

COMISIONES.

COMISIÓN GEOGRÁFICO-EXPLORADORA.

Esta Comisión fué creada, como su nombre lo indica, con la noble mira de que levantara la Carta General de la República, y de que á paso y medida de ese trabajo, explorara el territorio y estudiara y diera á conocer las cuantiosas riquezas de su fauna, de su flora y de su reino mineral.

Uno y otro de esos dos pensamientos tienen una importancia capital, y su realización había venido á revestir y revistió aun el carácter de una verdadera é imperiosa necesidad. Por lo que hace á la Carta, era indispensable formarla; trabajos estimables hechos por particulares y gobiernos anteriores, habían suministrado indicaciones parciales las unas, aproximativas las demás, y con ellas se habían construído diversos mapas de la República. Pero por grande que sea la estimación en que se tengan, y merecen mucha por la abnegación y buena voluntad que revelan, no es posible desconocer que dejaban mucho que desear desde el punto de vista de la exactitud, requisito fundamental en la especie. En el momento en que nuestros gobiernos, libres de otras preocupaciones, se consagraban al fomento de los intereses materiales del país, á traer la inmigración, á procurar la explotación de nuestras riquezas, comprendieron que era de todo punto indispensable la construcción de una Carta oficial, auténtica, bastante exacta, que diera completa y clara idea del territorio, de su extensión, de su división política, de sus sistemas orográfico é hidrográfico, de sus vías de comunicación, etc., y que pudiera ser consultada con seguridad y mereciera crédito.

Por lo que toca á la exploración del territorio, era otra imperiosa necesidad. Para fomentar la agricultura y la industria, para atraerles capital, para sugerir á nacionales y extranjeros la explotación de nuestras riquezas, era necesario conocer previamente cuáles son éstas, cuál su distribución, cuál su abundancia y cuáles sus demás condiciones. Para este fin, como para la Carta, no se contaba sino con trabajos, excelentes algunos y aceptables, ciertamente, los más, pero parciales, incoordinados, incompletos, é importaba sistematizarlos, ampliarlos y darles, por decirlo así, un sello de autenticidad oficial. A estos dos elevados fines respondió la creación de la Comisión Geográfico-Exploradora.

No me toca reseñar los importantes y serios trabajos que ha llevado á cabo desde su fundación, ni el empeño con que en ellos ha procedido; básteme recordar, para establecer cierto orden en mi exposición, que ha recorrido gran extensión de la República, que ha levantado en diversas hojas y con un esmero que la honra y honra al país, una parte importante de la Carta de la República; que á medida que ha recorrido diversas regiones del país, ha estudiado sus rocas, su fauna y su flora, clasificando los especímenes recogidos, y que con ellos y otras importantes adquisiciones, ha fundado un Museo cada día más vasto é importante.

Durante el período á que esta Memoria se contrae, diversas circunstancias han venido á poner á prueba á la Comisión Geográfico-Exploradora. La crisis fiscal, desde luego, obligó á reducir el personal civil de la Comisión, que sin ser excesivo, dada la variedad é importancia de los trabajos, era mayor que el que las circunstancias afflictivas del Erario permitían sostener. Parte de este personal, ya avezado á las fatigas de este género de labores y particularmente apto para desempeñarlas, gracias á una larga práctica, fué reemplazado por oficiales del Estado Mayor Especial, y me apresuro á agregar que á la capacidad y buena voluntad de estos oficiales, se debe que esa sustitución no haya presentado los inconvenientes que eran de temerse, y que la disminución y sustitución del personal

primitivo no haya trascendido ni á la cantidad ni á la calidad del trabajo encomendado á la Comisión.

No fué menor el contratiempo motivado por la muerte del Jefe fundador de ella, el Ingeniero D. Agustín Díaz, que había sido el alma de la Comisión y le había prestado siempre el valioso contingente de su mucho saber, de su laboriosidad infatigable, de su inquebrantable energía y de su merecido prestigio personal.

No obstante estas graves dificultades y á pesar de que hasta la reducción de la escolta, consagrada más que á su seguridad á auxiliar en las operaciones, vino á dificultar los trabajos, éstos han proseguido sin interrupción y con buen éxito.

Resumiré brevemente sus labores durante el cuatrienio, remitiendo, para mayor explicación, á los informes que figuran entre los anexos.

Los trabajos astronómicos han consistido en fijar la posición geográfica de treinta y nueve puntos diferentes del país. La Comisión ha levantado topográficamente 46,184 kilómetros lineales; seis ríos y ocho planos de poblaciones; ha hecho los cálculos relativos á la situación geográfica de cincuenta puntos, determinando para calorze de ellos la declinación de la aguja magnética; los de altitud correspondientes á cuatrocientas estaciones; los de nivelación trigonométrica referentes á mil quinientas ochenta estaciones, y otros más. Quedaron terminadas doce hojas de la Carta á 1 : 100,000, quedando listas para publicarse. Tres hojas más están casi terminadas y cuarenta y una están construídas, entintadas y escritas, faltando tan sólo la configuración.

Sus trabajos de Historia Natural consistieron en la colectación de tres mil ochocientos doce ejemplares zoológicos; mil cien plantas y doscientos fósiles; se aumentó con noventa y seis ejemplares la colección de peces y con siete de procedencia extranjera la de mamíferos, y la de osteotomía con quince ejemplares de cráneos y esqueletos. Puede darse por terminada la clasificación de los mamíferos y aves que posee la Comisión.

En el taller de litografía anexo se hicieron trescientos sesenta y cinco dibujos en la piedra y seiscientos cincuenta y seis mil ochocientos cincuenta y nueve impresiones.

No son éstos los únicos trabajos llevados á cabo por la Comisión. Una sección suya, destacada de orden de esta Secretaría, se incorporó á la Comisión de límites del Norte y ha cooperado á dar cima á las importantes operaciones á que dicha Comisión ha estado consagrada. El pormenor de estas operaciones figura en el lugar correspondiente de esta Memoria.

Además, la Comisión cuyos trabajos reseño ha procedido al levantamiento y construcción de las cartas particulares de los Estados de San Luis Potosí, Nuevo León y Veracruz. Los trabajos de la Comisión habían llamado la atención y despertado el interés de varios gobiernos de entidades federativas, algunos de los cuales, los ya citados, entraron en pláticas y celebraron convenios con el Gobierno Federal, por conducto de esta Secretaría, á fin de aprovechar mediante ciertos subsidios, la oportunidad que les ofrecía el levantamiento de la Carta General y formar las particulares de los respectivos Estados.

Para el Estado de San Luis Potosí, el primero con quien se celebraron los arreglos antes indicados, los trabajos de campo necesarios á la formación de su Carta particular quedaron terminados á fines de 1893. Se procedió acto continuo á hacer los cálculos de posiciones geográficas así como á la construcción y dibujo de la Carta. En Septiembre de 1894 pudo darse á la prensa la hoja número 8, y en Noviembre de 95 quedó entregada la referida Carta al Gobierno del Estado. La escala adoptada es de 1 : 250,000, en tanto que en la General esa proporción es de 1 : 100,000. Salvo esta diferencia en la escala, todo lo demás relativo á la Carta debía quedar sometido á los mismos principios adoptados para la de la República. En cuanto á la impresión, el Gobierno del Estado dispuso se tirara una tercera parte de los ejemplares en forma de Carta mural y las dos restantes en

forma de Atlas. La Carta mural construída en doce hojas y el Atlas en doce, se han impreso en los talleres de litografía de la Comisión, con considerable economía para el Gobierno local. El pormenor de los trabajos técnicos necesarios para su levantamiento y construcción figura entre los anexos, en el Informe rendido al efecto por el Jefe de la Comisión.

Los trabajos relativos á las cartas de los Estados de Nuevo León y Veracruz se prosiguen con toda actividad. Los de campo, para la del primero de estos Estados se extienden á más de la mitad del territorio del Estado, y en el de Veracruz queda tan sólo pendiente una fracción, al Sur del Cantón de Minatitlán, ocupada por una selva virgen, enteramente desierta y desprovista de toda clase de recursos y de vías de comunicación. Esta fracción equivale tan sólo á tres de las hojas de la escala á 1 : 100,000 y pronto quedará levantada.

Este solo género de servicios prestados á tan poca costa á ciertos Estados y que puede hacerse extensivo á todos, basta para dar la medida de la importancia de la Comisión Geográfico-Exploradora. Gracias á ella y antes de mucho, no sólo se poseerá una Carta General de la República, digna de fe por su exactitud, sino que también las entidades federativas tendrán las suyas particulares sin mayor gravamen para sus respectivos Erarios.

Para concluir lo que á la citada Comisión se refiere, consignaré que la Comisión ha levantado ya desde su creación *ciento veintidós mil setecientos ochenta y siete* kilómetros lineales; que los trabajos abrazan una extensión superficial de *trescientos cuarenta y nueve mil setecientos cincuenta y siete* kilómetros cuadrados; que ha concurrido con sus colecciones y trabajos á las Exposiciones Internacionales de Chicago y Atlanta y al Congreso Geográfico de Londres; que ha obtenido varios premios en dichos certámenes y que sus trabajos han sido muy estimados en el Congreso de Londres.

Al fin de esta Memoria se agregan cuatro láminas que darán idea de los trabajos de la Comisión. Dos de dichas láminas forman parte de los trabajos destinados á la Secretaría de mi cargo, y las otras dos de los que se hacen especialmente para la Secretaría de Guerra, para la que también se forman itinerarios militares; sirviendo así la Comisión de verdadera escuela práctica de topografía para los oficiales del Estado Mayor.

* * *

Este breve resumen de las labores y de los esfuerzos de los Institutos científicos que dependen de esta Secretaría es, á mi juicio, bastante á probar á los más escépticos cuán compensados quedan los sacrificios del pueblo y del Gobierno en favor de la ciencia, con la honra y provecho que de fomentarlas les resultan.

COMISIÓN MEXICANA DE LIMITES CON GUATEMALA.

Conocidas son las dificultades que al comenzar este cuatrienio se suscitaron con motivo del trazo de parte de la línea divisoria y de la construcción de los monumentos correspondientes.

Estas dificultades por una parte, y por otra las que opone el terreno y las que el clima y la vegetación de aquellas regiones crean á los trabajos de esta índole, han retardado más de lo que fuera de desearse la conclusión definitiva de operaciones que tan íntimamente se relacionan con la paz internacional y la conservación de las amistosas relaciones que nos ligan con la vecina República del Sur.

No bien quedaron allanadas esas dificultades, la Comisión reanudó y prosiguió sus trabajos. Se determinaron las posiciones geográficas de la mayor parte de las poblaciones del

Estado de Tabasco y de todas las barras de sus ríos, así como de varios lugares de las de Chiapas y Campeche, obteniéndose así datos muy importantes para la Geografía del país; se dibujó el plano comparativo de los deslindes de la Compañía de D. Policarpo Valenzuela y se continuó la identificación de los deslindes de los Sres. Bulnes Hermanos; se practicó el levantamiento de los ríos Zendaes y Lacanjá y del camino que une las monterías Constancia y Reforma; se dibujó en la escala de 1 : 500,000 la Carta de la línea divisoria entre el paralelo del Vértice de Santiago y el de 17° 49' de latitud Norte. Los trabajos de gabinete se prosiguieron sin interrupción hasta poner en estado de ser dibujados definitivamente en la carta general de la línea los trabajos hechos en el campo. Se hicieron observaciones astronómicas en las confluencias de los ríos Chixoy y Lancantun con el Usumacinta, en Anató, en el Cayo y en todas las estaciones del camino de Tenosique al Cayo, con el objeto de determinar con todo rigor las longitudes de todos estos puntos, y se calcularon dichas observaciones.

Reiteradas conferencias celebró en Ciudad Flores el Jefe de nuestra Comisión con los miembros de la Guatemalteca. De ellas resultó la firma del acta del convenio relativo al paralelo del Vértice de Santiago, después las relativas á las líneas del Norte y la de prórroga del plazo estipulado para la terminación de los trabajos, y por último la de 2 de Abril del presente año sobre los límites naturales, ríos Chixoy y Usumacinta.

Se procedió también á la construcción de los monumentos que corresponde construir á la Comisión mexicana. De éstos han sido concluídos ya siete (tal vez son diez á la fecha), y se continúa el trabajo, habiéndose los contratistas comprometido á abreviar el tiempo de la construcción. En dichos monumentos se han hecho colocar grandes placas de latón en que con letras de relieve y de un decímetro de altura se leen las palabras "México" de nuestro lado, y "Guatemala" del lado de la vecina República, para que á nadie quepa duda del lado de la línea en que se encuentre y de á qué jurisdicción corresponde un punto cualquiera de aquellos lugares. Se ha sugerido á la Comisión guatemalteca adoptar también dichas placas para los monumentos que tiene que construir, sugestión que parece bien dispuesta á seguir. La misma buena disposición ha mostrado para aceptar en el dibujo de su carta el mismo sistema de proyección adoptado para la nuestra por la Comisión mexicana, lo que facilitará la comparación de una y otra.

La escala para nuestra carta es de 1 : 100,000, dividida en tres grandes hojas, y el sistema de proyección el policónico. Dibujado en las hojas el caneavá, se colocaron en él los puntos principales según sus posiciones geográficas, y ahora se trabaja en consignar los detalles topográficos.

Además de las labores peculiares de la Comisión, esta Secretaría le ha confiado y ella ha dado cima á otras accesorias é importantes, como la rectificación de los deslindes á que ya he hecho alusión, y la fijación de posiciones geográficas de puntos de los Estados de Tabasco y Chiapas que permitirán á éstos, á poca costa, construir de aquí á mañana sus cartas respectivas.

Pueden, pues, darse por terminados, tan adelantados así están, los trabajos de levantamiento y trazo de la línea divisoria del Sur, así como los de construcción de monumentos y faltan solamente el dibujo de las Cartas, y la Memoria correspondiente. A la importancia internacional de la conclusión de estas labores se agrega su alto valor científico, y esta Secretaría se complace en haberles dado cima con el inteligente y asiduo concurso de los miembros de la Comisión mexicana. Más tarde, cuando gracias á los monumentos que fijan definitivamente la línea divisoria, á la carta que la consigna y á los documentos científicos que la legitiman, puedan allanarse dificultades de jurisdicción y evitarse conflictos diplomáticos y armados entre ambas naciones, se estimará en lo mucho que vale tan dilatada cuanto delicada labor.

COMISIÓN DE LIMITES CON LOS ESTADOS UNIDOS DEL NORTE.

La parte de nuestra frontera del Norte comprendida desde Ciudad Juárez hasta el Océano Pacífico, está formada por extensas líneas geodésicas y atraviesa una región árida y poco poblada. En 1854 y 1855 en que se establecieron los monumentos que demarcan esas líneas, la parte Sur de Arizona y Nuevo México era un verdadero desierto y no había ningún interés en construir allí monumentos en gran cantidad que hicieran la línea divisoria bien clara y aparente. Aquella región era muy peligrosa por las numerosas bandas de indios bárbaros que la frecuentaban, y muy difícil para el trabajo de construcción de monumentos á causa de lo escaso de los aguajes y de las vías de comunicación. Con energía y perseverancia lograron, sin embargo, los ingenieros comisionados para el trazo, construir monumentos donde quiera que encontraron el más insignificante depósito de agua, en los extremos de las líneas y en algunos otros puntos que se juzgaron de importancia.

Conforme fué poblándose aquella región fué siendo más y más insuficiente la demarcación hecha por los monumentos en 1855, por las distancias algunas veces considerables á que se encontraban unos de otros; no tardaron, pues, en surgir dificultades para la definición inmediata de la jurisdicción de las tierras, que comenzaban á ser explotadas por los mineros y los agricultores y á ser cruzadas por los ferrocarriles; las sospechas de violaciones de la frontera y de cambios hechos en los monumentos fueron frecuentes, y vino á ser una necesidad identificar y reparar los antiguos monumentos é interpolar otros nuevos, para que la demarcación de la frontera fuera completa en toda su longitud y los monumentos pudiesen verse unos de otros. Con el objeto de satisfacer esta necesidad se celebró el 29 de Julio de 1882 una Convención entre los Estados Unidos de América y la República Mexicana, estipulándose el nombramiento de una Comisión internacional de ingenieros que se ocuparía de identificar los monumentos, restaurar los que hubiesen sido deteriorados ó dislocados é interpolar los monumentos que fuesen necesarios para que las distancias entre dos consecutivos no fuesen nunca menor de 8,000 metros. Conforme al artículo 1º de este Convenio, procedería desde luego una Comisión formada por oficiales del ejército regular de ambas naciones, á practicar un reconocimiento de la línea divisoria para en seguida hacer el nombramiento de la Comisión internacional que ejecutaría el trabajo.

El año de 1883 practicaron los oficiales facultativos mexicanos y americanos, nombrados al efecto, los trabajos de reconocimiento, y desde luego nombró México, con arreglo á la referida Convención, la Sección mexicana de la Comisión internacional. Esa Sección procedió con empeño á la preparación de sus trabajos en espera de la Sección americana; pero en 1884 hubo que retirarla de la frontera al tenerse noticia de que los Estados Unidos no podían hacer desde luego el nombramiento de su Sección, por no haber sido todavía autorizado el gasto respectivo. Prorrogado, en consecuencia, el término del Convenio por el tiempo necesario, el año de 1891 se organizó definitivamente la Comisión internacional, principiando sus trabajos en Ciudad Juárez, en el mes de Noviembre de dicho año.

Las Secciones mexicana y americana ejecutaron por separado, comparando sus resultados á medida que avanzaban los trabajos, el trazo y la medida material de las líneas referidas en toda su extensión, determinando nuevamente las coordenadas geográficas de los extremos de esas líneas tal como existían demarcadas por los antiguos monumentos, ejecutando las operaciones geodésicas necesarias para determinar su longitud y los puntos en que habían de construirse nuevos monumentos, y haciendo el levantamiento de los detalles topográficos en una zona de cuatro kilómetros de anchura y que se extiende á lo largo de toda la línea, la cual mide 1,122 kilómetros. En esos trabajos hubo que ejecutar varias triangulaciones, siendo de notarse la practicada en las márgenes del Río Colorado.

En el mes de Julio de 1895 estaban terminados todos los trabajos de campo, astronómicos, geodésicos y topográficos; se habían construido 215 monumentos nuevos y reedificado 43 antiguos, y la Comisión mexicana se ocupaba ya, en San Diego California, en terminar los trabajos de gabinete correspondientes. Luego que se terminaron éstos, se trasladó la Comisión á Washington para redactar allí el informe oficial y hacer construir y grabar los planos de la línea divisoria; pues el grabado de las planchas de cobre que habían de servir para imprimir los planos presentaba allí más facilidades, y requería por otra parte una vigilancia asidua y cuidadosa. Una colección de esas planchas y otra de clichés de fotograbados de los monumentos y lugares notables de la frontera, fueron adquiridas por el Gobierno Mexicano. Actualmente está completamente terminado el trabajo, y los comisionados han presentado ya á sus respectivos gobiernos, con arreglo á la Convención de Julio de 82, el informe oficial y los planos suscritos por dichos comisionados. Además de ese informe oficial se está redactando actualmente por el Jefe de la Sección mexicana una Memoria técnica, con lo cual se dará por completamente terminado este importante trabajo de señalamiento material en el terreno, de una gran parte de nuestra línea limítrofe con los Estados Unidos del Norte.

La conclusión de estos importantes trabajos debe ser motivo de complacencia para el Congreso y para el país, como lo es para el Ejecutivo. Gracias á ellos podrán evitarse y resolverse muchas dificultades internacionales en lo futuro; resultado de alta importancia para un país que, como el nuestro, está decidido á preaver todo conflicto y á conservar cordiales relaciones con las naciones vecinas.

COMISIÓN GEODÉSICA.

Hace ya muchos años que se deja sentir la necesidad de hacer un estudio lo más completo posible de la topografía de nuestro territorio. Este estudio que, por su magnitud y su importancia, exigirá una labor prolongada, necesita forzosamente como preparación indispensable la determinación geodésica de ciertos puntos de referencia determinados con matemática exactitud y que sean como el caneavá sobre el cual vengán á fijarse los trabajos topográficos de que ya no va siendo posible prescindir. Esta necesidad fué claramente percibida hace cuarenta años por la Comisión de Ingenieros que, con motivo de los proyectos de Desagüe del Valle de México, emprendió estudios topográficos de dicho Valle, y que se esforzó por darle satisfacción, y á no ser por las difíciles circunstancias por que se atravesaba en aquella época, quizá los trabajos geodésicos se habrían extendido rápidamente por las llanuras de la Mesa Central de la República, llevando su red de grandes triángulos geodésicos á enlazarse con la que los Estados Unidos del Norte han procurado establecer en sus costas y á través de su inmenso territorio. La guerra extranjera vino á impedir la continuación de esta grande obra que serviría de base para la formación del plano topográfico de nuestro país, para el arreglo de la propiedad agraria y su registro gráfico y para la mayor parte de nuestros progresos materiales. La necesidad, sin embargo, se siguió haciendo sentir y dió origen á que se emprendiesen los importantes trabajos de la Comisión Geográfico-Exploradora, los cuales servirían para satisfacer las necesidades más urgentes y quedarían también disponibles para formar parte del plano topográfico definitivo cuando pudiesen establecerse sobre un sistema de puntos geodésicos, haciéndoles las correcciones necesarias. Actualmente ha llegado su turno á la resolución de dos grandes problemas que requieren la ejecución de los trabajos enunciados: el arreglo de la propiedad agraria y la repartición equitativa del impuesto á la tierra. Ambos comienzan á ser objeto de especial atención por parte del legislador, y ambos necesitan tener como punto de partida la ubicación científica de los predios. Las leyes modernas

de la República han promovido el deslinde y medida de las tierras aún no reducidas á propiedad particular y su ocupación y explotación, y han basado la expedición del título de propiedad en la presentación de un buen plano del perímetro del terreno, el cual, para poder ser ubicado con precisión, requiere relacionarlo á puntos fijos bien determinados, que sólo los trabajos geodésicos pueden proporcionar convenientemente. Por otra parte, los trabajos de catastro fiscal que se han emprendido en algunos Estados y los que se seguirán emprendiendo por el Gobierno Federal y por los de los otros Estados, señalan de nuevo la necesidad de establecer esos puntos de referencia para ligar los diversos trabajos parciales.

De estas consideraciones ha nacido la iniciativa que la Secretaría de Fomento ha presentado recientemente para que los fondos que se invertían en el sostenimiento de la Comisión encargada de restablecer los monumentos de nuestra línea divisoria con los Estados Unidos del Norte, la cual acaba de terminar felizmente sus trabajos, se destinen ahora á la formación de una Comisión geodésica que emprenderá la gran labor enunciada.

ASOCIACION GEODESICA INTERNACIONAL.

Estando, como se ve, tan interesado el país en lo relativo á los trabajos geodésicos, fácilmente se comprenderá que México forme parte desde hace algunos años de la Asociación Geodésica Internacional constituida en virtud de una Convención que, para emprender colectivamente importantes estudios geodésicos, firmaron en 1886 los gobiernos de las principales naciones de Europa, América y Asia, y entre ellos el de nuestro país. Nuestro primer delegado permanente ante aquella Asamblea fué el sabio é ilustre ingeniero D. Francisco Díaz Covarrubias, que dejó con su sentida muerte un vacío difícil de llenar. Las dificultades económicas que tanto llegaron á preocupar al Gobierno y que lo hicieron relegar al segundo término todo aquello que no constituía una necesidad de satisfacción inmediata, impidieron por mucho tiempo el que se pensase en nombrar nuevo delegado de México ante la Asociación, y sólo con carácter provisional fueron designados para asistir como delegados de nuestro país á la Conferencia general que se reunió en París en 1889, por nuestro Ministro Plenipotenciario en Francia, los Sres. ingenieros D. Angel Anguiano y D. Joaquín de Mendizábal Tamborrel, que entonces se encontraban en Europa; pero á pesar de nuestro retraimiento involuntario, la Asociación continuó considerándonos como formando parte de ella.

En el mes de Octubre de 1895 se reunió en Berlín la XI Conferencia general de la Asociación, siendo recibida en nombre del Gobierno prusiano por el Dr. Bosse, Ministro de Instrucción pública de aquel país. El objeto de la Conferencia era no sólo continuar los importantes estudios que la Asociación tiene emprendidos acerca de la variación de las latitudes geográficas, de los errores sistemáticos de causa aún desconocida cuya existencia se ha señalado recientemente en las nivelaciones de precisión y de la pequeña oscilación diaria descubierta en la intensidad de la pesantez, sino también redactar una nueva Convención diplomática para sustituir la que rige desde 1886 y prorrogar la existencia de la Asociación diez años más. México recibió la invitación correspondiente para tomar parte en la Conferencia; pero desgraciadamente llegó esa invitación cuando ya no quedaba tiempo para nombrar delegados y para que éstos pudiesen trasladarse á Europa con oportunidad. La Asociación comunicó, sin embargo, al Gobierno mexicano la nueva Convención

invitándole á adherirse á ella, y en la reunión que verificó la Comisión permanente en 1896 pudo el Sr. ingeniero D. Angel Anguiano, delegado de nuestro país, anunciar la ratificación hecha por México de la Convención de 1895, recibiendo satisfactorias muestras de agrado de parte de la Asamblea.

El nuevo Convenio internacional introduce importantes modificaciones en la organización de la Asociación, tales como el aumento del presupuesto para crear estaciones internacionales de observaciones geodésicas y astronómicas, contribuyendo cada país con una pequeña suma proporcional á su población, y el no tener ya un delegado especial cada uno de los Estados alemanes, sino un solo delegado y un solo voto para todo el Imperio Alemán, que interviene así como un solo Estado.

México forma, pues, parte de la Asociación Geodésica Internacional y contribuye pecuniariamente á su sostenimiento. De ella recibirá utilísimas enseñanzas para los trabajos geodésicos que trata de emprender, y ella también le servirá de órgano para dar á conocer al mundo esos trabajos y hacer apreciar en el extranjero nuestros adelantos en el estudio de la forma y dimensiones del suelo de nuestro país.

CONGRESOS.

CONGRESO GEOGRÁFICO DE LONDRES.

En el mes de Noviembre de 1894 remitió la Secretaría de Relaciones á la de Fomento una atenta invitación hecha á México por el Comité organizador del VI Congreso internacional de Geografía que debía reunirse el año siguiente en Londres. A este Congreso estaba anexa una Exposición de objetos relativos á la geografía y á la exploración. México, que había estado representado en la mayor parte de las reuniones anteriores del Congreso y que vió en ese concurso del saber la oportunidad de hacer un nuevo esfuerzo á fin de dar á conocer en el extranjero sus recientes adelantos y de procurar afirmar la reputación que va adquiriendo de ser país amante del progreso, aceptó la invitación, designando los delegados que debían representarlo en la Asamblea. El programa de los trabajos de ésta era de lo más interesante, pues comprendía el estudio de cuestiones tan importantes como la exploración y sus aplicaciones á la colonización, asuntos que tienen tan grande importancia para países que, como el nuestro, comienza apenas á desarrollar sus elementos de riqueza y de trabajo. Las sesiones del Congreso, formado por 1,500 miembros, de los que 500 eran delegados de países extranjeros y de Sociedades científicas, se verificaron del 26 de Julio al 3 de Agosto de 1895, bajo la presidencia del Duque de York en representación de S. M. la Reina Victoria, y de Mr. Clemente R. Markham, intrépido explorador del Polo Norte y presidente de la *Sociedad de Geografía de Londres*. Los representantes de México fueron recibidos con benévola cortesía, siendo objeto de todo género de consideraciones. En el edificio de la Exposición se nos reservó todo el espacio necesario para exhibir los objetos que formaban nuestro contingente, entre los cuales son dignos de especial mención los trabajos presentados por la Comisión Geográfico-Exploradora y las Cartas ferrocarrilera, geológica, minera, altimétrica, climatológica, agrológica y agronómica, remitidas por la Sección de Cartografía de la Secretaría de Fomento. Después de clausurada la Exposición fueron solicitados estos trabajos por varios sabios y establecimientos científicos extranjeros, á quienes el Gobierno los cedió gustoso.