

Ursula, Tzintzum, Prieto, San Antonio, Señori-
ta, Ctzániro y parte de los de las Barajas, Bu-
fa y Santa Rosa.

Municipio de Guarachita: Guaracha ó Gua-
rachita, Frijoles, Coruca, Ocote, Camichin y
parte del de Pajacuarán, Desfiladero, Jarri-
llas y Guayabo.

Barométricamente hemos medido los prin-
cipales montes y poblaciones de este Distrito,
como se verá en la tabla que sigue:

	Sobre el nivel de Jiquilpan.		Sobre el nivel del mar.		
	Varas.	Metros.	Varas.	Metros.	
Cerro de San Francisco.....	1,121	940	3,018	2,530	(1)
Id. de Guaracha.....	1,085	910	2,986	2,500	
Id. de Pajacuarán.....	1,055	885	2,953	2,475	
Id. de Azul.....	1,037	870	2,934	2,460	
Id. de Tocuruzcán.....	1,037	870	2,934	2,460	(2)
Id. de Laríos.....	954	800	2,851	2,390	
Id. de Santa María de las Minas.....	954	800	2,851	2,390	
Id. de la Caja.....	930	780	2,827	2,370	
Id. de las Gallinas.....	913	765	2,810	2,355	
Id. de las Tablas.....	906	760	2,803	2,350	
Id. de Buenos Aires.....	906	760	2,803	2,350	
POBLACIONES Y RANCHE- RÍAS.					
Jiquilpan.....	"	"	1,897	1,590	
Cotija.....	59	50	1,956	1,640	
Sahuayo.....	"	"	1,877	1,575	
Tingüindin.....	87	65	1,984	1,645	
Guarachita.....	"	"	1,879	1,575	
Hacienda de la Lagunita....	453	405	2,350	1,995	
Rancho de los Galvez cerca de la cuna del cerro de San Francisco.....	906	760	2,803	2,350	(3)

(1) Es sin duda el monte mas elevado del Distrito, y nos ha
ocurrido hacer los cálculos que á continuación se expresan.

PRODUCTOS NATURALES.

REINO ANIMAL.

Nos ha parecido conveniente seguir en
gran parte el órden de la historia natural al
tratar de este reino.

MAMÍFEROS EN GENERAL.

Quirópteros: Murciélagos, hay en las ruinas
de las casas, pero en mucha abundancia en
las huecuras de las rocas, particularmente
en el cerro Loco que está en el lago de Cha-
pala, cerca de la hacienda de la Palma y de
donde se extrae gran cantidad de excremen-
to para beneficiar ciertas plantas.

CUADRÚPEDOS.

Plantigrados.—Tejones, hay aunque no mu-
chos y hacen grandes perjuicios á los plan-
tíos de caña de azúcar.

Digitigrados.—Gatos comunes, blancos de

Tiene un perímetro de 42,000 varas: su altura sobre el nivel
del piso de esta ciudad es de 1121 vs. conteniendo bajo ese res-
pecto 54,500.000,000 de vs. cúbicas de material, con el cual se-
podría fabricar una enorme pirámide cuadrangular que tuvie-
se 10,000 vs. ó sean dos leguas por cada lado y una altura de
1500 vs. ó un gran muro de 20 vs. de espesor, 20 de altura y
200.000,000 de vs. de extensión ó sean 25.000 leguas. ¡Con es-
te muro se podría dar dos vueltas y dos terceras partes más á
nuestro Planeta!

(2) Nuestro barómetro se descompuso y no pudimos medir
por esta circunsiancia este elevado monte, pero sí podemos
calcular que tendrá la misma altura del cerro Azul.

(3) Hay muchos ranchos situados en grandes alturas como
los Arredondados, las Palomas, el Mentidero y otros que no
medimos por el motivo ya expresado.

ojos azules, gatos monteses; nutrias que hay en el lago de Chapala; perros comunes, perdigueros, mastines y otros muchos: coyotes aunque escasos por la persecución que les hacen los campechinos; siendo ésta la causa también de la desaparición de los lobos; zorras que se comen las gallinas que es su principal alimento, y el zorrillo, cuya arma de defensa es un líquido fosforescente, pestífero y cáustico lo arroja por una especie de regadera, y carga en una bolsa entre el ano y partes genitales.

Marsupiales.—Tlacuaches, los hay en alguna abundancia y también se comen las gallinas.

Roedores.—Ardillas comunes, en abundancia tal que hacen graves perjuicios á las sementeras de maíz y otras semillas, debido en gran parte, á la indolencia de los labradores que no procuran destruir á tan dañinos animales; ratas domésticas, hay muchas y silvestre; ratones abundan en las casas, liebres casi han concluido, y conejos que relativamente hay pocos.

Desdentados.—Armadillos, no en abundancia.

Paquidermos.—Puercos ó cerdos, hay comunes y cruzados de razas extranjeras; jabalies se encuentran en lo más solitario de los bosques.

Solípedos.—Caballos comunes, mulas y asnos, aunque de los primeros hay pocos de fina raza.

Rumiantes.—Toros y vacas comunes, hay también cruzados de raza americana aunque en poca cantidad; carneros, entre éstos algunos merinos y cabras comunes; venados que se encuentran en los cerros en poca cantidad por ser tan perseguidos por los cazadores.

ANIMALES OVÍPAROS.

En pocas partes de la República debe haber la abundancia y gran variedad de aves que se encuentran en este Distrito, ocasionando ésto la diversidad de climas, según se verá en la lista que sigue, puesta por orden alfabético, y que debemos á la bondad de nuestro buen amigo D. Bruno García.

Aguila Real, (1) Aguila Guaco, Aguzanieve amarillo de Primavera, Alondra de los campos, Blanca y Cenicienta; Anzar común, de Collar, Blanca, Blanca de las alas negras, gris y de Corbata; Apipizca, Ave fria de franja; Avoceta común, blanca, negra y de cabeza azafranada; Avión, Avioncito; Azor ordinario de Cabeza blanca, Coliblanco; Agachona, de Pico largo; Becada común; Borregón ó Alcartaz; Bruja comun; Becacin gris; Buho común, Mediano y Diminuto; Busardo ceniciento; Buso blanquecino; Coa, Coa Tocaroso, Cetrino, Mexicano ó pabellon nacional, Ambiguo Ele-

(1) Tienen la lista de aves de que nos ocupamos además de sus nombres comunes los propios, pero omitimos éstos para no hacernos difusos.

gante y gigante (1) Caballero Gambeta, Caballero Chillón; Cosorle; Codorniz ordinaria, pintada y roja; Guitlacochi; Cigüeña blanca y parda; Calandria, naranjada, Ternera, India, Carmelita y Huertera; Ciñilo acuático; Colibrí ó Chupamirto; Carpintero, de nuca amarilla, Calapto mexicano, verde natálico manchado, Escamoso, Choreque escarlata, frente blanca, Elegante, de los campos, y Pequeño; Collalba, Collalba verdoso, Jurdoide, de anteojos, y de terrón; Corneja comun, Curruca comun de los jardines, de cabeza negra, Gris, manchada de peto rojo, Aceituna y de bigotes negros; Cuervo de la sierra, y Monturas; Cotorra de cabeza azul; Chorlito ordinario y pequeño; Chacha-halaca; Chichihuilote, y Chichihuilotito, Esternino comun y ceniciento; Espátula blanca, color rosa; Ferluca de los prados y Pipí de los pantanos; Gilgüero; Gavilán ordinario, diminuto; Garza comun, de alas negras, pepueña; Garzota común, Canela, blanca y cabeza negra; Garza blanca y real; Gallareta; Gallina de agua; Gallinita; Gaviota; Golondrina de chimenea, de ventana, de ribera y azul; Gaviota pescadora; Gorrion azul, doméstico; Gran Duque; Gran Scops Grulla común, Blanca, Canela, y de las alas negras; Gallo doméstico; Gallina común; Guacamaya, azul

(1) Poseemos una pequeña colección de estos hermosos pájaros disecados con grande habilidad por nuestro amigo citado D. Bruno García ó igualmente tenemos un pequeño arbolito lleno de diversos pájaros moscas reyesuelos y otras avecillas de rico plumaje.

y de cabeza roja; Ganga, Halcón blanco, Peregrino ó de paso, Esmerijón, montaraz, Crecerela, Crecereleta, de los pichones, y Ceniciento; Halconcillo cola bermeja; Jácana común, Broncedo ó Gallito, y nuca blanca; Lechuza común Acadiana, Lechucita Machuelo ordinario y aullador; Mastin pescador, triste y pequeño; Mirlo, Mirlo negro; Madrugador; Moscareta Robín, Mulato; Oropéndola, Aceituna, y Canario; Picotero de los cedros, Pájaros moscas: Amatista, Ahumado, Avoceta Barba azul, Corino, Jacobino, Patagón, Petimetre, pequeño rubí, modesto, orejas color celeste, de remeras, de forma de hoz Rubí, Cabeza gris, negro medio luto, verde, totalmente verde, verde y blanco, vientre blanco, verde y azul, esmeralda, Esmeralda y azul, Canelo y zafiro; Palomas: Pichón, Aulladora, corbata negra, Huilota de las selvas, Torcaz, Yaz; Para azul, Montañez; Patos ó ánades: Boca gande, boca grande de collar, Charro Chalcuan, de capote, de Cuchara de Otoño, Golondrino, Pichiche, real, Triguero Chifirio y galan; Pabo real traído de Europa, Pabo comun y Silvestre, Pelícano comun, Perdíz; Perico, perico-cotorra, Picaza silvestre y cenicienta; Pinzón chirinita y de montaña; Pito real; Polla de agua; pluvial salpicado; Primavera; Quebranta hueso; Rascon acuático, Gallinulo, tachonado, y gris; Rey de los papamoscas; Reyezuelo y de casquete; Salta Pared; Scops pequeño; Simponcha; Tántalo blanco lactea y dorado; Tejedor; Tordo co-

mún y mayor; Peto amarillo; Tildio; Tórtola aulladora; conga y vaquera; Troglodita; Tropicomún y comendador; Urracas: azul celeste, y de moño; Urraquilla; Ibis plomizo y de pico blanco; Zancudo común, cola negra y cola blanca; Zenzontle; Zopilote común, y Aura; Zunacaya.

REPTILES

Quelonios.—Tortugas comunes abundan en las lagunas y ciénegas.

Saurios.—Lagartos que habitan en las casas de piedra y en los campos; en unas y otros hay gran variedad; en el Potrero de Herrera, municipio de Tingüindín, que es muy cálido, hay iguanas y unos lagartos de la misma familia, que vulgarmente se nombran escorpiones á los que se les atribuye una picadura mortal.

Ofidices ó serpientes.—Víboras de cascabel y sin él, abundan en los terrenos cenagosos y en los cerros; coralillas hay pocas; abundan las culebras y los alicantes que son inofensivos.

Anfibios.—Ranas y sapos hay también en abundancia. Peces: hay muchísimos en los lagos y lagunas, y pocos en los ríos por la precipitación de sus corrientes; se encuentra bagre, blanco, mojarra, popocha, boquinete ó chuime, sardina, charal y poca anguila.

Acéfalos.—Ostras de agua dulce abundan

en el lago de Chapala, y da lástima que no se sepa hacer uso de tan buen alimento.

Insectos.—Caleopteros: Carabos vulgarmente llamados pinacates, los hay de varias especies; luciérnagas ó alumbradores, se encuentran solamente en la estación de las lluvias; escarabajos (mayates,) peloteros, abejorros ó mayates comunes, chicotanas, vaquitas de San Antonio y cantáridas.

Ortópteros.—Salta-montes ó chochos, hay pocos, langosta solamente de paso se ha conocido; (1) hay tijeritas ó tijerillas, grillos, cucarachas silvestres y domésticas, aunque muy pocas.

Neurópteros.—Caballitos del diablo, hormigas y hormigas arrieras ó chancharras que causan grandes males á las plantas de los jardines.

Himenópteros.—Abejas y Abispa comunes y Abejas de panal.

Emipteros.—Cigarras abundan al principio de las lluvias; chinches de compostela; cochinitas de humedad; chinches comunes y trompudas, aunque éstas muy raras, siendo su picadura sumamente molesta.

Lepidópteros.—Mariposas, hay una gran variedad, siendo una de las más hermosas

(1) En Marzo del año de 1808 fué la primera invasión que la langosta hizo á este Distrito, repitiéndose en los años de 1856 y 1887, sin que en realidad hayan ocasionado grandes perjuicios en las sementeras, tal vez por su poca permanencia, debido á la persecución activa que se desplegó contra ella, y á la gran cantidad de pájaros que se la comía.

las que sus larvas se alimentan de la planta nombrada Pasionaria.

Dipteros.—Moscas en abundancia, desapareciendo casi por completo en el Invierno; mosquitos también abundan en la estación de lluvias, y aun hay en pequeña cantidad en los bosques el llamado gegén, propio de las temperaturas cálidas; el tábano abunda en las orillas de las lagunas y ciénegas.

Apteros.—Pulgas abundan cuando hay humedad; lepisinas ó brocas que destruyen los libros y papeles hay aunque en pequeña cantidad.

Aracnidos.—Arañas comunes ó hiladoras, tarántulas que hay en los campos siendo estas más grandes que las de las casas; escorpiones ó alacránés abundan, aunque su picadura no es temible; garrapatas que crían los ganados.

Crutáceos.—Cangrejos los hay en las aguas estancadas y en las lagunas, lo mismo que la langosta de agua dulce.

Anelidas.—Lombrices ó gusanos de tierra y sanguijuelas abundan en algunos manantiales.

REINO VEGETAL

A nuestro bondadoso amigo el Sr. D. Crescencio García debemos los datos que sobre tan interesante materia vamos á dar á conocer, sin poner á las plantas los nombres que les da la ciencia para no extendernos demasiado. En las regiones de este Distrito por

la variedad de sus climas, ocasionada sin duda por lo accidentado de los terrenos, se crían las plantas más útiles para las artes, para la industria y la medicina.

Maderas de construcción.—Encino blanco, Colorado, Prieto y Roble; Tepehuaje, Palo fierro, Mesquite. Guamuchil ó Pinzán, Pino blanco, Común y Real, Fresno, Sauce blanco y colorado, Palo jiote, Chúrene, Haya, Cabo de hacha, Copal común y chino y Huele de noche.

Maderas para la ebanistería.—Caoba, Palo zopilote, Granadillo, Rabel ó Hinchahuevo, Granadillo, Guayabillo, Guásima, Nogal, Cacaloxochil, Palo dulce, Tescalama y Lentisco.

Plantas fructíferas.—Aguacate, Chirimoyo, Guayabo. Tejocote, Capulín ó Cerezo, Moral, Durazno, Ciruelo. Zapote blanco y prieto, Plátano guineo, Domínico y Largo, Naranja, Bisnaga, Granada, Pitahayo, Nopal de muchas especies, Parra, Higo, Sandía y Granadita de China.

Plantas alimenticias.—Maiz, Frijol varias especies, Garbanzo, Lenteja, Chile varias clases, Chayote, Camote, Camote del cerro, Café, Gitomate, Tomate, Calabaza varias clases, Papa y Jícama.

Plantas filamentosas.—Lino cultivado, Malva silvestre, Marihuana, Algodón de árbol, Sicuito y Pochote.

Plantas oleáceas.—Cacahuete, Linaza, Hi-

guerilla, Chicalote, Ayoyote y Rábano silvestre.

Plantas feculentas.—Camote común, Raíz de chayote, Papa, Cacomite, Mag-uey y Carámica.

Plantas curtientes.—Timbe, Tepame, Uña de gato, Guamuchil, Corteza de encino, de Sauce y de Cerezo, Sierrilla ó Sensitiva y Taray.

Plantas florales.—Se encuentran en los huertos y jardines gran variedad de flores nacionales y exóticas, por ser muy amantes casi en la generalidad los habitantes de estos lugares, á la floricultura. En la estación de la Primavera lucen en los jardines la Adormidera china, de donde se puede extraer una especie de *goma opio*; Rosales, de muchas especies como Napoleón, Reina, Granadina, Musgo, Hermosa, Primavera, Claveles de varios colores, Alelí, Camelia, Hortencia, Geranio de muchas clases, Begonias, Azucena, Nardo de muchos, Tulipán, Josefina, tres clases de Espuelas de caballero, Palma gladiola, Dalias de diversos colores, Azalea, Buquem-bilia, Magnolia, Gardenia y otras muchas flores de mérito.

En la estación pluvial aparecen en los campos infinidad de flores de variados y múltiples colores, como la Campánula, Tempranilla, la flor de San Juan, la Maravilla, que hay de muchas variedades, Girazol morado, Zempoal-zochil, Cinco llagas, Yerba del Angel, Flor de San Francisco, de San Nicolás y otras mu-

chas, que seria largo ennumerar, que cuando aparece el Invierno paulatinamente va aniquilando.

PLANTAS MEDICINALES.

Muchas de las plantas que se pueden utilizar para la curación de las enfermedades se crián abastecidamente en el Distrito; entre las que se encuentran narcóticos como el To-loache ó tornaloco. (*Daturo Stramonium*), (1) que es mas activo que la belladona, la cual en muchas boticas es sustituida con el Stramonio; el Tomatillo espinoso ó Sosa (*Solanum faustosos*) cuya acción fisiológica sobre el organismo, se asemeja á la del Be-leño; el Zapotillo que envenena al ganado vacuno cuando lo come, produciéndole gran dilatación en las pupilas, cuya propiedad midriática es idéntica á la de la Belladona, pero en mas actividad; esa planta cuando fuere bien estudiada y ensayada, podrá sin duda prestar importantes servicios á la terapéutica. El Floripondio (*Datura arborea*) cuya grande flor sobresale en los jardines exhalando un suave aroma, es un narcótico aunque menos activo que el beleño: la Marihuana (*Canabis sativa*) que produce el hachick que usan para embriagarse muchos de los habitantes de la India; extraen la resina de la planta por medio de incisiones practicadas sobre el tallo. Entre la gente del pueblo y par-

(1) Nos ha parecido conveniente no omitir á las plantas medicinales los nombres que les dá la ciencia.

ticularmente los presos acostumbran fumar en cigarros las hojas de marihuana que producen una especie de embriaguez particular acompañada de sensaciones voluptuosas, en que se ve lo que no existe y se juzga de diferente modo lo que ha sido; sin embargo, se observa que bajo su influencia hay más propensión á las ideas alegres, siendo uno de los efectos más notables y constantes el de provocar rizotadas que duran todo el tiempo en que se está sometido á la acción del agente narcótico.

En la clase de las plantas narcóticas emolientes se cria con exorbitancia la Yerbamora (*Salanum nigre*): el Jaltomate ó Pizecua de los tarascos (*Atropa pitzecua*) y la Lechuga.

Entre los narcóticos acres, se produce el Rosa laurel (*Nerium Olardier*); la Espuela de caballero (*Delphinium Ajaris*); el Chicalote (*Argemona mexicana*); la Cicuta de tres variedades que son *el Conium maculatum*, *Conium minoris*, y *el Conium piulosos*; las semillas de esta variedad, producen con actividad los efectos narcóticos y son un buen resolutive en las enfermedades de la garganta. Se cria y se cultiva la Cebadilla (*Veratrum cebadilla*) á cuyo alcoloide se le da el nombre de *Veratrina*, y que es muy usada en medicina.

Entre los vegetales emolientes, se producen la Malva común, la malva *vitifolia*; el Huinare (*Sida abertillón*); el monacillo (*Hibicus pentocarcus*); la goma de mezquite

(*Enga circinales*); el Gordolobo; el Nopal de que hay muchas especies.

Frutas refrescantes ó atemperantes, se producen las Naranjas, Limones (*Litrous aurantium*) (*Litrus limones*); la Zorzamora (*Rubas fructicosas*); los Membrillos (*Pyrus cidonia*); los Timbirichis (*Bromelia pinguis*), las Pitahayas (*Cactus angolusos*.) etc.

Medicinas tónicas, tenemos el sauce (*Salix albu et salix rubra*); el Fresno (*Fraxinus exelcior*); que puede sustituir á la *cuacia*; el Cardosanto (*Cardos benedicto*); la Flor de la Huachácata (*Buoguia Stans*); y la Escoba amargosa (*Milleria milenrama*.)

En los vegetales purgantes se producen la Calabacilla de coyote (*Momordica claterium*); la Higuierilla (*Ricinus comunis*) la raíz de la Begonia (*Begonia Calmiciana*), la raíz del Michoacán (*Convolvulus mechoacán*); y otras de la misma familia, como son la purga de Jalapa (*convolvulus purga*) y de la que hay dos clases, colorada y negra, lo mismo que otra convolvulacia pequeña, que se extiende en el suelo y que llaman Quiebraplatos, y nosotros la hemos bautizado con el nombre de (*Convolvules Spatata*.) Hay otra planta con que se purgan las gentes del campo que es un drástico activo, que pertenece á la familia de las *Euforviaceas* y se llama Linacilla y nosotros le hemos puesto el nombre de (*Euphorbia lisifolia*), á la misma familia pertenece la Candelilla (*Euphorbia Spatata*.)

De vegetales que obran como diuréticos,

se produce el pulque de dos clases de maguey como la raíz del nucino, que muchas veces se usa en lugar de la zarzaparrilla como coadyuvante en el tratamiento de la sífilis; la raíz y aun toda la planta de la yerba del sapo (*Eryngium campestre*;) la raíz del Matón, que también es de la misma familia (*Eryngium agaveforme*;) y que obra además sobre el corazón como sedante de este órgano, puesto que por la experiencia hemos visto que en nada cede en sus propiedades á éste, respecto á la *Digital*, ni al *Estrafantus*: la Betónica que es otra planta muy diurética (*Paronichia Stans*) y que aun en las fiebres graves ha prestado en la medicina vulgar excelentes servicios, lo mismo que los presta, ya á título de diurético ó ya á título de febrífugo; el *Tianguis pepetla* (*Illecebrum paronichya*) de la misma familia.

Entre las plantas que obran como sudoríficos, se cria la Zarzaparrilla (*Smilar asper*); la Cocolmea (*Smilar secído cluria*); la raíz del carrizo (*Arundo fragmites*); el Taraxaco ó Cerraja (*Taraxaco deimtiellon*); la Calaguala (*Polipodium vulgare*) y la Espinosilla (*Huitria coceinea*.)

De las plantas que obran como *Estornutatorios*, el Venenillo (*Asdepia lineares*;) la raíz del Inmortal (*etoclepiá tuberosa*;) la Rosilla (*Hellenium mexicanum*), y la raíz de la Lobelia (*Lobelia laxiflora*).

Como plantas *Revulsivas* se crian la Jiricua ó yerba del Alacrán (*Plúmbago urens*), que

obra no solamente como vejigatorio, sino hasta como escarótico; la Ortiga mayor (*Hidrolea urens*;) la menor de la sierra (*Urtica minor*), el Chupire, cuya leche obra como el colodión cantaridado (*Euphorbia urens*), la flor denominada Cinco llagas (*Tagetes quinquevulnur*) y la Dominguilla (*Urtica dioca*).

Entre los vegetales *Astringentes*, se producen la Ciruelilla (*Bunchosia sessilifolia*), la Sensitiva ó Sierrilla (*Mimosa sensitiva*;) la Encina (*Quercus rubra*;) y el Nogal (*Inglans cineria*).

Plantas *Espectorantes* se crian varias especies de Líquenes sobre algunos árboles y sobre las rocas, de los cuales es preferible este último; el Hisopo ó yerba de la Gallina (*Hisopus officinales*), la Lobelia roja (*Lobelia laxiflora*); en fin, hay algunas plantas con que se puede suplir ventajosamente el Té de China, y son el Té limón (*Andropogon citratus*;) el Té de milpa (*Bidens tetragona*), el Té de huerto (*Mentha citrodora*;) y sobre todo el Té nurite (*Salvia Toribiana*) que tan especialmente obra como tónico del sistema nervioso, lo mismo que el Cocaté michoacano (*Eryctrocilus michoacanensis*) descubierto, según parece, por el expresado Señor García.

REINO MINERAL.

El aspecto que presentan ciertos montes de este Distrito, como el de Santa María de las Minas, todos los de la hacienda de la Magdalena y otros, se ve que deben contener filones metalíferos, y aun á la simple vista se