Varias especies de plátanos [*Musa*] que así como los tules [*Cyperus*] ofrecen sus fibras blancas, finas y abundantes.

Entre las Malváceas existe en estado silvestre el Huinar ó Alacle de Morelos [*Sida romboidea*] de largos y blondos filamentos. Otras especies de Huinar, como la *Malva scoparia*, de Michoacan, llamada Popotalagua ó Apilzapatli, y el *Malvabiscus arboreus*, la Mazahual [*Hibiscus tiliaceus*], abundante en el litoral del Golfo.

En la familia de las Urticáceas se encuentran la *Urtica dioica*, de corteza textil como la del cáñamo, el chichicaxtle del Estado de Morelos que parece ser una especie de *Bœhmeria* que produce buenos filamentos. El *ramié* [*Urtica Bœhmaria*] se cultiva y se desarrolla admirablemente en varios lugares de la República, y principalmente en los Estados de Puebla y San Luis Potosí.

Diversas bromeliáceas, como la Bromelia de Tehuantepec; los Pastles ó Henos [*Tillandsia*]; las Izotes [*Yucas*] de las Liliáceas.

Numerosas especies de Palmeras suministran asimismo buenas fibras de que puede sacar provecho la industria.

Otras plantas de diversas familias producen excelentes filamentos; tales son: algodon de las biznagas [*Mamillaria*]; las cácteas, entre las cuales se cuenta el órgano [*Cactus cereus*] que da filamentos largos y sedosos; el Pochote [*Eriodendron anfractuossum*], cuyas semillas están envueltas en filamentos finos como el algodon; el cuaulahua [*Heliocarpus americanus*], de los Estados de Morelos y Puebla. En el territorio de la Baja California. entre los 27° y 31° de latitud N., se

produce una especie de cactus que produce filamentos con los cuales se fabrica excelente papel: conócese con el nombre de *cirio*.

Además de las plantas mencionadas y de otras muchas que se producen en la República, que pueden utilizarse en la fabricacion de telas, papel y otros ramos industriales, deben mencionarse, por su aplicacion á los mismos usos, el algodon que se cultiva y da buenos rendimientos en las costas y los terrenos de Chihuahua, Durango y Coahuila, y la morera que se encuentra en muchos lugares del país, no escaseando la de China. Los ensayos hechos en Veracruz, Oaxaca, Michoacan y en otros Estados, respecto de la cría de gusanos, filatura y tejidos de seda, han producido los mejores resultados.

Los principales productos anuales de la agricultura son los que constan á continuacion:

	Valor en pesos fuertes.	Principales Estados productores.
Algodon	$ 10.857,000	Coahuila, Durango, Chihuahua, Veracruz, Colima, Jalisco, Guerrero, Michoacan, Oaxaca, Sonora, Tamaulipas, Nuevo Leon, Hidalgo.
Arroz	1.246,000	Veracruz, Colima, Morelia, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Tampico, Sonora, Yucatan.
Añil	372,910	Oaxaca, Chiapas, Guerrero, Veracruz, Sonora, Colima.
Cacao	1.135,360	Tabasco, Chiapas, Oaxaca, Veracruz.
Café	3.200,000	Veracruz, Oaxaca, Morelia, Michoacan, Colima, Chiapas.
Tabaco	2.500,000	Veracruz, Tabasco, Campeche, Yucatan, Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Jalisco, Sinaloa, Colima.
Grana	111,910	
Vainilla	900,000	Veracruz, Oaxaca, Tampico, Tabasco, Guerrero, Michoacan, Jalisco y Colima.

	Valor en pesos fuertes.	Principales Estados productores.
Zarzaparrilla.....	200,000	Veracruz.
Henequen.....	3.718,750	Yucatan y Campeche.
Ixtle.....	700,000	
Caña de azúcar.....	8.735,000	Morelos, Veracruz, Puebla, Oaxaca y Yucatan principalmente.
Productos de los artículos especiales.	33.676,930	
Maíz.....	110.000,000	En todo el país.
Frijol.....	8.000,000	
Garbanzo.....	450,000	
Arvejon.....	500,000	
Anís.....	105,000	
Cebada.....	4.500,000	
Trigo.....	18.000,000	
Ajonjolí.....	200,000	
Chile.....	450,000	
Haba.....	500,000	
Lenteja.....	100,000	
Patata.....	600,000	
	147.455,000	
Total.....	$ 181.131,930	

En estos datos no constan otros ramos que, como los diversos productos del maguey, son de la mayor importancia. Dichos datos, extraoficiales en su mayor parte, no llenan del todo las condiciones de exactitud que son necesarias, y sólo se expresan para dar término con ellos á la importante seccion de las producciones agrícolas. El Gobierno trata actualmente de subsanar todos los defectos de que adolece nuestra naciente estadística, dictando las disposiciones más eficaces y conducentes al objeto.

Colonias.

La ley de colonizacion autoriza al Gobierno para que haga ésta efectiva por su accion directa ó por me-

dio de contratos con empresas particulares, otorgando á los colonos franquicias y exenciones, tales como las de proporcionarles, en venta á bajo precio y largo plazo, en abonos anuales, enterando el primero á los dos años de cstablecidos, una extension determinada de terreno para cultivo y para casa; exencion, por diez años, del servicio militar y de toda clase de contribuciones, ménos las municipales; exencion igualmente de todo género de derechos de importacion é interiores á los víveres, instrumentos de labranza, herramientas, enseres, materiales de construccion para habitaciones, muebles de uso, animales de trabajo, de cría ó de raza, con destino á las colonias, y exencion tambien, personal é intrasmisible, de los derechos de exportacion á los frutos que cosechen; premios y proteccion especial por la introduccion de un nuevo cultivo ó industria.

Igualmente autoriza la ley al Gobierno para otorgar á los colonos la naturalizacion mexicana y la ciudadanía, en su caso, á los naturalizados, y para hacerles suplementos para gastos de trasporte y subsistencia y para útiles de labranza y materiales de construccion de sus habitaciones.

Deseoso el Gobierno de atraer al territorio mexicano la inmigracion extranjera, ha probado el establecimiento de algunas colonias, contratando, al efecto, en virtud de su autorizacion, el trasporte de los colonos, y otorgando á éstos las franquicias y suplementos expresados; pero tratando, despues de este ensayo, de atraer en mayor escala dicha inmigracion, sin los dispendiosos gastos de los suplementos á un gran número de inmigrantes, se ha decidido á proteger á aquella, procurando á los colonos el trasporte desde el puerto de su embarque hasta el de su desembarque y arribo

al lugar de la colonia, dándoles terrenos, de extension determinada, en venta, á bajo precio y pagadero á plazo largo, y haciendo efectivas todas las garantías, exenciones y prerogativas que las leyes liberales del país les conceden.

En los diferentes terrenos de México, particularmente en los de los Estados fronterizos y en los de los litorales de ambos mares, el colono inteligente y laborioso puede encontrar suficientes elementos para su bienestar y prosperidad.

En Chihuahua, Sonora, Coahuila y Tamaulipas existen grandes extensiones de terrenos, de gran fertilidad, sin escasear, como en los Estados interiores de la Mesa Central, el agua tan indispensable para la vida como para las labores del campo. En las vertientes de las cordilleras los terrenos son extraordinariamente feraces, con abundancia de agua y un clima templado y sano, ofreciendo con estos elementos un gran porvenir á la colonizacion; explotándose sus ricos frutos tropicales, sin los inconvenientes que presentan las comarcas próximas á las costas, por las enfermedades endémicas que en ellas se padecen y atacan particularmente á los individuos no aclimatados: sin embargo, la subsistencia, por muchos años, y la prosperidad de la colonia francesa de Jicaltepec á orillas del rio de Nautla, nos demuestran que hasta la zona cálida es colonizable, cuando los que en ella se establecen tienen una vida morigerada, Además, la colonizacion de los ricos terrenos de las costas puede ser de grandes resultados, si se lleva á cabo con individuos que, como los Canarios, proceden de lugares que poseen un clima más ó ménos ardiente, más ó ménos análogo al de nuestras regiones marítimas.

En el interior del país, los terrenos colonizables son escasos, por la falta de agua, y los que existen con buenas condiciones pertenecen á particulares, en tanto que en las otras zonas hay terrenos baldíos cuya propiedad puede obtenerse en virtud de una ley especial sobre la materia ó de la general de colonizacion. Por la primera, todo habitante de la República puede adquirir por denuncio y sin perjuicio de tercero, hasta 2,500 hectaras de terreno, con la única restriccion, respecto de los naturales de las naciones limítrofes y de los naturalizados en ellas, de no poder ejercer ese derecho en los Estados fronterizos. Por la segunda de las leyes expresadas, todo el que esté autorizado por el Gobierno para habilitar, con objeto de la colonizacion, un terreno baldío, con los requisitos de medicion, deslinde y descripcion, obtiene en propiedad la tercera parte del terreno deslindado.

La Secretaría de Fomento publica cada dos años la tarifa de precios para la enajenacion de los terrenos baldíos.

Las colonias europeas que se han establecido en el territorio de la República, son las siguientes:

La primera y la más antigua, de franceses, en Jicaltepec, del Estado de Veracruz, cerca del puerto de Nautla, zona cálida. La vainilla, de clase inmejorable, constituye la principal riqueza de la colonia. Otros europeos, en su mayor parte italianos, se han avecindado, dedicándose preferentemente al mismo cultivo. Número de colonos.....	700

Dicha colonia se ha extendido á 5 ó 6 leguas en las márgenes del rio del Palmar ó Nautla, dividida en tres grupos: Jicaltepec, San Rafael y Zopilote.

Los productos anuales de su agricultura son de alguna consideracion, como puede observarse por el siguiente estado:

A la vuelta.....	700

De la vuelta		700
2.000,000 vainillas, á $50 millar	$ 100,000	
10,000 arrobas tabaco	30,000	
4,000 quintales café, á $10	40,000	
2,000 bueyes, á $25	50,000	
10,000 fanegas maíz	20,000	
2,000 barriles aguardiente	20,000	
Productos diversos de 200 casas, á razon de $500 por casa y por año	100,000	
	$ 360,000	

La segunda, llamada "Manuel Gonzalez," en Huatusco, zona templada, de las más sanas, en Veracruz. Se halla compuesta de familias italianas, dedicadas al cultivo del café, caña de azúcar y tabaco..... 720

La tercera, "Porfirio Diaz," en Tlaltizapan, Estado de Morelos, zona cálida. Los colonos italianos y mexicanos se emplean en el cultivo de frutos tropicales, ascendiendo su número á..... 510

La cuarta, "Cárlos Pacheco," en Tlatlauquitepec, Estado de Puebla, zona cálida y sana. Los colonos italianos se dedican al mismo cultivo. Bajo la dependencia de la misma direccion de la colonia, se encuentran varias familias italianas en "Teteles," zona fria, cerca de la anterior, ocupadas en el cultivo de los cereales y del ramié, que se produce abundantemente y de clase superior..... 428

La quinta, "Fernandez Leal," en dos haciendas de tierra fria, Estado de Puebla, siendo los cereales, y principalmente el trigo, los artículos de preferente cultivo..... 506

La sexta, "Diez Gutierrez," en "Ojo de Leon," Estado de San Luis Potosí, clima templado y sano. Los géneros de cultivo son, con poca diferencia, los mismos de la colonia de Huatusco..... 410

TOTAL..... 3274

Monedas.

Al tratarse de colonias se ha creido oportuno, por convenir así á los inmigrantes, expresar la relacion de las monedas, pesos y medidas del país con las principales extranjeras.

PLATA.

La unidad de moneda de plata es el peso fuerte, equivalente á francos 5,43 (Francia); 4 chelines 8 peniques (Inglaterra); 4 marcos 88 phennigs (Alemania); liras 5,43 (Italia) y pesetas 5,43 (España).

El peso se divide en 100 centavos.

En dos tostones de 50 cs.

En cuatro pesetas de 25 cs.

En diez piezas de 10 cs.

En veinte piezas de 5 cs.

ORO.

Pieza de 20 pesos, equivalente á 102 francos (Francia); libras esterlinas, 4,043 (Inglaterra); marcos, 82,62 (Alemania); liras, 102 (Italia); doblones, 3,92 (España).

Pieza de 10 pesos.

Pieza de 5 pesos.

Pieza de 2 pesos 50 centavos.

Pieza de 1 peso.

Estas equivalencias se han obtenido tomando por base la cantidad de plata y oro puro que respectivamente tienen las monedas.

NIKEL.

Piezas de 1, de 2 y de 5 centavos (aplazada su circulacion).

Pesos y medidas.

Los adoptados en la República son los del sistema decimal frances.

	Medidas mexicanas.	Medidas métricas.
Lineales	1 vara mexicana	0^m838
	1 legua (5,000 varas)	4,190 metros.
Superficiales	1 vara cuadrada	$0^m702244$ mets. cuads.
	1 fanega	35,662 ,, ,,
	1 caballería de tierra	427,953 ,, ,,
	1 sitio de ganado mayor	17.556,100 ,, ,,
De capacidad	1 vara cúbica	0 588480472 mets. cub.
	1 carga para áridos	181 629775 litros.
	1 cuartillo para aceite	0 506162 ,,
De peso	1 libra	0 46024634 kilógramos.
	1 arroba	11 506159 ,,
	1 quintal	46 024634 ,,

Reino Animal.

(*Apéndice á la seccion anterior.*)

El reino animal, en el territorio mexicano, así como la vegetacion, se ve extensamente representado en todas las regiones, permitiéndome los interesantes trabajos de los naturalistas Herrera, Sanchez, Sumichrast y Dugés, dar una forma ordenada á la relacion de los principales individuos de la fauna mexicana, advirtiendo que la correspondencia de los nombres científicos de los animales aquí citados, consta por órden alfabético, al fin de esta parte.

MAMÍFEROS.

Orden 1º—*Primates.*—Monos de dos especies.

Orden 2º—*Quirópteros.*—Variedad numerosa de murciélagos y vampiros.

Orden 3º—*Insectívoros.*—Dos especies de *Soricidæ* del género Blarina Gray.

Orden 4º—*Carnívoros.*—Leon, Ocelotl, tigres, tigrillos, tamalayota, onzas ó leoncillos, lobos, coyotes, zorros, mapaches, tejones, cacomixtles, martucha ó mico de noche, el zonistac ó viejo de monte, onzas, comadrejas ó hurones, zorrillos ó perros de agua.

Orden 5º—*Sirenios.*—El Manatí.

Orden 6º—*Ungulados.*—Tapir, llamado tambien danta y anteburro; jabalíes, venados y temasates.

Orden 7º—*Roedores.*—Ardillas, ratas, ratones de numerosas especies, tuzas, huitztlacuatzin, quauhtusas, tepeizcuintle, conejos ó liebres.

Orden 8º—*Edentados.*—Armadillos y chupamiel.

Orden 9º—*Marsupiales.*—Tlacuatzin y ratontlacuatzin.

Los berrendos y bisontes recorren en manadas las llanuras del Norte de los Estados fronterizos, encontrándose, además, gamuzas y antílopes, castores, dantas y osos negros, pardos y rojos.

Las ballenas de aceite y esperma, la nutria y la foca ó lobo marino, se encuentran, las primeras en los mares occidentales de California, y las demas en el Golfo de Cortés.

En las sabanas y potreros de la Tierra Caliente, así como en los extensos agostaderos, particularmente de los Estados septentrionales de la República, la cría de ganados es de mucha consideracion, por la excelencia de los pastos y la calidad de los terrenos, predominando en los Estados fronterizos la cría de reses y caballos, y entre los 21º y 26º la de ovejas. Los caballos, de raza andaluza, son de mediana estatura, pero bien proporcionados, de mucha resistencia, vivos y fogosos, fomentándose, en algunas haciendas, la cría de caballos de otras razas excelentes. El ganado bovino regularmente se halla en las estancias, y sólo se separa el destinado para la agricultura y para el trasporte, constituyendo hoy un ramo importante del comercio interior y exterior. En el Estado de Morelos existe una raza particular de búfalos, llamados *Caravaos*, de mucha fortaleza. En toda la extension de la República la

cría de ganado, de lana, pelo y cerda, es muy general, dominando en los Estados de México y Jalisco, la de cerdos.

AVES.

Las aves se distinguen en la Tierra Caliente más por la hermosura de sus plumajes, que por sus cantos. Las guacamayas roja y verde, los tucanes, los pericos y cotorras, las chachalacas, el papan comun y el papan real vuelan en parvadas, atronando el aire con su gritería y reluciendo, principalmente las guacamayas, á la luz del sol, sus vistosos y esmaltados plumajes, al mismo tiempo que en la espesura de los bosques algunos cantos lastimeros denuncian la presencia de la tórtola y de la perdiz, contándose entre las más preciosas aves, del Estado de Chiapas, los bellos y verdes quetzales, de gracioso copete y airosa cola.

En el territorio de la República hay cuatro clases de buitres: águilas, alcones ó gavilanes, milanos y mochuelos de todos tamaños, siendo muy numerosa la clase de las gallináceas, como guajolotes ó pavo comun, faisanes, chachalacas perdices, codornices y cojolites ó penélopes.

Igualmente numerosas son las especies de cuervos, urracas, golondrinas, pájaros carpinteros, cuclillos, pitoreales y alciones, como el Martin pescador, enumerándose entre las aves cantoras el zenzontli, la primavera, el mirlo, el solitario, el mulato, el clarin de la selva, el gorrion, la calandria, el jilguero y otras muchas.

Los colibrís, preciosas avecillas esmaltadas de variados y vivos colores, constituyen una clase de las

más ricas y numerosas y el principal ornato de los huertos y jardines.

En las lagunas del interior y en número prodigioso se encuentran ánsares, apipizcas, patos, zarcetas, garzas, enumerándose entre éstas la garza real, gallinas de agua, grullas y chichicuilotes, así como otras aves que se esconden entre las espadañas de los lagos y en los lugares pantanosos, proporcionando una caza abundante y delicada: tales son los tildios, trigueros, agachonas, gallaretas y gangas; viéndose, por último, alzar el vuelo sobre las ondas del Océano, los pelícanos, las gaviotas y el Martin pescador.

REPTILES.

Las tortugas ó Quelonios se encuentran de varias especies en las costas de uno y otro mar, así como las pequeñas, llamadas de tierra, en el interior del país, en los pozos y estanques. Las tortugas de hermoso carey existen en los mares territoriales de Yucatan y California, así como muy cerca de las costas de Sinaloa.

Los cocodrilos abundan en ambos mares, y principalmente en los esteros y desembocadura de los rios, en cuyas márgenes se tienden para disfrutar del calor del sol, semejando troncos de árboles derribados, siendo muy peligrosa su presencia á los que confian en tal ilusion.

Los lagartos, iguanas y lagartijas son tambien numerosas, así como los ofidios, enumerándose boas de siete á ocho metros de largo y muchas especies de víboras, algunas de ellas venenosas, entre las cuales se cuentan la *nauyatl*, *mazacoatl*, *coralillo* y *víbora de cas-*

cabel, una de las más comunes, existiendo, además, las inofensivas *culebras de agua*, en los rios y acequias, y las *cencoatl*, mantenidas en algunos huertos y jardines para libertar á las plantas de algunos perjudiciales roedores. Conócense muchas culebras con los nombres de benda cuba, de sintas ó benda duska, sabaneras, llaneras, alicante, cantil, serrana; pichocuate, hocico de puerco; charquirilla, chirrionera, ceniza, bejuquilla, llamacoa, salamanquesa y otras, entre las que se cuentan algunas muy hermosas por sus vivos colores y reflejos metálicos, como la *leptophis mexicanus* y *la lep. diplotrapis*.

Existen, por último, camaleones de diversas especies.

BATRACIOS.

Entre los batracios se encuentran varias especies de sapos, ranas, ranillas y el Proteo mexicano llamado Ajolote ó Axolotl en México, y Achoque de agua en Pátzcuaro.

PECES.

Son extremadamente abundantes en las aguas territoriales, desde los más feroces, como el peje espada, tiburon, mantaraya, maroma, cornuda y tintorera, hasta los más inofensivos y delicados, como el pámpano, huauchinango, lebrancha, cazon, curbina, esmedrigal, pargo colorado, pargo mulato, y sargo en el Golfo de México, boca dulce, curiel, peje gallo, lenguado, salmon, botete, arenque, perico, puerco, caballo, barbero, codorniz, cabrilla de cinco clases, róbalo, roncador, palometa y palomita, dorado, curvina, mero,

volador, bonito y otros muchos en el Pacífico. Los peces de rio y lagos son igualmente abundantes, en el interior del país, siendo los principales, bagres, mojarras, truchas, boquinetes bocudos y sardinas. En los lagos como el de Chapala, pescado blanco, grande, cuchillo blanco, boquinete, cuevero, bagre, soguero, popocha, chasar, mojarras y otros.

INSECTOS.

Los insectos son tan variados como numerosos, los que, segun la expresion de Sartorius, corren, vuelan ó se arrastran, en la Tierra Caliente, y principalmente en los lugares en que la vegetacion es más exuberante: tales son los mosquitos, tábanos, gorgojos, hormigas, conchudas, pinolillo y otros muchos que mortifican al hombre. Esta plaga disminuye en las regiones templadas y desaparece en las frias. Entre los insectos llaman la atencion la *cochinilla* (coccus cacti) y la *abeja* (*appis mellifera*) por las materias excelentes que producen en provecho de la industria y del comercio. La primera se cria en Oaxaca y da un tinte rojo, aplicado en la industria, y de la segunda existen, en todo el país, numerosos colmenares que producen cantidades prodigiosas de miel y cera. Las mariposas, en todas las regiones, constituyen bellísimos enjambres, compitiendo por sus formas, su variedad y deliciosos colores con la numerosa familia de los troquilideos, ó sean los colibrís ó chupamirtos.

Entre la innumerable cantidad de insectos que ofrece al naturalista un campo rico de estudio, se encuentra el vastísimo órden de los coleópteros.

ARACNIDOS.

Arañas de varias especies así como escorpiones, siendo muy venenosos en las tierras cálidas, y principalmente en el Estado de Durango.

CRUSTÁCEOS Y MOLUSCOS.

Entre los crustáceos y moluscos abundan las langostas, jaivas, cangrejos, pulpos, camarones, concha perla y de abulon, de las que existen ricos criaderos en las costas de California, extendiéndose respecto de la primera, á las de Jalisco.

La existencia de moluscos fósiles en notable cantidad en el interior del país, favorece al geólogo para la clasificacion de los terrenos. En la obra sobre el Istmo de Tehuantepec, del mayor Barnard, se da por segura la existencia en esas costas de la *aplisia depilans*, segun se manifiesta en los siguientes términos: "Algunos naturalistas han creido fabulosa la existencia de este animal, por su rareza; pero no hay duda de que lo hay en las orillas del Pacífico; allí se encuentra en grandes partidas, en los puntos peñascosos, y lo emplean mucho los indios para una especie de hilo grueso llamado caracol, por el nombre local del animal. Al bajar las mareas, se le encuentra adherido á las rocas, de donde se recoge fácilmente, y soplando el caracol, el animal se encoge mucho y suelta un líquido acre, sumamente fétido, con que mojan las madejas de hilo, y lavándolas despues con agua y jabon quedan con un color permanente de púrpura." Segun el mismo autor este molusco de que se sirven los indios huaves es el

mismo llamado por los antiguos el *lepus marinus*, de que se extraia la afamada púrpura de Tiro.

Tan vasto es el campo que el territorio de la República ofrece, respecto de su fauna, que ya es imposible extenderse á más sin trasponer los límites convenientes á la presente obra.

Constan en seguida, por órden alfabético, la correspondencia de los nombres de los animales ya citados.

MAMÍFEROS.

Anteburro. Véase Tapir.

Ardilla. (Verac., Tehuant., Chiap.) *Sciurus variegatus.*

Ardilla. (Coatz.) *Sciurus hypopyrrhus.*

Ardilla. (Muy comun en Verac.) *S. Deppei.*

Ardilla de tierra. (Mesa Central). *Spermophilus mexicanus.*

Armadillo. (En toda la Rep.) *Tatusia novemcincta.*

Cacomistle. (Mesa Central.) *Bassaris astuta.*

Cacomistle de monte ó Mico de noche. (En los bosques.) *Bassaris monticola.*

Conejo. (En toda la Rep.) *Lepus sylvaticus.*

Conejo. (Veracruz). *Lepus aquaticus.*

Comadreja. (Mesa Central). *Mustela Brasiliensis.*

Coyote. (En los llanos de ambas costas.) *Canis latrans.*

Chupamiel. (Ambas costas.) *Myrmecophaga tetradactyla.*