donde por doquier se encuentran tantas y tantas muestras de otra civilización, oculta tras espeso velo que el tiempo tendió sobre ella.

Oaxaca, que hasta ahora ha permanecido, por su posición entre las cordilleras, casi tan aislada de México como del resto del mundo, tendrá acceso en breve por la línea del Ferrocarril Mexicano del Sur, la cual partiendo de Puebla paralela á la del Interoceánico, llega á Amozoc donde empieza á dirigirse más hacia el sur, entrando en un anchuroso valle que con pequeñas ondulaciones y suave declive se extiende hasta Tehuacán, á unos 127 kilómetros de Puebla. En toda su extensión atraviesa por campos bien surtidos de agua y cultivados, en los cuales se producen en abundancia los granos y muchos frutos de las zonas subtropicales, por lo benigno de la temperatura, merced á las elevadas montañas que limitan el valle á ambos lados y á la altura sobre el nivel del mar que no excede á 1,651 metros. Desde Tehuacán, el valle, cuyo nivel va en descenso y las sierras que lo cierran aproximándose poco á poco, se reviste de una vegetación exuberante, y produce en abundancia cañamiel, frutos tropicales, maíz y otros granos en las faldas de los bajos collados que se levantan al pie de las abruptas laderas de las sierras, desde cuyas cimas puede verse el extenso valle, siempre activo en las faenas agrícolas que sostienen á la comparativamente crecida población. Cerca de Nanahuatipan, el valle ha llegado á reducirse hasta el estremo de ofrecer á la línea un estrecho paso por el pintoresco Cañón del Río Salado, donde las rocas casi cortadas en línea perpendicular, y formando las figuras más fantásticas, parecen como suspendidas sobre la línea, que con suave pendiente sigue su marcha exponiendo la hermosa desnudez de la naturaleza. El Cañón del Salado es sustituido por el de los Cués, que rivaliza en belleza con el primero, y el camino siguiendo las bruscas curvas que le ha marcado la naturaleza, llega al fin á Tecomavaca, dentro ya de la zona tropical, en

cuyos productos la región es abundantísima. Las laderas á media altura entre las cumbres de las sierras y Tecomavaca, están habitadas por numerosos pueblos de indígenas, los que cultivan abundante café, y se encuentran rodeados de inmensos bosques de maderas de construcción y adorno.

En Tecomavaca donde la línea llega á 600 metros, mínimum de su altura sobre el nivel del mar, empieza á subir con suave pendiente á lo largo de un estrecho, rico y pintoresco valle, en el que se hallan numerosos ingenios que extraen el azúcar de la abundante cañamiel que producen aquellos campos. El valle que va cerrándose á medida que se avanza, termina á unos 30 kilómetros de Tecomavaca, en donde se convierte en estrecho cañón de escarpadas y desnudas laderas, que se elevan como inmensas murallas cerrando el profundo abismo, por el cual es probable que jamás se imprimiera la huella humana, hasta que se empezaron los difíciles trabajos de construcción del Ferrocarril del Sur.

La estrecha garganta, cuyas paredes elevadas cual gigantescas murallas dejan suspendidas sobre el abismo formado por ellas, inmensas masas de roca, sirve de paso al río de Tomellín ó San Antonio, el ruido de cuyas aguas, es probable, haya sido el único que hasta que estallaron los primeros barrenos de los constructores de la línea, rompiera el profundo silencio de aquellas agrestes soledades. Los pájaros no osan penetrar en aquella hondura, y los mamíferos prefieren lugares más alegres que los del cañón, en los cuales parece que la naturaleza se levanta en aquellas rocas airada, imponente y amenazadora. El cañón termina en un pueblo llamado Las Sedas, en donde la línea alcanza la altura de 1,925 metros sobre el nivel del mar, y vuelve á descender hasta Oaxaca con un declive de un cuatro por ciento, alcanzando su término en aquella ciudad á la altura de 1,550.

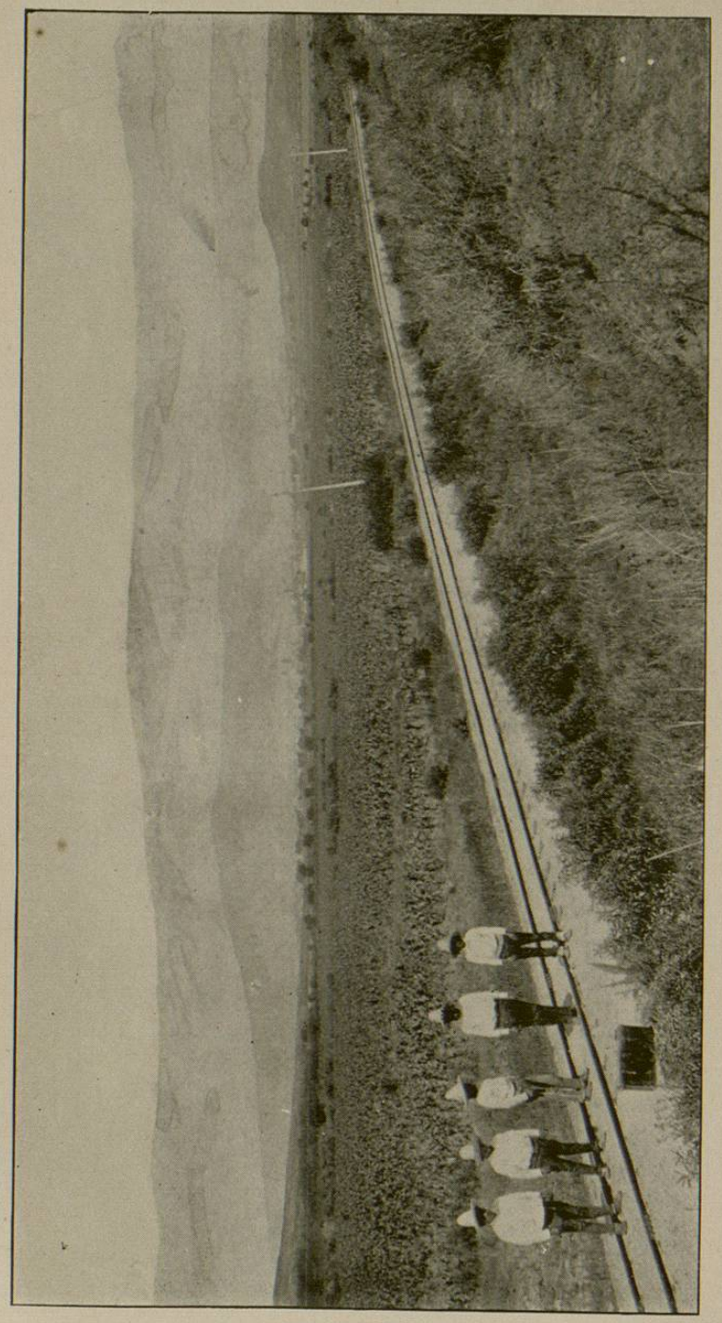
En los cañones del Río Salado, el de Los Cués y el de Tomellín en toda su longitud, sólo poderosos

explosivos como la dinamita, hubieran podido llevar á efecto la perforación de las duras rocas en los diferentes túneles por que atraviesa la línea, y sólo ellos también hubieran facilitado los trabajos llevados á cabo en los flancos para dar paso al camino, sin el cual, los recursos que Oaxaca tiene en sus fértiles valles y que oculta entre sus macizas cordilleras, jamás se hubieran llegado á explotar.

Si la primera sección del ferrocarril desde Puebla hasta San Antonio no orrece dificultades, desde este punto hasta que sale de las montañas junto á San Francisco Huitzo, es un modelo de ingenio, constancia y trabajo.

El tráfico que desde hace más de 15 meses se lleva á efecto primero hasta Tehuacán, y después á Tecomavaca y Tomellín, produce un subido interés á la empresa, que además de tener un camino construido respondiendo á todas las exigencias á que debe responder un ferrocarril de primera clase, su material rodado en locomotoras, carros de pasajeros y de transporte, puede servir de modelo. Oaxaca ha tardado relativamente á ponerse en comunicación directa con la Capital; pero cuando lo ha conseguido, presenta un ferrocarril que, aún siendo de vía angosta, en nada desmerece á los mejores hasta hoy en explotación. El capital de la Compañía es de $10.000,000, y además de la valiosa concesión obtenida del Gobierno Federal, éste ha dado un subsidio de $30,000 por kilómetro de camino construido y en explotación, pagaderos al 8 por ciento en 15 años. La empresa se propone continuar los trabajos de la importante línea desde Oaxaca hasta Tehuantepec sobre el Pacífico, tan pronto como haya quedado terminada y esté en explotación la sección de Puebla á Oaxaca.

El Gobierno Federal, no obstante los subsidios y valiosas concesiones que otorga á compañías particulares para la construcción de ferrocarriles, construye también á su cuenta el camino herrado que en breve deberá unir el Golfo con el Pacífico, por el tan



VISTÁ CERCA DE PUEBLA FERROCARRIL DEL SUR

codiciado Istmo de Tehuantepec, teniendo sus términos en Salina Cruz á 20 kilómetros de Tehuantepec sobre el Pacífico, y en el excelente puerto de Coatzacoalcos, sobre el Golfo. Partiendo de Salina Cruz, el camino herrado atraviesa sobre algunos ríos y fertilísimos campos, hasta que penetra en las selvas vírgenes donde los suaves aromas del liquidámbar, unidos á los perfumes de mil flores cuyos pétalos jamás han sido heridos por los importunos rayos del sol, hacen de aquella región un verdadero paraíso, en el que el hombre no osó imprimir su huella, hasta que pudiera adornarlo con la más preciosa perla de la civilización.

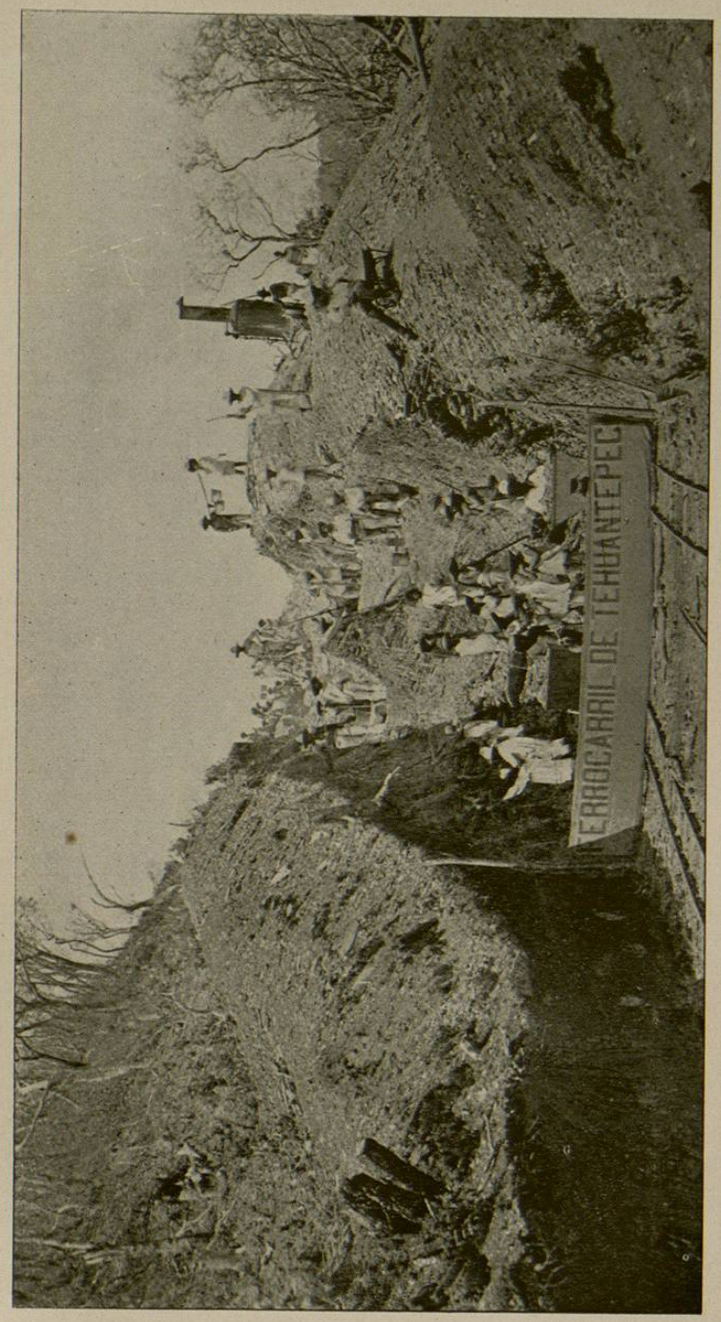
Después la línea atraviesa las montañas que se extienden á lo largo del cuello de la Península de Yucatán, y penetra en el de Veracruz, donde cruza varios ríos bastante caudalosos, hasta que llega al excelente puerto formado por la boca del Coatzacoalcos, en el cual se están actualmente llevando á efecto importantes trabajos, que deberán utilizarlo para el comercio internacional en el término de cinco años y medio, cuando podrán fondear en el río buques de 7.80 metros (cerca de 26 pies) de calado. Este ferrocarril, por medio del cual podrán exportarse al exterior los ricos productos tropicales, tan abundantes en el extremo sureste de los estados de Veracruz y Oaxaca, se extiende hoy por una longitud de 184 kilómetros, debiendo en breve unirse los trabajos que principiaron en ambos términos, y los cuales en terracería sólo distan unos 30 kilómetros de los 304 que tiene la línea.

Cuando el camino quede abierto al tráfico, el comercio que hoy se hace por mar entre los puertos del Atlántico y del norte del Pacífico, tanto el procedente de los Estados Unidos como el de México, habrá ganado una distancia de más de 2,400 millas, en comparación con el que hoy se hace por Panamá; y estas ventajas se extenderán igualmente al comercio entre Europa y los puertos que del Pacífico se hallan al norte del Istmo de Panamá. El costo de las mejoras del Puerto de Coatzacoalcos es de $4.300,000.

Al norte de México y partiendo de Ciudad Porfirio Díaz en la frontera de los Estados Unidos, se construye activamente el Ferrocarril Internacional, cruzando primero una gran parte del Estado de Coahuila de norte á sur; en el Jaral cambia de dirección hacia el oeste y sur, hasta que cruza la línea del Central en Torreón, desde donde con rumbo sur por oeste, parte para Durango, capital del Estado de su nombre. Durango por primera vez quedará conectada con los principales sistemas ferrocarrileros, probablemente en el curso del año actual, puesto que los trabajos que avanzan con gran rapidez, se hallan hoy á 40 kilómetros de aquella población.

Terminado que sea el Internacional hasta Durango, Mr. C. P. Huntington, el magnate ferrocarrilero americano, digno presidente de la colosal empresa, se propone continuar la línea hasta Mazatlán en el Pacífico. La línea del Internacional recorrerá en toda su longitud una parte del territorio de México, riquísima en recursos mineros y agrícolas, y completamente virgen; y el desarrollo que hará tomar á los estados de Coahuila, Durango y Sinaloa es incalculable. Cuando el tráfico esté abierto en el Pacífico, será uno de los principales sistemas ferrocarrileros de México. La línea cuenta con una longitud de vía herrada y en explotación de más de 670 kilómetros, construida sin subvención alguna de parte del Gobierno Federal; es de vía ancha, tiene todos los adelantos ferrocarrileros, y su material rodado de construcción americana, reune á la mayor solidez, la elegancia que caracteriza los trabajos que para ferrocarriles se hacen en los Estados Unidos. El capital de la compañía es de $12.000,000.

Otro ferrocarril importantísimo es el de Sonora, que partiendo de Benson donde empalma con el sistema del *Southern Pacific Railroad*, se dirige á la frontera de México penetrando en esta República por Nogales; y con rumbo sur marcha, hacia Hermosillo y Guaymas, principales centros de población del



TRABAJAS EN EL FERROCARRIL DE TEHUANTEPEC.

Estado de Sonora. Esta línea tiene proyectado su término en la anchurosa y profunda bahía de Agiabampo, en la frontera de Sonora y Sinaloa, hacia la cual se llevan los trabajos con la mayor actividad

La parte actualmente en explotación mide 422 kilómetros, y sus rendimientos por concepto de fletes y pasajes, pagan crecidos dividendos sobre el capital social que asciende á $5.278,775. Para la construcción de esta línea, el Estado dió una concesión, y además un subsidio á razón de $7,000 por kilómetro.

La Compañía Constructora Nacional Mexicana, cuya línea se conoce generalmente con el nombre de "Ferrocarril Sullivan," cuenta con una longitud de vía herrada de más de 245 kilómetros. La Compañía tiene un subsidio de $6,000 por kilómetro, recibiendo crecidas entradas procedentes de pasajes y fletes, los cuales bastan para sostener la empresa en un estado muy floreciente

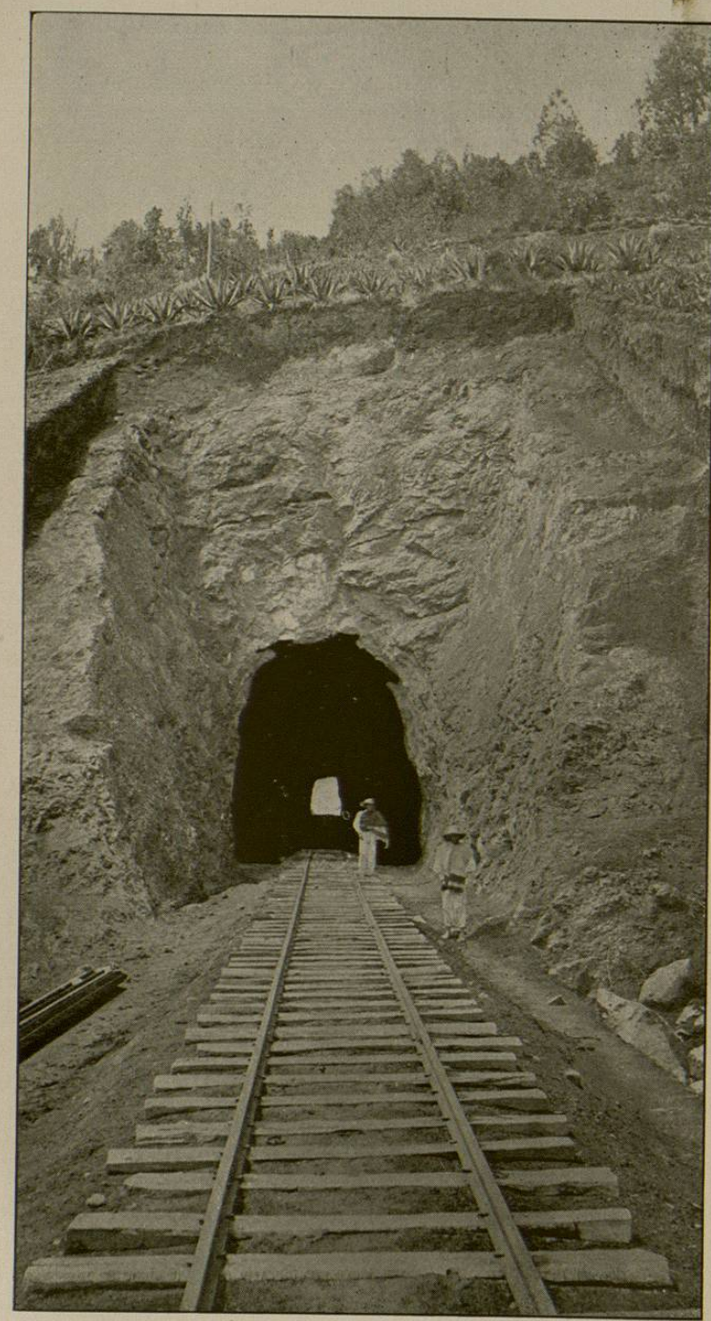
El Distrito Federal cuenta con un sistema ferrocarrilero conocido por el nombre de "Ferrocarriles del Distrito," cuya longitud de vía herrada es de 184 kilómetros en explotación; parte de tracción animal, y parte por locomotoras. La extensa red ferrocarrilera del Distrito fué construida sin subsidio alguno de parte del Estado; pero obtuvo concesiones con las cuales la compañía realiza envidiables negocios.

Al sur de la República, el Estado de Yucatán cuenta con varias líneas ferrocarrileras, contándose la de Progreso á Mérida, con 36 kilómetros; de Mérida á Peto, 99; de Mérida á Progreso y Valladolid, 68; de Mérida á Campeche, 129, y de Mérida á Izamal, 65, que entre todas forman una red de 397 kilómetros, todos construidos con subvenciones de $6,000 por kilómetro. Es pertinente hacer notar que los ferrocarriles hasta ahora en explotación en Yucatán, han sido construidos y son explotados con pingües utilidades por compañías del propio Estado y con capital yucateco, particularidad que no la presenta ningún otro Estado de la República.

Además de las líneas principales que hemos mencionado, existen en la República 53 empresas ferrocarrileras, que cuentan desde uno á 70 kilómetros de vía herrada en explotación; y el total de kilómetros de la red, según los últimos datos obtenidos de la Secretaría de Comunicaciones y Trabajos Públicos, asciende á 10,183. El capital pagado ó en actual pago por el Gobierno Federal por subvenciones concedidas á las mismas, y los gastos del Ferrocarril Nacional de Tehuantepec, ascienden á la enorme suma de $93.500.000. Si á esta cifra se adicionan los derechos no cobrados por la Hacienda Pública, por concepto de importe de materiales de construcción, y además el valor de los terrenos cedidos á las compañías, y los impuestos que en virtud de concesiones no pagan, y otras ventajas que más ó menos directamente han afectado las entradas del Tesoro, el cálculo no exajerado eleva la cifra á unos ciento cincuenta millones de pesos. El capital representado ó empleado por las compañías ferrocarrileras en toda la República de México, de acuerdo con los detalles que hemos podido obtener, asciende á $265.228,102, no encontrándose incluidos los capitales con que empezarán, ó han empezado á trabajar las empresas que no tenían líneas en construcción para el primero de mayo último.

Las concesiones para la explotación de las líneas ferrocarrileras, han sido hechas por tiempo ilimitado al Ferrocarril Mexicano, al del Distrito y al de Mixcales á Santa Cruz; cuatro empresas de pequeña importancia podrán explotarlos por 50 años, al fin de cuyo plazo la propiedad de las empresas pasará á ser del Estado, así como todos los ferrocarriles existentes hoy en la República, cuyas concesiones se extienden por 99 años.

Numerosas son las concesiones que el Gobierno Federal ha acordado á corporaciones y á particulares, y de las cuales algunas llegan á caducar, siendo por supuesto aquellas que poco ó nada habían de



TÚNEL DE SAN MARTÍN DEL FERROCARRIL DE LA COMPAÑÍA CONSTRUCTORA MEXICANO

beneficiar al país ni á los mismos concesionarios. Las más, sin embargo, son trabajadas con empeño hasta que las empresas ven realizados sus deseos que ventajosamente quedan cumplidos, si sólo se manejan con acierto y energía. Las empresas ferrocarrileras en México, han sido y serán objeto de buenos negocios para el que las trabaje con ahinco: la sóla dificultad es la elección del territorio ó zona que deben atravesar y de la cual es necesario conocer los recursos y necesidades, para realmente poder explotar su desarrollo.

Entre las muchas concesiones que se hallan actualmente en trabajo activo, cuéntase como muy notable por su importancia la del Ferrocarril de México, Cuernavaca y el Pacífico, el cual tiene por término la hermosa y segura bahía de Palizada. El concesionario de la línea, Mr. Herman Sturn, hizo el trazo del camino por una zona cuyas riquezas en productos mineros y agrícolas es incalculable; y la realización del proyecto será una gran fortuna para el país, y no pequeña para los que la lleven á efecto.

La construcción de los ferrocarriles en México ha efectuado un cambio asombroso en el comercio, ha influenciado en gran manera el crecimiento de la población y el mejoramiento de la existencia de las clases trabajadoras con el aumento de salarios, y la facilidad de obtener las necesidades de la vida, que se han hecho mucho mayores; ha cooperado con la instrucción á elevar el grado de civilización entre los indígenas, y ha sido la causa también de un cambio extraordinario en el aspecto físico del país, puesto que grandes superficies del terreno, antes vírgenes, hánse puesto en cultivo haciendo crecer la producción en todos los ramos de la agricultura. Las industrias de todas las clases que antes por la imposibilidad de transporte de maquinaria, casi estaban limitadas á trabajos manuales, han tomado extraordinario desarrollo, y se han introducido magníficas máquinas, especialmente en el ramo de minería y tejidos, en los cuales

se ha avanzado mucho, así como en el beneficio de numerosos artículos agrícolas.

Cuando por primera vez el Ferrocarril Mexicano se abrió al tráfico desde Veracruz á México, el transporte de una tonelada de 1.100 kilogramos, costaba $68.75, ó sea á razón de 11.8 centavos por kilómetro, y en ocasiones casi hasta cinco veces ese precio. Además tenían que tenerse en cuenta los medios de transporte, que lo hacían en grandes recuas, las cuales próximamente hacen una jornada de 20 á 24 kilómetros, cuando van bien cargadas, el viaje no es muy largo, los caminos son buenos y el tiempo propicio.

En tales condiciones la exportación así como la importación se hacían casi imposibles; y los habitantes se veían obligados á vivir simplemente de sus propios recursos, considerando como tales los que se podían obtener á una distancia de menos de cien kilómetros. La Compañía del Real del Monte cerca de Pachuca en Hidalgo, importó las primeras bombas de vapor que de alguna consideración se conocieron en México (40 caballos efectivos de fuerza) para el desagüe de sus minas, y el tránsito entre Veracruz y el Real, costó mucho más que el valor de las máquinas, y según se dice emplearon más de seis meses en hacer el viaje.

Durante el año económico de 1875 á 1876, las exportaciones ascendieron á $28.450,000, y á $32.-663,000 de 1879 á 1880, mientras que las importaciones cada uno de esos años, fueron de 28 y 36 millones de pesos respectivamente. En aquella época los gobiernos habían ya comenzado á proteger con todo su poder la construcción de las líneas ferrocarrileras, y existían varios cientos de kilómetros en explotación, contándose el ferrocarril de Veracruz, cuyo puerto es la principal salida que hasta ahora tiene la República; no obstante el enorme tráfico que desde estos últimos años se observa en Ciudad Juárez, y el que están llamados á tener Ciudad Porfirio Díaz, Nuevo Laredo, el puerto de Tampico, el de Coatzacoalcos, el de Mazatlán, y otros en el Pacífico,

á los que pronto tendrán acceso los ferrocarriles que hacia ellos parten del interior. Comparadas las exportaciones, desde la época antes mencionada con las del año 1890 á 1891, han aumentado en proporción creciente, siendo en el primer semestre de éste $32.370,495.06, lo que si nada más hacemos que duplicar por el año entero, nos resultan $64.740,990.12, ó sea el doble de lo exportado en 1880. De la cantidad dada por el primer semestre del '90 al '91, $22.165,192.93 fué el valor de metales preciosos exportados, en el que se nota un aumento respecto del primer semestre del año anterior al citado, de $1.196,177.68.

Las cifras que acabamos de dar respecto de la exportación, nos dicen en resumen, que el aumento de producción habido en México durante la última década, ha sido de 100 por ciento, y el de la exportación de plata y minerales argentíferos para su reducción en el extranjero, en el año último tuvo un aumento de 25 por ciento.

Entre los metales exportados resulta la plata en primer lugar, la cual, en moneda acuñada mexicana y extranjera,en barras y minerales por reducir,ascendió en los seis meses á $21.512,201.15, y el oro en el mismo período, entre moneda acuñada, combinado con plata, y en barras á $652,991.78. De los productos agrícolas entra en primer lugar el henequén, en seis meses con $4.084,480.30 casi todo procedente de Yucatán; el café con $1.019,616.09, las maderas $882,842.15 y los mármoles especialmente el ónix, por el mismo semestre $46,760.

Entre los artículos citados, sin contar con los cuarenta restantes que forman en lista, é infinidad de otros que pueden agregarse, y de los cuales sólo podremos exceptuar el índigo, que para el color se obtiene más barato en la manufactura artificial, todos los otros son productos de industrias nacientes, y cuya exportación es difícil calcular el desarrollo inmenso que puede tomar, y del cual únicamente se