 00
Ciruelas rojas.....	Abril á Junio.....	En esta municipalidad...	1 ps. carga.....	50 00
Idem amarillas.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....	200 00
Camote colorado.....	Noviembre á Febrero.....	Tala.....	2 ps. idem.....	80 00
Idem blanco.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem idem.....	30 00
Durazno melocoton.....	Idem.....	Idem.....	50 cs. el ciento.....	20 00
Granada comun.....	Julio y Agosto.....	Magdalena y Ahualulco..	50 cs. idem.....	30 00
Guayabas de China.....	Junio á Agosto.....	Tequila.....	9 cs. idem.....	20 00
Idem coloradas.....	Idem idem.....	Idem.....	6 cs. idem.....	30 00
Guamúchil.....	Marzo á Junio.....	Idem.....	1 ps. carga.....	30 00
Huaje.....	Marzo á Mayo.....	Barranca de Tequila.....	Sin valor.	
Jolos.....	Julio á Setiembre.....	Tequila.....	Idem.	
Lima chica.....	Setiembre á Noviembre...	Idem.....	12 cs. ciento.....	30 00
Idem chichona.....	Idem idem.....	Amateca.....	6 cs. idem.....	40 00
Mamey comun.....	Abril á Mayo.....	Hacienda de Potrero.....	3 ps. idem.....	70 00
Mango comun.....	Junio y Julio.....	Idem y Tequila.....	12 cs. idem.....	200 00
Membrillos.....	Junio á Agosto.....	Magdalena y Ahualulco..	62 cs. idem.....	80 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Melón zapote.....	Junio á Octubre.....	Barranca.....	75 cs. carga.....	30 00
Naranja dulce.....	Noviembre á Enero.....	Idem.....	18 cs. idem.....	150 00
Nuez lisa.....	.....	Amacueca.....	.....	30 00
Naranja agriadulce..	Noviembre y Enero.....	Barranca.....	9 cs. ciento.....	10 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Tequila y Barranca.....	50 cs. carga.....	100 00
Idem grande.....	Idem.....	Idem idem.....	1 ps. ciento.....	100 00
Idem de Costa Rica.	Idem.....	Idem idem.....	75 cs. idem.....	200 00
Peron comun.....	Junio á Agosto.....	Tequila.....	37 cs. idem.....	40 00
Pingüicas.....	Noviembre á Enero.....	Sierra arriba.....	1 ps. 50 cs. fanega..	10 00
Pitahayas.....	Abril á Junio.....	Barranca.....	25 cs. ciento.....	30 00
Sandías.....	Idem idem.....	Idem y Salitre.....	6 ps. idem.....	20 00
Tejocote.....	Se ignora.....	Poblaciones del Sur.....	75 cs. fanega.....	10 00
Uva negra.....	Junio á Agosto.....	Tequila.....	3 ps. arroba.....	60 00
Zapote prieto.....	Febrero á Abril.....	Idem.....	Sin valor.	
<b>TEUCHITLAN (MUNICIPALIDAD DE)</b>				
12° CANTON.				
Ahuacate grande....	Julio á Noviembre.....	Tecoautla.....	39 cs. docena.....	200 00
Anona.....	Octubre á Enero.....	En esta municipalidad..	12 cs. idem.....	100 00
Ahuilote ó uvalano..	Julio á Agosto.....	.....	25 cs. carga.....	5 00
Guayabas coloradas.	Julio á Octubre.....	Ahuisculco y Tala.....	38 cs. idem.....	6 00
Lima chica.....	Todo el año.....	Ahualulco.....	18 cs. idem.....	7 50
Mango comun.....	Julio á Octubre.....	Amatlan.....	2 ps. carga.....	20 00
Membrillos.....	Julio á Setiembre.....	Tala y Ahuisculco.....	50 cs. ciento.....	30 00
Melón blanco.....	Abril y Mayo.....	Salitre y Amatlan.....	3 ps. carga.....	90 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Melón zapote.....	Febrero á Junio.....	Amatlan.....	2 ps. carga.....	20 00
Naranja dulce.....	Agosto á Enero.....	Idem.....	1 ps. ciento.....	10 00
Nuez lisa.....	Agosto á Octubre.....	Amacueca.....	75 cs. idem.....	15 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	La Barranca.....	1 ps. carga.....	50 00
Pepino.....	Julio y Agosto.....	.....	.....	3 00
Sandia.....	Abril y Mayo.....	Amatlan y Salitre.....	1 ps. docena.....	100 00

TLAJOMULCO (MUNICIPALIDAD DE).

1.º CANTON.

Ahuacate chico.....	Julio á Noviembre.....	En el municipio.....	6 cs. docena.....	20 00
Ahuilote ó uvalano..	Agosto y Setiembre.....	Chapala.....	62 cs. carga.....	6 00
Berengenas.....	Octubre á Diciembre.....	En el municipio.....	.....	.....
Cacahuate.....	Noviembre á Marzo.....	Tala.....	1 ps. 50 cs. fanega..	50 00
Camichin.....	Diciembre y Enero.....	En el municipio.....	.....	.....
Capulin.....	Junio y Julio.....	Idem.....	60 cs. carga.....	10 00
Ciruelas rojas.....	Diciembre á Febrero.....	Idem.....	18 cs. docena.....	10 00
Idem amarillas.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	75 cs. carga.....	5 00
Coco.....	Idem idem.....	Tequila.....	1 ps. 50 cs. idem....	15 00
Coquito.....	Marzo á Mayo.....	Estado de Colima.....	1 ps. 50 cs. docena..	20 00
Chirimoya.....	Idem idem.....	Territorio de Tepic.....	6 ps. fanega.....	25 00
Chayotes.....	Octubre á Febrero.....	En el municipio.....	18 cs. docena.....	6 00
Durazno prisco.....	Noviembre y Diciembre..	Idem.....	75 cs. idem.....	15 00
Idem melocoton.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	1 ps. carga.....	30 00
Granada comun.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....	80 00
	Junio á Agosto.....	En el munic. de S. Pedro.	12 cs. docena.....	20 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se estimó la venta en un año.
Granada de China...	Octubre á Diciembre.....	En este municipio.....	37 cs. ciento.....	20 00
Guayabas de China.	Julio á Setiembre.....	Idem.....	62 cs. carga.....	10 00
Idem coloradas.....	Idem idem.....	Idem.....	37 cs. idem.....	20 00
Idem agrias.....	Noviembre á Febrero.....	Idem.....	75 cs. idem.....	20 00
Guamúchil.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	12 cs. ciento.....	
Lima chica.....	Diciembre á Marzo.....	Idem.....	.....	
Limon agro.....	Setiembre á Mayo.....	Idem.....	75 cs. docena.....	15 00
Mamey comun.....	Marzo y Abril.....	En la Costa.....	62 cs. ciento.....	25 00
Mango comun.....	Junio y Julio.....	En este municipio.....	31 cs. idem.....	50 00
Membrillo.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	95 cs. docena.....	50 00
Melon blanco.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	75 cs. idem.....	30 00
Melón zapote.....	Abril á Julio.....	Chapala.....	.....	
Mezquite.....	Mayo y Junio.....	En el municipio... ..	.....	
Mora negra.....	Idem idem.....	Idem.....	37 cs. ciento.....	40 00
Naranja dulce.....	Noviembre á Febrero.....	Idem.....	10 cs. idem.....	60 00
Nuez lisa.....	Setiembre á Diciembre...	Municipalidad de Sayula.	50 cs. idem.....	40 00
Plátano chico.....	Octubre á Febrero.....	Amatlan.....	1 ps. idem.....	20 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Autlan.....	1 ps. 25 cs. docena.	10 00
Piña.....	.....	Idem.....	12 cs. ciento.....	3 00
Pepino.....	Agosto y Setiembre.....	En el municipio.....	1 ps. carga.....	30 00
Peron comun.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	37 cs. ciento.....	30 00
Pitahayas.....	Marzo á Junio.....	Idem.....	1 ps. idem.....	6 00
Pitajaya.....	Idem idem.....	Idem.....	75 cs. docena.....	20 00
Sandia.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	36 cs. carga.....	8 00
Tejocote.....	Octubre á Enero.....	Idem.....	.....	
Tunas taponas.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	.....	
Idem chicas.....	Idem idem.....	Idem.....	.....	

Nombres de las Frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o expiendan.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Tunas joconoxtles...	Idem idem.....	Idem.....		
Idem silvestres.....	Idem idem.....	Idem.....		
Uva negra.....	Julio á Agosto.....	Idem.....	37 cs. carga.....	20 00
Idem silvestre.....	Idem idem.....	Idem.....		
Zapote blanco.....	Abril y Mayo.....	Idem.....		

La tuna chica, tapona y silvestre no se explota, lo mismo que los mezquites, zapote blanco y uva silvestre.

TOMATLAN (MUNICIPALIDAD DE)

10° CANTON.

Ahuacate chico.....	Junio á Agosto.....	En este municipio.....	1 ps. ciento.....	5 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem idem.....	5 00
Anona.....	Abril y Mayo.....	Idem.....		
Ahuilote ó uvalano..	Junio y Julio.....	Idem.....		
Arroyan de árbol....	Febrero y Marzo.....	Idem.....	12 cs. almud.....	5 00
Idem de arbusto.....	Noviembre y Diciembre.	Idem.....	18 cs. idem.....	10 00
Bonote.....	Febrero á Agosto.....	Idem.....		
Cacahuate.....	.....	Comienza á cultivarse...		
Camichin.....	Mayo y Junio.....	En el municipio.....		
Cirucla amarilla....	Idem idem.....	Idem.....	10 cs. ciento.....	13 00
Ciruelas rojas.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem idem.....	15 00
Idem verdes.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem idem.....	15 00
Coco.....	Todo el año.....	Idem.....	4 ps. el ciento.....	55 00
Durazno prisco.....	Junio y Julio.....	Talpa.....		50 00
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. 25 cs. idem.....	50 00
Granada comun.....	Todo el año.....	En el municipio.....	Idem idem.....	5 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o expenden.	Puntos donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Guayaba de China..	Marzo á Setiembre.....	Idem.....	12 cs. ciento.....	10 00
Idem agrías.....	Marzo y Abril.....	Idem.....		
Guamúchil.....	Abril y Mayo.....	Idem.....		
Guajes.....	Abril.....	Idem.....		
Ilama.....	Octubre y Noviembre.....	Idem.....		
Lima chica.....	Mayo á Agosto.....	Idem.....		
Limon agrío.....	Marzo á Setiembre.....	Idem.....		
Mamey comun.....	Marzo á Mayo.....	Purificacion.....	37 cs. ciento.....	5 00
Mango comun.....	Junio y Julio.....	Bramador.....	2 ps. 50 cs. idem.....	20 00
Melon blanco.....	Abril á Junio.....	En el municipio.....	75 cs. idem.....	20 00
Melon zapote.....	Idem idem.....	Idem.....	3 ps. carga.....	55 00
Nanches.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	Vale poco.	
Naranja dulce.....	Abril á Setiembre.....	Idem.....	12 cs. almud.....	20 00
Idem agría.....	Idem idem.....	Idem.....	25 cs. el ciento.....	20 00
Papayo.....	Abril á Junio.....	Idem.....	3 ps. carga.....	20 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Idem.....	12 cs. el ciento.....	20 00
Idem grande.....	Idem.....	Idem.....	62 cs. idem.....	100 00
Idem manzano.....	Idem.....	Idem.....	18 cs. idem.....	20 00
Piña.....	Abril á Agosto.....	Idem.....	75 cs. docena.....	20 00
Peron comun.....	Marzo á Junio.....	Mascota.....	25 cs. ciento.....	25 00
Pitahayas.....	Agosto á Noviembre.....	En el municipio.....	10 cs. docena.....	100 00
Sandia.....	Febrero á Junio.....	Idem.....	1 ps. á 3 ps 50 cs. id.	
Tamarindo.....	.....	Idem.....	.....	10 00
Tuna silvestre.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	2 ps. 50 cs. fanega..	10 00
Uva silvestre.....	Mayo y Junio.....	.....	Sin valor.	

TONALÁ (MUNICIPALIDAD DE).

1.º CANTON.

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó espénden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se entienda la venta en un año.
Ahuacate chico.....	Julio y Agosto.....	Zalatlán y San Gaspar.	1 á 2 ps. carga.....	100 00
Idem idem.....	Idem idem.....	Santa Cruz.....	Idem idem.....	50 00
Idem idem.....	Idem idem.....	Rosario.....	Idem idem.....	50 00
Capulín.....	Mayo y Junio.....	Zalatlán y San Gaspar.	1 á 3 ps. carga.....	70 00
Ciruela amarilla.....	Idem idem.....	San Gaspar.....	2 ps. idem.....	40 00
Chirimoya.....	Noviembre y Diciembre.	Zalatlán y Rosario.....	1 ps. 50 cs. idem....	18 00
Chayotes.....	Diciembre.....	En este municipio.....	1 ps. 50 cs. idem....	40 00
Chirimoya.....	Noviembre y Diciembre.	Santa Cruz.....	1 ps. 50 cs. idem....	44 00
Durazno prisco.....	Junio á Julio.....	Tecolotlán.....	75 cs. á 1 ps. id.....	60 00
Id. melocoton.....	Idem idem.....	.....	Idem idem.....	60 00
Granada comun.....	Idem idem.....	Tolotlán.....	1 ps. 50 cs. idem....	30 00
Guayabas de China.	Julio.....	En el municipio.....	2 ps. idem.....	50 00
Guayaba de China é ingerto.....	Idem.....	Santa Cruz.....	2 ps. idem.....	55 00
Guamúchil.....	Mayo y Junio.....	Zalatlán y San Gaspar.	1 ps. 75 cs. idem....	40 00
Mango comun.....	Junio y Julio.....	San Gaspar.....	2 ps. idem.....	90 00
Membrillos.....	Julio y Agosto.....	Tolotlán.....	1 ps. 50 cs. idem....	40 00
Melón zapote.....	Marzo.....	Barranca de San Gaspar, Atotonilco.....	1 ps. 50 cs. idem....	20 00
Mezquite.....	Junio y Julio.....	En este municipio.....	50 cs. idem.....	40 00
Naranja dulce.....	Diciembre.....	Zalatlán y San Gaspar.	1 ps. idem.....	30 00
Plátano chico corste.	Junio á Agosto.....	San Gaspar y Atotonilco.	12 cs. idem.....	45 00
Pepino.....	Junio.....	San Gaspar.....	1 ps. 50 cs. idem....	40 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Peron comun.....	Junio á Agosto.....	Tolotlan.....	1 ps. 50 cs. carga....	20 00
Zapote borracho.....	Idem idem.....	En el municipio.....	50 cs. idem.....	24 00
<b>TONAYA (MUNICIPALIDAD DE).</b>				
9° CANTON.				
Ahuacate chico.....	Febrero y Marzo.....	En este municipio.....	18 es. ciento.....	10 00
Cacahuate.....	Noviembre y Diciembre.	Idem.....	3 ps. fanega.....	50 00
Cidra.....	Todo el año.....	Idem.....	1 ps. ciento.....	20 00
Cirueltas rojas.....	Mayo.....	Idem.....	12 es. idem.....	10 00
Coco.....	Marzo á Mayo.....	Idem.....	3 ps. idem.....	100 00
Chayotes.....	Noviembre y Diciembre.	Idem.....	75 es. idem.....	10 00
Granada comun.....	Todo el año.....	Idem.....	1 ps. idem.....	5 00
Guayabas de China..	Julio á Setiembre.....	Idem.....	50 cs. idem.....	10 00
Idem peruanas.....	Idem idem.....	Idem.....	6 cs. idem.....	3 00
Idem coloradas.....	Idem idem.....	Idem.....	6 cs. idem.....	3 00
Guaje.....	Junio y Julio.....	Idem.....		
Jocustle ó timbiri- che.....	Diciembre y Enero.....	Idem.....		
Lima chica.....	Todo el año.....	Idem.....	12 es. ciento.....	25 00
Idem chichona.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	1 ps. idem.....	10 00
Limon dulce.....	Diciembre y Enero.....	Idem.....	75 cs. idem.....	6 00
Mamey comun.....	Abril.....	Idem.....	75 cs. idem.....	10 00
Mango comun.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	50 cs. idem.....	6 00
Melon blanco.....	Marzo y Abril.....	Idem.....	25 es. docena.....	50 00
Idem zapote.....	Todo el año.....	Idem.....	25 es. idem.....	25 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó exportan.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Naranja dulce.....	Todo el año.....	En el municipio.....	25 cs. ciento.....	20 00
Id. agría.....	Idem.....	Idem.....	6 cs. ciento.....	2 00
Plátano chico.....	Idem.....	Idem.....	12 cs. idem.....	50 00
Idem Costa Rica.....	Idem.....	Idem.....	37 cs. idem.....	20 00
Pepino.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	1 ps. carga.....	5 00
Pitabayas.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	12 cs. ciento.....	20 00
Pitajayas.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	1 ps. idem.....	5 00
Sandia.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. carga.....	100 00
Tamarindo.....	Diciembre y Enero.....	Idem.....	3 ps. arroba.....	6 00

TONILA (MUNICIPALIDAD DE).

9º CANTON.

Ahuacate chico .....	Julio á Octubre.....	En esta localidad.....	50 cs. ciento.....	48 00
Idem grande.....	Idem á idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....	96 00
Ahuilote ó uvalano.....	Junio á Setiembre.....	Idem.....	Sin valor.	
Arroyal.....	Noviembre á Enero.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. fanega..	200 00
Bonete.....	Marzo á Junio.....	Idem.....	Sin valor.	
Cacahuate.....	Octubre á Enero.....	Idem.....	2 ps. fanega.....	100 00
Camichin.....	Abril á Junio.....	Idem.....	Sin valor.	
Capulin.....	Julio á Setiembre.....	Zapotlan.....	3 ps. fanega.....	36 00
Cidra.....	Todo el año.....	En este municipio.....	1 ps. 50 cs. ciento...	24 00
Ciruelas rojas.....	Marzo á Mayo.....	Colima y Zapotitan.....	12 cs. idem.....	36 00
Idem amarillas.....	Id. á id.....	En la municipalidad.....	18 cs. idem.....	36 00
Coco.....	Todo el año.....	Colima.....	6 ps. idem.....	75 00
Coquito.....	Idem.....	Idem.....	6 ps. carga.....	20 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Copaljocote.....	Julio á Setiembre.....	En la municipalidad.....	Sin valor.	15 00
Coyol.....	Todo el año.....	Colima.....	25 cs. ciento.....	10 00
Chico zapote.....	Abril á Junio.....	Idem.....	1 ps. idem.....	250 00
Chirimoya.....	Setiembre á Diciembre...	En la municipalidad.....	Idem idem.....	200 00
Chayotes.....	Octubre á Diciembre.....	Idem.....	Idem idem.....	35 00
Durazno prisco.....	Julio á Setiembre.....	Zapotlan.....	50 cs. ciento.....	72 50
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Idem y Sayula.....	1 ps. idem.....	75 00
Fresas.....	Febrero á Julio.....	En la municipalidad.....	18 cs. libra.....	150 00
Granada comun.....	Junio á Setiembre.....	Idem y Zapotlan.....	62 cs. ciento.....	250 00
Id. de China.....	Octubre á Diciembre.....	En la municipalidad.....	Idem.....	300 00
Guayabas de China..	Julio á Setiembre.....	Idem.....	3 ps. carga.....	200 00
Idem coloradas.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem....	100 00
Id. agrias.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem....	10 00
Guamúchil.....	Marzo á Mayo.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem....	10 00
Juaquiniquiles.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem....	10 00
Jocuistle ó timbiri- che.....	Todo el año.....	Idem.....	1 ps. idem.....	75 00
Lima chica.....	Octubre á Diciembre.....	Idem.....	50 cs. idem.....	60 00
Idem chichona.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem....	25 00
Limon agrio.....	Todo el año.....	Idem.....	Idem.....	200 00
Mamey comun.....	Marzo á Mayo.....	Idem.....	Sin valor.	50 00
Idem amarillo.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....	150 00
Manzanas chatas....	Octubre y Noviembre.....	Idem.....	1 ps. idem.....	100 00
Mango comun.....	Junio á Agosto.....	Michoacan.....	25 cs. idem.....	100 00
Membrillos.....	Julio á Setiembre.....	En la municipalidad.....	Idem.....	100 00
Melon blanco.....	Marzo á Mayo.....	Zapotlan.....	1 ps. idem.....	100 00
Idem zapote.....	Idem idem.....	Zapotitlan.....	6 ps. idem.....	50 00
		Tonila y Colima.....	3 ps. idem.....	

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Lugar donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Nanches.....	Julio á Setiembre.....	En la municipalidad.....	50 cs. fanega.....	25 00
Naranja dulce.....	Todo el año.....	Tonila y Colima.....	50 cs. ciento.....	60 00
Idem.....	Idem.....	Idem.....	Sin valor.	
Nuez lisa.....	Setiembre á Noviembre..	Amacueca.....	12 cs. ciento.....	100 00
Papayo.....	Marzo á Junio.....	Colima.....	6 ps. idem.....	24 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	En la municipalidad.....	18 cs. idem.....	150 00
Id. grande.....	Idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....	100 00
Id. guineo.....	Idem.....	Idem.....	18 cs. ciento.....	75 00
Id. de Costa Rica.....	Idem.....	Idem.....	25 cs. idem.....	200 00
Id. manzano.....	Idem.....	Idem.....	25 cs. idem.....	150 00
Piña.....	Mayo á Setiembre.....	Idem.....	6 ps. idem.....	250 00
Pepino.....	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	25 cs. idem.....	25 00
Peras de San Juan..	Junio y Julio.....	Zapotlan.....	1 ps. idem.....	60 00
Peron de cristal.....	Octubre y Noviembre....	Aguascalientes.....	6 ps. idem.....	75 00
Pitahayas.....	Marzo á Junio.....	Colima.....	4 ps. carga.....	100 00
Pitayita de agua.....	Diciembre á Marzo.....	En la municipalidad.....	50 cs. ciento.....	100 00
Pitajayas.....	Julio á Setiembre.....	Tonila y Zapotiltic.....	1 ps. 50 cs. idem....	25 00
Sandia.....	Marzo á Junio.....	Zapotitlan y Colima.....	4 ps. carga.....	250 00
Tamarindo.....	Marzo á Mayo.....	Colima.....	2 ps. idem.....	25 00
Tejocote.....	Setiembre á Noviembre..	Apango y Mazamitla....	1 ps. 50 cs. idem....	120 00
Tunas silvestres.....	Julio á Setiembre.....	En la municipalidad.....	50 cs. arroba.....	30 00
Uvas silvestres.....	Marzo á Junio.....	Idem.....	50 cs. el ciento.....	15 00
Zarzamora.....	Setiembre á Noviembre..	Idem.....	1 ps. 50 cs. fanega..	25 00

## TOTATICHÉ (MUNICIPALIDAD DE).

## 8° CANTÓN.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces,	Meses en que se cosechan o expienden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ahuacate chico.....	Julio á Octubre.....	En la municipalidad.....	30 cs. el ciento.....	67 00
Cacahuato.....	Diciembre y Enero.....	Idem.....	3 ps. fanega.....	45 00
Ciruelas rojas.....	Mayo y Junio.....	Rio de Bolaños.....	1 ps. 25 cs. carga...	37 00
Id. amarillas.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....	20 00
Chayote.....	Octubre y Noviembre....	En la municipalidad.....	18 ps. ciento.....	10 00
Durazno prisco.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	1 ps. carga.....	50 00
Granada comun.....	Idem idem.....	Idem.....	37 cs. ciento.....	10 00
Guayabas agrías.....	Setiembre y Octubre....	Bolaños.....	75 cs. carga.....	7 00
Limón agrío.....	Octubre á Diciembre....	En la municipalidad.....	6 cs. ciento.....	5 00
Membrillos.....	Agosto y Setiembre....	Idem.....	25 cs. idem.....	15 00
Naranja dulce.....	Octubre á Diciembre....	Idem.....	37 cs. idem.....	97 00
Plátano chico.....	Junio á Noviembre.....	Bolaños.....	25 cs. idem.....	15 00
Pitahayas.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	18 cs. ciento.....	7 00
Sandía.....	Abril á Junio.....	Idem.....	60 cs. carga.....	36 00
Uva negra.....	Agosto y Setiembre....	En la municipalidad.....	1 ps. arroba.....	10 00

## TECOLOTLAN (MUNICIPALIDAD DE).

## 5° CANTÓN.

Ahuacate chico.....	Junio á Setiembre.....	Tecolotlan y Atotonilco el Alto.....	75 cs. ciento.....	50 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Márgen de Chapala.....	1 ps. idem.....	20 00
Anona.....	Octubre á Diciembre....	Atotonilco.....	3 ps. idem.....	25 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Totales en que se calcula la venta en un año.
Ahulote ó uvalano.	Julio á Noviembre	Márgen de Chapala.	.....	10 00
Cacahuaté.....	Octubre á Enero.....	Atotonilco.....	6 á 8 ps. fanega.....	60 00
Cidra.....	Enero á Abril.....	Idem.....	6 ps. ciento.....	10 00
Ciruelas rojas.....	Mayo á Julio.....	Márgen de Chapala.....	10 ps. millar.....	40 00
Id. amarillas.....	Idem idem.....	Suburbs. de Guadajajara.	20 ps. idem.....	30 00
Coco.....	Casi todo el año.....	Colima.....	15 ps. ciento.....	20 00
Coquito.....	Marzo á Mayo.....	Tecolotlan.....	1 ps. carga.....	10 00
Camote morado y de cerro.				
Se produce de Setiembre á Diciembre; se cultiva poco el primero, y el segundo es silvestre. El primero se trae de Ayo el Chico y la Barranca, y se consumen de ochocientos á mil pesos, valiendo la fanega de 1 á 2 pesos.				
Durazno prisco.....	Julio á Setiembre.....	Tecolotlan y Tepatitlan..	18 á 25 cs. ciento....	200 00
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Idem idem.....	75 cs. idem.....	40 00
Granada comun.....	Julio y Agosto.....	En la municipalidad.....	75 cs. idem.....	40 00
Guayabas de China.	Agosto á Abril.....	Tecolotlan, Atotonilco y Laguna.....	50 á 75 cs. idem.....	100 00
Guayabas coloradas agrías.....	Junio á Noviembre.....	En la municipalidad.....	1 ps. carga.....	100 00
Guamúchil.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	75 cs. idem.....	10 00
Higos negros.....	Agosto á Octubre.....	Tepatitlan y Tecolotlan..	37 cs. ciento.....	10 00
Lima chica fina.....	Octubre á Mayo.....	Atotonilco y Tecolotlan..	50 cs. idem.....	200 00
Idem medio ácida.....	Idem idem.....	Idem idem.....	37 cs. idem.....	60 00
Idem chichona.....	Idem idem.....	Amacueca.....	2 ps. idem.....	40 00
Limon agro.....	Junio á Febrero.....	En la municipalidad.....	12 cs. idem.....	100 00
Mamey comun.....	Marzo á Mayo.....	Colima y Michoacan.....	6 ps. 50 cs. idem....	100 00
Idem amarillo.....	Idem idem.....	Idem idem.....	5 ps. 25 cs. idem....	100 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o exponen.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden	Total en que se calcula la venta en un año.
Manzanas chatas.....	Junio á Agosto.....	Michoacan.....	75 cs. carga.....	25 00
Id. camuesas.....	Idem ídem.....	Idem.....	75 cs. ídem.....	25 00
Mango comun.....	Mayo y Junio.....	Guadalajara y Atonilco	1 ps. ídem.....	30 00
Membrillos.....	Julio á Setiembre.....	En la municipalidad.....	70 cs. ídem.....	200 00
Melon blanco.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	1 ps. 12 cs. ciento...	800 00
Melon zapote.....	Idem ídem.....	Margenes de Chapala....	1 ps. 25 cs. docena...	40 00
Mezquite.....	Mayo y Junio.....	En la municipalidad.....	No se vende.	
<p>El melon blanco es una de las frutas que más se producen aquí y de muy regular calidad; pero hará 20 años que apareció en la planta una plaga que llaman "Goma," que ataca la planta cuando comienza á madurar el fruto y la seca violentamente. En las huertas donde se cria con más sequedad, suele librarse, y de esas se hace el consumo expresado; pues ántes se calculaba en 2,000 pesos lo que se realizaba, entregándolo para Guanajuato, Zatecas y Aguascalientes.</p>				
Naranja dulce.....	Noviembre á Febrero.....	Atotonilco y Tecolotlan..	70 cs. ciento.....	200 00
Nuez china.....	Julio á Setiembre.....	Tecolotlan y Amacueca..	18 cs. ídem.....	50 00
Plátano chico.....	.....	Guadalajara.....	.....	150 00
Pepino.....	Mayo á Setiembre.....	Tecolotlan.....	75 cs. ídem.....	20 00
Peron comun.....	Julio á Setiembre.....	Zapotlanejo y Tecolotlan.	50 cs. ídem.....	15 00
Pitahayas.....	Mayo y Junio.....	En la municipalidad.....	50 cs. ídem.....	25 00
Pitayitas de agua.....	Idem ídem.....	Idem.....	.....	
Sandia.....	Abril á Junio.....	Barranca y Tecolotlan..	75 cs. á 2 ps. docena.	150 00
Tejocote.....	.....	Guadalajara.....	.....	5 00
Tunas cardonas.....	Julio á Octubre.....	Aguascalientes.....	1 ps. ciento.....	10 00
Idem mansanas.....	Julio y Agosto.....	Tepatitlan y Tecolotlan.	50 cs. ídem.....	50 00
Id. taponas.....	Junio á Agosto.....	Tecolotlan.....	75 cs. carga.....	5 00
Id. chicas coloradas.	Idem ídem.....	Idem.....	75 cs. ídem.....	5 00
Id. jocoontles.....	Agosto á Noviembre.....	Idem.....	75 cs. ídem.....	5 00

Totál en que se calcula la venta en un año.

Precios á que se venden.

Punto donde se producen.

Mes en que se cosechan ó expenden.

Nombres de las frutas, hárbores, los y raíces.

Zapote prieto.....	Julio y Agosto.....	Atotonilco.....	1 ps. ciento.....	10 00
Idem blanco.....	Abril á Junio.....	Tecolotlan.....	15 cs. idem.....	

TUXCACUEZCO (MUNICIPALIDAD DE)

9° CANTON.

Arrayan. Hay libertad para coger esta fruta sin estipendio, y se da en las haciendas de Serrenilla y la Piedra en sus montañas.....

Los bonetes ó cuanegetes se dan en el campo, y los coge la persona que quiere; no tienen precio.....

Camichin.....

Ciruelas rojas.....

Copaljocote.....

La ciruela y el copaljocote se dan en el campo, y las personas las cogen sin estipendio.

Chayotes.....

Guayaba de China.....

Enero á Marzo..... En esta municipalidad...

Diciembre á Marzo.....

Abril y Mayo.....

Mayo y Junio.....

Julio á Setiembre.....

Junio á Setiembre.....

Octubre á Diciembre.....

En esta municipalidad.... Sin valor.

Idem..... Idem.

En esta municipalidad... 25 cs. el ciento.....

San Gabriel..... 12 cs. almud.....

25 00  
15 00

Nombres de las frutas, tabéculos y raíces.	Meses en que se cosechan o expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Guayabas peruanas..	Octubre á Diciembre.....	San Gabriel.....	9 cs. almud.....	25 00
Id. coloradas.....	Idem idem.....	Telonz.....	6 cs. idem.....	30 00
Id. agrías.....	Diciembre y Enero.....	La Piedra.....	5 cs. idem.....	20 00
Guamúchil. Los guamúchiles se dan en el campo.....	Abril á Junio.....	En esta municipalidad...	Sin valor.	
Guajes. De esta fruta no se hace uso en esta municipalidad.....	Mayo á Setiembre.....	Tolliman.....	Sin valor.	40 00
Lima chica.....	Todo el año.....	En este municipio.....	25 cs. ciento.....	50 00
Limon agrío.....	Idem.....	En esta localidad.....	55 cs. docena.....	50 00
Melon blanco.....	Marzo á Junio.....	Idem.....	50 cs. ciento.....	50 00
Mezquite.....	Idem idem.....	Tolliman.....	15 cs. idem.....	60 00
Naranja dulce.....	Todo el año.....	En este municipio.....	18 cs. idem.....	25 00
Pipino.....	Idem.....	Idem.....	15 cs. idem.....	180 00
Pitahayas.....	Junio á Agosto.....	Idem.....		
Pitahayas. La pitahaya se da en el campo sin cultivo.....	Mayo y Junio.....	Idem.....		
Sandía.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	Sin valor.	100 00
	Marzo á Junio.....	Idem.....	75 cs. docena.....	100 00

TUXCUECA (MUNICIPALIDAD DE).

4.º CANTON.

Nombres de las frutas, tubérculos y aceites.	Meses en que se cosechan ó exportan.	Lugares donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ahuacate chico.....	Julio á Noviembre.....	Tizapan el Alto.....	1 ps. 37 cs. ciento...	
Camiechin.....	Mayo.....	Tuxcueca.....	Sin valor.	10 00
Cirueta roja.....	Junio y Julio.....	San Luis Soyatlan.....	10 cs. docena.....	6 00
Chirimoya.....	Julio y Agosto.....	Tizapan el Alto.....	18 cs. idem.....	8 00
Chayotes.....	Noviembre y Diciembre.	En el municipio.....	37 cs. ciento.....	3 00
Durazno prisco.....	Julio y Julio.....	Tizapan el Alto.....	50 cs. idem.....	5 00
Idem melocoton.....	Julio.....	Idem.....	1 ps. idem.....	1 50
Granada comun.....	Setiembre.....	Idem.....	12 cs. idem.....	4 00
Guayaba de China...	Agosto.....	Tuxcueca.....	6 cs. idem.....	10 00
Idem coloradas.....	Junio.....	Idem.....	1 ps. fanega.....	3 00
Guamúchil.....	Junio y Julio.....	Tizapan el Alto.....	37 cs. ciento.....	10 00
Lima chica.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. idem...	3 00
Idem chichona.....	Julio y Agosto.....	Ixtlahuacan.....	50 cs. idem.....	5 00
Membrillos.....	Mayo y Junio.....	En esta municipalidad...	2 ps. carga.....	24 00
Melon blanco.....	Idem idem.....	Idem.....	.....	
Mezquite.....	Todo el año.....	Tizapan el Alto.....	37 cs. el ciento.....	8 00
Naranja dulce.....	Julio á Noviembre.....	Idem.....	37 cs. idem.....	8 00
Plátano chico.....	Idem idem.....	En esta municipalidad...	6 cs. docena.....	2 00
Pepino.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	31 cs. ciento.....	3 00
Pitahayas.....	Junio y Julio.....	Tizapan el Alto.....	37 cs. idem.....	8 00
Sandia.....	Idem idem.....	En esta municipalidad...	18 cs. idem.....	3 00
Zapote blanco.....	.....	.....	.....	.....

BIBLIOTECA NACIONAL DE MEXICO

## TÚXPAN (MUNICIPALIDAD DE)

## 9.º CANTON.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expénden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ahuacate grande....	Junio á Agosto.....	Túxpan.....	25 es. ciento.....	60 00
Ahuilote ó uvalano..	Agosto á Octubre.....	En este municipio.....		
Arrayan.....	Febrero y Marzo.....	Pihuamo.....	3 ps. carga.....	20 00
Boneto.....	Marzo á Mayo.....	Túxpan.....	3 es. docena.....	10 00
Cacahuaté.....	Diciembre y Enero.....	Idem.....	6 ps. carga.....	60 00
Ciruelas rojas.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	3 ps. idem.....	20 00
Id. amarillas.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	3 ps. idem.....	80 00
Coco.....	Todo el año.....	Colima.....	75 es. docena.....	20 00
Coquito.....	Marzo á Mayo.....	Coahuayana.....	8 ps. carga.....	20 00
Coyol.....	Enero á Mayo.....	Colima.....	12 es. ciento.....	20 00
Chayotes.....	Noviembre á Enero.....	En esta municipalidad....	1 ps. idem.....	20 00
Durazno prisco.....	Julio y Agosto.....	Mazamita.....	25 es. idem.....	15 00
Idem melocoton.....	Idem idem.....	Idem.....	37 es. idem.....	15 00
Granada comun.....	Julio á Octubre.....	Zapotlan y Túxpan.....	50 es. idem.....	50 00
Idem de China.....	Octubre á Mayo.....	Zapotlan y Mazamitla...	1 ps. idem.....	5 00
Guayaba de China..	Setiembre y Octubre.....	Túxpan.....	6 es. idem.....	
Idem agría.....	Agosto á Octubre.....	Idem.....	50 es. fanega.....	80 00
Guamúchil.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	1 ps. carga.....	10 00
Guaje.....	Marzo á Mayo.....	Idem.....	2 ps. idem.....	8 00
Joaquiquiles.....	Febrero á Abril.....	Pihuamo.....	2 ps. idem.....	10 00
Jocustle ó tímbriche.....	Enero á Mayo.....	Túxpan.....	75 es. fanega.....	10 00
Lima chica.....	Todo el año.....	Idem y Amacueca.....	25 es. idem.....	10 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios 4 que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Lima chichona.....	Todo el año.....	Amacueca.....	1 ps. ciento.....	10 00
Limon agrio.....	Enero á Mayo.....	Tenexcanutla y Colima..	No se vende.	20 00
Mamey comun.....	Agosto á Octubre.....	Michoacan.....	25 cs. idem.....	10 00
Idem camuesas.....	Idem idem.....		25 cs. idem.....	5 00
Mango comun.....	Julio y Agosto.....	Tonila, Colima y Tuxpan	25 cs. idem.....	30 00
Membrillos.....	Agosto á Octubre.....	Zapotlan.....	1 ps. idem.....	20 00
Melon blanco.....	Abril y Mayo.....	Tamazula y Tuxpan.....	4 ps. carga.....	30 00
Idem zapote.....	Diciembre á Mayo.....	Tecalitlan y Tuxpan.....	1 ps. 50 cs. ciento...	40 00
Nanches.....	Agosto á Octubre.....	Pihuamo y Tuxpan.....	4 ps. carga.....	30 00
Naranja dulce.....	Octubre á Mayo.....	Colima y Tuxpan.....	40 cs. ciento.....	30 00
Idem agria.....	Todo el año.....	Tuxpan.....	40 cs. idem.....	20 00
Nuez lisa.....	Agosto á Noviembre.....	Amacueca.....	6 cs. idem.....	30 00
Papayo.....	Enero á Mayo.....	Tecalitlan y Tuxpan.....	2 ps. idem.....	5 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Teneacan y Tuxpan.....	10 cs. idem.....	100 00
Idem grande.....	Idem.....	Tenexcamilpa y Colima.	1 ps. idem.....	15 00
Piña.....	Marzo á Setiembre.....	Pihuamo.....	75 cs. idem.....	20 00
Pepino.....	Setiembre y Octubre.....	Tuxpan.....	25 cs. idem.....	30 00
Peras de San Juan...	Julio y Agosto.....	Michoacan.....	30 cs. idem.....	10 00
Idem bergamotas...	Id. á id.....	Idem.....	1 ps. idem.....	15 00
Peron comun.....	Octubre y Noviembre.....	Aguascalientes.....	2 ps. idem.....	15 00
Pitahayas.....	Mayo y Junio.....	Sayula.....	30 cs. idem.....	20 00
Pitayita de agua.....	Diciembre á Marzo.....	Tuxpan.....	1 ps. idem.....	15 00
Pitajayas.....	Marzo á Mayo.....	Idem.....	50 cs. idem.....	15 00
Sandía.....	Abril y Mayo.....	Tamazula y Tuxpan.....	4 ps. carga.....	200 00
Tamarindo.....	Marzo á Mayo.....	Apatzingan y Colima.....	4 ps. idem.....	20 00
Tejocote.....	Julio á Setiembre.....	Mazamitla.....	2 ps. idem.....	20 00

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expienden.	Punto donde se producen.	Precios á que es venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Tunas mansas.....	Setiembre á Noviembre..	Zapotlan.....	25 cs. ciento.....	5 00
Idem silvestres.....	Junio á Agosto.....	Tuxpan.....	1 ps. carga.....	10 00
Huzilacate.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	3 ps. idem.....	300 00
Camote.....	Octubre á Junio.....	Idem.....	75 cs. idem.....	600 00
Jícamas.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....	50 00
Uva negra.....	Noviembre á Enero.....	Sayula.....	12 cs. libra.....	5 00
Idem blanca.....	Idem idem.....	En esta municipalidad..	12 cs. idem.....	20 00
Idem silvestre.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	1 cs. idem.....	20 00
Zapote prieto.....	Diciembre á Marzo.....	Tenexcamilpa y Tuxpan	15 cs. ciento.....	15 00
Idem blanco.....	Enero á Mayo.....	Tuxpan.....	12 cs. ciento.....	5 00

## UNION DE SAN ANTONIO (MUNICIPALIDAD DE).

## 2º CANTON.

Ahuacate chico.....	Julio á Setiembre.....	Peña del Rincon.....	37 cs. ciento.....	10 00
Idem grande.....	Octubre á Diciembre.....	Idem.....	50 cs. idem.....	10 00
Anona.....	Id. á id.....	Idem.....	37 cs. idem.....	20 00
Brevas.....	Mayo.....	Idem.....	25 cs. idem.....	4 00
Cacahuate.....	Noviembre á Enero.....	Idem.....	1 ps. fanega.....	100 00
Cidra.....	Id. á id.....	Idem.....	25 cs. docena.....	3 00
Ciruela amarilla.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	18 cs. ciento.....	50 00
Coquito.....	Febrero á Abril.....	Costa de Jalisco.....	1 ps. 75 cs. arroba..	30 00
Chirimoya.....	Octubre á Diciembre.....	Peña del Rincon.....	25 cs. docena.....	20 00
Chavacanos.....	Mayo.....	Idem.....	18 cs. ciento.....	10 00
Chayotes.....	Setiembre y Octubre.....	Idem.....	25 cs. docena.....	10 00
Durazno prisco.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	18 cs. ciento.....	20 00

Nombres de las frutas, tabárculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó venden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Durazno melocoton..	Julio á Setiembre .....	Peña del Rincon.....	18 cs. ciento.....	20 00
Granada comun.....	Id. á id.....	Idem.....	62 cs. el ciento.....	10 00
Guayabas coloradas.	Octubre y Noviembre...	Idem.....	15 cs. idem.....	15 00
Higos negros.....	Octubre á Agosto.....	Idem.....	12 cs. idem.....	12 00
Lima chica.....	Octubre á Mayo.....	Idem.....	18 cs. idem.....	40 00
Limon agrio.....	Id. á id.....	Idem.....	12 cs. idem.....	5 00
Mamey comun.....	Abril y Mayo.....	Costa de Michoacan.....	75 cs. docena.....	10 00
Mango comun.....	Mayo y Junio.....	Idem idem.....	1 ps. ciento.....	10 00
Membrillos.....	Julio á Setiembre.....	Peña del Rincon.....	25 cs. idem.....	30 00
Melon blanco.....	Mayo y Junio.....	Idem idem.....	50 cs. idem.....	30 00
Mezquite.....	Junio y Julio.....	En esta municipalidad...	Sin valor.	
Naranja dulce.....	Octubre á Mayo.....	Atotonilco.....	1 ps. ciento.....	100 00
Idem agria.....	Id. á id.....	Peña del Rincon.....	10 cs. idem.....	10 00
Idem de China.....	Id. á id.....	.....	.....	
Idem chico.....	Id. á id.....	Atotonilco.....	2 ps. 25 cs. carga...	30 00
Peras de San Juan...	Junio.....	Ciénega.....	18 cs. ciento.....	5 00
Peron comun.....	Octubre y Noviembre...	Purisima.....	25 cs. idem.....	10 00
Idem cristal.....	Id. id.....	Idem.....	50 cs. idem.....	24 00
Tunas mansas.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	75 cs. docena.....	25 00
Idem chaveñas.....	Id. id.....	En esta municipalidad...	18 cs. ciento.....	25 00
Idem cardonas.....	Setiembre y Octubre.....	Idem.....	6 cs. idem.....	10 00
Idem silvestres.....	Id. id.....	Ciénega.....	1 ps. carga.....	25 00
Uva negra.....	Julio á Setiembre.....	En el municipio.....	37 cs. idem.....	40 00
Zapote prieto.....	Agosto y Setiembre.....	Aguascalientes.....	1 ps. 50 cs. arroba...	15 00
Idem blanco.....	Diciembre á Mayo.....	Costa de Michoacan.....	1 ps. ciento.....	10 00
	Abril y Mayo.....	Purisima.....	75 cs. carga.....	12 00

## UNION DE TULA (MUNICIPALIDAD DE)

## 6.º CANTON.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces,	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ahuacate grande.....	Julio á Noviembre.....	Ejutla.....	50 cs. ciento.....	100 00
Ahulote ó uvalano..	Julio á Setiembre.....	En el municipio.....	1 ps. carga.....	5 00
Cacahuates.....	Octubre á Enero.....	Idem.....	75 cs. idem.....	250 00
Chayotes.....	Agosto á Noviembre.....	Idem.....	50 cs. ciento.....	
Durazno prisco.....	Julio á Setiembre.....	Quila.....	50 cs. idem.....	100 00
Granada comun.....	Idem idem.....	En esta municipalidad...	30 cs. idem.....	100 00
Guayabas de China..	Junio á Noviembre.....	Ejutla.....	1 ps. 50 cs. carga...	150 00
Guamúchil.....	Abril á Junio.....	Aguila.....	75 cs. idem.....	100 00
Huescoyol.....	Idem idem.....	Jirosto.....	3 ps. idem.....	150 00
Lima chica.....	Todo el año.....	Ejutla.....	25 cs. ciento.....	75 00
Idem chichona.....	Abril á Junio.....	Idem.....	50 cs. idem.....	50 00
Limon agrío.....	Todo el año.....	En el municipio.....	Sin valor.	
Mamey comun.....	Febrero á Abril.....	Tulnapa.....	50 cs. idem.....	100 00
Manzanas dulces....	Agosto á Octubre.....	Tapalpa.....	25 cs. idem.....	100 00
Membrillos.....	Junio á Setiembre.....	Ejutla.....	50 cs. idem.....	150 00
Mezquite.....	Idem idem.....	Santa Ana.....	75 cs. idem.....	100 00
Naranja dulce.....	Mayo á Noviembre.....	En esta municipalidad...		
Idem agria.....	Todo el año.....	Autlan.....	25 cs. idem.....	150 00
Nuez lisa.....	Idem.....	En este municipio.....		
Plátano chico.....	Julio á Diciembre.....	Amacueca.....	10 ps. carga.....	50 00
Idem de Costa Rica.	Todo el año.....	Ejutla.....	2 ps. idem.....	50 00
Idem manzano.....	Idem.....	Idem.....	4 ps. idem.....	50 00
			4 ps. idem.....	100 00

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Pepino.....	Julio á Setiembre .....	En esta municipalidad...	50 es. carga.....	20 00
Peron comun.....	Idem idem .....	Quila.....	35 es. ciento.....	105 00
Pingüicas.....	Setiembre á Noviembre..	Idem .....	2 ps. carga.....	50 00
Pitahayas.....	Mayo á Julio.....	En esta municipalidad...	2 ps. idem.....	600 00
Sandia.....	Marzo á Junio.....	Ayuquila.....	3 ps. idem.....	150 00
Tamarindo.....	Octubre á Diciembre.....	Sihuatlán.....	12 ps. idem.....	50 00
Tejocote.....	Setiembre á Noviembre..	Quila.....	1 ps. 50 es. idem....	50 00
Tunas chicas.....	Junio á Setiembre.....	En esta municipalidad...	1 ps. idem.....	50 00

YAHULICA (MUNICIPALIDAD DE).

1.º CANTON.

Abuacato chico.....	Julio á Setiembre.....	En esta municipalidad...	50 es. el ciento.....	8 cargas.
Idem grande.....	Idem idem.....	Barranca de Ibarra.....	1 ps. idem.....	8 "
Brevas.....	Abril y Mayo.....	En esta municipalidad...	20 es. idem.....	10 pesos.
Cacahuate.....	Octubre á Enero.....	Idem.....	2 ps. fanega.....	100 fanegas.
Capulín.....	Setiembre á Noviembre..	Idem.....		
Cidra.....	Todo el año.....	Barranca.....	1 ps. 50 es. ciento...	20 cargas.
Ciruelas rojas.....	Mayo.....	Ibarra ó Portillo.....	1 ps. 50 es. carga...	10 "
Id. amarillas.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	2 ps. idem.....	30 "
Coco.....	Marzo á Mayo.....	Colima.....	1 ps. 50 es. docena..	10 pesos.
Coquito.....	Febrero á Mayo.....	Tepic.....	2 ps. arroba.....	20 "
Cacomito ó jaquite...	Setiembre y Octubre.....	En el municipio.....	1 ps. carga.....	30 cargas.
Chirimoya.....	Abril y Mayo.....	Barranca de Ibarra.....	2 ps. ciento.....	5 "
Chavacanos.....	Mayo y Junio.....	En el municipio.....	2 ps. carga.....	10 "
Chayotes.....	Setiembre á Noviembre..	Idem.....	75 es. el ciento.....	100 "

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expienden.	Lugar donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Durazno prisco.....	Julio y Agosto.....	En el municipio.....	1 ps. carga.....	100 "
Idem melocoton.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	50 cs. el ciento.....	50 "
Idem blanco.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. carga..	200 "
Granada comun.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	50 "
Guayabas de China.	Setiembre y Octubre.....	Ixtlahuacan del Rio.....	2 ps. carga.....	" "
Idem coloradas.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem idem.....	" "
Guamúchil.....	Mayo y Junio.....	Juchipila.....	1 ps. 50 cs. carga..	20 "
Granada de agua....	Julio á Setiembre.....	En el municipio.....	37 cs. el ciento.....	30 "
Idem agria.....	Idem idem.....	Idem.....	20 cs. idem.....	5 "
Higos negros.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	10 cs. idem.....	10 "
Idem blancos.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Idem idem.....	5 "
Guajes.....	Mayo y Junio.....	Juchipila.....	1 ps. carga.....	" "
Jocuste ó timbiri- che.....	Marzo á Mayo.....	Ixtlahuacan del Rio.....	5 cs. ciento.....	100 "
Jícama de agua.....	Octubre á Febrero.....	En este municipio.....	75 cs. idem.....	20 "
Idem de leche.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	10 "
Lima chica.....	Octubre á Marzo.....	Idem.....	2 ps. carga.....	" "
Idem chichona.....	Idem idem.....	Barranca.....	3 ps. idem.....	30 "
Idem grande.....	Marzo á Mayo.....	Chapala.....	1 ps. ciento.....	20 "
Limon agrio.....	Setiembre y Octubre.....	En este municipio.....	1 ps. carga.....	10 "
Id. dulce.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. ciento.....	30 "
Limon real.....	Idem idem.....	Barranca.....	1 ps. idem.....	150 pesos.
Mamey comun.....	Febrero á Abril.....	Tequila.....	50 cs. docena.....	10 cargas.
Manzanas chatas....	Agosto á Octubre.....	En el municipio.....	1 ps. carga.....	30 "
Mango comun.....	Abril á Junio.....	Barranca.....	75 cs. ciento.....	200 "
Membrillos.....	Julio á Setiembre.....	En el municipio.....	20 cs. ciento.....	80 "
Melon blanco.....	Abril á Junio.....	Idem.....	35 cs. docena.....	" "

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o se pierden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden	Total en que se calcula la venta en un año.
Melón zapote.....	Abril á Junio.....	Barranca.....	37 cs. docena.....	50 cargas.
Mezquite.....	Junio y Julio.....	En el municipio.....	50 cs. carga.....	10 "
Mora negra.....	Marzo á Mayo.....	Idem.....	2 ps. idem.....	" "
Naranja dulce.....	Octubre á Marzo.....	Barranca de Ibarra.....	50 cs. ciento.....	80 "
Idem agria.....	Todo el año.....	En el municipio.....	20 cs. idem.....	10 "
Idem de China.....	Idem idem.....	Barranca de Fortillo.....	50 cs. el ciento.....	100 "
Nuez china.....	Todo el año.....	De varios puntos.....	20 cs. idem.....	500 pesos.
Idem lisa.....	Idem idem.....	En el municipio.....	10 cs. idem.....	500 "
Plátano chico.....	Febrero á Junio.....	Barranca de Ibarra.....	2 ps. carga.....	300 cargas.
Idem grande pasado.	Octubre á Febrero.....	Amatitan y Colima.....	30 cs. libra.....	20 arrobas.
Piña.....	Febrero á Mayo.....	Colima.....	2 p <sup>3</sup> . docena.....	10 cargas.
Peras negras.....	Id. lecheras.....	Noehistlan.....	50 cs. ciento.....	300 pesos.
Id. de San Juan.....	Idem idem.....	Idem.....	40 cs. idem.....	10 cargas.
Id. bergamotas.....	Abril á Junio.....	Idem.....	12 cs. idem.....	30 "
Peron comun.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	50 cs. idem.....	50 "
Pingüicas.....	Setiembre á Noviembre.....	Idem.....	50 cs. idem.....	30 "
Pitahayas.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem idem.....	30 "
P. tujayas.....	Enero á Marzo.....	En el municipio.....	1 ps. carga.....	50 "
Sandía.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	20 cs. ciento.....	20 "
Tamarindo.....	Mayo.....	Idem.....	1 ps. idem.....	" "
Tejocote.....	Abril á Junio.....	Idem.....	3 ps. carga.....	200 "
Tonaja.....	Todo el año.....	Colima.....	1 ps. 50 cs. arreba.....	50 arrobas.
Tunas mansas.....	Setiembre y Octubre.....	Zamora.....	2 ps. carga.....	10 cargas.
Idem chaveñas.....	Noviembre á Febrero.....	En este municipio.....	50 cs. ciento.....	" "
Idem cardonas.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	25 cs. idem.....	100 "
	Junio á Octubre.....	Idem.....	50 cs. carga.....	10 "
	Setiembre á Noviembre.....	Idem.....	2 cs. ciento.....	50 "

Total en que se calcula la venta en un año.

Precios á que se venden.

Sin valor.

1 ps. 50 cs. carga... 25 cargas.

1 ps. idem..... 20 "

10 ps. 50 cs. idem... 50 "

Idem idem..... 30 "

75 cs. ciento..... 30 "

50 cs. idem..... 100 arrobas.

1 ps. arroba..... Sin valor.

1 ps. carga..... 100 cargas.

Idem idem..... 30 "

Meses en que se cosechan ó expenden.

Punto donde se producen.

Names de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.
Tunas taponas.....	Setiembre á Noviembre..	En este municipio.....	Sin valor.
Id. chicas.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. carga...
Id. joconoxtles.....	Octubre á Febrero.....	Idem.....	1 ps. idem.....
Id. amarillas.....	Julio á Octubre.....	Idem.....	10 ps. 50 cs. idem...
Id. silvestres.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem idem.....
Id. memela.....	Setiembre y Octubre.....	Idem.....	75 cs. ciento.....
Id. blanca.....	Julio á Setiembre.....	Sayula.....	50 cs. idem.....
Uva negra.....	Idem idem.....	En este municipio.....	1 ps. arroba.....
Id. silvestre.....	Idem idem.....	Idem.....	Sin valor.
Zapote blanco.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	1 ps. carga.....
Zapote borracho.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem idem.....

ZACOALCO DE TORRES (MUNICIPALIDAD DE).

4º CANTON.

Ahuacate chico.....	Junio á Setiembre.....	Techaluta y Amacueca...	1 ps. ciento.....
Idem grande.....	Idem idem.....	Techaluta y Tecolotlan..	50 cs. carga.....
Ahuilote ó uvalano..	Agosto y Setiembre.....	.....	6 cs. ciento.....
Berengenas.....	Idem idem.....	Atemajac de las Tablas..	4 ps. carga.....
Cacahuate.....	Octubre á Febrero.....	Santa Ana Acatlan.....	50 cs. idem.....
Camichin.....	Diciembre y Enero.....	.....	75 cs. idem.....
Capulin.....	Julio á Setiembre.....	Techaluta.....	50 cs. el ciento.....
Cidra.....	Abril á Julio.....	Techaluta y San Márcos.	1 ps. 50 cs. idem...
Ciruelas rojas.....	Mayo y Junio.....	Idem idem.....	7 ps. 50 cs. ciento...
Idem amarillas.....	Idem idem.....	Colima.....	
Coco.....	Todo el año.....	.....	

Total en que se abarca la venta en un año.

Precios á que se venden.

Punto donde se producen.

Meses en que se cosechan ó expenden.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.

Coquito.....	Marzo á Mayo.....	Costa de Antlan.....	9 ps. carga.....
Coyol.....	Marzo á Junio.....	Idem.....	2 ps. idem.....
Chico zapote.....	Idem idem.....	Colima.....	4 ps. idem.....
Chirimoya.....	Setiembre á Diciembre..	Amacueca.....	2 ps. idem.....
Chayotes.....	Noviembre á Enero.....	.....	50 cs. ciento.....
Durazno prisco.....	Julio á Setiembre.....	Atemajac.....	2 ps. carga.....
Idem melocoton.....	Junio á Agosto.....	Tlajomulco y otros.....	3 ps. idem.....
Granada comun.....	Junio á Setiembre.....	Tlajomulco y Ahuisculco	2 ps. idem.....
Idem de China.....	Noviembre á Abril.....	Tlajomulco y Amacueca.	75 cs. ciento.....
Guayabas de China.	Setiembre á Noviembre..	.....	2 ps. carga.....
Idem peruanas.....	Setiembre á Diciembre..	Tlajomulco y S. Marcos..	50 cs. idem.....
Idem coloradas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	Idem idem.....
Guamúchil.....	Marzo á Junio.....	.....	37 cs. carga.....
Guaje.....	Marzo á Mayo.....	.....	50 cs. idem.....
Jocuitile ó timbiri-	.....	.....	.....
che.....	Febrero á Mayo.....	.....	1 ps. 50 cs. idem....
Lima chica.....	Todo el año.....	Techaluta y Amacueca..	1 ps. 25 cs. idem....
Idem grande.....	Idem.....	Idem idem.....	1 ps. 50 cs. idem....
Idem chichona.....	Idem.....	Idem idem.....	1 ps. 50 cs. idem....
Limon agrío.....	Idem.....	Idem idem.....	75 cs. ciento.....
Idem dulce.....	Idem.....	Idem idem.....	1 ps. carga.....
Idem real.....	Idem.....	Idem idem.....	.....
Mamey comun.....	Marzo á Mayo.....	Costa de Colima.....	1 ps. ciento.....
Idem amarillo.....	Idem idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....
Manzanas chatas....	Agosto á Noviembre.....	Atemajac de las Tablas.	1 ps. 50 cs. carga...
Idem dulces.....	Setiembre á Noviembre..	Idem.....	2 ps. carga.....
Mango comun.....	Mayo á Agosto.....	Amacueca.....	1 ps. ciento.....

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.

Meses en que se cosechan ó expenden.

Puntos donde se producen.

Total en que se coborria la venta en un año.

Membrillos.....	Junio á Setiembre.....	Santa Ana Acatlan.....	50 cs. ciento.....
Melon blanco.....	Abril y Mayo.....	Santa Ana y Cocula.....	1 ps. 50 cs. carga...
Idem zapote.....	Marzo á Julio.....	Santa Ana y Amacueca..	1 ps. 25 cs. ciento...
Mezquite.....	Abril á Junio.....	.....	25 cs. carga.....
Naranja dulce.....	Todo el año.....	Techaluta y Amacueca..	1 ps. 50 cs. idem....
Idem agria.....	Idem.....	Techaluta y Santa Ana..	1 ps. idem.....
Idem de China.....	Mayo á Julio.....	Tequila.....	2 ps. 50 cs. idem....
Nuez lisa.....	Agosto á Octubre.....	Amacueca.....	1 ps. idem.....
Papayo.....	Marzo á Julio.....	Techaluta y Cocula.....	2 ps. ciento.....
Plátano chico.....	Todo el año.....	Tequila y Techaluta.....	1 ps. 25 cs. carga...
Idem grande.....	Mayo á Setiembre.....	Costa de Autlan.....	1 ps. ciento.....
Idem Costa Rica....	Julio á Octubre.....	Amacueca.....	1 ps. 75 cs. carga...
Piña.....	Marzo á Julio.....	Autlan.....	6 ps. ciento.....
Pepino.....	Abril á Setiembre.....	.....	1 ps. carga.....
Peras lecheras.....	Julio y Agosto.....	Amacueca.....	12 cs. ciento.....
Idem bergamotas....	Mayo á Setiembre.....	Techaluta y Amacueca..	1 ps. idem.....
Peron comun.....	Junio á Agosto.....	Aguascalientes.....	1 ps. 25 cs. idem....
Idem cristal.....	Setiembre á Noviembre..	Sierra de Tapalpa.....	1 ps. carga.....
Pingüicas.....	Abril á Diciembre.....	San Juan de los Lagos...	3 ps. idem.....
Piñones.....	Noviembre y Diciembre..	San Juan y Techaluta...	1 ps. idem.....
Pitahayas.....	Abril á Junio.....	.....	3 ps. ciento.....
Pitajaya.....	Junio á Agosto.....	Jocotepec y Teocuitatlan	4 ps. carga.....
Sandia.....	Abril á Junio.....	Colima.....	75 cs. arroba.....
Tamarindo.....	Abril y Mayo.....	Atemajac de las Tablas..	50 cs. carga.....
Tejocote.....	Agosto á Diciembre.....	Amacueca.....	50 cs. ciento.....
Toronja.....	Noviembre á Enero.....	.....	25 cs. idem.....
Tunas mansas.....	Mayo á Julio.....	.....	.....

Total en que se calcula la venta en un año.

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expienden.	Puntos donde se producen.	Precios á que se venden.
Tunas chaveñas.....	Junio á Agosto.....	.....	75 cs. el ciento.....
Idem taponas.....	Idem idem.....	.....	50 cs. carga.....
Idem chicas.....	Idem idem.....	.....	25 cs. idem.....
Idem jconoxtle.....	Octubre á Diciembre....	Sierra de Atemajac.....	75 cs. idem.....
Uva negra.....	Julio y Agosto.....	.....	2 ps. arroba.....
Idem blanca.....	Idem idem.....	.....	Idem idem.....
Zapote prieto.....	Mayo á Julio.....	Techaluta y Amaueca...	25 cs. ciento.....
Zapote blanco.....	Marzo á Mayo.....	.....	12 cs. idem.....

ZAPOPAN (MUNICIPALIDAD DE).

1.º CANTON.

Ahuacate chico.....	Mayo á Diciembre.....	En el municipio.....	1 ps. carga.....	100 00
Idem grande.....	Idem idem.....	Idem.....	Idem idem.....	25 00
Anona.....	Abril á Junio.....	Idem.....	Idem idem.....	25 00
Ahuilote ó uvalano..	Abril á Setiembre.....	Idem.....	50 cs. idem.....	10 00
Arrayan.....	Todo el año.....	Idem.....	25 cs. almud.....	5 00
Berengenas.....	Setiembre á Noviembre..	Idem.....	Sin valor.	
Brevas.....	Abril á Octubre.....	Idem.....	12 cs. ciento.....	5 00
Cacahuatle.....	Agosto á Diciembre.....	Idem.....	1 ps. fanega.....	100 00
Capulin.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	25 cs. medida.....	10 00
Cidra.....	Julio á Enero.....	Idem.....	12 cs. docena.....	5 00
Ciruelas amarillas...	Mayo á Julio.....	Idem.....	1 ps. carga.....	500 00
Chirimoya.....	Todo el año.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	25 00
Chavacanos.....	Febrero á Junio.....	Idem.....	60 cs. idem.....	10 00
Chayotes.....	Agosto á Diciembre.....	Idem.....	50 cs. idem.....	100 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Durazno prisco.....	Marzo á Setiembre.....	En el municipio.....	12 cs. ciento.....	100 00
Idem melocoton.....	Id. á id.....	Idem.....	25 cs. idem.....	200 00
Fresas.....	Todo el año.....	Idem.....	25 cs. libra.....	10 00
Granada agría.....	Julio á Octubre.....	Idem.....	25 cs. el ciento.....	10 00
Id. comun.....	Junio á Octubre.....	Idem.....	50 cs. idem.....	25 00
Id. de China.....	.....	Idem.....	.....	.....
Guayaba de China..	Agosto á Febrero.....	Idem.....	50 cs. carga.....	100 00
Id. corrientes.....	Todo el año.....	Idem.....	25 cs. idem.....	2 00
Guamúchil.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	50 cs. idem.....	2 00
Guámaras.....	Todo el año.....	Idem.....	25 cs. cabeza.....	5 00
Higos negros.....	Mayo á Noviembre.....	Idem.....	12 cs. ciento.....	10 00
Huaje.....	Todo el año.....	Idem.....	75 cs. costal.....	.....
Jocuisle ó timbiri- che.....	Idem.....	Idem.....	25 cs. cabeza.....	3 00
Lima chica.....	Idem.....	Idem.....	25 cs. el ciento.....	100 00
Idem chichona.....	Idem idem.....	Idem.....	50 cs. idem.....	25 00
Limon agrío.....	Idem idem.....	Idem.....	6 cs. idem.....	25 00
Idem real.....	Idem idem.....	Idem.....	25 cs. idem.....	5 00
Mamey comun.....	Enero á Mayo.....	Idem.....	1 ps. ciento.....	25 00
Mango comun.....	Mayo á Octubre.....	Idem.....	50 cs. idem.....	200 00
Membrillos.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	50 cs. idem.....	100 00
Melon blanco.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	2 ps. carga.....	10 00
Idem zapote.....	Abril á Junio.....	Idem.....	1 ps. idem.....	500 00
Mezquite.....	Id. á id.....	Idem.....	Sin valor.	.....
Naranja dulce.....	Noviembre á Marzo.....	Idem.....	50 cs. idem.....	600 00
Idem agría.....	Todo el año.....	Idem.....	12 cs. idem.....	10 00
Idem corriente todas	.....	.....	.....	.....

Nombres de las frutas, tabéculos y rálcores.	Meses en que se cosechan ó expendien.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
clases.....	Todo el año.....	En el municipio.....	25 cs. ciento.....	100 00
Nuez lisa.....	Junio á Setiembre.....	Idem.....	50 cs. millar.....	100 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	Idem.....	75 cs. carga.....	500 00
Idem grande.....	Idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....	100 00
Idem de Costa Rica.	Idem.....	Idem.....	1 ps. idem.....	100 00
Piña.....	Idem.....	Idem.....	12 cs. cabeza.....	10 00
Piña anona.....	Idem.....	Idem idem.....	Idem idem.....	10 00
Pepino.....	Marzo á Julio.....	Idem.....	12 cs. ciento.....	10 00
Peron comun corte.	Febrero á Junio.....	Idem.....	Idem idem.....	10 00
Pitabayas.....	Mayo á Diciembre.....	Idem.....	Idem idem.....	100 00
Sandia.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	25 cs. idem.....	25 00
Tempisque.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	1 ps. idem.....	100 00
Tunas mansas.....	Abril á Junio.....	Idem.....	75 cs. idem.....	15 00
Idem silvestres.....	Abril á Agosto.....	Idem.....	25 cs. ciento.....	100 00
Idem jocoxtles.....	Junio y Julio.....	Idem.....	50 cs. carga.....	25 00
Uva negra corriente.	Julio á Octubre.....	Idem.....	10 cs. ciento.....	50 00
Idem silvestre.....	Junio á Setiembre.....	Idem.....	6 cs. libra.....	25 00
Zapote prieto.....	Idem idem.....	Idem.....	.....	.....
Idem blanco.....	Diciembre á Julio.....	Idem.....	1 ps. ciento.....	25 00
	Enero á Julio.....	Idem.....	10 cs. idem.....	15 00

ZAPOTILTIC (MUNICIPALIDAD DE)

9º CANTON.

Ahuacate grande.....	Agosto y Setiembre.....	Cortijo y Rincon.....	50 cs. el ciento.....	30 00
Arrayan.....	Noviembre á Marzo.....	En este municipio.....	6 ps. fanega.....	50 00
Cacahuato.....	Octubre á Marzo.....	De fuera.....	Idem idem.....	25 00

Nombres de las frutas, tubérculos y raíces.	Meses en que se cosechan o expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Cidra.....	Todo el año.....	Cortijo y Rincon.....	25 cs. docena.....	10 00
Ciruelas amarillas..	Mayo y Junio.....	Zapotiltic.....	7 ps. 50 cs. fanega..	200 00
Coco.....	Todo el año.....	Colima.....	6 ps. ciento.....	18 00
Coquito.....	Idem.....	Idem.....	12 ps. fanega.....	30 00
Coyol.....	Abril á Junio.....	Idem.....	10 cs. ciento.....	20 00
Chirimoya.....	Noviembre á Enero.....	En el municipio.....	1 ps. idem.....	
Chayotes.....	Setiembre á Diciembre..	Idem.....	50 cs. idem.....	30 00
Durazno melocoton..	Julio á Setiembre.....	Mazamita.....	25 cs. idem.....	30 00
Granada comun.....	Julio á Octubre.....	Zapotlan.....	50 cs. idem.....	100 00
Idem de China.....	Octubre á Diciembre.....	En el municipio.....	2 ps. ciento.....	25 00
Guayabas coloradas.	Todo el año.....	Idem.....	75 cs. fanega.....	20 00
Guamúchil.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	75 cs. idem.....	30 00
Jocuistle ó timbiri- che.....	Noviembre á Mayo.....	Idem.....	3 cs. ciento.....	10 00
Lima chica.....	Todo el año.....	Idem y fuera.....	12 cs. idem.....	25 00
Manzanas chatas...	Setiembre á Noviembre..	De fuera.....	25 cs. idem.....	30 00
Mango comun.....	Agosto á Octubre.....	Del municipio y fuera...	25 cs. idem.....	50 00
Membrillos.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	37 cs. idem.....	30 00
Melon blanco.....	Abril á Junio.....	Idem.....	6 ps. idem.....	50 00
Idem zapote.....	Mayo á Julio.....	Idem.....	3 ps. idem.....	30 00
Naranja dulce.....	Octubre á Mayo.....	Idem.....	25 cs. idem.....	80 00
Idem agria.....	Octubre á Marzo.....	Idem.....	12 cs. idem.....	6 00
Nuez lisa.....	Setiembre á Noviembre..	Idem.....	6 cs. idem.....	80 00
Plátano chico.....	Todo el año.....	En el municipio.....	38 cs. idem.....	100 00
Idem grande.....	Idem.....	Idem.....	2 ps. idem.....	50 00
Idem guineo.....	Idem.....	Idem.....	18 cs. idem.....	40 00
Idem de Costa Rica.	Idem.....	Idem.....	25 cs. idem.....	40 00

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces.	Meses en que se cosechan ó expandan.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Piña.....	Marzo á Julio.....	De fuera .....	6 ps. ciento.....	25 00
Pepino.....	Agosto á Octubre.....	En el municipio.....	25 cs. idem.....	30 00
Peron comun.....	Setiembre á Noviembre.....	De fuera .....	50 cs. idem.....	60 00
Id. cristal.....	Todo el año.....	Idem.....	2 ps. idem.....	50 00
Pitayita.....	Marzo á Mayo.....	Sayula.....	25 cs. idem.....	60 00
Pitajayas.....	Junio á Agosto.....	En el municipio.....	50 cs. idem.....	80 00
Sandia.....	Abril á Junio.....	Idem.....	1 ps. 50 cs. docena..	200 00
Tamarindo.....	Idem idem.....	Colima.....	75 cs. arroba.....	60 00
T'ojocote.....	Junio á Setiembre.....	Mazamitla.....	1 ps. 50 cs. fanega..	20 00
Tunas silvestres.....	Idem idem.....	En el municipio.....	1 ps. 50 cs. idem....	60 00
Zapote blanco.....	Junio á Agosto.....	Idem.....	75 cs. idem.....	20 00

ZAPOTITLAN (MUNICIPALIDAD DE).

9º CANTON.

Ahuacate grande...	Julio y Agosto.....	Tolimán y este municip.	25 cs. el ciento.....	37 00
Bonete.....	Abril á Marzo.....	En este municipio.....	18 cs. idem.....	15 00
Camichin.....	Mayo y Junio.....	Idem.....	Sin valor.	
Cidra.....	Enero á Octubre.....	Tolimán y Alcececa.....	1 ps. ciento.....	20 00
Ciruelas rojas.....	Mayo y Junio.....	En este municipio.....	6 cs. idem.....	100 00
Copaljocote.....	Octubre y Noviembre.....	Idem.....	Sin valor.	
Chico zapote.....	Junio á Diciembre.....	Copala del municipio....	78 cs. ciento.....	30 00
Chayote.....	Noviembre y Diciembre.	En todo el municipio....	50 cs. idem.....	40 00
Granadas do China...	Idem idem.....	Idem.....	75 cs. idem.....	50 00
Guayabas coloradas.	Octubre á Diciembre.....	Idem.....	1 ps. carga.....	40 00
Guamáchil.....	Mayo.....	Idem.....	Sin valor.	

Nombres de las frutas, tabéculos y raíces.	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se producen.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Jocistle ó timbiri-che.....	Enero á Marzo.....	En todo el municipio.....	Sin valor.	
Lima chica.....	Diciembre á Febrero.....	Tolimán y Alcececa.....	12 cs. ciento.....	25 00
Idem chichona.....	Idem idem.....	Idem idem.....	25 cs. idem.....	20 00
Limon agrio.....	Todo el año.....	En todo el municipio.....	.....	10 00
Idem real.....	Diciembre á Febrero.....	Tolimán y Alcececa.....	25 cs. idem.....	
Mamey comun.....	Marzo y Abril.....	Mazatlan y Tolimán.....	6 cs. docena.....	100 00
Mango comun.....	Julio y Agosto.....	Tolimán y Alcececa.....	9 cs. ciento.....	10 00
Melon blanco.....	Abril y Mayo.....	Márgen del Río de San Pedro.....	2 ps. carga.....	50 00
Melon zapote.....	Todo el año.....	Tolimán y Alcececa.....	1 ps. ciento.....	20 00
Mezquite.....	Mayo y Junio.....	En este municipio.....	.....	
Naranja dulce.....	Noviembre y Diciembre.	Alcececa y Tolimán.....	12 cs. idem.....	25 00
Idem agria.....	Todo el año.....	Tolimán.....	.....	
Plátano chico.....	Agosto á Febrero.....	Idem y Zapotitlán.....	1 ps. carga.....	100 00
Idem manzano.....	Idem idem.....	Idem idem.....	3 ps. idem.....	10 00
Pepino.....	Julio y Agosto.....	En este municipio.....	.....	
Pitahayas.....	Abril y Mayo.....	Idem idem.....	12 cs. ciento.....	500 00
Pitajayas.....	Junio á Agosto.....	Idem idem.....	.....	
Sandia.....	Abril y Mayo.....	Río de San Pedro.....	2 ps. carga.....	300 00
Tamarindo.....	Idem idem.....	Tolimán.....	50 cs. arroba.....	10 00
Tunas mansas.....	Junio y Julio.....	En este municipio.....	.....	
Idem chicas.....	Idem idem.....	Idem idem.....	.....	

ZAPOTLANEJO (MUNICIPALIDAD DE).

1.º CANTON.

Nombres de las frutas, tubércu- los y raíces,	Meses en que se cosechan ó expenden.	Punto donde se produce.	Precios á que se venden.	Total en que se calcula la venta en un año.
Ahuacate chico .....	Noviembre y Diciembre.	Zapotlanejo .....	25 cs. el ciento.....	437 00
Tuna grande.....	Setiembre á Diciembre...	Idem.....	1 ps. idem.....	10 00
Ahuilote ó uvalano..	Agosto y Setiembre.....	Idem.....	25 cs. carga.....	1 00
Membrillos.....	Idem idem.....	En este municipio.....	37 cs. ciento.....	700 00
Melon blanco.....	Abril y Mayo.....	Idem.....	37 cs. docena.....	45 00
Melon zapote.....	Marzo y Abril.....	De Ajiji.....	2 ps. carga.....	20 00
Mezquite.....	Mayo á Julio.....	En el municipio .....		
Mora negra.....	Idem idem.....	Idem.....		
Naranja dulce.....	Noviembre y Diciembre.	Zapotlanejo .....	25 cs. ciento.....	50 00
Idem agría.....	Enero á Abril.....	Idem.....	18 cs. idem.....	7 50
Plátano chico.....	Setiembre.....	San Gaspar y Amacueca.	75 cs. millar.....	40 00
Peras lecheras.....	Todo el año.....	Amatitan y Tequila.....	3 ps. carga.....	200 00
Peron comun.....	Setiembre y Octubre.....	Aguascalientes.....	6 ps. idem.....	60 00
Pingüicas.....	Junio á Agosto.....	En el municipio.....	25 cs. ciento.....	5 00
Pitabayas.....	Febrero y Marzo.....	Yahualica.....	2 ps. fanega.....	8 00
Sandía.....	Mayo.....	En el municipio.....	37 cs. ciento.....	250 00
Tejocote.....	Idem.....	Idem y La Barca.....	2 ps. docena.....	150 00
Toronja.....	Setiembre.....	San Gaspar.....	4 cs. ciento.....	1 60
Tunas mansas.....	Enero á Mayo.....	En el municipio.....		
Idem chicas.....	Julio y Agosto.....	Idem.....	25 cs. idem.....	20 00
Uva negra.....	Julio á Setiembre.....	Idem.....	12 cs. carga.....	120 00
Zapote blanco.....	Setiembre y Octubre.....	Aguascalientes.....	7 ps. idem.....	40 00
	Mayo.....	En el municipio.....	50 cs. idem.....	2 50

## PARTE NOVENA.

### ACLIMATACION DE NUEVAS PLANTAS EN EL ESTADO.

#### CAPÍTULO I

**Consideraciones generales y Catálogo de las plantas cuyo cultivo debe introducirse ó generalizarse en el territorio de Jalisco.**

Llegamos al punto objetivo de esta obra, que es el aprovechamiento de todos los datos que contiene para indicar la aclimatacion de nuevas plantas útiles en el territorio del Estado, es decir, de aquellas que remuneren de una manera más ventajosa los trabajos del agricultor, y que den productos de los de mayor consumo en la época actual.

Basta revisar las indicaciones que suministra la rápida ojeada que damos sobre la Flora de Jalisco, para deducir cuán variadas serán las aclimataciones que pueden intentarse, pues las plantas allí citadas deben servirnos para indicar los más diferentes cultivos.

Las circunstancias orográficas del Estado, los diferentes climas que ellas determinan, etc., hacen que dentro de los límites de una propiedad se puedan cultivar especies de climas muy diferentes. Así vemos que en muchas haciendas se producen con lozanía la caña de azúcar y el café en los bajíos y en las cañadas; en las lomas y planos más elevados crecen el maguey y el trigo, y asociados á esas plantas se ven mezclados muchos tipos correspondientes á zonas muy variadas.

Esos accidentes del terreno facilitan la variacion en los cultivos, y es preciso aprovecharlos introduciendo nuevas plantas que rindan productos de más valor y mayor aplicacion que los que hoy se cosechan, y que en muchas partes no tienen consumo.

La produccion del maíz y del frijol, pasada cierta distancia de los puntos poblados, no puede aprovecharse porque la baratura de esos artículos no hace costeable la conduccion á lejanas distancias.

Pero si esos terrenos se dedican al ramié, al algodón, al lino ú otras plantas textiles, ó se cultiva la morera para criar el gusano de seda, se obtendrán productos que no solamente puedan pagar los gastos de transporte, sino que dejarán ventajas considerables al agricultor. Lo mismo puede decirse del cultivo de otras plantas industriales, de árboles frutales, etc., pues todo podrá lograrse donde se cuenta con la más amplia variedad de climas y de terrenos.

Por otra parte, las facilidades de comunicacion que vienen proporcionando las vias férreas, aseguran á los productores la multiplicidad de centros de consumo de que ántes se carecía.

Estamos, pues, en la oportunidad de dar nuevo y vigoroso impulso á la agricultura en el Estado, y á cooperar á ese deseado fin tiene principalmente este libro.

Damos á continuacion algunas indicaciones que, aunque concisas, por no permitir extenderlas demasiado los límites de esta publicacion, creemos que pueden servir para señalar algunos cultivos que deben introducirse ó generalizarse. En esas mismas notas que acompañan al Catálogo se indican los autores que pueden consultarse para conocer los métodos de cultivo de ciertas plantas. Tambien se encontrarán datos importantes sobre este respecto en el *Boletín Agrícola é Industrial*, cuya publicacion ha iniciado el autor de esta obra ante el Gobierno de Jalisco.

---

## CATALOGO

DE PLANTAS INDUSTRIALES CUYO CULTIVO DEBE GENERALIZARSE Ó INTRODUCIRSE EN EL ESTADO DE JALISCO, UTILIZANDO LOS DATOS DESCRITOS EN ESTA OBRA.

### SECCION 1ª

#### Plantas textiles ó fibrosas.

ALGODON [*Gosipium arboreum* y otras especies].—Prospera mejor en los climas cálidos, desde 18° de temperatura media anual para adelante. Se puede sembrar desde donde vegeta bien el huamúchil.

Se da bien en todos los terrenos con tal que tengan regular profundidad: va mejor en tierras algo calcáreas. Necesita riegos.

Es un planta importante por el valor de su producto, de grande y fácil consumo. En 1870 solamente Inglaterra consumió cuatrocientos cuarenta millones de kilogramos. Para estudiar el cultivo del algodón debe verse el estudio de D. Donato Gutiérrez, inserto en el tomo 1° del *Boletín Agrícola*, que publica el Gobierno de Jalisco.

CÁÑAMO [*Cannabis sativa*].—Se produce bien en los climas más variados, aunque prefiere el cálido y el templado; crece mejor en lugares abrigados y húmedos, como en las cañadas. Va bien desde en donde prospera el maíz, y en las zonas en que abundan los mezquites, huisaches y, sobre todo, donde hay camichines, huisapoles y amapolitas del campo.

Los terrenos blandos y profundos le convienen.

La fibra del cáñamo, aunque más tosca que la del lino, es más larga y tenaz. Sirve para la fabricacion de lonas, y sobre todo tiene mucho uso en la cordelería y la jarcia. Sus semillas tienen gran cantidad de aceite, y se usan tambien en medicina, y como

alimento de animales domésticos. Las hojas tienen un olor particular que aleja los insectos perjudiciales á los granos. Fumadas producen una embriaguez particular. En el país se conoce esta planta con el nombre de "Marihuana." Para su cultivo ver la obra de Serra.

ESPARTO [*Sparthium junceum*]. Esta planta se produce en Europa en los climas más variados, y por consiguiente podrá cultivarse en cualquiera parte del Estado.

Apénas hay otra planta que se avenga mejor á cualquier terreno que el esparto; aun en las tierras más pobres se le ve crecer.

El esparto es una planta de la familia de las gramíneas. Se utilizan sus tallos para hacer cordeles, sogas, papel y aun tejidos. Su cultivo puede verse en la obra de Serra [*Elementos de Agricultura*].

FORMIO [*Phormium tenax*].—Se puede cultivar en climas muy variados. Donde crecen el palmito y el izote se cria muy bien el formio. Crece de preferencia en los terrenos bajos y húmedos.

El formio es una bonita planta de adorno, que tiene algun aspecto de palma: sus hojas son largas. Tiene fibra de bastante resistencia.

HENEQUEN [*Agave sisalina*].—Es propio del clima cálido de las costas, donde prospera mejor. Cultivado con esmero se le ve desarrollarse aun en clima templado. Puede cultivarse donde van bien la piña, el jocuistle y el añil. Podrá generalizarse mucho su cultivo en los cantones 6º y 10º, y aun en el 5º y 9º. Se da en terrenos muy variados y crece perfectamente en los pedregosos.

Con el nombre de "Henequen" se conoce el maguey que se explota en tan grande escala en Yucatan y Campeche, formando la riqueza de aquellos Estados. Para su cultivo consultar el *Boletín Agrícola*.

MAGUEY [*Agave*, varias especies].—Las diversas especies de maguey están en relacion con varios climas, así como el objeto de su explotacion. La lechuguilla ó maguey silvestre se produce en climas templados y cálidos, y sólo se usa para la extraccion de su fibra, pues produce poco alcohol y de inferior calidad. En los climas templados se cultiva el maguey para la explotacion de buen alcohol, como el de Tequila. En los climas frios existen los mejores plantíos de maguey de pulque, á altitudes de 2,200 á 2,700

metros, como en los Llanos de Apam. Para el maguey de Tequila la planta llamada "salvia," es un buen indicador de terreno y clima propicios. Para el de pulque la planta llamada "espanta lobos," y la jarilla amarilla ó jaral mexicano.

El maguey de Tequila se produce mejor en tierras sustanciosas aunque va muy bien en lomas de tierra roja y algo pedregosa. El maguey de pulque crece generalmente en tierras delgadas tepetatasas; pero irá mejor en terreno de fondo, como se observa en los bordos de los vallados.

El maguey es una de las plantas más generalizadas en México, y produce ricos rendimientos aun en estado silvestre. La lechuguilla, como lo asientan los Sres. Cordero y Segura en su obra sobre plantas industriales, puede considerarse que cabe en número de dos millones de plantas en un sitio, es decir á dos plantas por vara cuadrada, dando cada planta, cuando ménos, cuatro onzas de pita; y por consiguiente, un sitio produce 125,000 quintales, que á cuatro pesos son \$ 500,000. En la máquina raspadora llamada "Eureka" se sacan 10 quintales diarios con un costo de 10 pesos, obteniéndose ganancias de 25 á 30 pesos diarios. Tambien el mezcal silvestre sirve para la destilacion de alcohol de inferior calidad. El cultivo del maguey de Tequila está descrito en la parte 7ª de esta obra. Si ahora se considera como planta productora, lo será más cuando se aproveche la fibra para tantos usos de que es susceptible, y es de mejor calidad que la lechuguilla. En cuanto al cultivo del maguey de pulque, no hay que recomendarlo, pues es sabida la gran riqueza que produce en México, Puebla y otras localidades. Para detalles de este cultivo, véase la obra titulada "Reseña de algunas plantas industriales," por los ingenieros M. Cordero y J. C. Segura, edicion de la Secretaría de Fomento, 1884.

MANILA [*Musa textilis*].—En clima cálido se da con más lozanía; pero puede cultivarse en circunstancias análogas á las de otras especies de plátano. Le convienen mejor las tierras arcillo-húmfefas y húmedas.

Es una especie de plátano que produce excelente fibra, y forma uno de los principales productos de exportacion de Filipinas. La fibra es consistente y se calcula que cada planta produce anualmente una libra de fibra.

LINO [*Linum usitatissimum*].—Se produce bien en varios climas, aunque su fibra es más fina en los frios y templados. Puede cultivarse en todo el Estado.

El mejor terreno para el lino es el areno-arcilloso algo húmedo y profundo, como los aluviones; consume muchos elementos de fertilidad del terreno, y por esto no se repiten las siembras en un mismo punto, sino á largos intervalos.

El lino es una planta de rica produccion; en él se aprovechan sus fibras, sus tallos y sus semillas. La fibra del lino sirve para formar desde los tejidos más finos, hasta la cordelería; de sus desperdicios se hace papel, y sus tallos hacen buen forraje. De la semilla del lino saca gran provecho la medicina, y la industria la utiliza en la fabricacion del aceite.

El cultivo del lino se va extendiendo en el Estado, aunque aún no se aprovecha más que la semilla para el aceite y la planta como forraje. Se produce especialmente en el 3.<sup>er</sup> canton. Tiene porvenir este cultivo, y más si se lleva á cabo la fábrica de tejidos de lino, proyectada por el rico industrial D. Francisco Martínez Negrete. Para el cultivo del lino puede consultarse el *Boletin Agrícola*.

RAMIÉ [*Bohemeria nivea* y otras especies].—Se produce mejor en el clima cálido; va bien en el templado, y aun resiste climas frios. Prosperará notablemente en la costa: allá donde hay terrenos cubiertos de rica vegetacion, donde crecen el caobo, el palo rosa y otras maderas finas. Tambien puede lograrse donde abunda el naranjo y el mezquite.

El ramié crece con más lozanía en los terrenos fértiles, sueltos, algo arenosos, aunque tambien se aviene á otros, con tal que no descansen sobre capas impermeables, que estanquen las aguas á poca profundidad. Es planta que necesita riegos, y miéntras más atendida está y cuenta con clima vigoroso y mejor terreno, permite más cortes en un año, y por consiguiente su rendimiento es mejor.

Esta planta tiene una gran perspectiva para México. Sus fibras son resistentes, brillantes y de muchisimas aplicaciones, ya para diversos tejidos ó para la cordelería. Tiene un gran consumo, y su exportacion para Europa de seguro éxito. En Francia el ramié beneficiado que viene de China, tiene generalmente el precio

de un franco por kilogramo. Siendo de lisonjero porvenir para el país el cultivo del ramié, vamos á insertar el cálculo hecho en Francia sobre los costos de siembra, maquinaria, cosecha, etc., por un terreno de cien hectaras, á fin de que se vea el seguro resultado que se obtiene. Antes es bueno advertir que segun la obra de Royer, publicada por la Secretaría de Fomento, de la cual extractamos estos datos, una hectara de terreno produce generalmente 11,500 kilogramos de corteza seca, procedentes de 80,000 plantas que caben en una hectara, separadas en líneas de 50 centímetros, y á distancia de 25 unas de otras.

En el primer año, el cultivo no produce: al segundo será de 5,750 kilogramos de corteza, al tercero 8,625, y al cuarto 11,500.

Los costos y ganancia, para ese cálculo hecho en Francia, es el siguiente:

*“Cuenta de primer establecimiento, amortizable en los diez años siguientes, para un cultivo de 100 hectaras.*

Pago al contado de las tierras, á 250 francos la hectara.....	25,000 francos.
Fábrica y edificios diversos.....	30,000 „
Material agrícola.....	5,000 „
Ganado, animales de tiro.....	6,000 „
Gasto para una almáciga de 6 hectaras, hecha en el año precedente.....	20,000 „
Suma.....	86,000 francos.
Trabajos preparatorios del suelo sobre 100 hectaras.....	40,000 „
Plantacion y gastos del primer año sobre 100 hectaras.....	150,000 „
Total.....	276,000 francos.

Resulta una suma de casi 300,000 francos que amortizar anualmente para la explotacion total, ó 300 francos por hectara.

Cuento los gastos anuales de manutencion y de cosecha, para los años de rendimiento normal, á 800 francos por hectara, haciendo cuatro cortes.

En fin, el personal de la explotacion, pudiendo costar 5,000 francos por año, para un cultivo de 100 hectaras; esto es, 50 francos por hectara y por año.

Tenemos, pues, en conjunto  $300 + 800 + 50 = 1,150$  fr. por año. Ahora bien, hemos visto que cada año la hectara puede dar 11,500 kilogramos de materia fibrosa en *lanières* sin madera.

El precio de costo de las *lanières* seria, pues, de 10 céntimos el kilogramo, no comprendiendo los gastos de descortezacion y de transporte.

Si admito ahora los gastos de descortezacion á 8 francos los 100 kilogramos (esto es posible al ménos), y si, por otra parte, cuento por 70 francos la tonelada de transporte, el ramié, siendo un producto voluminoso, llegó al precio de costo de 25 francos los 100 kilogramos.

Este precio dejaria, á razon de 35 francos los 100 kilogramos en el puerto de llegada, un beneficio de 10 francos por cada 100 kilogramos de *lanières* SIN MADERA.

Dando la hectara 11,500 kilogramos, el beneficio producido por hectara es de 1,150 francos.

Seguramente que es éste un beneficio magnífico que ningun cultivo puede proporcionar, si no es excepcionalmente.

Yo lo presento, sin embargo, como un resultado medio y casi cierto á la consideracion de los cultivadores.

Las causas de variacion parecen ser más bien favorables que susceptibles de disminuir.

En efecto, no cuento más que cuatro cortes en un año, y no es un secreto para nadie que se pueden hacer cinco y aun seis en ciertas comarcas, lo que sucederá con tanta más probabilidad cuando la plantacion tenga más fuerza por consiguiente. Es verdad que los gastos anuales serán tambien más elevados en un cultivo en que se den seis cortes, que en otro en que sólo se den cuatro.

Sin embargo, el beneficio dado por un corte se verá reproducido seis veces sucesivamente, en lugar de cuatro en el mismo año.

Y no hablo de una diferencia ligera en el peso de la materia descortezada que corresponde á la madera, porque el precio de realizacion lo compensaria.

En cuanto á los gastos anuales, han sido cargados por 300 fr. de amortizacion en gastos hechos al principio, que léjos de perder su valor de realizacion, vienen á ser más bien un capital que se aumenta.

La tierra, que he supuesto comprada á 250 francos (cifra enorme en muchos países), adquiere un aumento de valor considerable, de la misma manera que un viñedo tiene más valor que una tierra virgen.”

Hasta aquí el informe á que nos referimos; para mayores detalles sobre el cultivo y beneficio del ramié, puede pedirse al Ministerio de Fomento dicho informe.

YUTE [*Corchorus capsularis*].—Prospera mejor en clima cálido, donde se cultivan el arroz, el algodón y la caña, aunque puede también cultivarse en clima templado.

Va muy bien en terreno arcillo-arenoso y le basta poca humedad.

El yute es una planta fibrosa de grande estimacion, de fácil cultivo y pronto crecimiento. En doce ó catorce semanas, despues de su siembra, se puede cosechar. Se calcula que en los Estados Unidos un terreno sembrado con 30 libras de semilla, produce de 1,500 á 3,000 libras de fibra y 1,500 de semilla.

Esta fibra se usa para jarcia y también para diversos tejidos, sobre todo, si se le mezclan algodón ó seda. Sus desperdicios se usan para fabricar papel, y la borra sedosa que se separa en el beneficio de la fibra se utiliza en la fabricacion de sombreros. Los tallos se usan también para hacer canastos. De la semilla se extrae aceite. El año de 1884 se importó en Inglaterra fibra de yute por valor de cien millones de pesos. Para el cultivo del yute puede consultarse el *Boletin Agrícola*.

DIVERSAS PLANTAS silvestres y cultivadas.—Se producen en climas y terrenos diversos.—Para terminar lo relativo á las plantas textiles ó fibrosas que están llamadas á producir muy buen resultado á los agricultores, debemos llamar la atencion sobre tantas plantas silvestres, y aun algunas que se cultivan con diferentes objetos y que contienen grandes cantidades de fibra que bien podrian aprovecharse. Ya hablamos de la utilidad que en ese sentido pueden dar los magueyes silvestres y cultivados: lo mismo puede decirse de los izotes, de diversas palmas, de la majahua, la huácima, el huinar, los órganos, el plátano, etc., etc. Muchas de esas plantas crecen espontáneamente en varias localidades.

---

## SECCION 2ª

## Plantas oleaginosas ó productoras de aceite.

ADORMIDERA [*Papaver somniferum*].—Se cria bien en diversos climas; pero prospera mejor en el cálido y el templado, á semejanza de las hortalizas que más generalmente se cultivan en el Estado.

Le conviene la tierra de jardin y en general la arcillo-arenosa. Puede servir su siembra para preparar el cultivo de los cereales.

Esta planta, que ahora solamente se cultiva en Jalisco por sus flores, es susceptible de grande aprovechamiento. Sus semillas, que son muy abundantes, producen excelente aceite, sobre todo obtenido por presion á frio, pues así queda libre de todo mal olor. La adormidera da de 15 á 20 hectólitros de semilla por hectara. 60 kilogramos de semilla dan 28 litros de aceite, y los desperdicios sirven de pastura para el ganado.

Esta planta produce el ópio, que es otro producto de mucha estimacion y valor. Generalmente se siembran 9 libras de semilla, mezcladas de arena, por cada acre. La variedad de Esmirna es de las mejores para la extraccion del opio. Para esto, pocos dias despues que caen los pétalos de la flor, se hacen incisiones diagonales ú horizontales en el fruto, llamado vulgarmente "cabeza de adormidera," y se va recogiendo la sustancia lechosa que se coagula, y esa operacion se repite conforme va avanzando la madurez del fruto; cuanto éste se seca, se saca la semilla. Solamente en un departamento de Francia, el año de 1870, la venta del opio importó la cantidad de 350,000 pesos.

ALMENDRO [*Amygdalus*].—Le convienen los climas frio y templado, donde prosperan el tejocote, el durazno, el capulin y el encino.

En terrenos compactos y húmedos va bien el almendro, aunque se enferma á veces, y por esto se prefieren los terrenos arcillo-arenosos y calcáreos.

El fruto de este árbol se conoce con el nombre *almendra*, y tiene muchos usos como comestible y para la extraccion de aceite. Su cultivo es semejante al del durazno.

AJONJOLÍ [*Sesamum indicum*].—Le convienen los climas cálido y templado. Prosperará bien donde crecen el huisache, el mezquite, el quelite, el acante y las dalias.

Se siembra al vuelo en terrenos arcillo-arenosos.

El ajonjolí crece y llega á la fructificación prontamente. Su semilla produce 45 por ciento de buen aceite, y los desperdicios sirven de pastura al ganado. Sirve el aceite para la mesa, para la preparacion de aceites de tocador y para jabones. En México vale 14 pesos la carga de semilla, y el aceite á \$3.50 la arroba. La exportacion de aceite de ajonjolí en Bargkok, en 1870, se calcula en la cantidad de 900,000 pesos. Para detalles sobre el cultivo del ajonjolí, véase la Reseña de plantas industriales, por los Ingenieros M. Cordero y J. C. Segura.

CACAHUATE [*Arachis hipogea*].—Le convienen los climas templado y cálido, y en circunstancias semejantes al ajonjolí.

Va bien en los terrenos arcillo-arenosos y tambien en los de lamadal: necesita tierra profunda y es planta agotante de los terrenos.

El cacahuete se cultiva generalmente para comer, y puede decirse que no hay un lugar en la República donde no se consuma, sobre todo en los dias festivos. De esa semilla se extrae muy buen aceite, rindiendo de 30 á 50 por ciento, y se usa para comer, para preparaciones de tocador, para alumbrado y para jabones. Los Sres. Cordero y Segura, al hablar del cultivo del cacahuete, en la obra citada, calculan su consumo en el país en 50,000 quintales. En la region Sur de los Estados Unidos, calculóse en 2.585,000 pesos el valor de la produccion del cacahuete el año de 1880.

HIGUERILLA [*Ricinus communis*].—Crece en todos los climas; pero prefiere el cálido y el templado, donde se hace vivaz, mientras que en los frios es anual. En muchas partes es planta espontánea.

Se produce en todos los terrenos, vegetando mejor en los arcillo arenosos y de labor; busca las cercanías de los lugares poblados, donde casi siempre se le encuentra como planta espontánea.

La higuerrilla es una planta de fácil cultivo, que crece muy pronto y da valioso rendimiento. Es planta ornamental, y en sus hojas se cria una especie particular de gusano de seda, llamado *Bombyx cynthia*, cuya seda, aunque no tan fina como la del gusano del mo-

ral, es más duradera y barata. De las semillas de higuierilla se saca de 40 á 60 por ciento de aceite que se consume en grande escala en la medicina, y sirve para alumbrado y para fabricar jabon. Se asegura que mezcladas las plantas de higuierilla entre otros árboles, se van los insectos dañinos por el olor de aquella planta.

MAÍZ DE TEJAS Ó GIRASOL GRANDE [*Helianthus annuus*].—Se produce en los climas más variados, prefiriendo el cálido y el templado. Se cria muy bien donde se cultivan el maíz comun y el frijol, y donde crecen el chicalote y el acante.

Le convienen mejor los terrenos compactos, algo calcáreos, y en general las tierras de labor.

Es una planta ornamental y muy notable por el gran tamaño de sus flores. Sus tallos producen fibra y sirven como pastura; sus flores dan materia colorante amarilla. Sus granos sirven para alimento de animales domésticos y se extrae de ellos un aceite muy bueno para comer y para preparaciones del tocador. Se siembran 6 libras de semilla por acre, y es planta que agota los pantanos, pues se ha observado que una sola, puede absorber hasta libra y media de agua por día.

MOSTAZA [*Sinapis*].—Climas varios. Puede cultivarse donde se dan el frijol, el maíz, los rábanos y aun donde se cultiva el trigo, la cebada y la jícama.

Le convienen los terrenos ligeros y de labor.

La mostaza es una planta de pronto resultado, pues se cosecha poco despues de tres meses de haberse sembrado. La planta se utiliza como forraje, y sus granos tienen mucho consumo en la medicina, y sirven para condimento y para extraer aceite.

NABO SILVESTRE [*Brassica napus*].—Le convienen climas y terrenos iguales que á la mostaza.

La planta sirve como forraje. Para extraer sus granos se arrancan las plantas, se forman haces con ellas y se ponen á secar; despues se desgranán los frutitos, pisoteándolos ó vareándolos. Los granos producen 35 á 40 por ciento de aceite que se utiliza para preparaciones de tocador, y para alumbrado y jabones. En México vale la semilla á 8 pesos la carga de 108 cuartillos, y el aceite á \$3.50 arroba. Esta planta es muy comun en los trigales, perciéndose desde léjos por sus flores amarillas.

NOGAL [*Inglans sulcata* y otras especies].—Crece en varios cli

mas; pero va mejor en el templado y en el cálido. Puede cultivarse de preferencia donde prosperen el fresno y el mezquite.

Se acomoda á todos los terrenos, aun entre las rocas y en las laderas; pero en el arcillo arenoso crece más pronto. La nuez es de mejor calidad en los terrenos pedregosos.

El nogal puede cultivarse como árbol ornamental y de sombra; pero principalmente por su madera, que es de valor, y por sus frutos comestibles, de gran consumo, y de los que se extrae abundante aceite. La medicina utiliza tambien la corteza y las hojas del nogal. El lugar clásico, en el Estado, para el cultivo del nogal, es Amacueca, del 4º canton, en donde el valor anual de la venta de nueces pasa de 3,000 pesos.

OLIVO [*Olea europea*].—Se aviene á varios climas, aunque los extremos lo dañan. Va muy bien en clima templado. Se puede cultivar con éxito donde crecen el fresno, el mezquite y la ortiga.

Crece en los terrenos más variados. Si se desean aceitunas propias para comer, debe cultivarse el olivo en tierras llanas y profundas, dándole riego. Si se busca la produccion de aceite, criese el olivo en lomas, en terrenos pedregosos, y aun en arenosos y calcáreos. Se ha observado que el abono de yeso, acelera el crecimiento del olivo.

Este árbol, aunque algo tardío para fructificar, remunera ventajosamente los trabajos del cultivador. La madera es fina y muy apreciada: su goma se usa como incienso, y sus frutos tienen gran consumo, ya infurtidos en vinagre, ó para la preparacion del aceite llamado de comer, que es el más apreciado. España solamente, produce como dos millones de quintales de aceite de oliva anualmente. La importacion de este aceite en Inglaterra, el año de 1883, tuvo por valor la cantidad de cinco millones de pesos. Para el cultivo del olivo, véase el *Boletin Agricola* y la obra de los Sres. Cordero y Segura.

VARIAS PLANTAS OLEAGINOSAS.—Se producen en varios climas y terrenos.

Entre las plantas cultivadas con otro objeto, así como en las silvestres hay muchas productoras de aceite. Entre las primeras debemos citar el cacao, el avellano, el algodón, la col, la chia, el cañamo, el lino, el coco grande, etc. De las plantas silvestres, en Jalisco, tal vez la más importante como productora de aceite, es

la palmera del coquito, que crece en las costas, y de cuyo fruto se extrae tanto aceite propio para el alumbrado y para hacer jabones. Lo mismo puede decirse del cacahuananzi, que crece en las tierras calientes, y del chicalote, que tanto abunda en las tierras de labor. La explotacion de esas plantas será muy ventajosa para el agricultor.

### SECCION 3ª

#### Plantas colorantes.

**ACHOTE** [*Bixa orellana*].—Le convienen los climas templado y cálido. Irá bien en donde crece el huisache, y mejor donde prosperan el café, el añil, el camichin y el peyote.

Crece en varios terrenos, prefiriendo los arcillo-arenosos.

Se desgranar los frutos y las semillas se machacan y se macebran en agua para que desprendan su color, que es amarillo y se deposita en el fondo: se decanta el agua, y la pasta asentada se recoge. Es un amarillo brillante, que se emplea solo ó para avivar otros colores, como los de la gualda ó la cochinilla; tambien se usa para colorar el queso y la mantequilla y como condimento. Véase la obra de los Sres. Cordero y Segura.

**AÑIL** [*Indigofera*, *añil* y otras especies].—Le convienen el clima calido y los terrenos arcillo-arenosos, y los que se acaban de desmontar ó en los que se han cultivado cereales.

La materia colorante del añil se encuentra en varias plantas; pero en mayor cantidad en la propiamente llamada añil. Se cultiva en varias localidades cálidas de la República. El añil tiene bastante valor en el comercio. En 1884 Inglaterra importó por valor de 12 millones de pesos.

**AZAFRAN Ó CÁRTAMO** [*Carthamus tinctorius*].—Se da en varios climas.

Le convienen los terrenos de consistencia media, y prospera mejor en los ferruginosos.

La materia colorante del azafran se halla en sus flores, así es que se cosechan éstas y se dejan secar á la sombra. La semilla es oleaginosa y da 25 por ciento de aceite.

**CÚRCUMA** [*Curcuma tinctoria*].—Se produce en clima cálido y le convienen los terrenos fértiles.

La raíz del cúrcuma tiene mucha materia colorante, amarillo de oro, y se hace rojo con los ácidos. Se usa para teñir papel, madera, queso, mantequilla, etc.

**GUALDA** [*Reseda luteola*].—Se produce en los climas cálido y templado, donde prosperan el fresno, el pirul y el nopal.

Le convienen los terrenos calcáreos y los arenosos. En tierras fértiles crece muy bien; pero pierde materia colorante.

La gualda crece silvestre en muchas partes; pero el cultivo le da más riqueza colorante. Se cosecha ántes que el fruto desarrolle; la materia colorante existe en los tallos. Se siembra entre el maíz y las habas despues de los beneficios. En proporcion de 8kilógramos de semilla por hectara da 2,500 kilógramos de tallos secos.

**MUTILE** [*Sericographis mohille*].—Le convienen los climas templado y cálido, y los terrenos arcillo-arenosos y de jardin.

El mutile se cultiva en pequeña escala como planta de adorno y aun se usa en la medicina; tambien es útil como planta melífera. Pero su mayor importancia es como planta colorante. Sus tallos y hojas macerados en agua, sueltan un color rojizo que puede concentrarse con la evaporacion, y se asienta una masa azul, semejante al color que produce la yerba pastel. Esa masa se purifica disolviéndola en agua y evaporándola nuevamente.

**RUBIA** [*Rubia tinctoria*].—Se produce en los climas templados, donde se cultivan la cebada, el maguey de Tequila y el maíz de Tejas. Prospera mejor en terrenos aluviales, abonados.

La rubia es importante como forraje y como colorante. Para lo primero se cortan los tallos con todo y sus hojas. La materia tintórea, que es de hermoso rojo, se encuentra en las raíces; para extraer éstas se hacen surcos en el terreno, y con la tierra que se saca de uno se tapa el anterior: las raíces se secan y pulverizan, y así se expenden. En Europa vale á razon de 6 pesos el quintal.

**YERBA PASTEL** [*Isatis tinctoria*].—Se produce en varios climas, y le convienen los terrenos profundos, fértiles y de costa.

El pastel produce hermoso color azul. Para obtenerlo, se cortan sus hojas, se muelen, se dejan fermentar y se forman bolas, en cuya forma se expenden. Se siembra en la cantidad de 150 litros por hectara.

**VARIAS PLANTAS TINTÓREAS.**—Se producen en varios climas y terrenos.

Entre las plantas que se cultivan con otros objetos, y entre las silvestres, hay varias que contienen materias colorantes. El palo llamado Campeche y el Brasil que crecen en los litorales, son motivo de grande exportacion; lo mismo el moral y el mangle. Tambien el fresno y el nogal producen color. Muy conocidas son las propiedades tintoriales de varias plantas parásitas, como el zacatlaxcale y los líquenes. La primera, que se cria en los árboles envolviéndolos con sus hojas amarillas, se arranca y machaca, formando tortas, que despues de secas se expenden. Los líquenes son esas expansiones blanquizas en forma de manchones, ó con ramificaciones, que se crian sobre los troncos de los árboles ó en las rocas. Muchos contienen materia colorante roja, que se obtiene lavando y machacando los líquenes, y se tratan en seguida con carbonato de amoniaco y lejías, dejándose fermentar y teniéndose cuidado de remover la pasta; al mes, á más tardar, se trasforma la pasta adquiriendo color rojo violado de mucha estimacion. De los líquenes más apreciados es el que se cria abundantemente en la Baja California y se llama orchilla, que constituye un ramo importante de exportacion.

#### SECCION 4ª

### Plantas resinosas y gumíferas.

ARBOL DEL HULE [*Castilloa elastica*].—Se produce en clima cálido de costa ó en barrancas.

Le convienen los terrenos húmedos de la playa en tierra caliente y las inmediaciones de los rios.

Este árbol crece silvestre en los Estados que tienen litorales en ambos mares. Se multiplica por semilla ó por estaca, ya formando almacigas y trasplantando despues, ó sembrando donde deben quedar: es bueno colocarlos en distancias de tres metros por lado: son fáciles de prender aun arrancándolos al jalon. Comienza su explotacion de 6 años para adelante, y se extrae el cautchouc ó goma elástica, haciendo incisiones lineales en el tronco del árbol, especialmente en su baso, cuidando de no herir la madera ni aislar porciones de corteza. Solamente Inglaterra en 1884 importó goma elástica por valor de once millones de pesos. Para el cultivo

de este árbol veanse los estudios del Sr. D. Matías Romero y el Tratado del cultivo del hule por V. M. Arreguin.—México, 1875.—Librería Madrileña.

ARBOL DE LA CERA [*Myrica cerifera*.]—Se produce en clima cálido, y le convienen los terrenos de selvas, laderas y cañadas.

El árbol de la cera tiene sus semillas envueltas en una sustancia blanquizca y resinosa: se hierben en agua, y esa sustancia se separa y sobrenada, de modo de separarla. Al enfriarse tiene la apariencia de la cera, y presenta un color verde que se le puede quitar; tiene tambien un olor particular.

Esta cera puede servir para el alumbrado, y tambien se puede hacer jabon con ella. Abunda el árbol de la cera en las cercanías de Jalapa, de donde se puede conseguir la semilla.

CABRITO Ó CODO DE FRAILE [*Thebetia iccotli* y otras especies].—Se produce en los climas cálido y templado y le convienen los terrenos arcillo-arenosos, y aun de laderas y montañas.

Este árbol se cultiva en pequeña escala como ornamental. Su follaje verde lustroso y sus flores amarillas lo hacen muy vistoso. Contiene gran cantidad de jugo lechoso que produce chicle y cautchouc. En las tierras calientes de los Estados del Golfo, se le explota como árbol del chicle, formando un artículo de importante explotacion; se le puede cultivar en grande escala con ventaja. Sus semillas gozan de fama medicinal y son venenosas.

CHICO ZAPOTE [*Achras sapota*].—Se produce en los climas cálido y templado, donde crecen el mamey y el caobo, y le convienen los terrenos sustanciosos.

Muy conocido es el chico zapote por la excelencia de sus frutos. Además, produce abundante chicle y cautchouc; por consiguiente, el cultivo del chico zapote es muy productivo y debe recomendarse.

LIQUIDÁMBAR [*Liquidambar styraciflua*]. Se produce en climas cálido y templado, y le convienen los terrenos fértiles y en barrancas y cañadas.

Arbol magnífico de los Estados del Golfo, con hermoso follaje y elevada corpulencia, que lo hacen muy estimado como ornamental. Su madera es muy apreciada, y su resina, de un aroma exquisito, se usa mucho para sahumar y puede emplearse para fabricacion de barnices.

VARIAS PLANTAS.—Se producen en distintos climas y terrenos.

Muchos árboles de jugo lechoso hay en el país, que pueden explotarse para la producción de cautchouc ó goma elástica, como los camichines ó amates, las higueras, los zalates, la habilla y otros varios. Los árboles productores de gomas y resinas son muy abundantes en el país. Los mezquites, los huisaches, los nopales y otros, producen grandes cantidades de gomas muy estimadas y de gran consumo. Su explotación puede metodizarse en los bosques para obtener todas sus ventajas. Los copales, el árbol del Perú ó pirul y otros, dan resinas usadas en sahumerios, y que la industria puede utilizar en la fabricación de barnices. Los pinos y demás árboles de su familia, producen grandes cantidades de resina.

### SECCION 5ª

#### Plantas tánicas ó curtientes.

VARIAS PLANTAS.—Se producen en varios climas y terrenos.

En gran número son las plantas que contienen tanino y son propias para el curtimiento de pieles y otras aplicaciones del tanino. Entre otras, debemos citar el timbe, el huamúchil, el huisache, el cascalote, los encinos y robles, el mezquite, etc., etc. Encontrándose esas plantas en gran cantidad al estado silvestre, sólo recomendaremos aquí que se exploten metódicamente, para aprovecharlas y evitar la extinción de bosques.

### SECCION 6ª

#### Plantas propias para criar gusanos de seda.

AILANTO [*Ailantus glandulosus*].—Se produce en clima cálido y aun en templado, donde crecen los clavellinos, los ciruelos y huamúchiles.

Le convienen diversos terrenos, prefiriendo los calcáreos.

El ailanto es uno de los más hermosos árboles del Asia. En China se le llama "Árbol del cielo," á causa de su tamaño y bello aspecto. Su crecimiento es rápido; su madera de mucha duración y de color amarillento. El ailanto aleja algunos insectos perjudiciales; se utiliza como árbol de calzada y además para fijar los te-

rrenos sueltos, sobre todo en las costas. Sus hojas sirven de alimento á una especie particular de gusano de seda, llamado *Bombyx Cinthia*. Se propaga fácilmente por semilla ó por trozos de raíz fresca.

MACLURA ó NARANJO DE MONTAÑA [*Maclura aurantiaca*].—Se produce en todos los climas y resiste frios intensos.

Le convienen varios terrenos, prefiriendo los bancos arenosos cercanos á los rios.

La maclura forma generalmente matorrales de muchos brazos, y como es espinosa se la utiliza para formar cercas vivas, plantándola en líneas y entrelazando sus ramas. Formándole tronco y en terreno apropiado llega á constituirse en hermoso y robusto árbol. La madera de la maclura es fina y muy elástica, lo que la hace propia para muebles, carruajes y otros usos. Las hojas suplen perfectamente á las de la morera blanca para la cria del gusano de seda de la China. Se propaga fácilmente por semillas, que pueden conseguirse en el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

MORERA BLANCA [*Morus alba*].—Crece bien en todos los climas del país.

Prospera en los más variados terrenos. En lomas y tierras poco fértiles produce hojas más escasas, pero más nutritivas; en tierras húmedas las hojas son más lozanas, pero acuosas, y es preciso mezclarlas á las de mora negra para formar una buena alimentación de los gusanos.

La morera blanca ha sido objeto de especial cultivo en la China desde los tiempos más remotos de la historia, y siempre conserva la estimación de los cultivadores, por sus grandes beneficios. Se multiplica por semilla ó por estacas que prenden con la mayor facilidad y crecen muy pronto. Las almácigas formadas en Guadalajara con semilla comprada en los almacenes de México, han nacido uniformemente, y á los seis meses las plantas tienen una altura de más de medio metro. En este estado se pueden plantar en su sitio definitivo, aprovechando el mes de Junio, para que en la estación de aguas se afiancen en el terreno: es bueno plantarlas contra las cercas ó en hileras á distancia de cinco metros. Generalmente la libra de semillas vale doce pesos en México.

Apénas hay industria agrícola que produzca mejor retribución

que la cria del gusano de seda. Bastan 40 dias desde el nacimiento del gusano, para obtener los capullos. Estos pueden venderse así ó hilarse la seda fácilmente para formar la seda cruda, que cuando ménos vale en México á 7 pesos la libra. Segun el *British Journal*, en 1870, el valor de los capullos de seda fué en Europa 82.940,000 pesos; en Asia 140.000,000 de pesos; en Africa 200,000 pesos, y en América 100,000. La produccion total en ese año, se calculó en todo el mundo en 224.000,000 de pesos. No deben escandalizarnos estas cifras si consideramos que, con rarísimas excepciones, cada persona lleva algo de seda en su vestido, y aunque sea un humilde liston en su tocado ó en el cuello.

En 1875 en un solo departamento de la India el valor de los capullos fué de 2.000,000 de pesos; en ese distrito cerca de 250,000 personas viven del cultivo de la seda y de las industrias anexas.

En 1884, Inglaterra solamente importó 15.000,000 de pesos de seda.

Los capullos se exportan secos y aprensados, y generalmente valen en Europa de \$ 0.75 á \$ 1.50 la libra. Los huevecillos de gusano valen de 6 á 8 pesos la onza.

Cálculos recientes hechos en California demuestran que en un terreno de tres y medio acres se obtuvo con esta industria una ganancia líquida, al año, de 3,500 pesos, siendo el total de gastos 465 pesos. Opina el comisionado en Agricultura de los Estados Unidos que en circunstancias comunes un acre puede llevar 700 á 1,000 moreras, que á los cuatro años de edad darán 5,000 libras de hoja, que mantienen 140,000 gusanos. Segun M. Brady, de Sydney, la ganancia probable en el cultivo de la seda es de 300 á 800 pesos anuales.

Estas y otras circunstancias impulsaron al suscrito, como Secretario del Gobierno de Jalisco, á pedir al C. Gobernador Ramon Corona, la introduccion de esta importante industria en el Estado, habiéndose verificado en este año de 1888, bajo la direccion del profesor D. Hipólito Chambon, bajo los mejores resultados.

Para mayores detalles sobre el cultivo de la morera y la sericultura véase el *Boletín Agrícola*.

MORERA NEGRA [*Morus nigra y rubra*].—Se produce en todos los climas y terrenos del país.

Arbol de larga vida y muy apreciada su madera en la ebaniste-

ría. Sus frutos son comestibles y estimados en los mercados. Sus hojas sirven para criar los gusanos de seda, y el producto es bastante fino, aunque se cree que es necesario mezclar las hojas con las del moral blanco, y de este modo se compensan las propiedades de unas y otras, resultando seda de mejor calidad. La morera negra se propaga fácilmente por semilla, y al año de sembrada se obtienen plantas de dos metros de altura. Esta sería una manera expedita de criar arbolados útiles por su sombra, sus hojas, su fruto y su madera. En las cercanías de Guadalajara existen robustos árboles de morera negra en las lomas más áridas.

VARIAS PLANTAS PARA GUSANOS DE SEDA.—Se producen en diversos climas y terrenos.

Además de las plantas citadas hay otras que sirven para criar gusanos que producen seda, aunque distinta de la de China; pero que puede venderse á bajo precio y es de muy larga duracion. Al hablar de la higuera se dijo que en ella se criaba el gusano del *Bombix cinthia*; produce capullo gris con seda lustrosa y resistente; lo mismo puede decirse de los encinos y robles. También en el liquidámbar, en el naranjo, en el trueno y otros árboles, vemos capullos grises que pueden explotarse. En los madroños y guayabos se ven grandes bolsas blancas de fina seda; pero que tienen el inconveniente de estar formadas por muchos gusanos á la vez, lo que hace muy difícil separar las hebras.

## SECCION 7ª

### Plantas productoras de azúcar.

ARCE AZUCARADO [*Acer sacharinum*].—Se produce en los climas frio y templado. Se puede cultivar donde prosperan las pingüicas, los madroños, los encinos y robles, y los pinos.

Le convienen los terrenos ferruginosos y de montaña; tambien los arcillo-arenosos.

El arce sacarino es un árbol robusto de hermoso aspecto para parques y calzadas; su madera es fina y propia para construcciones y muchos usos; cuando es nudosa se llama "ojo de pájaro," y sirve para chapear muebles.

La sávia ó jugo de este árbol contiene mucho dulce, y se extrae ese jugo haciendo barrenos al árbol; cada uno puede dar anual-

mente de diez á doce galones de jugo, que se evapora, purifica y convierte en azúcar, en proporción de una libra por 4 ó 6 galones de jugo. La explotación comienza á los veinte años, y sigue después casi indefinidamente. No obstante este plazo, es ventajoso el cultivo del arce, pues se presta á la repoblación de bosques, y en los climas fríos y templados, donde hiela, se puede obtener azúcar del arce, allá donde no se puede cultivar la caña. En el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos se consiguen semillas de este árbol.

**BETABEL Ó REMOLACHA** [*Beta vulgaris*].—Se produce en varios climas y le convienen principalmente los terrenos arcillo-arenosos, no compactos; prospera en terrenos calizos y aun se cultiva en los salitrosos, quitándoles este inconveniente.

El betabel es de muy fácil cultivo y pronto rendimiento; se usa como hortaliza, es un excelente forraje para el ganado y también sirve para la fabricación de azúcar, sobre todo en los climas y terrenos donde no se puede cultivar la caña. Se siembra por semilla en líneas separadas de 40 á 60 centímetros; también en almáciga y se trasplanta. Se saca su jugo, se clarifica y concentra para extraer el azúcar. Grandes cantidades de este producto se cosechan en el Norte de Europa. Este cultivo mejora los terrenos. Para mayores instrucciones, véase la obra de Serra, intitulada: "Elementos de Agricultura."

**SORGO Ó MAÍZ DE CHINA** [*Sorghum sacharinum*].—Se produce en varios climas y le convienen los terrenos de labor.

Con el nombre de maíz de China se conocen varias especies de sorgo. Una de ellas contiene mucho dulce en su jugo y se puede sacar azúcar de él purificándolo y concentrándolo á semejanza del mosto de caña. Para extraer el jugo se corta y comprime cuando comienza á espigar. Puede dar 10 libras de azúcar un galón de jarabe concentrado. Esta planta da excelente forraje, y sus granos producen harina y sirven para los animales.

**VARIAS PLANTAS SACARINAS.**—Se producen en diversos climas y terrenos.

Muchas plantas, como el maíz, varias palmeras, etc., contienen azúcar en sus jugos. La caña es la planta sacarina por excelencia, y nos abstenemos de hablar de ella, por ser muy conocido su cultivo en el Estado, aunque podría extenderse mucho más.

## SECCION 8ª

**Plantas para la fabricacion de vino.**

VID ó VIÑA [*Vitis vinifera*].—Se produce en los climas frio y templado, dentro de ciertos límites. Un frio excesivo, mas allá de 50° de latitud, perjudica á la viña, así como un calor elevado y constante, como cerca del Ecuador, porque la viña está constantemente fructificando, y esto tiene inconvenientes en la vinificación.

Le convienen mejor los terrenos sueltos pedregosos, algo calcáreos y que descansen sobre terreno algo arcilloso, que conserve cierto grado de humedad á las raíces. En las tierras muy arcillosas y en las húmedas se da muy mal la vid. La mejor forma del terreno es la de cerros chatos y mesetas ó en laderas y colinas de poca pendiente.

La vid es una de las plantas de más rico producto; sus frutos son de valor y se expenden en grande escala, ya frescos ó pasados; pero su principal uso es para la fabricacion de vino. Esta industria forma uno de los ramos de principal riqueza en Europa, y en California. En 1884, solamente Inglaterra importó quince millones de galones de vino de uva, con valor de 25 millones de pesos. En el Estado de Jalisco abundan los terrenos propios por su naturaleza para el cultivo de la vid; pero hay que buscar los climas apropiados, huyendo del excesivo calor. En comarcas donde no hiela podria adelantarse la poda de la viña, por ejemplo desde Noviembre, para hacerla fructificar ántes de que la fuerza de las lluvias perjudique los racimos. En el *Boletín Agrícola* y en la obra de Serra, entre otros, se encontrarán datos suficientes para el cultivo de la vid.

---

## SECCION 9ª

**Plantas para la fabricacion de alcoholes.**

VARIAS PLANTAS.—Se producen en diversos climas y terrenos.

De todas las plantas y frutos que contengan jugos azucarados ó materias susceptibles de trasformarse en azucar, se puede destilar alcohol. No hacemos especial mencion de ciertas plantas, dado ese principio que acabamos de enunciar, pues se comprende que muchas de las plantas citadas para otras aplicaciones, se utilizarán en la fabricacion de alcohol. Así, la caña de azucar, los magueyes, las plantas productoras de almidon ó fécula, como el maíz y otros cereales, son fuentes productoras de alcoholes.

Aquí solamente recomendaremos tantos frutos silvestres ó cultivados, como las tunas, las pitahayas, los mezquites, los mangos, etc., etc. que se dejan generalmente perder, y que son susceptibles de producir cantidades grandes de alcohol.

## SECCION 10ª

**Plantas para la fabricacion de cerveza.**

LÚPULO [*Humulus lupulus*].—Se produce en los climas templado y frio, donde prosperan el pino, el encino, el trigo y hasta donde se da el mezquite y hay selvas de árboles de tierra templada ó fria.

Le convienen principalmente los terrenos de lamadal cerca de los rios y los lados de valles con tierras francas, donde da mejores productos. En tierras areniscas da frutos más aromáticos; pero la sequía los puede perjudicar.

Esta es una planta enredadera de bello aspecto, que tambien se usa como ornamental; produce unas piñas ó espigas que, al poner-

se pardas ó amarillas, se cortan y secan en zarzos, colocándolas en pequeñas capas para que no se fermenten: esto es lo que se expende bajo el nombre de lúpulo, y que tanto consumo tiene como materia indispensable para la fabricacion de cerveza, alcanzando notable valor. En cultivo bien conducido se obtienen 1,500 libras de lúpulo por acre. En 1884, la importacion de lúpulo en Inglaterra fué de 13,000 toneladas, con un valor de ocho millones de pesos.

---

## CAPÍTULO II

### Conclusion.

Bosquejados, aunque á grandes rasgos, los diversos elementos que pueden utilizarse en el Estado para dar seguro impulso á su agricultura, se verá que con notable facilidad se pueden explotar esos elementos de manera que retribuyan de un modo más conveniente los esfuerzos del cultivador, ya dándole productos de mayor valor, ó de aquellos que tengan más aprecio ó demanda en los mercados.

Ya se ha visto cómo determinada fraccion de terreno, que ahora permaneciera ocupada simplemente por la yerba anual, ú ocupada por un cultivo de escaso valor, como el maíz, el frijol ú otro cereal, esa misma fraccion de terreno, un acre por ejemplo (4,047 metros cuadrados, ó sea un rectángulo de cerca de 100 metros de largo por 40 de ancho), ya se ha visto, repetimos, el rendimiento libre que deja al cultivador cuando lo ha ocupado con la siembra de la morera, del cáñamo, del ramié, de la vid, del betabel y de otras tantas plantas que dejan notable aprovechamiento, con trabajos iguales ó menores que los que se emplean en los otros cultivos de tan poco valor.

Apénas hemos citado algunas de las principales plantas industriales, es decir, de aquellas cuyos productos son aplicados inmediatamente como materias primas para alimentar poderosas industrias, y por no alargar demasiado esta obra no nos hemos ocupado de tantas otras plantas, como las productoras de harina ó fécula, las plantas alimenticias, las medicinales, los árboles propios para las construcciones y la ebanistería, los árboles frutales, etc., etc., que son, sin duda, elementos de riqueza, adaptables á las circunstancias físicas de que pasamos revista en el presente libro.

Al terminar su lectura se comprenderá más fácilmente el objeto que nos propusimos al escribirlo, y que se indicó en la introduccion.

La estadística tiene tantas y tan variadas aplicaciones, que á semejanza de un sólido basamento, se pueden acumular sobre ciertos principios generales los más diversos estudios, aprovechando los datos que la estadística comprende.

Para el objeto de esta obra, que es, como hemos dicho, estimular el adelanto de la agricultura del Estado, no fueron extraños los datos que en los diversos capítulos se han insertado.

Como se indicó en la introduccion de este libro, la reseña geográfica sirvió para dar idea del territorio á que se iban á referir las aplicaciones finales. El censo manifestó con la aproximacion posible la distribucion y el total de los habitantes del Estado, es decir los elementos productores y consumidores. La reseña geológica dió idea de la naturaleza de los terrenos; las citas orográficas y climatológicas dieron á conocer los elementos, tal vez más importantes, para encaminar con acierto la aclimatacion de plantas, así como la mejor eleccion de los cultivos. La hidrografía indicó el elemento indispensable para la agricultura y la industria, el agua; elemento tambien indispensable de la vida, y por decirlo así, el principal coeficiente en el valor de una localidad. Los demas datos sobre cultivos propios del Estado, vegetacion espontánea, etc., etc., son verdaderos indicadores de las reformas que deben intentarse para hacer progresar la agricultura, y manifestar el estado actual de las explotaciones rurales.

Deficientes son, sin duda muchos de esos datos, y tal vez poco aproximados algunos otros; pero ya se han expuesto las dificul-

tades con que se tropezó al reunirlos, y aunque incompletos ó erróneos, como puedan aparecer, siempre dan un cuerpo de doctrina para indicar las aplicaciones que nos hemos propuesto, es decir, impulsar la agricultura, en donde se encuentran tantos elementos de riqueza y tan fácilmente aprovechables.

El progreso marcha en todos sentidos, y es preciso procurar amoldarse á sus indicaciones, para lograr su provechosa influencia.

Correspondiendo á la ilustrada iniciativa de la Secretaría de Fomento hemos escrito esta obra, deseando que se reúnan datos análogos de los otros Estados de la República, para que sea más fácil y uniforme la aplicacion que dicha Secretaría viene dando á todos los elementos de que dispone, en bien de la agricultura y de la industria del país.

F I N .

# ÍNDICE.

---

	PÁGINAS.
INTRODUCCION .....	5
<b>Primera Parte.—Geografía del Estado.</b>	
CAPITULO I.—Situacion, límites y division territorial de Jalisco .....	15
„ II.—Datos geográficos de los cantones.....	21
„ III.—Censo del Estado.....	26
„ IV.—Indice de las poblaciones del Estado.....	34
<b>Segunda Parte.—Orografía.</b>	
CAPITULO I.—Exposicion general.....	204
„ II.—Las montañas.....	206
„ III.—Los valles, las cañadas y las barrancas.....	209
„ IV.—Carta altimétrica del Estado y Catálogo de altitudes.....	215
<b>Tercera Parte.—Geología.</b>	
CAPITULO I.—Consideraciones generales.....	238
„ II.—Datos sobre algunas formaciones y rocas más notables.....	241
„ III.—Los volcanes de Jalisco.....	247
„ IV.—Aplicaciones de algunas rocas y sus derivaciones.....	251

**Cuarta Parte.—Hidrografía.**

	PÁGINAS.
CAPITULO I.—Consideraciones generales.....	254
„ II.—El litoral de Jalisco.....	255
„ III.—Las aguas corrientes.....	258
„ IV.—Los lagos.....	262
„ V.—Las aguas termales.....	269

**Quinta Parte.—Climatología.**

CAPITULO I.—Consideraciones generales.....	275
„ II.—Datos meteorológicos de Guadalajara relativos al año de 1885, y deducciones que de ellos se desprenden.....	277
„ III.—Exposicion de datos meteorológicos de varios años y leyes que de ellos se deducen.....	289
„ IV.—Comparacion entre los climas de México y Guadalajara.....	305
„ V.—Datos climatéricos de otras localidades de Jalisco.....	329
„ VI.—Comparaciones y deducciones de los datos fóraneos.—Clasificación de los climas.....	350
„ VII.—Zonas climatéricas de Jalisco.....	359

**Parte sexta.—Flora.**

CAPITULO I.—Consideraciones generales.....	363
„ II.—Escala de la vegetacion.....	366
Sinonimia vulgar y científica, propiedades y usos de las plantas que caracterizan climas y terrenos en el Estado de Jalisco.....	369

**Parte sétima.—Agricultura.**

CAPITULO I.—Consideraciones y clasificaciones generales. —Cuadro de datos físicos y agronómicos.— Carta agricola del Estado.....	396
„ II.—Los cultivos generales en Jalisco.....	398

	PÁGINAS.
„ III.—Cultivos especiales de Jalisco.—El maguey Tequila.....	403
„ IV.—Estado actual de la agricultura en Jalisco.— Division y valor de la propiedad rústica....	407
„ V.—La produccion agrícola.....	412
„ VI.—Las industrias agrícolas.....	423
„ VII.—Datos físicos y agronómicos de varias locali- dades de Jalisco.....	427
RESÚMEN de algunos datos físicos y agronómicos de varias localidades de Jalisco.....	429

### Parte octava.—Horticultura.

CAPITULO I.—Consideraciones generales.....	531
„ II.—Los huertos de flores.....	532
„ III.—Las hortalizas.....	535
„ IV.—Los árboles frutales.....	536
CATÁLOGO de frutas, raíces y tubérculos que se producen en las municipalidades del Estado de Jalisco, y precios á que se expenden, segun datos ministrados por las au- toridades del mismo.....	543

### Parte novena.—Aclimatacion de nuevas plantas en el Estado.

CAPITULO I.—Consideraciones generales.....	700
CATÁLOGO de plantas industriales cuyo cultivo debe genera- lizarse ó introducirse en el Estado de Jalisco, utilizan- do los datos descritos en esta obra.....	702
CAPITULO II.—Conclusion.....	724





