

3º Brasil, con kilos.....	2.980,100
6º México, con idem.....	34,937

Pieles de chivo y de carnero.

Importacion total: 4.473,900 kilos. Valor, \$2.060,592.

Categoría en importancia.

1º Argentina, con kilos.....	1.728,800
2º Francia, con idem.....	679,300
3º Inglaterra, con idem.....	677,600
14º México, con idem.....	2,800

FRANCIA.

Cueros de res.

Importacion total: 39.070,932 kilos. Valor: \$13.284,116.

Categoría en importancia.

1º Brasil, con kilos.....	8.449,320
2º Uruguay, con idem.....	5.757,282
3º República Argentina, con idem.....	4.885,081
28º México, con idem.....	114,773

ESPAÑA.

Cueros.

Importacion total: 7.064,249 kilos. Valor: \$2.401,845.

Categoría en importancia.

1º República Argentina, con kilos.....	2.733,058
2º Francia, con idem.....	2.240,599
3º Uruguay, con idem.....	861,878
8º México, con idem.....	99,471

SEGUNDO GRUPO.

TEXTILES.

Henequen.—Esta fibra es la obtenida del maguey, conocido en lengua maya por *yax-ci*. El filamento es finísimo, más flexible que el cáñamo, no se endurece con la humedad ni se congela con el frío de las bajas temperaturas polares, y no requiere en su cultivo los cuidados que el lino y el cáñamo.

El cultivo y explotación del henequen cada día adquiere mayor importancia en Yucatan y Campeche, en cuyos Estados constituye actualmente el principal elemento de riqueza.

Las fincas productoras aumentan incesantemente su cultivo, y se ha despertado el espíritu de asociación para formar un núcleo que mantenga firmes ó en alza los precios de este artículo, cuando la demanda se reduzca por combinaciones de especuladores en el extranjero.

El siguiente cuadro manifiesta el número de fincas que cultivan en Yucatan el henequen, y la extensión superficial cultivada.

Fincas rústicas del Estado de Yucatan, en donde se produce el henequen.

PARTIDOS.	Fincas productoras de la fibra.	Mecates de henequen.*
Mérida	162	224,103
Acanceh.....	67	225,982
Hunucmá	219	118,910
Tixkokob.....	62	95,877
Maxcanú.....	39	81,468
Izamal.....	57	65,823
Motul.....	81	53,643
Ticul.....	34	48,280
Temax.....	38	41,700
Valladolid.....	31	18,768
A la vuelta	790	974,554

* Un mecate equivale á un cuadrado de 24 varas por lado, ó sea á una superficie de 576 varas cuadradas.

PARTIDOS.	Fincas productoras de la fibra.	Mecatos de henequen.
De la vuelta.....	790	974,554
Progreso	4	11,000
Tekax.....	11	10,875
Sotuta.....	10	5,671
Espita.....	3	375
Tizimin.....	4	350
Peto.....	1	80
Total.....	823	1,002,905

En la corriente de exportacion que México tiene ya establecida, ocupa quizá el primer lugar el henequen entre los productos agrícolas exportados.

En 1884 el producto de esta fibra se valorizó en \$ 4,000,000. Se necesitan de siete á ocho mil hojas para hacer una paca de henequen limpio que pese 400 libras, cuyo precio es de 4 á 6 centavos la libra en los mercados extranjeros, siendo el principal el de Nueva York.

La planta que produce el henequen da hasta un 5 p^s de fibra, y cada hectara produce de 1,500 á 1,800 libras de fibra.

Ramié.—Esta materia fibrosa puede superar al henequen en importancia y riqueza de produccion. El primer ensayo de cultivo del ramié se hizo en Teteles, del Distrito de Tlaltlauquitepec, en el Estado de Puebla, en donde existen terrenos á propósito para su crecimiento y para producir pingües cosechas de calidad superior.

Quizá el afán demostrado por la explotacion del ixtle, pita y henequen, ha hecho no tomar con la atencion debida el estudio práctico de aclimatacion del ramié en México.

En clima apropiado se calcula que el ramié puede producir cuatro á cinco mil libras por hectara, y se venderia de \$ 16 á \$ 30 quintal.

Segun este cálculo, se ve que el ramié es casi tres veces más productivo y valioso que el henequen.

Para formarse idea de la riqueza que constituye una gran explotacion de ramié, basta referir que en la India inglesa se organizó una Compañía con \$ 1,000,000, plantando 5,000 acres de terreno, ó sea sitio y un sexto de ganado mayor. El producto cosechado el primer año fué de 2,000 toneladas, que se vendieron á £100, reembolsándose desde la primera cosecha la Compañía del capital invertido. En el cuarto

año la cosecha fué de 8,000 toneladas, ó sea 6,000 más que en el primero, obteniéndose una fibra sedosa y mejor cotizada.

En nuestro país se hallan terrenos con buenas condiciones en los Estados de Puebla, Veracruz, Aguascalientes, San Luis Potosí y Michoacan, en donde vegeta perfectamente la planta.

Ixtle.—Se obtiene del meyolote del maguey manso, limitándose su aplicacion en la industria nacional á la fabricacion de cordeles, ayates, etc. Pero su verdadero porvenir está en la aplicacion á la fabricacion de papel, especialmente para empaques, por su tenacidad é impermeabilidad.

La produccion del ixtle es abundante en los Estados de Tamaulipas, Nuevo Leon, Veracruz, Oaxaca, Chiapas y Michoacan.

Lechuguilla.—Esta materia filamentosa se produce principalmente en Tamaulipas, Chihuahua, Coahuila, Hidalgo y Nuevo Leon.

Actualmente, y en pequeña escala, recibe aplicaciones en la confeccion de reatas, arpilleras, costales, etc. El beneficio obtenido podria triplicarse si se empleara la lechuguilla como elemento para la fabricacion de papel.

Maguey.—Numerosas son las variedades que se encuentran en el país, difiriendo por su altura, forma, color, variedad de sus hojas, productos que dan y regiones geográficas en donde se desarrollan.

El maguey *meco* tiene 2^m50 de altura, y no produce pulque. El maguey *cenizo* tiene 3 metros de altura, y produce mala aguamiel.

El maguey *blanco* da muy mala aguamiel, pero cargada de goma; tiene 1^m50 de altura. El maguey *ixtludo*, de 2 metros de altura, produce aguamiel de buena riqueza sacarina.

El maguey *mezcalero* y el maguey *verde*, que en un período de tres meses producen excelente mezcal, y que se desarrolla, sin cultivo alguno, en los Estados de San Luis Potosí, Zacatecas, Jalisco, Guanajuato, Michoacan, Oaxaca y Chiapas.

Por último, las dos variedades de maguey *manso*, llamada una maguey de cal, y la otra maguey *supremo*. Se cultiva en Hidalgo, Tlaxcala, Puebla, Querétaro y México.

En la mayor extension de la República el maguey se produce en el estado silvestre, y esto hace que no produzca los rendimientos de que es susceptible, perfeccionando los medios de obtenerlos.

En la parte principal del país, del maguey que se produce se explo-

ta con ganancia segura el pulque, y en pequeña escala y con menor provecho el mezcal.

Pero convenientemente explotado el maguey, como materia textil, no lo ha sido.

No sólo las variedades de maguey que poco ó nada producen, sino hasta las de maguey manso, despues de beneficiado, son susceptibles de constituir una riqueza con la explotacion de su fibra. El maguey, en cierto período de su crecimiento y cuando se halla en completa sazón, suministra una materia textil más ó ménos blanca, fina y suave, ó áspera y resistente, sedosa ó lanuginosa. Cada maguey produce un corte de 20 ó 25 pencas. Con 4,000 magueyes se colectan 100,000 pencas, que rinden 120 quintales de fibra, con valor de \$900, más la utilidad obtenida ántes en la extraccion del mezcal ó del pulque.

Así es que el maguey, productor actualmente con poco capital de una renta importante y perenne, puede llegar á tener en la industria aplicaciones más amplias que le coloquen en el rango que como riqueza nacional debe ocupar.

Organo.—Esta cáctea abunda de un modo notable en el país, y su explotacion, más que como planta fibrosa para tejidos, podria tener mejor aplicacion como elemento para la fabricacion de papel.

Lino.—Los ensayos hasta ahora hechos en Chihuahua, Tlaxcala, Chiapas y México para la aclimatacion del lino, han dado resultados bastante satisfactorios para asegurar que dicho cultivo será próspero. Pero no se cuenta con datos que puedan formar un juicio exacto respecto á su explotacion, mercantilmente considerada.

Algodon.—En la region del Golfo, la porcion más importante de la costa en terrenos propios para el cultivo del algodón, se halla en el Estado de Veracruz. Puede decirse que es el centro de fertilidad en aquella zona, en donde el algodón vegeta con todo vigor.

Los Cantones más productores de algodón, son: Cosamaloapan, que da 1.392,000 kilos; Tantoyuca, 1.152,000 kilos; Tuxpam, 1.200,000, y las Tuxtlas, 1.008,000 kilos. La produccion total en el Estado se estima por datos oficiales en 6 á 7.000,000 de kilos.

Tamaulipas, fértil tambien por excelencia, con especialidad en su parte Sur, ha producido buen algodón en épocas no muy remotas; pero por causas ignoradas, el cultivo ha ido decreciendo hasta ser nulo en los últimos años. Durante la guerra separatista de los Estados Uni-

dos, el Norte de Tamaulipas fué el centro de un comercio fabuloso en algodones, floreciendo entónces este ramo, é improvisándose fortunas respetables con este motivo. Existe, por lo tanto, un dato serio para juzgar que Tamaulipas es susceptible de constituir uno de los Estados principales productores del algodón.

La region del Pacífico es extensísima en terrenos á propósito para el cultivo algodónero, y se considera casi sin interrupcion en todo aquel litoral.

En el Estado de Sonora comenzó á cultivarse el algodón en terrenos del Distrito de Hermosillo, continuándose despues en los de Ures y Guaymas. La invasion de insectos hizo decaer dicho cultivo, concretándose hoy al Valle de Guaymas. El cuadro siguiente ministra los datos del algodón producido en aquella parte de Sonora, en los años de 1875 á 1883.

1875	Cultivadores	19,	producto	9,681	quintales.
1876	„	18,	„	10,745	„
1877	„	20,	„	4,941	„
1878	„	4,	„	1,816	„
1879	„	17,	„	6,284	„
1880	„	3,	„	2,518	„
1881	„	13,	„	4,052	„
1882	„	8,	„	1,734	„
1883	„	6,	„	5,350	„

En los terrenos comprendidos entre los rios Yaqui y Mayo se han obtenido regulares cosechas de algodón, en experimentos hechos meramente como ensayo; pero quizá por la falta de vias de comunicacion no se ha establecido el cultivo como especulacion.

En el Estado de Sinaloa, las márgenes del rio del Fuerte son feracísimas y sus tierras apropiadas al cultivo del algodón, con la ventaja de poderse aprovechar las aguas del rio, con ligeras obras hidráulicas. Los mejores terrenos están al Sur del Estado. La produccion en Sinaloa es de poca importancia, como se ve por el siguiente dato oficial del Estado.

Culiacan.....	500	arobas.
Mazatlan.....	1,569	„
A la vuelta.....	2,069	arobas.

De la vuelta.....	2,069	arobas.
Rosario.....	12,500	"
Concordia.....	625	"
Fuerte.....	500	"
Total.....	15,694	arobas.

La medida de tierra que generalmente se usa es la fanega, de 50,000 varas cuadradas, sobre la cual descansan los cálculos siguientes de costo y producción.

Barbecho y preparacion para el cultivo.....	\$ 125
Cosecha de 350 arobas.....	66
Total de gastos.....	\$ 191
Producto á \$1 arroba.....	350
Utilidad para el cultivador.....	\$ 159

A Tepic, por sus terrenos superiores en calidad, por su abundancia de agua y por su situacion, le está reservado un lugar, no sólo en los centros algodoneros, sino entre las regiones agricolas más importantes del país. Concretándose á lo que se refiere al algodón, puede asegurarse que la porcion de que se trata es una de las más adecuadas á este cultivo. Los terrenos del Valle de Santiago asombran por su feracidad; no es raro ver que en una fanega comun de sembradura se produzcan 300 ó más arobas de algodón, y esto con un sistema de cultivo imperfecto, para que se pudieran esperar buenos resultados.

La extension superficial que actualmente ocupa el cultivo del algodón en el Valle de Santiago, es próximamente de 400 fanegas; pero sin dificultad ninguna podria aumentarse á 2,000 fanegas.

El costo del trabajo de una fanega varía, así como el producto, con el sistema de cultivo que se haya seguido.

Por <i>coamiles</i> cuesta el trabajo.....	\$ 60
Se cosechan 200 arobas á \$1, son.....	200
Utilidad.....	\$ 140
Por arado cuesta el trabajo.....	\$ 80
Se cosechan 290 arobas, que á \$1 son.....	290
Utilidad.....	\$ 210

El producto de la cosecha en el Valle de Santiago se estima actualmente en 480,000 kilos. Perfeccionando y ampliando los cultivos, puede ascender la producción á 1,000,000 de kilos.

Lo expuesto con referencia á Tepic, puede considerarse extensivo á la parte que sigue inmediatamente despues en el Estado de Jalisco, distinguiéndose los terrenos de Zihuatlan, como superiores en clase para el cultivo del algodón.

Épocas ha habido en el Estado en que se han cosechado 1.120,000 kilos de algodón; pero en los últimos años ha venido disminuyendo la producción, al grado de que ahora sólo se cosechan 250,000 kilos.

El Estado de Michoacan, tan grande como es su zona algodonerá, no cosecha sino una cantidad insignificante, y que se valoriza en 30,000 arobas. Los terrenos más favorables para el cultivo se hallan en los Distritos de Huetamo, Ario, Apatzingan y Coalcoman.

Los terrenos que en todo el Estado pueden con éxito dedicarse al cultivo del algodón, se estiman por personas competentes y concedoras de la localidad en 75 sitios de ganado mayor.

La zona algodonedá de Guerrero es toda la comprendida en su costa, desde sus límites con Michoacan hasta Oaxaca.

El cultivo del algodón sólo se ha desarrollado en la Costa Grande, ó sea en los terrenos al Norte de Acapulco.

En los primeros tiempos que siguieron al establecimiento de fábricas de tejidos en la parte central de la República, Guerrero fué uno de los Estados que más demanda tuvieron de la materia prima. Pero las vias de comunicacion fueron favoreciendo á otras comarcas, y el Estado de Guerrero no pudo competir ya en precio con otros lugares de producción, por cuya causa vino su decadencia en el ramo algodonerá. Por hoy, la cosecha algodonerá en Guerrero se calcula en 400,000 arobas.

El Estado de Oaxaca es quizá el que se encuentra en mejores condiciones en lo relativo á terrenos algodoneros.

Los lugares que más se distinguen como productores de algodón, pertenecen á los Distritos de Jamiltepec, Pochutla, Tehuantepec, Juchitan y algo de Juquila; tambien los hay en Tuxtepec y Choapan. No han podido obtenerse datos para valorizar la producción en todo el Estado: Sólo se sabe que el Distrito de Jamiltepec tuvo últimamente una cosecha de 70,000 arobas.

El Estado de Oaxaca es esencialmente algodouero, y puede llegar á una prosperidad notable con el desarrollo del cultivo de que se trata. Tiene en su historia agrícola un hecho que habla muy alto en favor de sus condiciones climatéricas para el buen desarrollo del algodón. Hubo una época en que la pérdida completa de muchas plantas útiles se hizo extensiva al algodón en la mayor parte del país. Sólo en Oaxaca se conservó, de donde despues volvió á extenderse en todo el territorio, y hoy puede decirse que casi todo el algodón que poseemos es procedente de la semilla de Oaxaca.

Chiapas cuenta con algunos terrenos propios para el cultivo del algodón, que actualmente sólo se hace en una escala estrictamente precisa para cubrir las necesidades del pueblo indígena en aquella comarca.

Por los datos que recientemente han llegado, se sabe que la cosecha en Chiapas es de 15,000 arrobas.

Además de las regiones del Golfo y del Pacífico, hay otra region productora de algodón, á la que puede denominársele intermedia. Esta no es continua, como las anteriores, sino que la forman porciones más ó ménos grandes de los Estados de Chihuahua, Durango, Coahuila y Nuevo Leon. Comienzan los terrenos de principal produccion en Santa Rosalía y Rio Florido, al Sur de Chihuahua, hasta los Distritos de Viesca, Parras y Monclova en Coahuila, comprendiéndose en esa zona la parte Norte de Durango regada por el rio Nazas.

Por recientes datos oficiales se puede asegurar que, en los últimos años, la cosecha de algodón en Chihuahua no ha bajado de 1.120,000 kilos.

Los terrenos de la Laguna, enlamados por las crecientes del rio Nazas, y pertenecientes unos á Durango y otros á Coahuila, constituyen la fraccion más importante de la República en produccion algodouera.

No se conoce exactamente la cifra de algodón que se cosecha en esta última zona; sólo sí se sabe, por datos de la Secretaría de Fomento, que en las pertenencias de Durango la cosecha asciende á 4.500,000 kilos. En una Memoria de la Secretaría de Hacienda, se asigna á Coahuila una produccion de 2.470,000 kilos de algodón. En la misma Memoria se considera que Nuevo Leon es productor de 70,000 kilos de la fibra de que se viene tratando.

La primera fábrica de hilados y tejidos que se estableció en el país

fué por el año de 1831 ó 1832, con fondo del Banco de avío creado en 1830, con el objeto de proporcionar elementos para el trabajo á los industriales. Dicha fábrica se fundó en Puebla bajo el nombre de "La Constancia."

Actualmente hay en la República sobre cien fábricas de hilados y tejidos de lana y algodón, de las que 88 se dedican exclusivamente á trabajos de algodón, consumiendo 13.000,000 de kilos de dicha fibra.

El siguiente cuadro manifiesta la importancia de la produccion é industria algodouera en México.

Algodon cosechado, kilos.....	31.774,400
Fábricas de hilados y tejidos de algodón, sobre.....	88
Extension probable de terreno empleado, hectaras.....	50 á 60,000
Valor	\$ 8.400,000.
Husos	237,890
Telares	9,000
Operarios	11,000
Mantas, piezas.....	318,284
Hilaza, kilos.....	229,540
Estampados, piezas.....	22,880
Pábilo, kilos.....	35,360

Seda.—La introduccion en México del verdadero gusano de seda [*Bombix mori*], fué promovida por Hernan Cortés, quien en 1522 se dice "mandó traer de las Antillas cañas de azúcar, moreras para seda, sarmientos y otras muchas plantas."

Sucesivamente fué adquiriendo un desarrollo notable el cultivo de la seda en México, al grado que llamó la atencion de la Metrópoli. El aumento del tráfico con el Asia, el interes del comercio que hacia venir las telas de Manila, los fuertes derechos que el Gobierno colonial cobraba por una sola vez á la llegada de la Nao, y la política celosa de la misma Metrópoli, fueron los motivos que produjeron la ruina del cultivo de la seda en México.

Varios vireyes tuvieron la idea de establecer nuevamente la cría del gusano de seda, y muy especialmente el conde de Revillagigedo, quien á fines del siglo último presentó una Memoria oficial que comprendia cuanto tenia relacion con el asunto. No se sabe si las disposiciones que proponia fueron aceptadas ó rechazadas, pero lo cierto es que el

cultivo de la seda sólo siguió siendo mero pasatiempo de aficionados, sin tener importancia alguna su explotación.

No pasó mucho tiempo después de hecha la Independencia, sin que los gobernantes comenzaran á ocuparse de favorecer el cultivo de la seda en México. Los decretos de 8 de Octubre de 1823 y 1.º de Febrero de 1828, son testimonio de esta asercion, pues en ellos se concedía exención de todo impuesto, por diez años, á la seda cosechada en el país, y á los tejidos que con ella se hicieran. En esta vez como en otras sucesivas en que se promovió el impulso de tan importante ramo de producción, las tentativas fracasaron por la serie no interrumpida de revoluciones que se siguieron en la primera mitad del siglo que corremos.

Segun opina el Sr. Ángel Núñez Ortega en su interesante estudio sobre el cultivo de la seda, cuyo ramo fué en otro tiempo de mucha importancia, su fomento es de aquellos que sólo necesitan darles dirección para que vuelvan á florecer, pues examinados los elementos que para ello existen, se halla que son muy abundantes.

La morera se encuentra en la República en tal cantidad, que segun el Sr. Hipólito Chambon, sería bastante para la producción de 100,000 libras de seda: es decir, más del doble de la que México gasta en su consumo. El mismo señor asienta, que en Ixmiquilpan hay más de 10,000 plantas; en Tula, 27,000, y en un pueblo cercano á esta población 8,000: en Tetela de Ocampo también hay más de 10,000 plantas. En Zacatlan existe una cantidad bastante grande, y se encuentra igualmente dicha planta en Huauchinango, en Tepic, en la Sierra de Oaxaca, en Michoacan, Querétaro, Jalisco, San Luis Potosí y Veracruz.

Al iniciarse la era de actividad en todos los negocios en 1882, no podía escapar al movimiento progresista la industria sericícola; y en efecto, en Diciembre de aquel año, la Secretaría de Fomento iniciaba, ante el Congreso de la Union, las primeras medidas que creía apropiadas al fomento de tan útil y lucrativa industria.

Posteriormente la misma Secretaría hizo venir de Francia, la mejor semilla de Cevennes, que repartida en diversas localidades del país, ha producido satisfactorios resultados, que justifican la bondad del clima y lo excelente de los productos.

Los ensayos llevados á cabo corroboran los datos de nuestra histo-

ria, y confirman la idea del gran porvenir que á esta industria está reservado en la República.

El complemento del cultivo, que son la filatura y el consumo, se hallan garantizados fácilmente. Para lo primero, basta la protección del Gobierno traducida por exenciones de impuestos, durante un tiempo determinado, tanto interiores como de exportación; en la donación de tornos y aparatos especiales, y en la concesión de primas á quienes se distinguen en la producción y exportación por la calidad y cantidad de la seda elaborada.

Para lo segundo, se comprueba que el mercado de consumo para México, está abierto en los Estados Unidos, tan sólo con manifestar que en esta Nación se compran sedas extranjeras por sumas muy respetables, pues la seda que produce no es bastante á cubrir las precisas necesidades de sus fábricas y talleres.

El clima, la mano de obra económica, la abundancia de terrenos apropiados al plantío de moreras y un mercado próximo, son condiciones que concurren á la favorable explotación del cultivo de la seda en México, con poco sacrificio de la Nación.

Puede significarse la importancia actual de nuestra capacidad productora en fibras (henequen, lechuguilla, ixtle), consignando que, durante el año de 1883, se exportaron á los Estados Unidos, por valor de \$ 2,788,291; á Inglaterra, \$ 642,385; á Francia, \$ 202,460; á Alemania, \$ 189,337, y á España \$ 10,687, calculándose el peso en 31,938,240, kilos, ó sean \$ 3,833,160 en valor.

TERCER GRUPO.

TABACO Y CAFÉ.

La producción del tabaco en México, puede considerarse localizada en las zonas de ambas costas; pero incuestionablemente el cultivo se presta á mayor desarrollo en los Estados de Tamaulipas, Veracruz, Tabasco y Oaxaca, que cuentan con terrenos y elementos ya ensayados, y que prácticamente demuestran lo que debe esperarse en riqueza, ensanchando los cultivos para aumentar la exportación, hoy relativamente limitada.