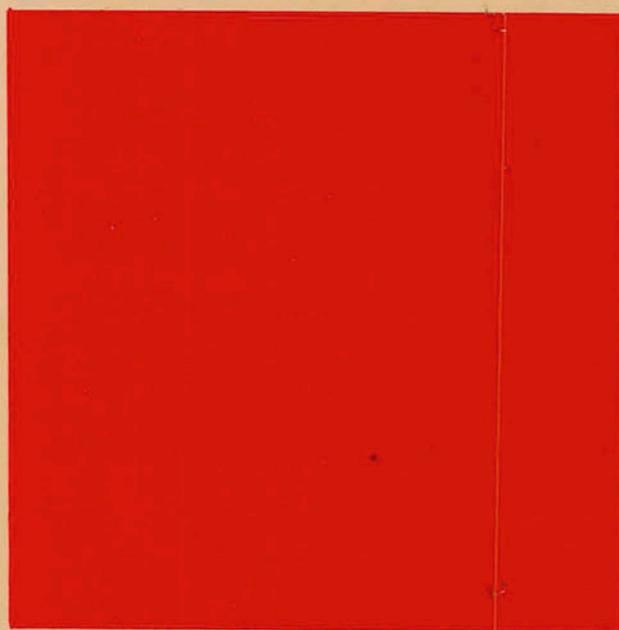


Secretaría de Marina
Expomar 79



LOS PUERTOS INDUSTRIALES
DE MEXICO



EJEMPLAR 3

HE 555
.M 4

LIC. Julio Rodolfo Moctezuma Cid

Junio 1979

HE555

MA

19/1/2017

012425

539

SECRETARIA DE MARINA

C. ALMIRANTE ING. M.N.
RICARDO CHAZARO LARA
SECRETARIO DE MARINA

C. ALMIRANTE C.G.D.E.M.N.
JOSE MANUEL MONTEJO SIERRA
SUBSECRETARIO DE MARINA

C. VICEALMIRANTE C.G.D.E.M.N.
MARIO ARTIGAS FERNANDEZ
OFICIAL MAYOR

C. ALMIRANTE C.G.D.E.M.N.
MIGUEL ANGEL GOMEZ ORTEGA
COMANDANTE GENERAL DE LA ARMADA

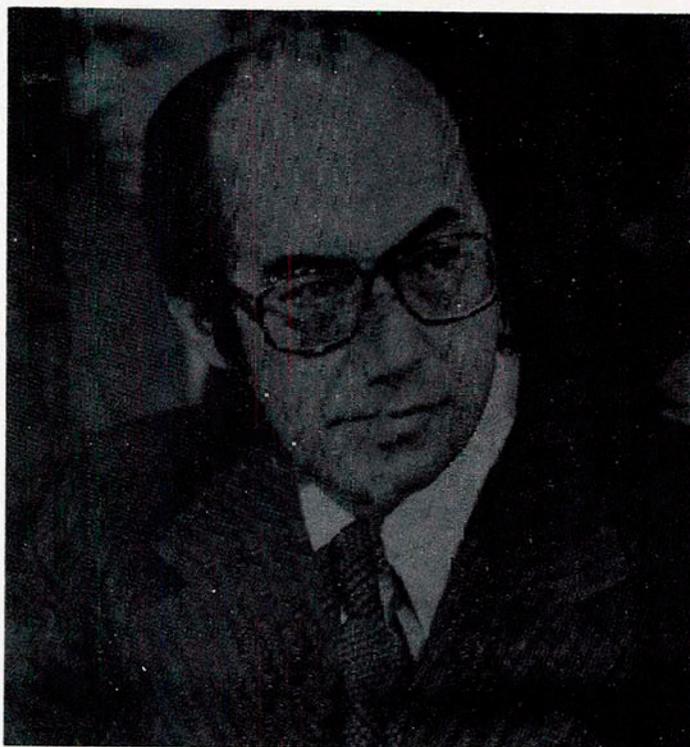
1061

La Secretaría de Marina para conmemorar el "DIA DE LA MARINA", montó una exposición y organizó un ciclo de conferencias en el Museo Tecnológico de la Comisión Federal de Electricidad que fueron impartidas por distinguidas personalidades relacionadas con el medio marítimo, destacando por su importancia y su interés la dictada por el Sr. Lic. Julio Rodolfo Moctezuma Cid, sobre los Puertos Industriales de México.

Junio, 1979



C. ALMIRANTE ING. M.N.
Ricardo Cházaro Lara
Secretario de Marina



Lic. Julio Rodolfo Moctezuma Cid.

Lic. en Derecho, durante 12 años profesor de la Universidad Nacional Autónoma de México, ha desempeñado puesto de gran importancia entre los que destacan:

SECRETARIO PARTICULAR DEL C. SUBSECRETARIO DE LA PRESIDENCIA.

SUBDIRECTOR DE PLANEACION

DIRECTOR INVERSIONES PUBLICAS

DIRECTOR DE PREINVERSION DE MEXICO

OFICIAL MAYOR DE LA SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

DIRECTOR GENERAL DEL "I.E.P.E.S." DEL PARTIDO REVOLUCIONARIO INSTITUCIONAL

SECRETARIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

PRESIDENTE DE CONSULTORIA EXTERNA DE MEXICO, S.A DE C.V. Y
CONSULTORES EXTERNOS, S.C.

Actualmente es TITULAR DE LA COORDINACION DE PROYECTOS DE DESARROLLO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA.

EXPOMAR 79

LOS PUERTOS INDUSTRIALES DE MEXICO

Lic. Julio Rodolfo Moctezuma

México, D.F. Junio, 1979

INDICE DE GRAFICAS

	PAG.
México en el plano mundial de la navegación.	4
Los puertos industriales de México	5
El área del puerto de Coatzacoalcos	7
Alternativas de localización del nuevo puerto	10
El proyecto de puerto industrial en Coatzacoalcos	12
El área del puerto de Tampico	14
Alternativas de localización del nuevo puerto de Tampico	15
El trazo del proyecto para el nuevo puerto	17
El área del proyecto del Puerto Lázaro Cárdenas	18
El proyecto del puerto industrial	21

Introducción

Como efecto de los avances conseguidos en la navegación marítima, al terminar la segunda guerra mundial se inició el desarrollo de los puertos industriales.

El crecimiento de Rotterdam y Amberes fue tan rápido que en pocos años superó ampliamente los volúmenes de flete que se operaban en los puertos comerciales. Ello se debió, sobre todo, al establecimiento de industrias en estos lugares donde se podía tener seguridad absoluta en el transporte de materias primas y productos, y ahorros considerables en los fletes y su manejo.

El avance de los puertos industriales se fue generalizando. Japón, entre otros países, se vio en la necesidad de promover la construcción y el desarrollo de puertos industriales a efecto de sumarse a las naciones que registraban ahorros en el transporte marítimo y mejorar con ello su posición competitiva en el comercio mundial. En este sentido, Japón tuvo tal adelanto, que sin ser productor de hierro ni de carbón pudo competir ventajosamente en la producción de acero. La razón estriba en que su industria siderúrgica se encuentra establecida precisamente en los puertos industriales, que ofrecen amplias ventajas para el manejo de grandes volúmenes.

Años más tarde se inicia un proceso acelerado de crecimiento en la dimensión de los barcos. En poco tiempo se superan los de desplazamientos de 15, 30 y 45 mil toneladas, para que crucen los mares buques de 50, 75, 85, 100 mil y hasta de más de 250 mil toneladas de peso muerto. Esta tendencia fue acelerada por el cierre del Canal de Suez, que obligó a utilizar barcos de gran porte a efecto de vencer la desventaja en costos que implicaba bordear el Cabo de Buena Esperanza. El progreso fue más notorio en los buques petroleros, pero prácticamente se extendió a todas las especialidades del transporte marítimo.

Como resultado del adelanto en la construcción de embarcaciones ocurrió un cambio paralelo en las técnicas de habilitación portuaria. Hasta antes de la revolución marítima se procuraba establecer los puertos precisamente en las desembocaduras de los ríos para ahorrar costos de construcción y sobre todo costos de dragado.

La experiencia reciente ha demostrado que resulta más conveniente construir, a la escala que requiere un puerto industrial, todas las instalaciones y habilitar dársenas en sitios bien seleccionados por su capacidad para crecer y con ello apoyar el desarrollo industrial y la expansión urbana. En esta forma, por lo general los puertos que conocemos como artificiales tienen ventajas muy grandes respecto a los llamados naturales.

Es importante destacar ante ustedes, que México llega a este proceso en un momento en que la tecnología de construcción de embarcaciones y de instalaciones portuarias parece haber alcanzado cierta estabilidad y óptimos niveles. Por tanto, es posible aprovechar las experiencias y las técnicas mejores para habilitar un puerto industrial con la seguridad, hasta donde es posible prever, que su dimensionamiento habrá de permitir su crecimiento futuro.

Tal vez fuese conveniente que me adelantara a una de sus posibles preguntas. Una de las razones que motivaron en estos últimos años el crecimiento de los puertos industriales y que promovieron su avance tecnológico fue precisamente el problema petrolero. Es indudable que al surgir obstáculos para la distribución y venta de hidrocarburos, los únicos lugares que podían albergar grandes cantidades de petróleo y por lo mismo reservarlo para alimentar refinerías o plantas de transformación eran las zonas contiguas a los puertos industriales. El paisaje de Rotterdam, Amberes, Houston y muchos de los puertos japoneses tienen en común el perfil de las grandes refinerías y de los grandes depósitos petroleros.

México, como país productor de petróleo, no necesita mantener en sus puertos grandes reservas y áreas de almacenamiento. Basta simplemente con habilitar algunos puntos del país -como se proyecta realizar en Dos Bocas- para facilitar el manejo del petróleo y prestar los servicios vinculados a la operación de combustibles y lubricantes.

Estas consideraciones permiten advertir una clara distinción entre lo que es un puerto petrolero y lo que puede llamarse con propiedad puerto industrial.

El puerto industrial, es, pues, el conjunto de instalaciones para facilitar el manejo de grandes volúmenes de carga; la correspondencia eficaz entre el tráfico marítimo y el transporte terrestre; el acceso directo de materias primas a la industria y de los productos terminados a los sistemas de transporte; la vinculación adecuada de áreas industriales con las instalaciones portuarias y el desarrollo de núcleos urbanos para apoyar el despliegue industrial y la operación masiva del transporte marítimo.

En términos generales, éstas han sido las ideas fundamentales que se han tomado en cuenta para diseñar y examinar el proyecto de puertos industriales de México.

Hasta el momento, el proyecto consiste en tres puertos industriales en sitios ampliamente conocidos por ustedes. Ellos son: un área cercana a Coatzacoalcos, un lugar próximo a Tampico y la zona portuaria de Lázaro Cárdenas - Las Truchas.

1. Para esta plática hemos preparado unas gráficas muy sencillas -sobre todo para ustedes que tienen pleno conocimiento del país- con el objeto de guiar esta charla. En la primera de las gráficas⁽¹⁾ podrán observar que México está situado en lo que en el lenguaje popular podríamos denominar como ombligo del mundo. Para muchos esta frase podría resultar patriótica o demagógica. Sin embargo, si se examina con atención, podremos advertir que si bien el país no constituiría el ombligo del mundo, se encuentra evidentemente en un punto crucial de las comunicaciones, ya que tiene acceso y puede abastecer todos los puertos importantes del mundo, como los ubicados en el continente asiático, en el europeo, en el africano o dentro del propio continente americano. Esta simple idea permite reflexionar y apoyar la tesis que México debe conseguir mayores ventajas de su situación geográfica, como elemento clave para desarrollar su industria y apoyar su comercio exterior, si deja de considerar sus costas como límites de su propio crecimiento interno.

2. En la siguiente de las ilustraciones⁽²⁾ se distinguen los tres puertos que se han mencionado antes y se encuentra señalado también Salina Cruz. En esta lámina puede apreciarse que Coatzacoalcos, Tampico y Lázaro Cárdenas están perfectamente ubicados con relación a las principales zonas metropolitanas de la República: México, Monterrey y Guadalajara, lo que significa una ventaja para servir como centros de transferencia de los modos de transporte, tanto de materias primas como de productos terminados. Asimismo, todos ellos se encuentran bien situados por lo que se refiere a la zona de mayor densidad de la población en el país, que es el Altiplano.

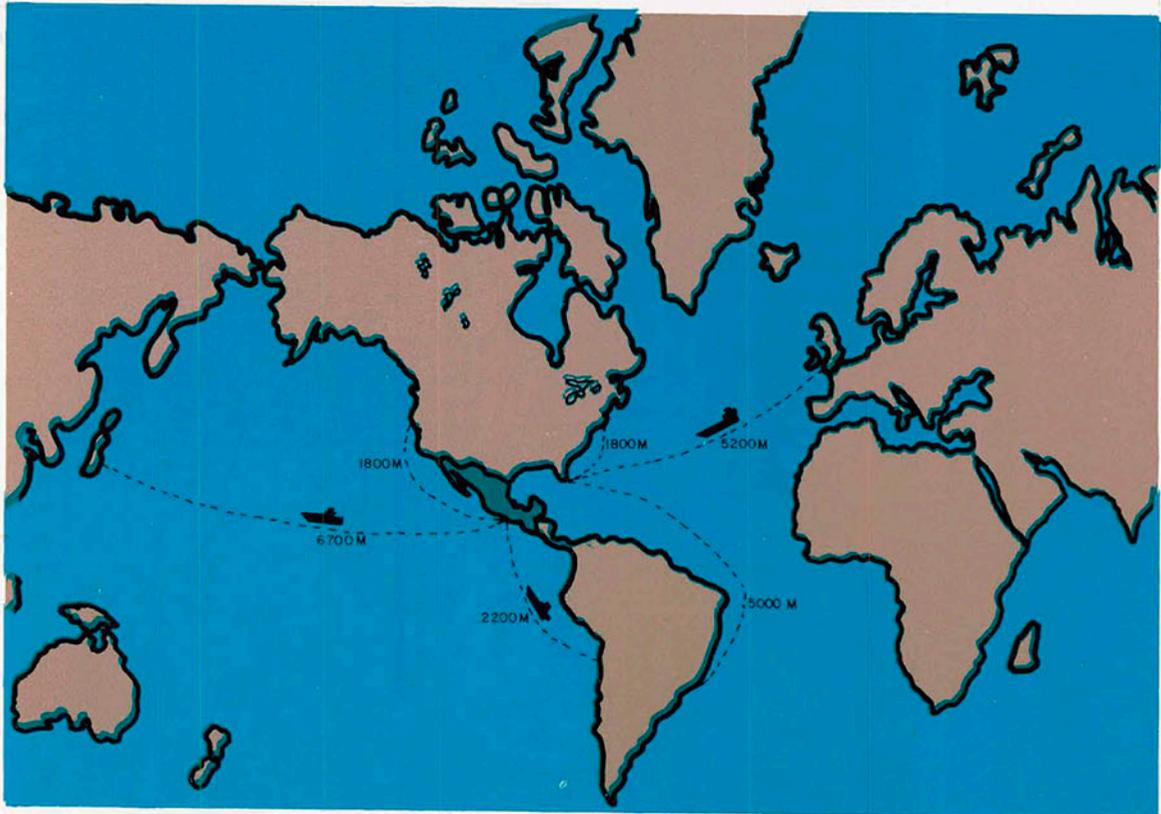
3. Coatzacoalcos es, sin duda, uno de los lugares que cuenta con mejores condiciones para el desarrollo. Esta idea quisiera detallarla porque en otra ocasión, al tratar este mismo tema, he visto reflejada la sonrisa de algunas personas que piensan que cualquiera de estos puertos industriales podría llegar a transformarse en un proyecto como el de Brasilia.

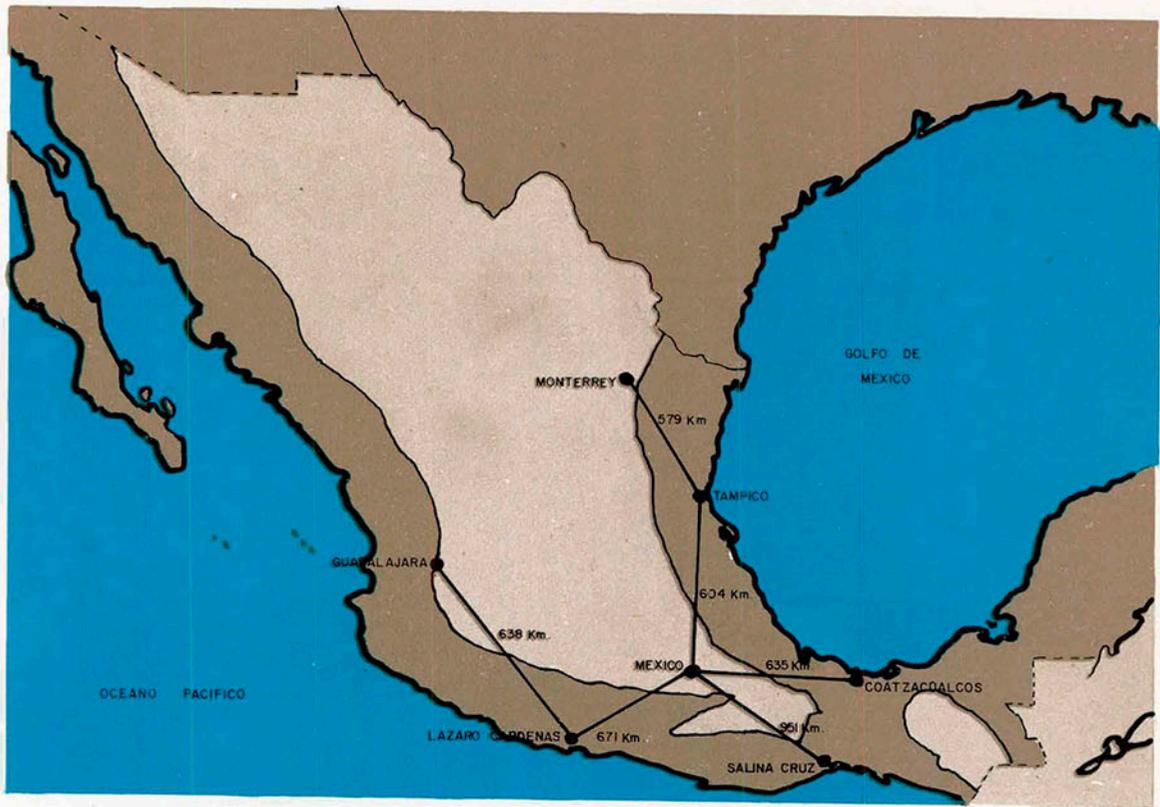
Al respecto, en el caso de los puertos que proponemos, no se trata de intentar crear una ciudad industrial de importancia donde nada existe. En todos estos sitios existe ya desarrollo, hay una actividad y, yo afirmaré, que hay una intensa actividad.

El caso de Coatzacoalcos es particularmente significativo. Funciona ahí un conjunto de industrias básicas para el desarrollo del país y es, además, uno de los centros de mayor relevancia por lo que hace a la transformación de petróleo y derivados.

(1) Ver página. 4

(2) Ver página. 5





En Coatzacoalcos, como ustedes saben, opera la refinería de Minatitlán, que produce el equivalente a la tercera parte del consumo total de refinados petroleros del país. Funciona un complejo petroquímico en Pajaritos, que tiene bastante importancia y, en un área contigua se construye otro complejo petroquímico, el de La Cangrejera, que por su escala de producción puede constituir un orgullo nacional, ya que se está realizando con recursos y tecnología nacionales.

En la zona de Coatzacoalcos opera uno de los complejos más importantes de fertilizantes; grandes plantas de amoniaco y unidades o plantas de fertilizantes sólidos y mezclas. Asimismo, se tienen importantes recursos minerales, algunos ya en explotación como el azufre, y otros que podrían aprovecharse en el futuro inmediato, como las sales de potasio.

Dispone Coatzacoalcos de agua en abundancia y por su ubicación, dentro del plano nacional, se encuentra relativamente cerca del Grijalva y el Usumacinta que constituyen las principales fuentes de energía hidroeléctrica en aprovechamiento y en potencial. Coatzacoalcos puede aprovechar e impulsar la hidroelectricidad, puesto que no requeriría de costosas inversiones para la transmisión de la energía.

También la región de Coatzacoalcos se encuentra a escasos 180 kilómetros del área terrestre que tiene mayor producción de petróleo y está próxima a la sonda de Campeche, una de las zonas más promisorias en materia de hidrocarburos en áreas submarinas. Hacia el norte está la región de Chicontepec, que constituye también una reserva importante de hidrocarburos.

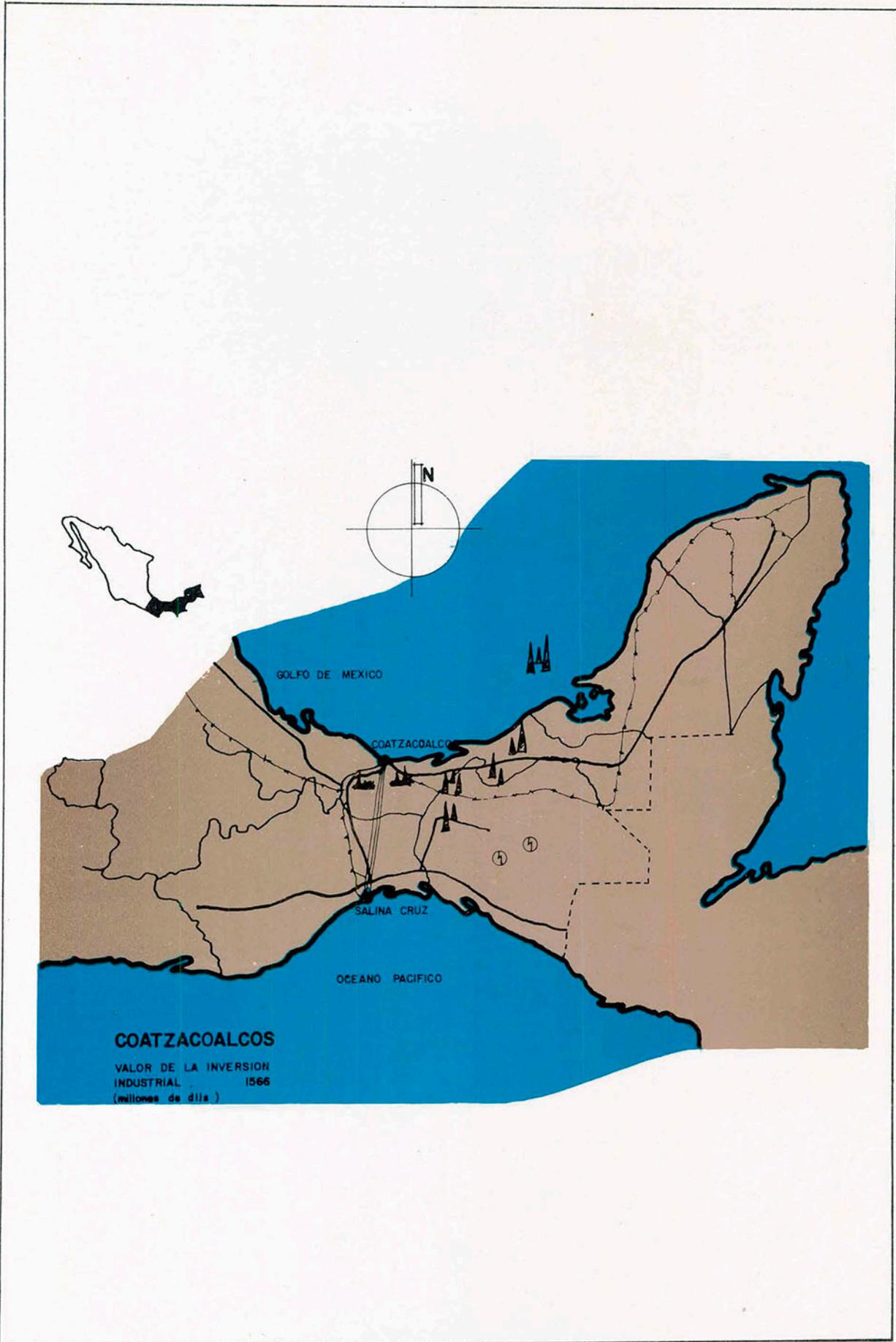
Adicionalmente a estas ventajas, Coatzacoalcos se encuentra situado a escasamente 300 kilómetros del Océano Pacífico, lo que le da, sin lugar a duda, una posición envidiable en el plano nacional y mundial.

Al respecto quisiera plantear algunas consideraciones, puesto que siempre que se trata este tema se tiende a pensar exclusivamente en las ventajas que tendría la comunicación de Coatzacoalcos con Salina Cruz, como un puente terrestre capaz de competir y de sustituir el Canal de Panamá.³⁾

Dentro del contexto de puertos industriales, la idea de promover y realizar Coatzacoalcos no persigue ese objetivo, sino que se tiene plena seguridad que Coatzacoalcos y su zona de influencia constituyen una región de vasto potencial, susceptible de tener un rápido proceso de crecimiento y sólo en forma marginal se consideran sus ventajas como una vía de comunicación

La comunicación entre Salina Cruz y Coatzacoalcos en ningún momento se ha considerado para que los mexicanos únicamente vean pasar furgones, sino que dentro del programa de puertos industriales constituye el eslabón necesario de un proceso para recibir materias primas, transformarlas dentro de la propia región y exportar, o bien conducir, productos finales hacia el interior del país.

3) Ver página. 7



Entre Salina Cruz y Coatzacoalcos funciona ya una complicada red de comunicación, puesto que cruzan el Istmo de Tehuantepec vías férreas, ferrocarriles y ductos, entre los cuales destaca un amonioducto. En proyecto se tiene construir en plazo inmediato otros dos ductos más.

La idea de fortalecer el desarrollo regional se contempla con el proyecto que realiza Petróleos Mexicanos en Salina Cruz, donde en fecha próxima habrá de entrar en servicio una importante refinería.

Ahí mismo, como ustedes saben, operan los astilleros que han brindado extraordinarios servicios y que por lo mismo se encuentran prácticamente saturados.

En fecha reciente entrará en servicio una boya para abastecer embarcaciones hasta de 75 mil toneladas y es posible que pronto pueda operar el movimiento de contenedores entre Coatzacoalcos y Salina Cruz, conforme al proyecto denominado Alfa-Omega.

La zona de influencia de Coatzacoalcos tiene excelentes condiciones para facilitar la explotación agropecuaria en gran escala. Este potencial se refuerza con la perspectiva que creará el nuevo puerto industrial para la exportación masiva de productos.

Algunos de los expertos extranjeros que han visitado México señalan que Coatzacoalcos es uno de los sitios que tiene mayores ventajas para el establecimiento de un puerto industrial, toda vez que reúne los requisitos indispensables para ese propósito y también porque sus recursos pueden estimular la concurrencia de grandes inversiones nacionales y del exterior.

4. Quiero aprovechar este momento para comentar algunas cuestiones respecto a Salina Cruz. Los técnicos pensaron, en principio, que Salina Cruz podría llegar a constituir también un puerto industrial.

Los análisis que hemos realizado a ese respecto nos han permitido apreciar que el sitio indudablemente ofrece ventajas, pero que los otros elementos que debe reunir Salina Cruz para albergar un puerto industrial no están suficientemente claros: las condiciones de navegación, los vientos, los arrastres y las áreas para la habilitación industrial y el desarrollo urbano representan dudas no resueltas.

Por ello, hemos pensado en la conveniencia de diferir el proyecto de Salina Cruz hasta que se realicen los estudios indispensables para tener la certeza de que pueda realizarse ahí con éxito un puerto industrial. Esto no invalida la necesidad que Salina Cruz disponga de facilidades suficientes para constituir, junto con Coatzacoalcos, el eje portuario del Istmo de Tehuantepec.

5. En Coatzacoalcos, la definición del sitio preciso donde ubicar el puerto ha requerido también examinar varias alternativas. En principio, se estimó que podía ser dentro del propio Río Coatzacoalcos, aguas arriba del puerto actual. Sin embargo, los estudios resultaron negativos puesto que los arrastres fluviales son por demás importantes, se carece de áreas para la expansión industrial y urbana y se tendría que modificar y reconstruir la infraestructura existente, lo que significaría serios problemas para el tráfico terrestre y una ruptura temporal de la comunicación con el sureste.⁴

Una segunda opción fue Pajaritos. Este realmente constituye un puerto singular del que deberíamos estar orgullosos. En Pajaritos, desde la fecha en que se hizo el dragado no se ha acumulado el azolve y todas las instalaciones marítimas han funcionado correctamente. Casi podría afirmarse que de no ser por Pajaritos no hubiera sido posible la primera etapa de crecimiento en las exportaciones petroleras del país. Es cierto que ahora, con la boya de Rabón Grande, se podrán vencer serias dificultades, pero debe hacerse justicia a Pajaritos.

Sin embargo, Pajaritos ha llegado prácticamente a un nivel de saturación. El desarrollo de la petroquímica y de los fertilizantes, así como las restricciones que ofrece el canal de acceso por el tipo de carga que se mueve representan ya riesgos graves para el desarrollo industrial.

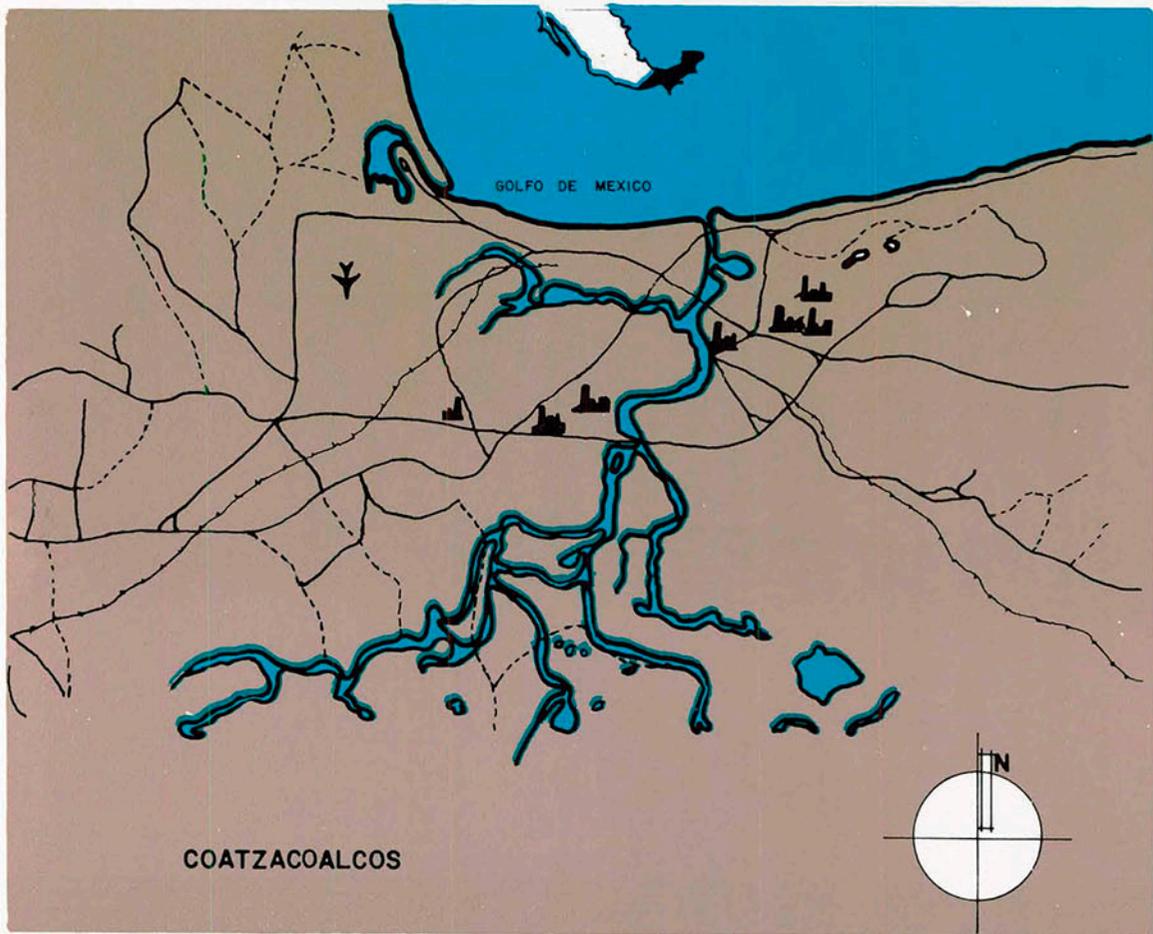
Otra seria restricción a estas dos opciones estriba en que tanto un puerto aguas arriba de Coatzacoalcos, como el propio Pajaritos, requerirían el canal de acceso actual por la desembocadura del Río, con los serios inconvenientes que plantean las escolleras, cuya distancia entre morros no permitiría la operación de barcos como los que se utilizan ya en el comercio internacional. Tampoco se reunirían las normas internacionales respecto a seguridad, lo que implicaría la necesidad de reconstruir prácticamente las escolleras, toda vez que sería casi imposible utilizar alguna de ellas. Estas necesidades de inversión crecerían con la eventual ampliación del canal de acceso de Pajaritos en condiciones físicas por demás difíciles.

Además de estos obstáculos para la navegación marítima, se tomaron en cuenta otros factores de carácter económico, que también contribuyeron a descartar estas opciones: los puentes sobre el Río y las tendencias del desarrollo urbano.

Se examinó una tercera opción hacia los límites con Tabasco, donde si bien las condiciones marítimas eran positivas, subsistían los problemas y restricciones por lo que se refiere a transporte terrestre, tanto hacia el Istmo como hacia el centro del país, requiriéndose -como en los dos casos anteriores- de costosas obras viales para facilitar el tránsito de importantes volúmenes de carga.

En razón de ello se examinó una cuarta opción hacia la margen izquierda del Río Coatzacoalcos, en donde además de las facilidades marítimas, se tiene la garantía de vertebrarse a una red ferroviaria y carretera capaz de garantizar la fluidez en el tránsito hacia el norte, el centro y el Istmo de Tehuantepec, sin requerir obras adicionales costosas.

(4) Ver página. 10



El sitio seleccionado reúne además otras ventajas por lo que se refiere a las facilidades para el crecimiento del tejido urbano en la zona de Coatzacoalcos, la conexión aérea y los accesos hacia las ricas áreas agrícolas del Papaloapan y el Uzpanapa.

El balance de alternativas, tomando en cuenta todos los elementos, demostró que esta última opción era mucho más ventajosa en razón que realizar el puerto industrial en la margen izquierda del Coatzacoalcos significaría ahorros considerables respecto a cualesquiera de los otros tres sitios examinados.

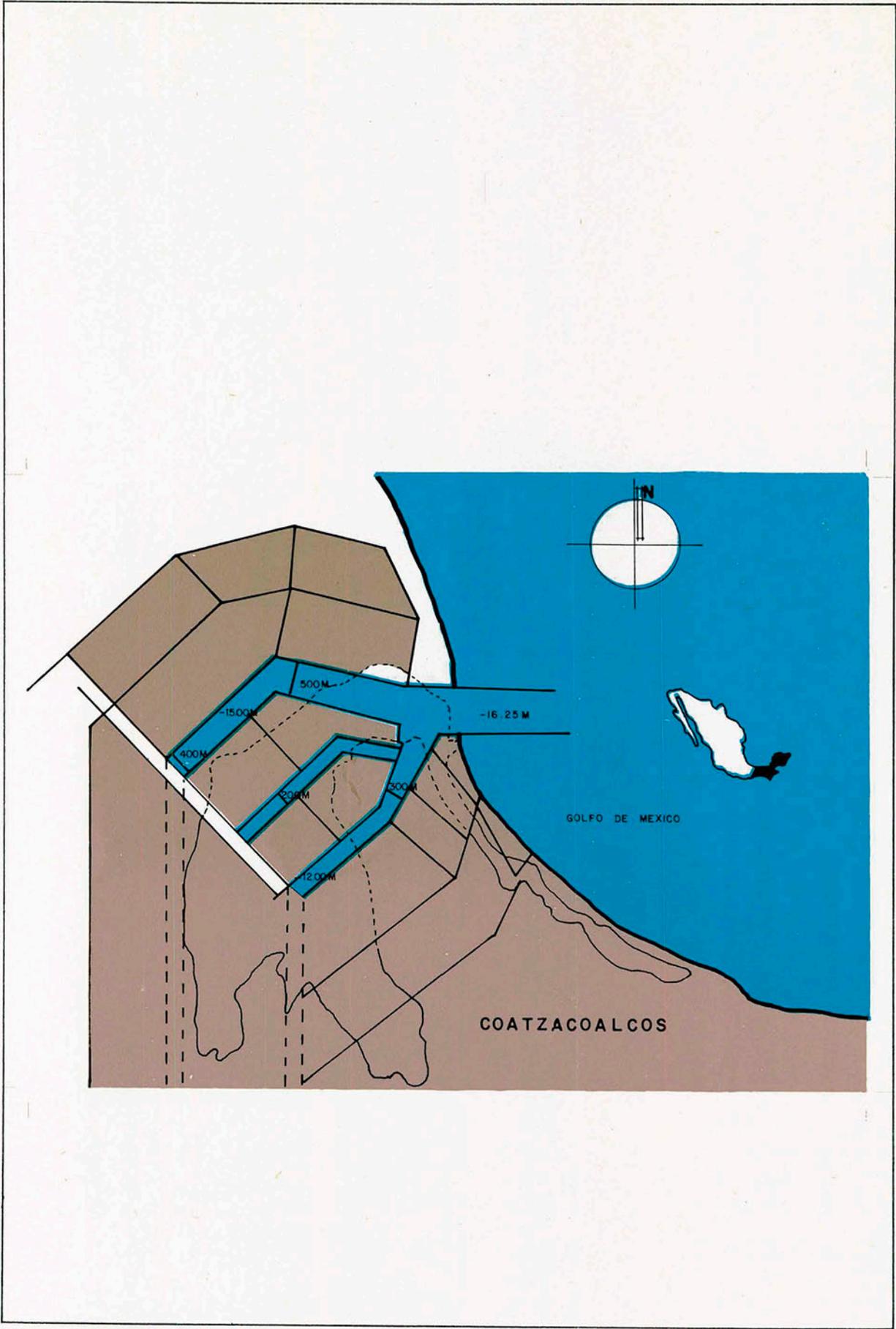
6. El proyecto de puerto considera la anchura y profundidad necesaria en el canal de acceso y las dársenas para permitir la operación de buques hasta de 75 mil toneladas de peso muerto en un primera etapa, susceptible de facilitar en la subsiguiente el manejo de embarcaciones hasta de 100 mil toneladas de peso muerto.⁵

Las principales industrias tendrían acceso directo o frente de agua, a efecto de lograr un tránsito inmediato de materias primas y productos para abatir sus costos de manejo. Esta facilidad ha sido definitiva en otros sitios del mundo para impulsar el desarrollo industrial y sobre todo para concentrar, con ventajas económicas innegables, el proceso de desarrollo industrial y urbano.

Para el proyecto definitivo del puerto se requieren estudios de ingeniería del mar, mismos que se están realizando en colaboración con la Dirección General de Obras Marítimas. Ello permitirá afinar los cálculos de profundidades, tonelajes y movimientos y, en función de ello, proyectar las instalaciones necesarias. Sin embargo, la dimensión de las embarcaciones que se espera operar en estos puertos permiten ofrecer a ustedes una idea muy aproximada de los elementos que deben concurrir para su éxito.

Entre Coatzacoalcos y la nueva zona portuaria se ha previsto, asimismo, la necesidad de habilitar terrenos para el desarrollo urbano y para constituir reservas ecológicas, que además de garantizar el uso futuro de los terrenos en beneficio de la expansión portuaria e industrial, contribuyan a preservar los recursos naturales de la zona.

(5) Ver página 12



7. Podríamos pasar ahora al puerto de Tampico.⁶ No necesito explicarles, puesto que todos ustedes saben muy bien, lo que constituye Tampico y lo que ha significado este puerto para el país. Sí quiero puntualizar que en el extranjero se tiene una actitud de reconocimiento hacia Tampico como puerto de primera categoría, no por el volumen que maneja ciertamente, pero sí por su eficiencia. Algunos expertos nos han dicho, sin reservas, que Tampico es el puerto más eficiente del mundo entre los de su tamaño.

Por desgracia, Tampico no puede crecer. La ciudad impide toda posibilidad de expansión. Asimismo, los problemas que ya presenta por el congestionamiento de la carga, podrían agravarse, como seguramente ocurrirá en el futuro.

El área de influencia del proyecto es tan interesante y tan plena de recursos como la de Coatzacoalcos. Tampico tiene abundancia de recursos naturales para facilitar el desarrollo de la pesca, la agricultura y sobre todo de la ganadería, misma en la que ha alcanzado bien ganada fama en todo el país.

Por otra parte, en Tampico opera otra de las refinerías más importantes, la de Ciudad Madero, y en una zona contigua se aprecia un rápido crecimiento en lo que se ha dado en llamar el corredor de Altamira, donde junto a las plantas petroquímicas se han levantado importantes factorías de productos químicos básicos.⁷

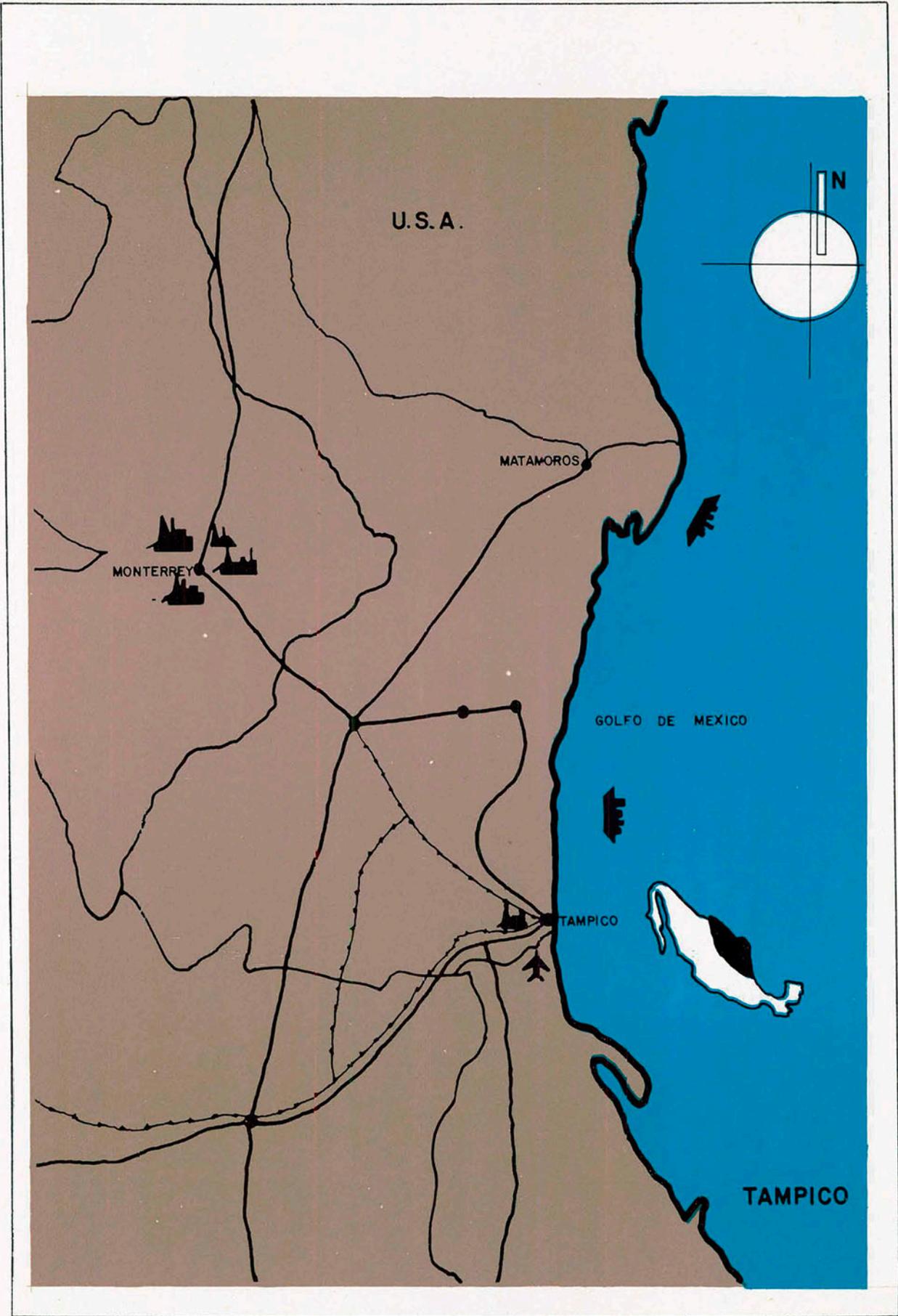
Las facilidades de aprovisionamiento de materias primas, como minerales; la abundancia de energéticos, como el petróleo y derivados; y el suministro eficiente de energía eléctrica, permiten vislumbrar que esta zona habrá de constituirse en el área de futuro crecimiento para las industrias de Monterrey, mismas que cada día enfrentan mayores problemas para realizar sus planes de expansión en su metrópoli de origen.

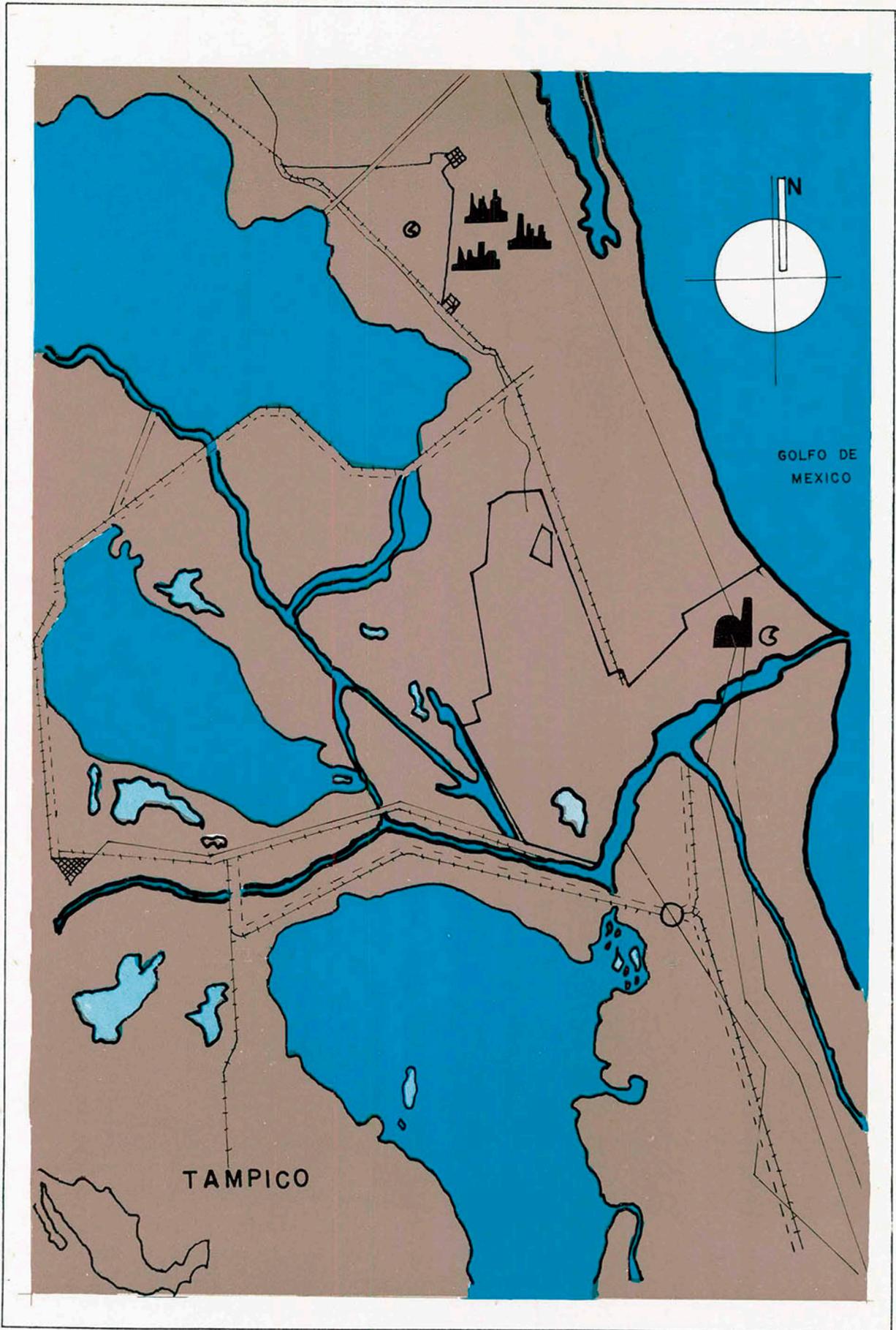
Desde el punto de vista nacional, estamos obligados a utilizar plenamente el potencial que tienen el Río Pánuco y su zona de influencia, a efecto de hacer frente a las exigencias de expansión de la producción de bienes básicos, el desarrollo industrial y sobre todo los propósitos de promover el comercio exterior y diversificar mercados.

El elemento fundamental para detonar este proceso de crecimiento vendría a constituirlo el puerto industrial, que permita ordenar y vertebrar los esfuerzos de integración y desarrollo regional.

(6) Ver página. 14

(7) Ver página. 15





8. Como en el caso de Coatzacoalcos, en Tampico se examinaron distintas posibilidades de ubicar el puerto. Una de ellas fue la margen derecha del Río Pánuco, proyecto que fue estudiado desde hace muchos años en todo su detalle, pero que para la escala de un puerto industrial resultaba demasiado restrictivo en razón de que era indispensable modificar las escolleras. Además, su realización implicaría ajustar la infraestructura, como construir obras costosas para asegurar la vialidad hacia el norte por vía terrestre y suministrar servicios básicos como el agua potable.

En razón de ello, se investigaron otros sitios donde las condiciones generales y las de navegación marítima, en lo particular, fuesen apropiadas para permitir una eficiente transferencia de la carga promover el establecimiento industrial y el consiguiente desarrollo urbano.

Al respecto, se examinaron otros tres sitios: dos al sur de la margen derecha del Pánuco y uno en la margen izquierda.

Los obstáculos físicos de los de la margen derecha y sus requerimientos para el movimiento de tierras inclinaron la decisión hacia el sitio ubicado hacia el norte del puerto actual de Tampico, donde es posible realizar y acondicionar un nuevo puerto de características similares a las que he descrito antes para Coatzacoalcos.⁽⁸⁾

Al igual que en ese caso, Tampico reuniría extraordinarias facilidades para alojar la industria nacional. Su cercanía con el sureste de los Estados Unidos le da una ventaja envidiable para determinadas industrias, que podrían encontrar en Tampico el sitio ideal para establecerse.

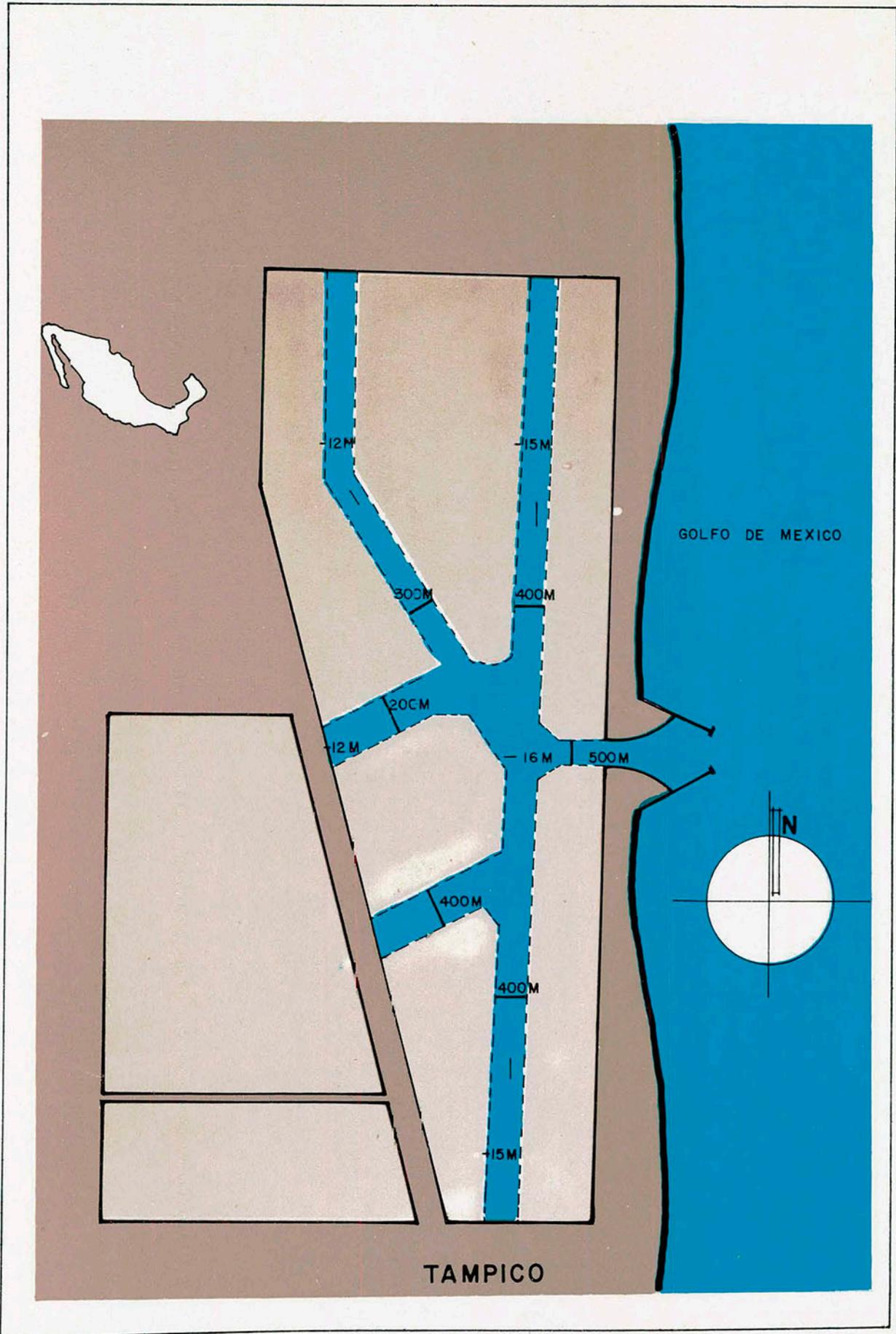
9. Corresponde la siguiente de las láminas a la zona de Lázaro Cárdenas.⁽⁹⁾ El puerto, como ustedes saben, se ubica en la desembocadura del Balsas, pero su caudal está bien controlado, dicho esto con todas las contingencias y reservas del caso, por las presas del Infiernillo y La Villita.

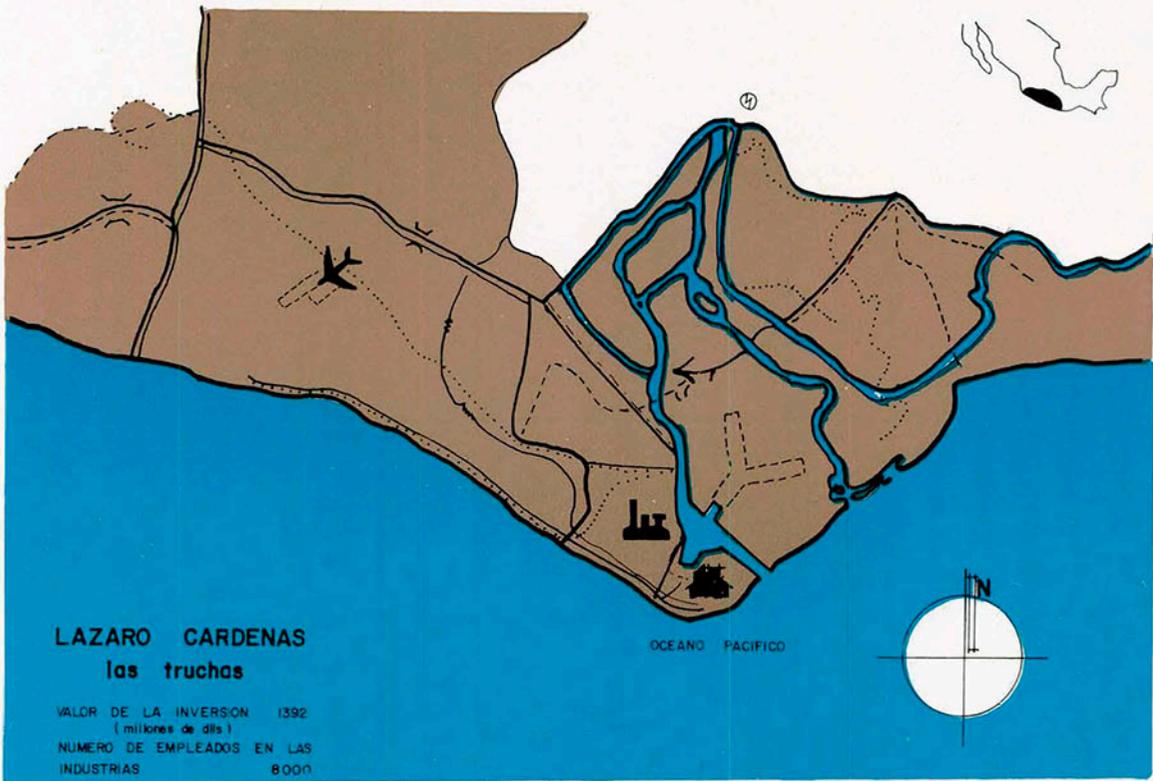
En el caso de puerto Lázaro Cárdenas concurren circunstancias muy positivas, toda vez que frente a la entrada del canal se ubica una fosa abismal, que tiene aproximadamente 3 500 metros de profundidad, lo que crea condiciones singulares para realizar obras externas sin incurrir en altos costos. Permite ello pensar que, en una segunda etapa, podrían moverse en caso de ser necesario embarcaciones hasta de 250 mil toneladas.⁽¹⁰⁾

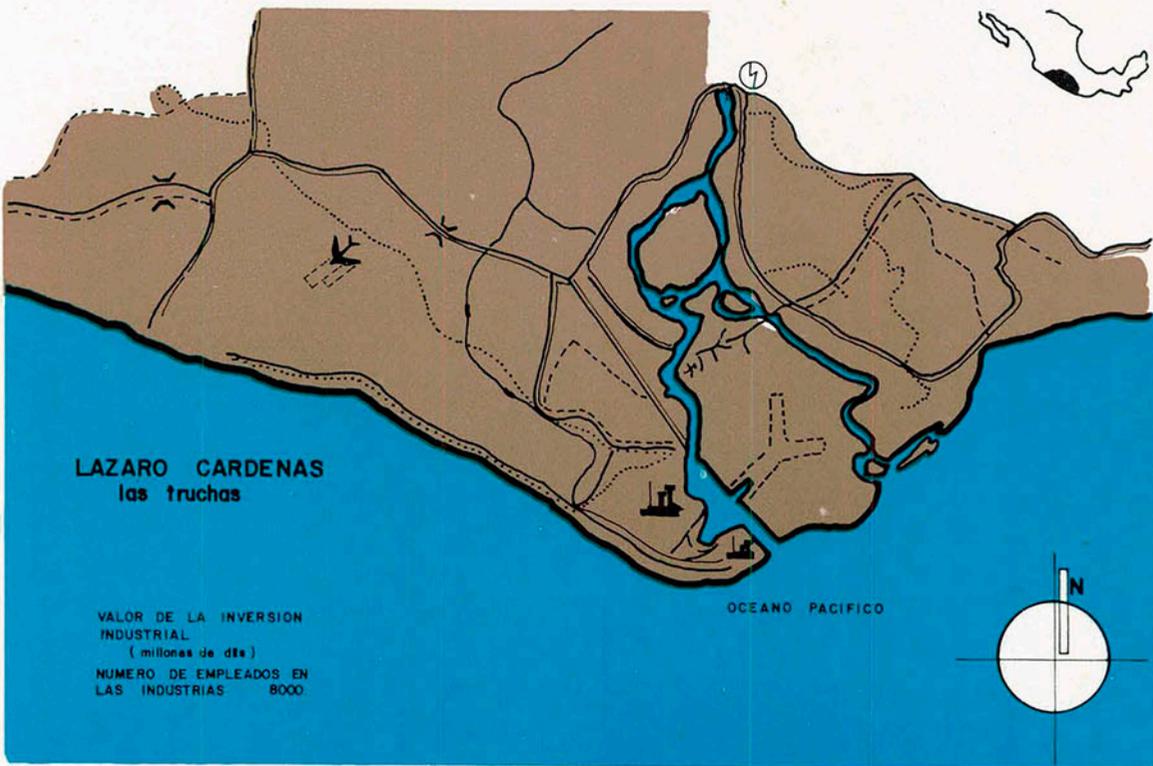
(8) Ver página. 17

(9) Ver página. 18

(10) Ver página. 19







El trazo inicial del proyecto de puerto industrial corresponde exactamente con el previsto originalmente por la Secretaría de Marina.

10. En la figura que sigue,¹¹ apreciamos que la zona industrial se ubicaría en la Isla del Cayacal y claramente observamos las líneas que delimitan la dársena del puerto de aguas profundas.

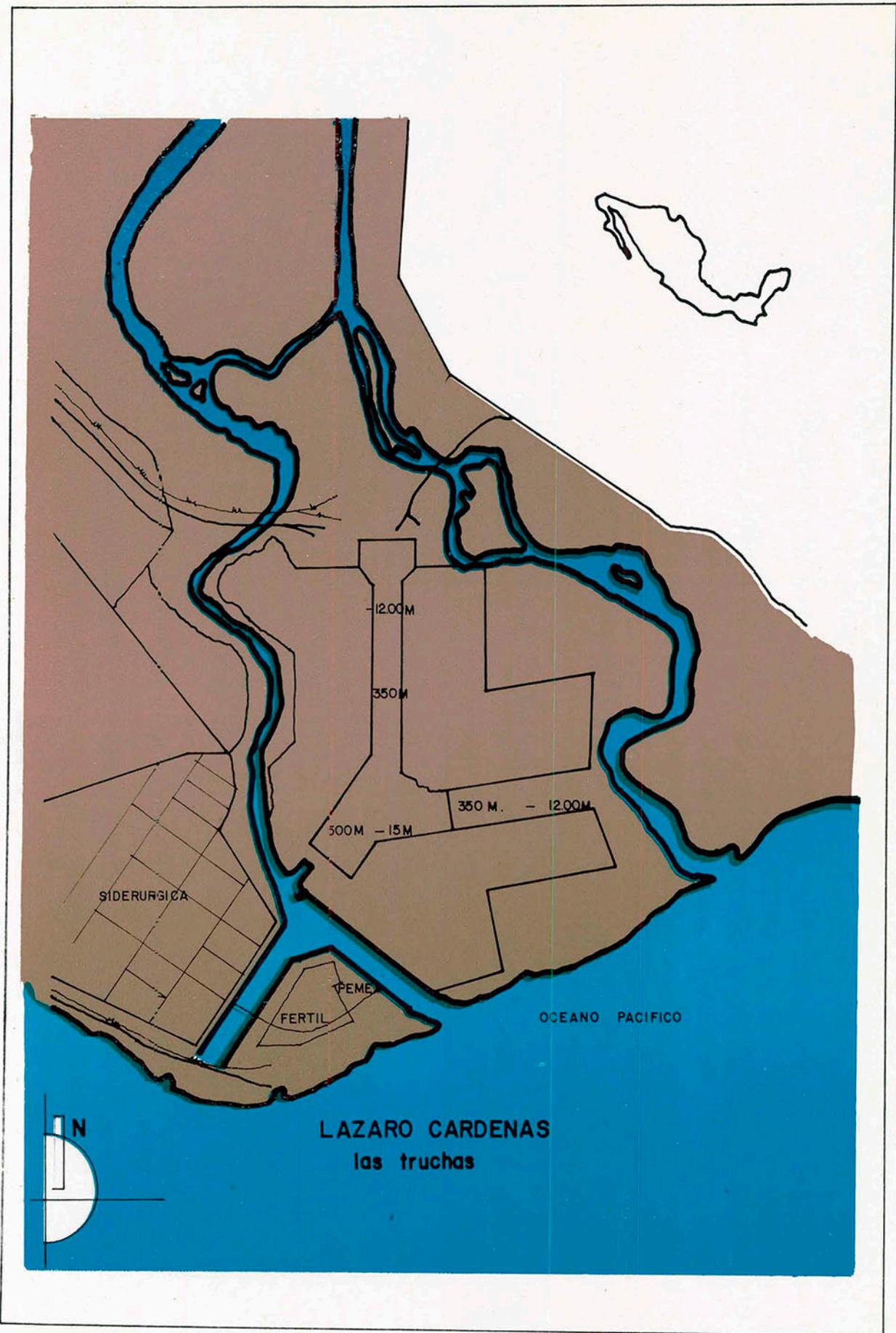
Como ustedes saben, en Lázaro Cárdenas se han realizado inversiones por demás importantes: la industria siderúrgica cuenta con la planta de Las Truchas, que es una de las más grandes del país y que tiene previstas tres etapas de expansión; se ha iniciado la primera fase de un complejo de fertilizantes sólidos; en el curso de este año habrá de concluirse el ferrocarril, que junto con las carreteras ya en servicio y otras que en fecha próxima habrán de estarlo, permitirán que puerto Lázaro Cárdenas disfrute de una excelente red de comunicación hacia el interior del país.

La región es también -como las de Coahuila y Tampico- muy rica, con perspectivas para impulsar a escala mayor la explotación forestal; el aprovechamiento de plantas tropicales, como la copra; la ganadería y la agricultura, que ya alcanza altos rendimientos en el distrito de riego de Apatzingan, y que muy pronto podrán observarse también el distrito de La Villita.

La situación del puerto dentro del plano geográfico del país y del mundo permite observar que Lázaro Cárdenas se constituiría como el primer puerto en el Pacífico que tendría rango de puerto industrial y que por sus características y facilidades podría dar impacto positivo al proceso de crecimiento de la economía nacional, tanto por el efecto directo que habrá de tener en su área de influencia, como por las ventajas que reúne en materia de localización industrial.

Se tiene conciencia que en Lázaro Cárdenas será necesario hacer un esfuerzo mayor para que todo este proceso de expansión portuaria e industrial esté acompañado de un avance paralelo en el campo social, principalmente en beneficio de quienes lleguen a Lázaro Cárdenas a incorporarse al propósito de impulsar el crecimiento de las costas y el aprovechamiento cabal de los litorales nacionales.

(11) Ver página. 21



Alcances del proyecto

El proyecto, como ustedes lo han calibrado, es de gran magnitud. En todo proyecto de esta naturaleza se tiene una serie de dudas. Muchas de éstas no pueden contestarse por que están contenidas en lo que llamaríamos la bola de cristal y no sabemos con precisión lo que habrá de ocurrir en los próximos años.

Otras interrogantes se han procurado despejar a base de proyecciones y mediante la configuración de escenarios de alternativas de crecimiento. Así por ejemplo, se ha examinado la vocación industrial de los puertos y se tiene un perfil aproximado de lo que se espera ocurra en su proceso de expansión. En Coatzacoalcos, junto con la petroquímica y la química básica, se tiene la expectativa de un adelanto importante en materia de fertilizantes y la industria de transformación de bienes agropecuarios; en Tampico, además de la petroquímica y la química, se esperan importantes desarrollos en materia siderúrgica y tratamiento de minerales, así como el establecimiento de industrias de maquila y plantas gemelas; en Lázaro Cárdenas, la vocación parece apuntar hacia un amplio desarrollo de la industria siderúrgica, los fertilizantes, la metalurgia, la metal-mecánica y los bienes de capital. Ello no obstante, consideramos que en la vocación de los puertos no podrá llegarse nunca a una conclusión absolutamente clara.

Con relación a los puertos y su futuro, puede ocurrir algo similar a lo que me pasó hace algún tiempo con una pregunta que formularon unos amigos míos. Les comenté que había estudiado con cuidado la vocación de uno de mis hijos, su carácter, su personalidad y su inteligencia y que pensé podría llegar a ser un brillante ingeniero. Así se lo dije a mi hijo y traté de conectarlo con varios ingenieros amigos míos para que visitara obras y se ambientara en la profesión. Después de todo este proceso, un día me dijo: papá, quiero ser médico.

Es decir, nosotros podemos pensar y proyectar la vocación de un puerto porque conocemos los recursos naturales de la región, las circunstancias y las facilidades que pueden brindar, pero no podemos ni sustituir el papel de los industriales, ni imponerles cartabones rígidos. Serán las empresas las que a través de estudios de mercado, métodos y sistemas de producción y perspectivas de crecimiento, determinen las industrias que conviene establecer.

En relación con esto último, el señor Presidente de la República me ha dado instrucciones para entrar en contacto con varios grupos de industriales, a fin de explorar las posibilidades de que las industrias se establezcan en los puertos. He encontrado en las pláticas iniciales la mejor disposición y un gran interés por parte del sector privado y de los funcionarios del sector público.

Sabemos y reconocemos que no será fácil cambiar la preferencia de los industriales por establecerse en el Altiplano. Por ello, insistiremos en subrayar el deseo expreso del Gobierno para orientar las nuevas industrias hacia los puertos industriales. En este sentido, se otorgan ya facilidades específicas. Aún con ello, estamos conscientes que el programa requiere y presupone un trabajo intenso de promoción.

A este respecto, quisiera relatar el caso de Singapur, que constituye algo extraordinario en el desarrollo de los países del mundo. Seguramente ustedes recuerdan el Singapur del relato de Sandokan de Salgari. Recuerdan también Singapur por sus paisajes, sus edificios victorianos, o bien por su mala fama en todo tipo de tráfico y vicios, y su aspecto de ciudad sucia y deprimente. Pero si ahora tienen la oportunidad de visitar Singapur tendrán una imagen absolutamente opuesta: tendrán enfrente una población que ha elevado y mejorado sus condiciones de vida en forma extraordinaria; una población con mente nueva que ha construido importantes conjuntos y cómodas habitaciones para sustituir aquellas feas y malolientes viviendas; encontrarán un estado-ciudad bien trazado, donde se mantiene equilibrio entre los requerimientos de la vida moderna y los recursos naturales.

Cuando se independizó Singapur hace 15 o 17 años -todavía perteneció dos o tres años más a la Federación de Malasia- se llegó a la conclusión de que tenía un puerto comercial, una infraestructura comercial y financiera; pero, que la gente no tenía trabajo suficiente, y que había necesidad de crear empleos. Lo que a ellos se les ocurrió fue hacer precisamente un puerto industrial: el puerto de Jurong.

Al respecto, la gente decía: ¿a quién se le ocurre hacer un puerto industrial en Singapur? ¿en dónde están los recursos naturales? ¿dónde está la gente? ¿dónde está el mercado? ¿por qué se van a ir las empresas a Singapur? Entonces, los responsables de Singapur destacaron en todo el mundo promotores para sus empresas y tienen ahora seguramente uno de los puertos más importantes del mundo, en donde hay una identificación grande entre la población y la industria. A partir de ello tuvieron que modernizar su puerto comercial, un puerto comercial muy importante, principalmente en función del crecimiento de su nuevo puerto industrial.

Al observar esto, al conocer este desarrollo, crece nuestro optimismo porque México no está, ni remotamente, en las mismas condiciones que el Singapur de hace algunos años. En los lugares que se han seleccionado está ya la industria, existe ya la actividad económica y lo único que nos falta, además de las instalaciones portuarias, es el interés de la gente y de los industriales por concurrir ahí, a los sitios que nos ofrecen esas ventajas, aunque nosotros todavía nos aferremos a seguir con altos costos, empeñados en vivir en el Altiplano, donde tenemos que hacer dobles recorridos con los productos y las materias primas y donde cada vez es más cara la infraestructura para soportar una mayor población.

Junto con el propósito de establecer y desarrollar los puertos industriales, el señor Presidente de la República ha tomado decisiones muy importantes. En realidad se trata de un conjunto de medidas que permitirán desconcentrar la actividad económica y la población. Entre ese conjunto de medidas quisiera destacar una que me parece de las más significativas: el descuento de un 30% sobre los precios internos de los energéticos industriales y los productos petroquímicos básicos para las industrias que se establezcan en los puertos industriales.

A este respecto, conviene agregar que si ya el precio interno encierra una gran ventaja en relación con los precios internacionales, como ustedes lo saben, imaginen el efecto de ese 30% de descuento en el precio interno para todos los consumos de electricidad, gas, combustóleo y petroquímicos básicos que demanda la actividad industrial. Por ello, insisto, esta es una medida definitiva para impulsar y desencadenar el proceso de descentralización de la industria.

Antes de terminar quiero expresar a todos ustedes, particularmente al señor Almirante, que estimo mucho su presencia, así como la de los altos funcionarios de las secretarías de Marina y Comunicaciones y de Petróleos Mexicanos, que han estado presentes en esta reunión.

Creo que ésta marca el principio de las muchas reuniones que tendremos. Se que en sus mentes de marinos, no digo de viejos marinos, pero sí de marinos expertos, habrán quedado muchas dudas. Por ello, cuando ustedes quieran y en las circunstancias en que les sea posible, nos podremos reunir para explorar con mayor detalle y con mayor profundidad este programa de puertos industriales en el que ahora estamos dando los pasos iniciales.

Tratamos de seguir adelante con los estudios y constituir las reservas territoriales para estos puertos. El programa es ambicioso y posiblemente parezca un sueño, pero es un sueño que está dando pasos seguros, sólidos, yo diría rápidos. Es posible que en el curso de un año o un año y medio puedan iniciarse las primeras obras en esos puertos.

Antes de concluir quiero transmitirles la convicción de que existe necesidad e interés nacional por el desarrollo de los puertos industriales. México ha perdido tiempo, pero lo puede recuperar. Es por tanto una necesidad de mexicanos la realización de su programa de puertos industriales.