

LOS puertos son puertas, entradas y salidas del mundo, casas inmensas donde los barcos se albergan unos días, a veces unas horas, para después volver a la aventura movediza del mar. Situadas ante ese deleitoso dualismo que forman la orilla terrenal y el principio del océano, las ciudades marítimas cumplen el sueño de Guillermo Hegel, que en su *Filosofía de la Historia Universal* desdeña el valle, se burla de la llanura y reprueba toda forma de vida que no se finque en la libertad ilimitada.

#### MAR Y ALTIPLANO

El gran dialéctico de Tubinga principia por decirnos que la lla-

soberbiamente en su gran paisaje de montañas desnudas. Con sus pirámides precortesianas y sus bellas ciudades históricas, la meseta significa la tradición y la cultura de México; pero las costas existen no como sedimento de un hermoso pasado, rico en leyendas y en tragedias, sino como futuro de un país que al irse quedando sin tierras, ha presenciado la huída de sus hombres hacia un país vecino, cuando fuera mejor invitarlos a colonizar las vertientes selváticas donde no hay *logos* porque no hay humana presencia.

Hacia occidente, al arrojarse con un gesto suicida a las aguas del Pacífico, los contrafuertes montañosos forman un escenario de islas, de farallones, de bahías

#### LA CENICIENTA DEL PACIFICO

Para hablar de cómo y por qué se hacen las obras portuarias, nosotros vamos a dejar el altiplano —que según los psicólogos está poblado por el hombre de la inferioridad, la desgana y el resentimiento— para trasladarnos a un horizonte donde habita *el mexicano del esfuerzo*, el *homo faber* que va modelando, dentro de México, un México nuevo. Este dinamismo creador lo vamos a encontrar en la Baja California, en el punto más occidental y septentrional del país, en la bellísima bahía que nombran de Todos Santos por haberla así bautizado, hacia 1602, el trágico Sebastián de Vizcaíno.

Un navegante portugués que

tancia las villas turísticas y las pequeñas congregaciones ejidales.

Trazada por una mano divina, la Bahía de Todos Santos alterna las mañanas inglesas —cuando la niebla desdibuja las lejanías de Punta Banda— con los atardeceres mediterráneos en que todo lo baña una luz educadora. Por la excepcional belleza de sus paisajes y por el abandono y olvido en que vivía, Ensenada fué llamada la Cenicienta del Pacífico. No existía apenas como puerto, si por tal entendemos un refugio seguro para las embarcaciones, que abandonaban la abierta y desprotegida bahía cuando soplaban los vientos del norte, porque era preferible capear el temporal en alta mar o buscar un albergue más al sur.

## ¿COMO SE HACE UN



Fotos de Lola Alvarez Bravo

nura, escenario infinito, condena al hombre a un nomadismo que no tiene sentido; el valle constituye una unidad rígida, cerrada, que produce una vida sedentaria; sólo la costa coloca al hombre ante una síntesis de paisajes y modela su espíritu en una permanente creación. "El mar — escribe Hegel— es el espíritu de la inquietud. Incita al hombre a la conquista y la rapiña, pero también a la industria y la ganancia. Fué siempre y donde quiera el gran educador para la libertad."

Sólo ahora, tardíamente, ha resonado en México la consigna de marchar hacia el mar y de abrirnos a todas las posibilidades. Por ello es menester construir puertos artificiales, ya que la naturaleza no quiso prodigarlos en los 9,780 kilómetros que tenemos más allá del altiplano seco, sediento, luminoso, encastillado

## PUERTO?

Por DIAZ RUANOVA

naturales donde los hombres, con delicadas redes evangélicas, se dedican desde hace siglos a las actividades cristianas de la pesca; hacia el oriente, en el Golfo de México, resplandecen las cuencas fluviales y las barras de los ilustres ríos, integrados a nuestra historia desde que fueron navegados, en una hora de audacia y de asombro, por Juan de Grijalva y Antón de Alaminos. El Trópico prodiga sus bienes y sus males, su luz absoluta y su lluvia de fuego, el color de los frutos que luego copian los pintores sensualistas y las enfermedades que agobian al hombre desde antes de la Conquista y de las Crónicas.

y dispersas, resplandecen a disparencia desprendido de las páginas de *Os Lusíadas*, el intrépido Rodríguez de Cabrillo, fué quien descubrió en 1542 las aguas de este lugar que habría de llamarse más tarde la Ensenada. Las frías corrientes que bajan de Vancouver y las muy cálidas que suben de Acapulco, al encontrarse en el litoral de la Baja California, producen una temperatura como la de Italia o el Levante Español, propicia al cultivo del olivo y la vid. Sopla allí metódico, sobre las costas, el viento del mar. En los bucólicos y amenos valles, pone la espiga un sentimiento de oro. Blancas

#### RAZON DE LAS OBRAS PORTUARIAS

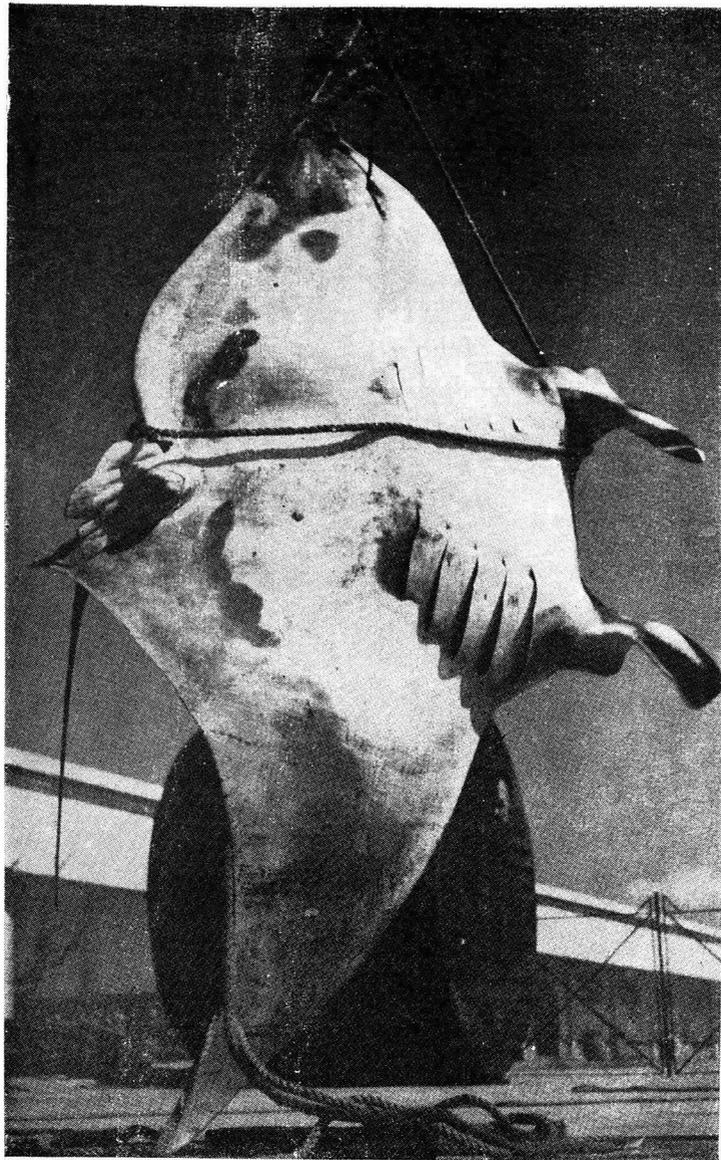
Pocos son, en México, los puertos naturales. El más perfecto lo forma la serena bahía de Acapulco, hoy consagrada a la explotación inmoderada del turismo. Los más peligrosos están situados en el Golfo de México, donde los huracanados vientos del norte o los ciclones del Caribe reducen grandemente los días navegables. Situados lejos del mar, a las márgenes de los ríos, los puertos del Golfo revisten peligro porque sus barras son muy peligrosas, y la de Tampico, hacia el siglo pasado, ya era calificada de *terrible* por la Marquesa Calderón de la Barca.

El problema de las barras de incommovible que avanzan para los ríos se resuelve con escolleras, es decir, con dos brazos de roca

lelos mar adentro, formando un canal de acceso que luego se perfecciona con dragado hasta de 33 pies. Esta profundidad permite que barcos de 12,000 toneladas puedan entrar por la bocana de los anchos ríos. Sin embargo, estas barras del Golfo siguen siendo muy peligrosas por razón de los vientos dominantes; y así la de Tampico, por ejemplo, es una tumba de embarcaciones y queda *cruzada* en la huracanada época de nortes. Pasarla es empresa difícil que requiere, hasta en los días más apacibles, la presencia de unos pilotos especialistas que llamamos los *prácticos*, los cuales enseñan el rumbo al capitán o al timonel.

Un puerto se divide en obras exteriores e interiores. Las primeras, puramente defensivas, son las escolleras de los ríos y los rompeolas de las bahías imperfectas. Y adentro, en las serenas aguas que el hombre gana al mar, hay una zona que llaman la *dársena*, en Londres el *estuario*, donde están los muelles, los malecones, las instalaciones portuarias, las bodegas, los patios ferrocarrileros, las grúas inmensas, las vagonetas, las tuberías y los oleoductos para cargar el agua y el combustible que las embarcaciones exigen para sus largas navegaciones por el mar infinito.

A fines del siglo pasado y principios del presente, Don Porfirio importó a un genio de la técnica portuaria, mister Pearson, que cometió una serie de desatinos como en Manzanillo y Salina Cruz. En la primera de estas poblaciones, que vive estrangulada por el mar y por la laguna de Cuyutlán, puso a trabajar al coronel Edgar K. Smooth, suerte de personaje pintoresco por su aspecto de Buffalo Bill trasladado al paisaje tropical de Salagua. Se inició entonces la construcción de un rompeolas que ha resistido maremotos, es verdad; pero no pudo ser completado por otro que cerrara la bahía, porque había que echar roca al mar a mucha profundidad, lo cual significaba inversiones cuantiosísimas. Así Manzanillo no fué nunca un puerto del todo seguro, ni respondió al favor oficial, porque no tenía un *binterland* perfectamente desarrollado; esto es, una tierra interior, una zona de influencia que lo convirtiera en un lugar de entrada y salida para la producción agrícola o industrial. En México, país pésimamente planificado, donde se hacen obras sin considerar sus posibilidades económicas, hay *binterlands* sin puertos y puertos sin *binterlands*.



Del primer caso es ejemplo la riquísima región algodонера de Matamoros, que vanamente espera obras para sacar sus productos al mar y tiene que hacerlo por Brownsville; del segundo caso habría tantos ejemplos como puertos frustrados en los dos litorales.

Así, pues, para hacer un puerto, se principia por considerar las posibilidades de obtener un recinto abrigado, mediante el estudio de los vientos y las corrientes dominantes. Por no haber Pearson determinado las del Golfo de Tehuantepec, emprendió las obras de Salina Cruz alocadamente, porque si es cierto que obtuvo una dársena segura, no lo es menos que el canal de acceso se azolva con las arenas que traen las aguas, y a veces hasta es cerrada por bancos que hacen imposible la navegación. Sucedió así por espacio de diez años, y así sucede apenas se deja de dragar una temporada.

#### LAS OBRAS DE ENSENADA

Pero no basta localizar un puerto que pueda convertirse en recinto abrigado. Es necesario,

dragas, se le gana tierra al océano para extender el área de las ciudades y disponer de espacio para instalaciones.

No es fotográfico ni espectacular el trabajo de obras marítimas, porque consiste las más de las veces en arrojar rocas al mar, a veces a profundidades de 12 a 14 metros. Semejantes a manos de acero, las palas mecánicas levantan las rocas de 40 toneladas y las suben a los rápidos camiones de volteo. Corren veloces los *torna-rockers* sobre el brazo ya construido del rompeolas hasta llegar a su punta, donde sueltan la piedra que luego el mar se traga. Más de una vez, en Ensenada, estos aparatos se fueron al mar por error del chofer o del señalero, y rescatarlos fué una faena que paralizó los trabajos durante muchas horas. Y hay también una especie de *bull-dozer* y de aplanadoras cuya misión es perfeccionar el rompeolas, cuya prueba definitiva son las marejadas, los maremotos, las grandes embestidas del agua furiosa.

Más musical, más plástica es sin duda la construcción de una presa, porque requiere una mayor cifra de esfuerzo humano y porque en el estrechamiento de dos montañas empiezan a formar los hombres dos brazos que se unirían sin dificultad si no hubiese antes que desviar el cauce del río por asombrosos túneles. En ambos casos se trata de modificar la naturaleza, de transformar la *circunstancia* y ponerla al servicio de los hombres. Las presas son brazos de tierra y roca que al detener el agua, forman un vaso luminoso; los puertos son grandes casas diáfnas para que vivan seguras las embarcaciones.

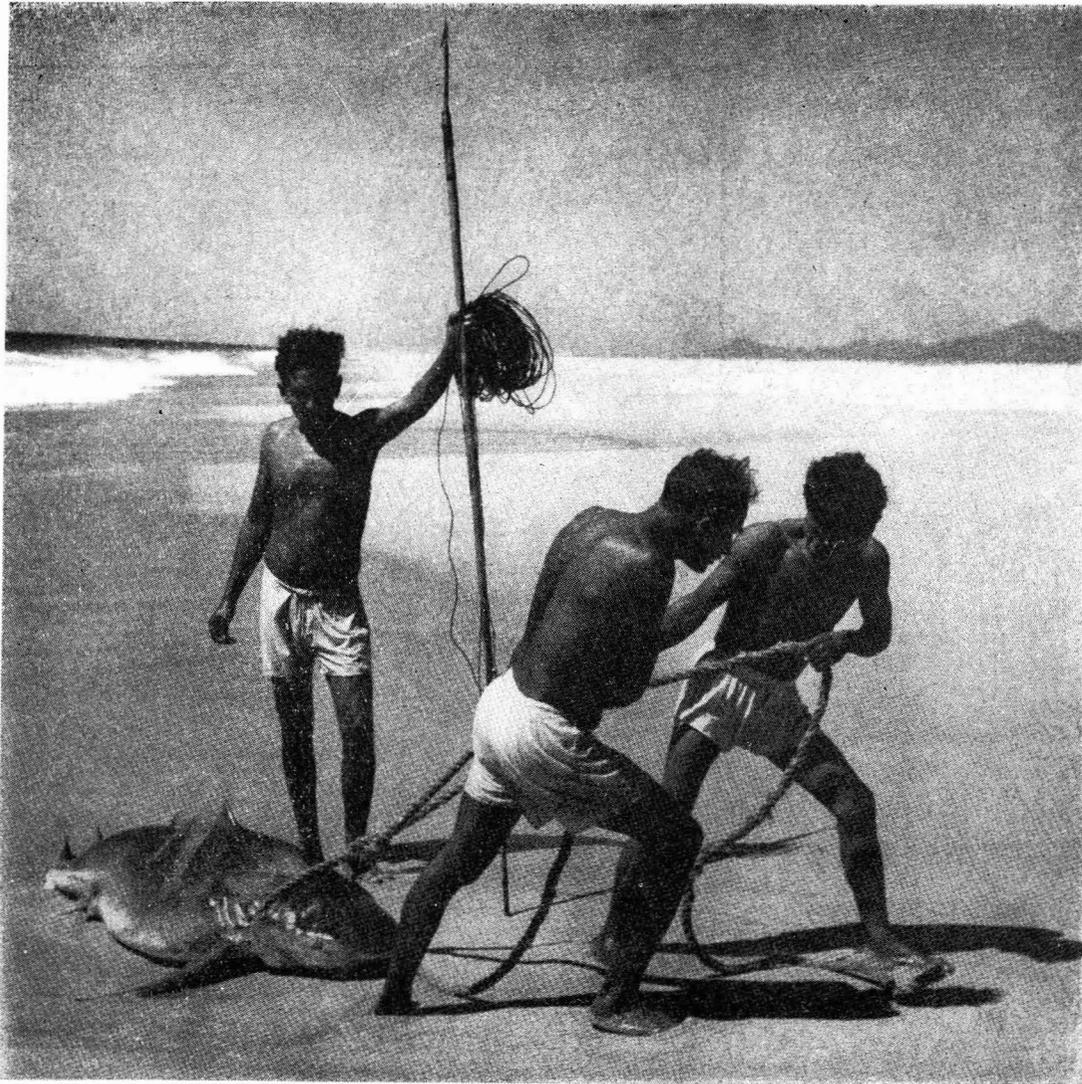
Y así vemos que el mexicano del esfuerzo certifica su dinamismo y lleva a término, primero, las fundamentales obras exteriores, o sean las de abrigo, acceso y algo que los técnicos llaman antepuerto, una especie de sala de espera de los buques. Luego vienen las obras interiores, consistentes en muelles que han de ser igualmente de materiales resistentes, ya que los de madera, como lo prueba el caso de Ensenada, no aguantan el sistemático embate de las olas. Estas obras son completadas por el dragado de las bahías y de los ríos porque las mareas, si no es que la erosión, los llenan de azolves.

Al mismo tiempo que el hombre va ministrando la piedra eterna, el único elemento que resiste el embate de las olas, otros especialistas recorren el mar con sus sondas eléctricas, maravillosos aparatos que permiten medir rápidamente las profundidades; faena no exenta de riesgo, pues al salir del socaire de una bahía, el mar se vuelve hostil y amenaza dar de través con las embarcaciones muy pequeñas. Y luego, terraplenando las orillas, ya con arena traída de otras partes, ya con los azolves traídos por las

Los muelles se dividen en fiscales, de cabotaje y de pesca; pero puede haberlos de tantas especialidades como productos en-

(Pasa a la pág. 32)

(Viene de la pág. 22)



tren y salgan por el puerto. Y sobre necesitar obras de abastecimiento, bodegas y equipo, es necesario balizar el puerto para que las luces guíen a los navegantes nocturnos; fabricar varaderos, astilleros y diques; conectar la zona portuaria con el ferrocarril y los caminos; defender las ciudades amenazadas por las dunas y hacer todas las obras de urbanización, aparte de enriquecer las posibilidades desarrollando el *binterland* para que el puerto sea importador y exportador a la vez.

Lejos están los puertos mexicanos de haber alcanzado la perfección que postulan las líneas anteriores. Los más de ellos tienen apariencia de inacabados y los hay, como Ensenada, apenas iniciados en sus obras exteriores; pero el programa para habilitarlos está en marcha, y si se respalda con obras de *binterland*, puede dar frutos magníficos a la economía. Y si esto no se hiciere, los puertos no pasarían de ser monumentos del paisaje, adornos de las bahías más que funcionalismo de obras necesarias.

Cabe decir, por lo pronto, que el puro rompeolas ha convertido a Ensenada, antes aldea pesquera, en una ciudad que ve multiplicado su turismo. Surtos están ahora, en la bahía, los yates de los millonarios norteamericanos; ligeras como gaviotas se agrupan las lanchas de los deportistas; en los embarcaderos, mientras se remiendan los *chinchorros*, descansan los buques camaroneros; bajo la luz bruñida del Pacífico pasan, remolcando sus *jangas*, las embarcaciones de los buzos que bajaran al seno del mar a buscar el sargazo y el abulón; y aquellos otros que se hacen a la mar al atardecer, son los buquestorres que salen a buscar, a la *oscuralla*, en las noches sin luna, las grandes manchas de sardina o macarela. Por todo esto los puertos son puertas de oro, caminos del mundo, principio y fin de esa eterna aventura que es navegar para alcanzar la libertad.

¿COMO  
SE  
HACE  
UN  
PUERTO?

