CAPÍTULO VIII.

COMUNICACIONES ENTRE MÉXICO Y LOS OTROS PAÍSES.

Líneas ferrocarrileras entre México y los Estados Unidos.—Movimiento de dichas líneas.—Comunicaciones con Guatemala y la América Central.—Puertos del Atlántico y del Pacífico.—Bahías y barras que pueden utilizarse.—Ríos navegables.—Líneas regulares de vapores y buques de vela entre Europa y México.—Entre Asia y México.—Movimiento marítimo entre los principales puertos.—Facilidades de embarque y desembarque.—Trabajos marítimos en construcción y en proyecto.

Lo que las vías de comunicación en el interior de un país, hacen para el adelanto y mejoramiento de cada una de las pequeñas agrupaciones sociales que lo constituyen, efectuán respecto de la gran familia humana las exteriores, ó sea aquellas que establecen comunicaciones entre diferentes pueblos. Las primeras aunan los intereses de todos los individuos que por causas naturales ó políticas forman una nación; y unificando sus ideas y elevando sus sentimientos, son á la vez móviles del progreso y consolidadoras de la armonía y estabilidad sociales. Las segundas al poner en contacto individuos de diferentes razas, color ó lengua, familiarizan á los unos con los otros, creando lazos de amistad entre todos, y dándose á conocer, mútuamente se establece un cambio de productos que facilitan á cada cual el goce de lo que otros tienen, lo que forma el comercio internacional. Este apenas puede sostenerse si los recursos naturales ó los manufacturados no son grandes, y llega á su máximun, cuando un país reune entre sí ambas cosas.

Desde que los españoles desembarcaron en las fértiles playas de México y descubrieron sus inmensos recursos naturales, quedó sellado el porvenir de aquel

país, y más tarde ó más temprano tenía necesariamente que ponerse en contacto con todo el mundo, puesto que éste necesitaba de él; y aunque ha tardado largo tiempo para llegar al logro de tan deseado fin, no ha hecho sino pasar por los trámites naturales. Al conservarse la raza indígena, ésta tenía que poco á poco entrar en el camino de la civilización europea, y aunque gratuitamente se acrimine á los conquistaderes de haber sido causa consciente de tanto atraso, sin embargo, los nuevos países que han conservado las razas primitivas, todos han pasado por esos trámites; mientras que donde esas razas han sido estirpadas, la civilización no tenía que principiar, sino seguir su curso, y contando con elementos nuevos al alcance de individuos fortalecidos por nuevas condiciones físicas, el progreso naturalmente tenía que ser rápido y colosal. La diferencia no ha sido pues sino cuestión de tiempo, y si en las ideas religiosas y humanitarias se admite que las razas humanas deben civilizarse y no destruirse, el Mundo Cristiano y el mundo civilizado, deben congratularse de tener en México una raza indígena que en cuatro siglos se ha civilizado, y que hoy forma parte en el concierto universal de los pueblos libres y progresistas.

Hemos dicho que México se encuentra tomando parte en el concierto del mundo civilizado, y si lo que hasta aquí se ha tratado no fuera una prueba bastante evidente, lo son las comunicaciones que sostiene con los demás países; unas construidas á costo de enormes sacrificios monetarios, como el Ferrocarril Central Mexicano, el Nacional, el de Sonora, y el de Veracruz que une con las costas el centro de la República; otras que son sostenidas con subvenciones, cual ocurre con varias líneas de vapores; y otras que su propio tráfico les proporciona suficientes beneficios para el establecimiento de líneas regulares, que tocan en varios

puertos del Golfo y del Pacífico.

Al tratar de las comunicaciones interiores del país, hablamos en extenso de las diferentes líneas que unen actualmente la capital con la frontera de los Estados Unidos,* y poco es lo que nos resta que decir sobre ese punto, dado caso que todas ellas facilitan en lo posible el tráfico entre ambos países, el cual cada día

se hace mayor.

El movimiento del Central y el Nacional, corresponde á un tren de pasajeros que diariamente sale de cada uno de los términos en dirección al otro; y respecto de mercancías, se despachan de acuerdo con las necesidades del tráfico en las estaciones terminales, ó en alguna de las de importancia en los puntos intermedios. Los ramales á Tampico y Guadalajara, tienen el mismo movimiento, correspondiendo sus horas á las de paso de los trenes directos por los puntos de empalme. Además existen también los trenes llamados locales, que tienen las horas de salida de modo de atender á las necesidades del pasaje entre la capital y varias poblaciones próximas á ella.

La línea del Internacional que ha llegado ya á Durango y que desde aquella ciudad continuará su curso hasta un puerto del Pacífico, probablemente Mazatlán en el Estado de Sinaloa, abrirá al comercio de los Estados Unidos y del mundo, una parte del territorio mexicano riquísima en productos minerales y abundante en agrícolas. Además, los estados del este y suroeste de la República Norteamericana, tendrán acceso á las costas del Pacífico en la parte de la América Septentrional, con mucha más facilidad que hoy, debiendo hacer de Mazatlán uno de los puertos más importantes de todo el continente. En él tendrán en breve que hacer cargo y descargo buques que trasporten mercancías americanas y mexicanas á la costa occidental de la América del Sur, mucho más si la empresa ferrocarrilera que construye el Internacional, calcula como es probable, lo que más conviene á sus intereses, dando bajos fletes á los artículos manufacturados en Chicago, San Luis y otras poblaciones. En vez de que las mercancías procedentes de los puntos mencionados, tengan que cruzar el continente para llegar á los puertos de California, y de allí embarcarlas con dirección al sur, directas á Mazatlán con el mismo ó quizás menos flete por el Internacional disminuirán de seis á diez días el tiempo hoy empleado en el tránsito.

El sistema ferrocarrilero que nos ocupa, si no pretende hacer, como no es de esperar, un monopolio tiránico de sus líneas, no obstante lo que actualmente se asevera de que ha sido un fiasco la construcción, las necesidades del comercio indudablemente tienen que hacer de él, uno de los más importantes troncos internacionales entre México y los Estados Unidos.

La de Sonora, aunque con un campo más limitado que la Internacional, proporciona también grandes elementos de vida al comercio del oeste, y ha dado al puerto de Guaymas una actividad que no tenía, así como mejorará en gran escala el estado comercial de la hermosa bahía de Agiobampo, su proyectado punto terminal. Todas estas líneas, incluso la del Central Mexicano, cuando llegue al puerto de San Blas, tienen en gran manera que revolucionar el movimiento comercial entre los estados centrales de la unión norteamericana y las costas del Pacífico, desde Mazatlán hasta Chile. En la actualidad los diferentes sistemas ferrocarrileros que cruzan directamente la América del Norte, presentan para el comercio de los países occidentales del Sur, el inconveniente del largo tiempo que emplean los buques después de los varios miles de millas de vía herrada, lo cual evitarán en parte las nuevas líneas.

Entre México y Guatemala no existe comunicación directa por tierra, no obstante haber en proyecto desde hace mucho tiempo varias de ellas, entre las cuales una deberá partir desde un punto en ó cerca de la barra de Coatzacoalcos, pasará por las márgenes del Uspanapa, y cruzando el límite de Veracruz cerca del

^{*} Véase para noticias sobre los ferrocarriles Central, Nacional, Internacional, Sonora, Mexicano, é Interoceánico, las páginas, 113, 119, 132, 132, 109, 122 respectivamente.

punto común entre Oaxaca y Chiapas, entrará en este último, siguiendo próximo al curso del río Chiapas, origen del Mescalapa ó Grijalva, hasta el volcán de Soconusco al fin del cual penetrará en territorio guatemalteco. Otra línea en proyecto es la continuación del Ferrocarril del Sur, desde Tehuantepec por la costa hasta Guatemala, y según nuestras noticias hay además otros proyectos desde Minatilán hasta San Juan Bautista, y desde allí un ramal partirá para Beliza y otro para San Cristóbal y Guatemala. Como indicamos, ninguno de estos ferrocarriles ha pasado de vías de proyecto, aunque todos ellos con el sólo tráfico local de productos agrícolas, pueden encontrar ancho campo de provechosas operaciones.

Varios son los puertos de México sobre el Golfo, y muchos entre ellos presentan excelentes condiciones para la navegación, no obstante que hasta ahora el principal entre todos, es decir Veracruz, mientras no se haya efectuado el cierre del puerto que rápidamente avanza hacia su término, no ofrece las seguridades que fueran de desear. En cualquier tiempo la entrada no presenta dificultades á la navegación; pero cuando los vientos del norte azotan las crestas amenazadoras de las arrecifes que apenas se levantan sobre las aguas, entonces el puerto de Veracruz suele ser difícil y peligroso. La bahía se encuentra entre la costa y el arrecife llamado de la Gallega, formando un canal con tres salidas, una al noreste, otra noroeste, y la tercera este-sureste, siendo las dos primeras las que pueden ser navegadas por buques de gran calado, mientras que la tercera, sólo sirve para embarcaciones pequeñas que se dedican al tráfico de las costas. Los arrecifes próximos al puerto son al norte, la Gallega y Galleguilla; al noroeste, la Coleta; al noreste, la Blanquilla y Anegada de Adentro; al este, está la denominada Isla Verde; al este-sureste, las de Pájaros y Sacrificios, y al sur-sureste se alza la de Hornos.

El puerto bastante protegido por los referidos arrecifes, se halla muy expuesto á los vientos nortes, los cuales más de una ocasión han sido la causa inmediata de la pérdida de buques; y los muy avanzados trabajos hoy casi en su término, consisten en la construcción de un rompeolas que intercepta la contracorriente que se establece en el canal principal, la que da origen á las catástrofes. El rompeolas que desde tierra parte en una línea arqueada, hacia el extremo del arrecife sobre que se levanta la fortaleza de San Juan de Ulúa, es una obra que en justicia debe contarse entre los trabajos marítimos más notables de la época. Su construcción ha sido comenzada varias veces, y esta última ya muy avanzada, se encuentra bajo la inmediata dirección del entendido ingeniero señor J. Quevedo, quien no dudamos verá la obra terminada en poco más de dos años. En la actualidad se halla hecha en toda su longitud la enorme base del rompeolas, formado de bloques artificiales construidos en los mismos trabajos con una proporción media de un treinta por ciento de cal hidráulica, y cada uno pesa próximamente unos 30,000 kilogramos. Estos bloques son puestos de modo que asienten sobre el fondo, ó bien unos sobre otros, formando con ellos y con el refuerzo de piedra que libremente se echa al lado opuesto de la bahía, la base de la muralla, la cual se elevará varios metros sobre el nivel de la pleamar en aquel lugar, que es por término medio un metro.

La muralla tendrá un camino cubierto para el tráfico, amplio y provisto de una línea de ferrocarril para

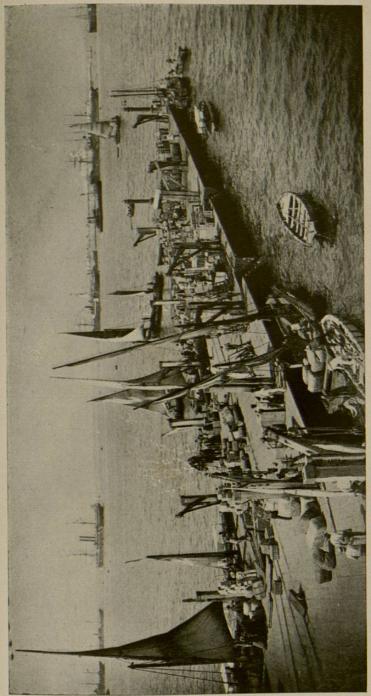
facilitar el trasporte que por ella se haga.

Muchos pesimistas son de opinión que el puerto será pronto azolvado por las arenas traidas por la corriente normal, que derivada de la llamada del "Golfo," corre de sureste á noreste; pero esto por más que el tiempo es el sólo que podrá responder, no es probable suceda, puesto que una vez cortada la salida principal del canal, la interrumpida corriente buscará la continuación de su curso al exterior de

La circunstancia de haber sido comenzados los trabajos del puerto en diferentes ocasiones y por varias empresas, ha sido un inconveniente para obtener con exactitud el total de las sumas invertidas en los trabajos, los cuales, por los datos que hemos podido adquirir, calculamos excedan de unos \$22.000,000.

En el puerto de Veracruz existen dos faros: uno situado sobre el ángulo noroeste de la fortaleza y cuya posición es 19°12′38″30‴ de latitud norte, y 96°06′60″ de longitud oeste de Greenwich; y el de Benito Juárez sobre la torre de la antigua iglesia y convento de San Francisco, hállase á los 19°12′07″7‴ latitud norte, y los 96°07′13″8‴ oeste de Greenwich. La altura del foco luminoso en ambos faros es de 25.25 mts. y 31.50 mts. sobre el nivel del mar respectivamente, siendo visible su luz á una distancia de 27,778 metros.

Los otros puertos notables sobre el Golfo, son Matamoros y Bagdad sobre el Río Bravo del Norte, El Ebanito, Jesús y María, Soto de la Marina, sobre el río de ese nombre, Chavarría y Tampico en Tamaulipas; Tuxpan, sobre el río así nombrado, Tecolutla, Antón Lizardo, Alvarado, Coatzacoalcos en Veracruz; Frontera, en Tabasco; Carmen, Champotón y Campeche, Campeche, y Progreso, en Yucatán. De los citados, los más importantes son el de Tampico, Matamoros, Bagdad, Tuxpan, Coatzacoalcos, Frontera, Carmen y Champotón, y los puertos de Campeche y Progreso, cuya importancia comercial los pone entre los primeros puertos del Golfo; pero



VISTA DEL PUERTO DE VERACRUZ

realmente son simples fondeaderos, donde los buques de calado ordinario tienen que botar anclas á unas dos millas inglesas del muelle en el primero, y más de seis

en el segundo.

El puerto de Tampico, cuyos trabajos se hallan ya casi completos, está llamado á rivalizar con el de Veracruz, y dado caso que no llegue á superarle, presentará un excelente fondeadero para los buques que á él lleguen. El rompeolas, cuya longitud próximamente es de dos kilómetros, y de los cuales escasamente cien quedaban por hacer, de acuerdo con nuestras últimas noticias, protegerá completamente las embarcaciones que allí se guarezcan, y espaciosos muelles darán cuantas facilidades son de desear para el tráfico comercial en aquellas aguas.

La corriente del caudaloso Pánuco, según avanzan los trabajos, ayuda sobremanera el progreso de estos, y la profundidad á lo largo del rompeolas, según el último informe oficial del año anterior, tenía unos cinco metros y medio. v en abril del actual llegaba á seis

metros.

El acarreo de depósitos arenosos efectuado por las aguas del río en un año, ha sido de cerca de tres millones de metros cúbicos, lo cual representa un ahorro enorme en los trabajos, siendo así que el río mismo se encarga de hacer lo que habrían de llevar á cabo las dragas. En pocos meses el puerto de Tampico

podrá recibir buques del mayor calado.

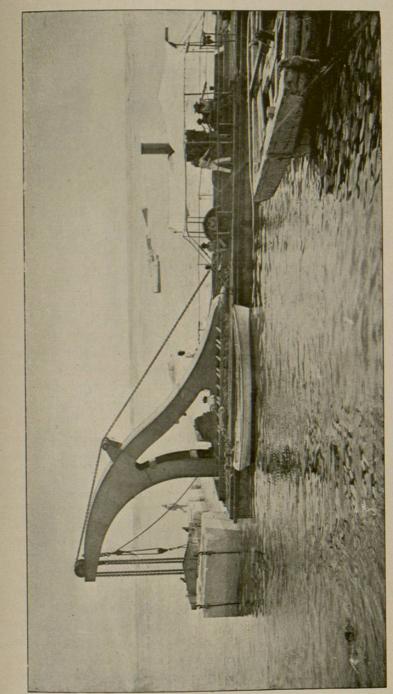
El puerto de Coatzacoalcos, de cuyos trabajos ya dimos cuenta en otro lugar, es una de las grandes obras en construcción en México, y en cuanto quede hecho el canal que naturalmente tiene un mínimo de cuatro metros y medio de fondo, éste presentará por lo menos siete metros ochenta, lo cual permitirá la entrada de los más grandes buques, y se podrá disponer de magnífico fondeadero espacioso para dar cabida cómodamente á las mayores escuadras. El puerto de Coatzacoalcos, que como se recordará es el punto terminal del ferrocarril de

Tehuantepec sobre el Golfo, siendo de un carácter particular á México, es, sin embargo, de un valor incalculable para el comercio universal, puesto que el tráfico enorme que hoy tiene lugar entre Europa y América con las costas septentrionales del Pacífico, así como también con las orientales de Asia, será facilitado por una diminución de distancia que no bajará de 1,500 kilómetros, á la vez que podrá exceder de 3,000, respecto del que se hace por la vía de Panamá. Mientras los proyectados canales de Panamá y Nicaragua, que sin pecar de pesimistas, hasta ahora no es fácil predecir cuando podrán ser abiertos á la navegación ni si llegarán ó no á ser un hecho, el ferrocarril de Tehuantepec, á juzgar por el estado actual de las obras, la línea podrá ponerse en operación en el curso de 1893; eso si se continúa sin activar los trabajos más de lo que se hace hoy, admitiendo la posible reducción del tiempo á cuatro ó seis meses, si el Gobierno de México lo crevera así conveniente.

El puerto de Coatzacoalcos deberá tener un muelle de quinientos metros de largo, en el momento de su apertura formal, y la empresa constructora se comprometió á terminar la obra en tres años seis meses, es decir, menos de tres años después de la publicación de esta obra. El costo total de las mejoras del puerto de Coatzacoalcos, incluyendo el rompeolas que deberá construirse en Salina Cruz, (sobre el Pacífico) es de

\$4.300,000 y \$25,000 por el muelle.

El puerto de Frontera, no obstante las ventajas que tiene dentro ya del río, presenta graves dificultades á la navegación de grandes buques para atravesar su incierta barra, por lo cual sólo embarcaciones de tres metros de calado llegan al puerto; mientras que las mayores, no obstante tener fondo suficiente, prefieren botar anclas fuera de la barra donde hacen el trasbordo de mercancías. El puerto de Frontera, relativamente fácil de mejorar hasta ponerlo en condiciones de poderse considerar de primer orden, requiere para ello la construcción de un rompeolas que neutralice



CONSTRUYENDO EL ROMPEOLAS EN EL PUERTO DE VERACRUZ

el efecto de la corriente que de este á oeste baña la costa, y la cual haciéndose sentir junto á la línea de tierra, hace que los sedimentos acarreados por la corriente del río se depositen á la salida de éste, formando un banco que con facilidad suele cambiar de posición, y constituyendo un obstáculo bastante serio para las embarcaciones que tienen que entrar al puerto.

El muelle del puerto de Frontera hállase en construcción, y una vez coneluido podrán atracar á él buques de gran calado, puesto que la profundidad mínima á cuatro metros de tierra, es de ocho metros y más. El mejoramiento de la barra de Frontera es una necesidad, sin la cual el desarrollo de Tabasco no podrá ser tan rápido como el riquísimo estado merece, ni tampoco es fácil llegue á su máximum, pues el trasbordo fuera de la barra, además de ser costoso y tener otros inconvenientes, hace que las embarcaciones ancladas en aquella, se hallen en posición peligrosa, particularmente en la estación de los nortes que es desde noviembre á marzo; y algunos años comienzan en octubre y vienen á terminar en abril.

En la pintoresca capital de Tabasco se halla en vías de construcción un muelle, el cual se ha hecho de todo punto necesario para el tráfico comercial de aquella ciudad, que se hace por el Grijalva. El muelle en la época de lluvias que es cuando con mayor caudal de agua cuenta el río, traerá muchas más ventajas que cuando aquel se encuentra reducido al canal más profundo, pues los vapores, no pudiendo exponerse á salir de éste para aproximarse á tierra, necesitan de largas planchas que son tan incómodas y peligrosas para el embarque y desembarque de pasajeros, como para el de las mercancías. Cualquier sacrificio que haga el Estado de Tabasco para impedir que las aguas del Mescalapan, ó alto Grijalva, sean segregadas de su curso por el Río González,* será con creces recompensado, porque de este modo favorecerían el desarrollo del comercio en todo el curso del

^{*} Véase pág. 147.

Grijalva, y también harían mucho menos costosos los trabajos de canalización del hermoso río, que la naturaleza parece haber puesto de intento allí para proporcionar una salida digna de los valiosos productos, que en abundancia indecible dan las fértiles tierras de su extensa cuenca.

Formando el codo que en dirección noreste forman las costas de la península de Yucatán, hállase la llamada Laguna de Términos, perteneciente al Estado de Campeche, y rodeada por tierras bajas, formadas por capas sobrepuestas de sedimento depositado por los caudalosos arroyos que desembocan en ella, entre los más notables de estos, cuéntanse varias ramas procedentes del Usumacinta y San Pedro, las cuales forman las Palizadas, los de Candelaria, Mamantel, Siboya, Lagartos, y otros. La laguna tiene una forma irregularmente ovalada, cuya superficie es de unos 4,340 kilómetros cuadrados, con un fondo variable, pero que en unos siete décimos de ella pueden girar libremente los buques del mayor calado. Se halla separada del mar por la Isla del Carmen, y otra más pequeña prolongación del extremo oriental de la primera. Los tres canales existentes, á excepción del del centro, son anchurosos y profundos, especialmente el occidental, por el que pueden penetrar embarcaciones del mayor calado sin dificultad de ninguna clase, puesto que tienen espacio suficiente para maniobrar con plena libertad. En la parte de la isla que limita este canal, y defendida de los vientos del Golfo por una prolongación de la tierra, se encuentra la ciudad del Carmen, pequeña reunión de casas levantadas en medio de un jardín tropical, donde al suave soplar de las brisas del golfo, gigantescas palmeras balancean graciosamente sus penachos de verdura, sostenidos por sus esbeltos y bien torneados troncos.

Carmen merece ser contado como uno de los puertos mejores de América, y quizás el mejor de México, puesto que en aquel mar interior, los buques nada pueden temer, y la acción de los vientos es impotente para que las tranquilas y limpias aguas de la laguna, lleguen á presentarse amenazadoras á los marineros. Cuando las embarcaciones de vela y vapor se aproximan á la isla, vénse ancladas junto á la linda ciudad varios buques de altura de diferentes nacionalidades. algunos de los cuales se hallan atracados á los mal llamados muelles estacados de troncos de palmera, dispuestos en línea para evitar el choque de los buques contra las tierras, las cuales casi sin presentar declive alguno, al tocar las aguas se hallan como cortadas á cuchillo, presentando en pocos metros una profundidad que basta á cualquier buque. Según informes de las autoridades, en breve quedará instalado un largo v anchuroso muelle de hierro que dará amplio espacio, para cargar y descargar sin demora alguna todos los buques que fondeen en el puerto. Este que adquirió fama universal desde el tiempo de la conquista por su enorme tráfico en maderas tintóreas, principalmente Palo de Campeche, sigue ganando importancia, por haber añadido á sus recursos las maderas finas que en cantidades inagotables existen en las dilatadas selvas que circundan aquel pequeño mar interior, y cuando el agricultor afanoso haya empezado á explotar los productos de sus fértiles tierras, aquel puerto habrá llegado á ser uno de los más notables del Golfo, donde á excepción de Nueva Orleans, no existe otro que como él, cuente con tantos y valiosos recursos naturales.

El pequeño puerto de Champotón se halla también en condiciones para ser mejorado, y proporcionar un abrigo á los buques que navegan en aquellos mares, teniendo además muchos recursos naturales para sostener un crecido tráfico, con los productos agrícolas que pueden ser explotados sobre las fértiles riberas del caudaloso Champotón.

El puerto de Campeche ha venido siendo desde la primera época de la conquista, uno de los más importantes de México, por el gran comercio que en él se hace; pero como ya indicamos, si bien está abrigado