

dinero por hectárea, como derecho á la exploración de los terrenos á donde lleven sus trabajos. Si esos trabajos dan el resultado apetecido, los exploradores pueden convertirse en explotadores, solicitando de la Secretaría de Fomento una patente, que el Departamento les concede previos estos dos requisitos: primero, que los depósitos que se descubran sean suficientes para producir cuando menos dos mil litros diarios de petróleo ó veinte mil de carburos gaseosos de hidrógeno, y segundo, que los interesados garanticen el cumplimiento de las obligaciones que contraen al recibir la patente con un depósito en bonos de la Deuda Pública. Una vez obtenida la patente, los concesionarios quedan autorizados á exportar libres de todo impuesto los productos que explotan, así como á importar sin ningún gravamen, por una sola vez, la maquinaria que necesitan para la explotación. Otras franquicias otorga todavía la expresada ley á los descubridores de petróleo ó carburo, entre ellas, la de que se impide que en torno de las fuentes que se descubran y hasta una distancia de cinco kilómetros, se perforen otros pozos, y la de que los concesionarios podrán adquirir á precio de la tarifa de terrenos baldíos hasta diez mil hectáreas alrededor del pozo de su propiedad.

En cambio de todas estas franquicias, las empresas quedan obligadas, entre otras cosas, á pagar anualmente á la Tesorería de la Federación el siete por ciento y á la del Estado en donde radique la explotación el tres por ciento sobre el importe total de los dividendos que se decreten á favor de los accionistas y de los fondos de previsión y de reserva que se acuerden sepa-

rar, en cuanto exceda del tanto por ciento que para su formación fija la ley respectiva.

Aprobada por el Congreso de la Unión la iniciativa de ley á que me he venido refiriendo, el Ejecutivo ha expedido permisos y celebrado contratos con empresas para la extracción de petróleo en distintas comarcas del país y me es satisfactorio anunciar que los trabajos preliminares de algunas de esas empresas han comenzado á dar los resultados más satisfactorios, puesto que han llegado á poner en descubierto varios yacimientos del precioso líquido.

Ultimamente se celebró un contrato con una casa extranjera que posee diversas fracciones de terreno en el Istmo de Tehuantepec, con el objeto de activar las explotaciones de petróleo, del que, según opinión de los peritos, existen vastos depósitos en aquella porción del territorio nacional.

Es indudable que el día en que la República cuente, al par que con un vasto sistema de instalaciones hidráulicas, con otro no menos importante de explotaciones petrolíferas, dispondrá de elementos suficientes para figurar dignamente al lado de los primeros países industriales del mundo.

Han seguido celebrándose contratos para el establecimiento de industrias nuevas, que el Ejecutivo se ha esforzado en fomentar, mediante un sistema de prudentes concesiones, que sin causar perjuicios á los intereses generales, constituyen un provechoso estímulo en favor de dichas empresas.

Entre esos contratos, uno de los más importantes es el que se ha subscripto con una respetable compañía

para la edificación y explotación de fábricas de dinamita y explosivos, productos de gran consumo nacional, que hasta ahora ha estado cubriendo el extranjero. Según los términos del contrato, las fábricas deben tener una capacidad suficiente para satisfacer las demandas de las industrias que en la actualidad reclaman en la República el uso de los explosivos. La empresa tiene ya muy adelantados sus trabajos, como lo prueba el hecho de que la primera de esas fábricas, establecida en Gómez Palacio (Estado de Durango), se encuentra ya funcionando desde el 30 de Julio del presente año.

En virtud de otro contrato, se instaló en Frontera, (Estado de Tabasco,) un astillero para la construcción de embarcaciones destinadas al tráfico fluvial, y hasta ahora se han botado al agua tres buques perfectamente acondicionados para los expresados fines. Merecen también citarse las concesiones otorgadas para la fabricación de acero por el procedimiento de Bessemer, para la construcción de vagones para ferrocarriles y para la explotación de piedra litográfica

Las industrias que de tiempo atrás se encontraban establecidas en el país, ofrecen cada día testimonios más irrecusables de su prosperidad y desenvolvimiento.

Ocupa un lugar muy importante entre esas industrias la de hilados y tejidos de algodón, cuyos progresos, debidos á causas que han sido ya expuestas en diversidad de ocasiones, la colocan á igual altura que las más avanzadas de sus similares en los demás países. Vencido el malestar que se dejó sentir en las postrimerías del anterior período y de que dí cuenta en el In-

forme relativo, la fabricación de hilados y tejidos de algodón constituye hoy uno de los ramos industriales más viables y florecientes de la República.

Basta recoger las cifras que presenta la estadística para penetrarse de su gradual avance.

En efecto, al terminar el año fiscal de 1898-1899, el número de fábricas existentes en la República, era de 118, con 469,547 husos y 14,044 telares. Al finalizar el de 1902-903, el número de fábricas se había elevado á 139 con 632,601 husos y 20,271 telares.

El progreso de esta industria se aprecia, sin embargo, más claramente, por el aumento de la maquinaria con que se ha estado dotando, tanto á las antiguas como á las nuevas instalaciones. Las cifras son á este respecto muy reveladoras, como puede verse:

	HUSOS.		TELARES.	
	Antiguos.	Modernos.	Antiguos.	Modernos.
1899-1900	273,219	315,225	8,427	9,842
1900-1901	188,364	408,542	6,987	11,746
1901-1902	162,359	433,369	5,647	12,575
1902-1903	85,516	547,085	3,333	16,938

Desde luego se percibe la substitución del antiguo material por el moderno, que ha colocado á las fábricas en condiciones de realizar un trabajo más perfecto y á un menor costo, elementos de suma importancia en la evolución industrial del país.

Agregaré que la industria de hilados y tejidos produjo en el año fiscal de 1902-1903, 11,587,105 piezas tejidas ó estampadas y 2,146,289 kilogramos de hilaza, habiendo consumido 27,512,012 kilogramos de algodón

un importante decreto de reformas á la legislación sobre patentes de invención y marcas de fábrica. Por esta ley se han reducido los derechos que causa al Erario la propiedad industrial, al par que se han expeditado los diversos trámites para adquirirla y garantizarla, circunstancia que sin duda alguna determinará un mayor movimiento en este ramo.

Para facilitar el cumplimiento de la nueva legislación, ha quedado establecida, desde el 1º de Julio de 1903, y en virtud de una disposición anterior, la Oficina de Patentes de Marcas, encargada de los diversos negocios que se rozan con la materia.

Terminaré este capítulo informando que en el curso del cuatrienio se han expedido 2,323 patentes de privilegio y se han tomado nota de 2,061 marcas, (1,265 nacionales y 796 extranjeras), depositadas en la Secretaría.

Han seguido prestando importantes servicios las comisiones y departamentos científicos que dependen del Ministerio de Fomento, ya que las diversas labores que han llevado á feliz término están encaminadas, en unos casos, á facilitar los medios que tienen por objeto el desenvolvimiento general del país, y en otros, á poner de relieve el exacto conocimiento de él, en sus variadas manifestaciones.

La Comisión Geográfica Exploradora, cuyos trabajos han sido honrados con cuatro grandes premios en uno de los concursos extranjeros, ha proseguido su tarea de levantamiento de la Carta General de la República, en los Estados de Nuevo León, Veracruz, Tamaulipas, Campeche, Hidalgo y Yucatán. En la actua-

lidad se encuentran ya terminados los planos de los Estados de Tamaulipas, Nuevo León, San Luis Potosí, Tlaxcala y Veracruz, y la superficie de los levantamientos topográficos mide una extensión de 632,352 kilómetros cuadrados. La sección que trabaja en las riberas del río Yaqui ha continuado activamente la prolongación del canal que está construyendo, y merced al buen éxito de sus tareas, ha sido posible repartir á los indígenas de aquella comarca una vasta extensión de tierras, fraccionada en lotes, amparadas por los títulos de propiedad respectivos. Además, con el fin de favorecer la colonización se han hecho varias enajenaciones de terrenos, en condiciones muy favorables para los interesados.

Aparte de los trabajos que acabo de indicar, la Comisión ha llevado á efecto otros de no menos importancia y entre ellos son de citarse los levantamientos topográficos de los ríos de Tula, Amajaque, Metztlán, Atoyac y Nexapa.

La Comisión Geodésica ha continuado sus labores relativas á la medición y trazo del arco de meridiano de 98 grados de Greenwich, en combinación con las comisiones científicas nombradas al efecto por los Gobiernos de los Estados Unidos y el Canadá. Después de haber vuelto á medir la triangulación del Valle de México, y ligado la Capital de la República con la Ciudad de Puebla, la Comisión ha seguido avanzando su triangulación en dirección del Pacífico, además ha reconocido y elegido los vértices que faltaban para atravesar la Sierra Madre y llegar á las costas de Tamaulipas y se ha ocupado en el estudio de las diversas cuestiones

técnicas que se ofrecen en las medidas de alta precisión.

Gran interés revistieron los trabajos de la Comisión de Parasitología en el curso del cuatrienio. Nuestra agricultura nacional se ha visto, en efecto, amenazada por algunas plagas que la referida Comisión se ha esforzado en estudiar, indicando los medios y procedimientos más eficaces para combatirlos. Citaré, en primer término, los insectos que atacan el fruto del naranjo y los que destruyen las siembras de algodón. Me es grato consignar que respecto al primero se ha alcanzado un éxito completo y se siguen con mucha actividad los trabajos para destruir el segundo.

La Comisión de Parasitología ha encontrado por lo demás otro campo más amplio adonde llevar sus servicios: me refiero á la aparición de la enfermedad conocida con el nombre de *mancha de hierro*, que atacó varias de las plantaciones de café ubicadas en el Estado de Oaxaca. Inmediatamente que se tuvo noticia de la plaga, se envió á las localidades infestadas á un miembro de la Comisión, quien comenzó á trabajar en el terreno, dictando las disposiciones recomendadas por la ciencia para atacar la citada enfermedad. El éxito alcanzado por estos trabajos ha sido de lo más satisfactorio, puesto que en breve pudo limitarse la extensión del mal y reducirse en mucho, en las zonas en donde se había presentado, la importancia de sus estragos. Con este motivo, la Secretaría de Fomento, activamente secundada por las autoridades locales del Estado, expidió una serie de circulares, proporcionando algunos datos informativos sobre el carácter de la enfermedad y medios de atacarla, de suma utilidad para los agricultores.

La Comisión de Límites con los Estados Unidos, cuyas importantes tareas terminaron en el anterior período, después de haber colocado 258 monumentos en la línea divisoria con la República del Norte, de El Paso, Texas, al Océano Pacífico, procedió, de acuerdo con el Gobierno de la Nación vecina, á la inspección y reparación de esos monumentos, pudiendo darse ya tales trabajos por concluidos.

El Instituto Geológico, cuya importancia va haciéndose cada día más patente, ha proseguido con toda actividad sus labores. Entre ellas son de citarse: el corte geológico de Acapulco á Veracruz, el análisis microscópico de varias rocas y el estudio hidrológico de uno de los Distritos del Estado de Querétaro.

En reciente fecha, y con motivo de haber aceptado el Gobierno la invitación para que se celebre en esta capital el Décimo Congreso Geológico Internacional, que debe reunirse el año de 1906, se ha procedido á la reorganización del Instituto, cuyo personal ocupa ya el edificio que se ha construido especialmente para su instalación.

El Instituto Médico ha seguido enriqueciendo sus colecciones y preparando algunos trabajos dignos de ser citados; entre ellos, los que formaron el contingente enviado á la Exposición de San Luis Missouri.

Los Observatorios Astronómico de Tacubaya, Meteorológico Central y Astronómico-meteorológico de Mazatlán, han sido atendidos en relación á la índole de sus trabajos. En el primero de esos establecimientos se ha proseguido la formación de la Carta del Cielo, habiéndose obtenido la cantidad de placas suficientes

para fijar la posición de más de 125,000 estrellas. Aparte de esos trabajos, el Observatorio ha estado haciendo, de acuerdo con una de las conclusiones de la última Conferencia Astro-fotográfica y en combinación con un gran número de Observatorios extranjeros, un estudio del asteroide Eros, para la determinación de la paralaje del Sol.

Con objeto de mejorar y ampliar las tareas de este Observatorio, se han adquirido varios instrumentos, entre ellos, un aparato fotográfico para la medida de las placas del catálogo de las estrellas. Las obras de construcción del edificio han avanzado con notable rapidez en el curso de este período y muy pronto el establecimiento ocupará un local ajustado á sus actuales necesidades, en excelentes condiciones de servicio interior.

El Observatorio Meteorológico Central ha extendido notablemente su servicio en la República y ensanchado el número de oficinas, que, en contacto con las de los Estados Unidos pueden cambiar diariamente sus observaciones con las de aquel país. Entre las labores que ha emprendido, cuéntase la publicación de una Carta diaria del tiempo, de suma utilidad práctica. Es grato consignar que esas labores han sido activamente secundadas por los Gobiernos de los Estados y por algunas instalaciones particulares.

Merced á esos esfuerzos se ha logrado dar una gran extensión á las informaciones meteorológicas, con beneficio, especialmente, de la navegación y de la agricultura, cuyos intereses encuentran en este servicio un auxiliar poderoso. En el Distrito Federal se remite á domicilio el pronóstico del tiempo, en el resello de la

correspondencia. Y como por otra parte, el Observatorio, según he dicho ya, se encuentra en relaciones con otros establecimientos análogos del extranjero, esta conexión ha permitido anunciar la aparición de ciertos fenómenos meteorológicos, como los ciclones, cuyos efectos, á menudo tan desastrosos, pueden ser de tal suerte oportunamente previstos y hasta evitados. Agregaré que para perfeccionar el servicio, se promulgó un Código de Señales, que está ya en vigor.

En el Observatorio de Mazatlán se han hecho importantes observaciones, con el fin de secundar, á solicitud del Gobierno del Imperio Alemán, los trabajos emprendidos por la Comisión Angloamericana exploradora del Polo Sur. Se han hecho diversas obras materiales, siendo de mencionarse la instalación de una cúpula giratoria en uno de los torreones del edificio.

Las diversas Secciones del Ministerio han ido ensanchando sus labores, á medida de las nuevas necesidades impuestas para el mejor servicio público. Entre las reformas interiores llevadas á cabo para la atención de este servicio, se encuentra el establecimiento de un Museo Tecnológico Industrial, destinado á agrupar en un departamento especial las muestras de las materias primas con que cuenta la República, á la vez que los cuadros explicativos, catálogos, noticias sobre medios de transporte y, en general, todos aquellos datos conducentes á proporcionar tanto al público nacional como al extranjero interesado en el exacto conocimiento de los elementos del país y condiciones económicas en que realiza su producción, las informaciones propias al mayor desarrollo de las relaciones entre abastecedores y consumidores.

La Secretaría ha continuado sus trabajos de publicidad y difusión de datos y enseñanzas, entre los que, aparte de los Anuarios y estudios dados á la estampa por la Dirección General de Estadística, se cuenta un gran número de impresos sobre materias científicas, especialmente relacionadas con la explotación de la riqueza pública.

En mi anterior Informe hice referencia á los trabajos relativos á la formación del último Censo de la República, manifestando entonces que por no haberse efectuado la concentración de datos, no me era posible consignarlos en aquellas páginas.

Con fecha posterior anuncié á las Cámaras que el Censo á que me refero, correspondiente al año de 1900, presentó un total de 13.546,700 habitantes para toda la República, cifra que acusa un aumento de 914,340 almas sobre el de 1895.

La Secretaría se ha estado ocupando en la clasificación por estado civil, edades, etc., de los individuos que forman las sumas parciales por entidades federativas de esa población. Hasta ahora se han publicado los datos relativos á los Estados de Aguascalientes, Coahuila, Chihuahua, Distrito Federal, Durango, Guanajuato, Hidalgo, México, Morelos, Nuevo León, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala y Zacatecas.

Establece la ley sobre pesas y medidas que cada cinco años se practique una revisión de los patrones que están en uso en los distintos Estados de la República. En el presente cuatrienio se ha llevado á efecto la primera verificación y me satisface consignar aquí que los resultados han sido plenamente satisfactorios.

En efecto, el sistema métrico-decimal ha tomado ya definitivamente carta de naturaleza en el país, habiéndose vencido los últimos obstáculos que se presentaban á su generalización.

Continúan funcionando las comisiones encargadas de examinar las básculas de los ferrocarriles, compañías de navegación y demás empresas, en garantía de los intereses públicos.

Al igual que las demás Secretarías de Estado, la de Fomento ha asistido á todas las Exposiciones y Congresos á que la República ha sido invitada oficialmente.

Entre las primeras citaré la Pan-Americana, celebrada en Búfalo en 1901, á la que concurren 860 expositores mexicanos, que alcanzaron 612 recompensas entre ellas 79 medallas de oro, 157 de plata, 142 de bronce y 234 menciones honoríficas.

Más satisfactorio ha sido todavía el éxito obtenido por nuestro país en el Certamen Universal que acaba de celebrarse en la ciudad de San Luis Missouri. Oportunamente dí cuenta al Congreso de la amable invitación que se sirvió dirigir al Gobierno Federal el de aquel Estado Norte-americano, y con la anticipación indispensable se dió comienzo á los trabajos de propaganda y á los de la construcción del edificio y los departamentos que debían ocupar nuestras oficinas y exhibiciones en aquella feria. El llamamiento hecho á todos los grupos de productores nacionales, obtuvo un simpático eco, y merced al apoyo prestado al Ministerio por los Gobiernos locales y las empresas y asociaciones particulares, la Nación ha podido ofrecer testimonios irrecusables de su prosperidad y progreso.

En el curso del período, se distribuyeron las recompensas obtenidas en la Exposición de París de 1900. El número de estas recompensas fué mayor todavía del que figura consignado en mi anterior Informe. Este número se elevó á 1,084, en esta forma: 33 grandes premios, 114 medallas de oro, 242 de plata y 357 menciones honoríficas.

Entre los Congresos y concursos á que asistió la Secretaría son de mencionarse: los Congresos Internacionales de Accidentes del Trabajo y de Seguros Sociales, celebrado en Düsseldorf, Comercial y de Industrias de Ostende, Minero de Butle, Geológico Internacional de Viena, de Seismología, en Strasburgo, Geodésico de Kopenhague, Geográfico de Washington y Asociación Internacional de la Propiedad Industrial, celebrado en Berna á mediados del presente año.

Comunicaciones y Obras Públicas.

La ejecución de obras materiales ha seguido llevándose á efecto en el curso del período que comprende este Informe y produciendo en todo el país sus benéficos resultados. El Ejecutivo no se ha apartado del programa que adoptó desde el día en que por vez primera tomó á su cargo la dirección administrativa de la República. Posteriormente, sin embargo, y después de un atento examen de los trabajos realizados en los últimos años, así como de las actuales necesidades de la Nación, ha juzgado indispensable introducir algunas

modificaciones en ese programa, con especialidad en el capítulo de construcciones de caminos de hierro.

La idea capital que en un principio determinó el apoyo prestado por la Administración á las diversas obras ferrocarrileras, fué la de que cualquier sacrificio que durante aquella época se impusiera el país, habría de ser ampliamente compensado con las ventajas resultantes de una rápida expansión de la riqueza pública. Los hechos han venido á demostrar que este pensamiento respondía fielmente á las esperanzas depositadas en su realización, ya que los ferrocarriles han puesto en juego y fomentado las energías nacionales, en otras épocas encerradas en un estrechísimo marco.

Obtenido este resultado, era prudente averiguar si la red ferrocarrilera tendida en diversas direcciones del país, llenaba las necesidades que motivaran su construcción, y en caso de ser así, procurar restringir en lo posible la política de auxilios pecuniarios otorgados á las empresas constructoras de caminos de hierro y también de obras en los puertos, puesto que estas últimas vienen á ser el natural complemento de las primeras. A virtud de este criterio, el Gobierno emprendió un profundo y pormenorizado estudio del problema que acabo en breves líneas de exponer, y como consecuencia de sus investigaciones adoptó una serie de acuerdos que, sin afectar el pensamiento capital á que antes me he referido y al que en buena parte, ya que no en su totalidad, debe la República su próspera situación actual, pusiera de acuerdo los intereses del público con sus necesidades.

Entre esos acuerdos figura el de no otorgar más