

14
2ej.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
ACATLAN

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA
UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE
TEHUANTEPEC

T E S I S

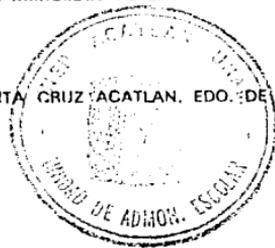
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN RELACIONES INTERNACIONALES

P R E S E N T A :

SALVADOR L MARTINEZ AMEZCUA

ASESORA: LIC. MERCEDES PERERA GILI

NAUCALPAN DE JUAREZ, SANTA CRUZ ACATLAN, EDO. DE MEX. 1992



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

PROYECTOS, REALIDADES

Y

PERSPECTIVAS PARA UNA

VIA INTEROCEANICA

EN EL

ISTMO DE TEHUANTEPEC

INDICE

INTRODUCCION.----- I.

Capítulo I. LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE
TEHUANTEPEC.

1.1 Su importancia Geopolítica.-----	1.
1.2 Características Geográficas.-----	6.
1.3 Recursos Naturales.-----	11.
1.4 Industria.-----	21.
1.5 Infraestructura.-----	29.
1.5.1 Ferroviaria.-----	30.
1.5.2 Portuaria.-----	33.
1.5.2.1 Coatzacoalcos.-----	35.
1.5.2.2 Salina Cruz.-----	36.
1.5.3 Carreteras y Ductos.-----	40.
CONCLUSION.-----	43.
ANEXOS.-----	45.

Capítulo II. HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION
DE UNA VIA DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

2.1 Antecedentes.-----	69.
2.2 Periodo Independiente.-----	76.
2.3 Porfiriato y Revolución Mexicana.-----	86.
2.4 Periodo Post-Revolucionario:-----	95.
2.4.1 Callismo.-----	96.
2.4.2 Lázaro Cárdenas.-----	98.
2.4.3 De Avila Camacho a López Mateos.-----	100.
CONCLUSION.-----	102.
ANEXOS.-----	104.

Capítulo III. PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

3.1 Proyectos para un Canal Interoceánico.-----	114.
3.2 Proyectos vía Ferrocarril.-----	138.
3.3 Puertos Libres Mexicanos.-----	144.
3.4 Plan para el Desarrollo Integral del Istmo de	

Tehuantepec.-----	149.
3.5 Proyecto Alfa-Omega.-----	164.
CONCLUSION.-----	176.
ANEXOS.-----	177.

Capítulo IV. PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

4.1 Importancia actual.-----	203.
4.2 Importancia de las vías de comunicación y del Transporte.-----	207.
4.3 Importancia de la vía interoceánica ante la Liberalización comercial y el Acuerdo de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá.-----	247.
CONCLUSION.-----	252.
ANEXOS.-----	255.

CONCLUSIONES GENERALES.----- 271.

BIBLIOGRAFIA.----- 275.

INTRODUCCION.

Este trabajo se debe a la inquietud por estudiar los motivos por los cuales el Istmo de Tehuantepec ha sido parte importante en la historia tanto de México como de varias potencias internacionales; por su espléndida ubicación geográfica como punto de unión entre los Océanos Pacífico con el Atlántico. Así como el buscar las causas que impidieron que alguna vía interoceánica por este istmo fuera realmente aprovechada.

La gran cantidad de estadistas, funcionarios públicos, investigadores, etc., que han hablado en diversas épocas y de acuerdo a la importancia que adquiriría o perdía el istmo de Tehuantepec en diversos periodos históricos; así como de la enorme cantidad de artículos periodísticos, ensayos, libros, planes, proyectos y programas que se han venido redactando de forma más o menos constante durante más de 100 años avalan el interés por encontrar respuestas que aclaren el porqué esta vía de comunicación no es realmente aprovechada, el trabajo de tantos hombres por intentar aprovecharlo, así como la polémica en pro y en contra por establecer esta vía interoceánica por el Istmo.

Además de considerar que el Istmo de Tehuantepec tiene ventajas reales que ofrecer para consolidar un desarrollo más armónico en el país, con lo que se lograría una reorientación de ciertas actividades industriales, disminución de inmigraciones o incluso revertirlas, desarrollo de zonas atrasadas y su consecuente aumento del nivel de vida, y la opción de convertirse en un punto de comunicación internacional.

El orden de este trabajo consiste en demostrar en primer lugar

la importancia geopolítica del lugar, ("La geopolítica concuerda con la geoestrategia en el caso particular de los istmos, regiones estrechas donde se aproximan las influencias de los mares; por consiguiente, a menudo de dos mundos, y por donde pasan necesariamente las comunicaciones terrestres.

Es innecesario recordar el papel famoso de ciertos istmos en la historia de la humanidad: los nombres de Suez, Corinto, Panamá, entre otros, son inseparables de ella. Fuentes de riqueza y objeto de luchas, son, además, el lugar de vastas empresas, pues la necesidad imperativa de unir los mares condujo a la perforación de estos istmos cuya importancia ha aumentado de igual modo en la escena mundial. El canal de Suez, el de Panamá y el de Kiel son puntos claves esenciales cuyo control presenta una triple ventaja: política, económica y estratégica.") *. Las características físicas del lugar, sus recursos naturales, su industria así como la infraestructura existente. Lo cual consistirá en el primer capítulo.

Posteriormente se hará una investigación de carácter histórico, que abarcará desde que el Istmo de Tehuantepec entra en los anales de nuestra historia hasta mediados de la década de los cincuenta; con la intención de explicar cronológicamente como el Istmo ha sido o no importante, quiénes desde el interior o el exterior lo promovieron, la lucha por el control del mismo, así del porqué de tantas dificultades para su posible aprovechamiento.

En el tercer capítulo se describen los planes, proyectos y programas de cierta trascendencia por construir una vía interoceánica y/o aprovechar los recursos de la región para promover su industrialización y los beneficios de esta a nivel nacional.

El cuarto y último capítulo muestra la situación que guarda el

* Celerier Pierre. Geopolítica y Geoestrategia. Editorial Pleamar, 4ª edición 1983 Buenos Aires. P.P. 21-22.

Istmo de Tehuantepec en la actualidad, con lo que se verá si existe un interés real en los planes gubernamentales de comunicaciones por construir una vía interoceánica de grandes dimensiones por este lugar. A la vez que se da una visión de la situación imperante en nuestro sistema de transporte a nivel nacional y de la importancia de las vías de comunicación para el desarrollo real del país.

Por último, se aportará una incipiente idea que busca el aprovechamiento de la posición que tiene el istmo, complementado con un puente terrestre en el norte de la República Mexicana; para con esto conseguir una situación muy ventajosa en nuestras vías de comunicación, para así poder enfrentar y aprovechar lo mejor posible el proceso de globalización de la economía a nivel internacional que se vive y el inminente Acuerdo de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

1.1 IMPORTANCIA GEOPOLITICA.

"Los espacios geopolíticos se apoyan en espacios políticos o, más concretamente en la Geografía Política sujeta a su vez a determinaciones que la dinamizan".^{1.}

"La posición es la característica más geográfica de un territorio. Es también la característica más importante en política, puesto que la posición define el sistema de relaciones, situando este territorio, este comportamiento de espacios, dentro de sus relaciones con todos los demás comportamientos con los cuales existen comunicaciones directas o no". 2.

" La posición. Es un factor esencial de la geopolítica. Depende de ella, las comunicaciones exteriores, condiciones primordiales del poder. ...la ventaja de una posición no es real sino en la medida en que se hayan dado en el país los medios para explotarla y la voluntad de hacerlo. Si esta ventaja reside en un pasaje obligatorio de las comunicaciones extranjeras, es necesaria la fuerza capaz de hacer respetar sus derechos, comenzando por el de soberanía". 3.

La posición es el lugar exacto en un punto geográfico, en el que se pueden localizar recursos naturales, o un lugar estratégico

-
1. Del Peón Alvarez, Lorenzo. Geopolítica, Geoestrategia y Tópicos (Reflexiones). Ed. Herrero; México, 1990; pág. 36.
 2. Sanguin, André-Louis; -citado de Gottman-. Geografía Política. Ed. Oikostav. Barcelona 1981. pág. 28.
 3. Celerier, Pierre. Geopolítica y Geoestrategia. Editorial Pleamar. Buenos Aires 1983. pág. 20.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

para el comercio, la política o la guerra; o una mezcla de algunos o tal vez todos los factores anteriormente citados.

Los Estados buscan ejercer el control de posiciones estratégicas en sus fronteras o fuera de ellas, ya que el control de estas posiciones con valor político y/o comercial y/o militar es lo que da el poder real a las potencias y con ello ejercer el control de otros Estados. 4.

La simple posición Geopolítica no implica un fin en si mismo, es imprescindible una red de comunicaciones (marítimas, terrestres y/o aéreas), las cuales, no obstante, tienen un valor que puede variar en el tiempo debido a condiciones políticas, económicas o militares.

Para que una posición Geopolítica tenga un valor real, debe reunir 3 factores íntimamente relacionados; el factor geográfico, el político y el económico; al faltar uno de estos, su significado disminuye.

El Istmo de Tehuantepec se encuentra en una posición estratégica del territorio nacional, por lo que tiene gran importancia para las comunicaciones con el resto del país. Además de una gran proximidad (claro relativa) con los centros de producción y consumo europeos, asiático y de la parte meridional y occidental de los Estados Unidos. Lo que incrementa su gran importancia política y económica.

"La elaboración del espacio produciendo Geografía, es un acto

4. Del Peón Alvarez, Lorenzo. Op. cit. P.P. 50-55.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

histórico. Es un proceso culto y es un proceso de la Historia. La Geopolítica es el resultado de este proceso y de la reacción del espacio como consecuencia de la incidencia del pensamiento político sobre él." 5.

La importancia Geopolítica del Istmo de Tehuantepec nace cuando las rutas comerciales se desplazan del mar Mediterráneo al Océano Atlántico, y posteriormente al Océano Pacífico ("Las rutas tienen un valor económico esencial pues sin ellas no hay transportes de mercancías. Pero como a la vez representan corrientes estatales o internacionales de tráfico, de aquí que se les conceda un primerísimo lugar en el estudio de las acciones y tendencias geopolíticas" 6). Esto originado por el crecimiento y desarrollo de la producción, que motivó el crecimiento acelerado del comercio y con él, la búsqueda de mejores vías y medios de comunicación.

Con el descubrimiento de América el intercambio comercial se multiplicó, lo que despertó la necesidad de unir a los Océanos Atlántico y Pacífico por medio de un corredor transítmico para acortar las distancias, con lo que las grandes potencias pusieron gran interés por las regiones istmicas del continente americano, En el caso del Istmo de Tehuantepec fueron muchas las potencias que mostraron su gran interés por la región (lo que se verá con detenimiento en el Capítulo 2).

5. IBIDEM. pág. 58.

6. Vicens Vives, J. Tratado General de Geopolítica. Ed. Vicens Vives.

pág. 108.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Así el Istmo de Tehuantepec resalta en importancia a nivel internacional como nacional por su papel estratégico, comercial, como medio de comunicación y por sus abundantes recursos naturales así como sus posibilidades económicas.

El transporte marítimo es la vía de comunicación de mayor importancia actual (por el gran volumen de carga que maneja y por sus costos más económicos); la posición estratégica del Istmo le otorga grandes ventajas para manejar rutas marítimas de importancia nacional como internacional, con lo que la posesión y control de esta vía conllevaría a una garantía de control de importantes rutas marítimas. Sobre todo ahora, cuando el comercio mundial se concentra en su mayor parte en el hemisferio norte, lo que coloca al Istmo como el centro de un gran triangulo comercial cuyas aristas son América del Norte, la Comunidad Económica Europea y la Cuenca del Pacífico; esto sin olvidar (por supuesto) al sur del continente americano.

Pero también es claro que una Geopolítica del Océano es inconcebible sin una marina mercante adecuada a las grandes posibilidades de tráfico marítimo, la cual puede ser propia o compartida.

Por lo que respecta a la marina mercante nacional, resulta muy inferior a la de las grandes potencias navieras, por lo que con sus propios recursos es totalmente insuficiente para aprovechar la posición del Istmo. Y si se considera compartida, se tiene el problema del control de las rutas comerciales por parte de Estados Unidos y Canadá con sus minipuentes terrestres y por el Canal de

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

Panamá.

Por lo que el aprovechamiento real del Istmo de Tehuantepec depende del control del mismo como vía de comunicación, que encauce el desarrollo de la industria regional y nacional, para con ello poder desarrollar y modernizar las vías de comunicación del Istmo con recursos de la industria localizada en la región. Y como consecuencia de esto poder pensar en ejercer el control de rutas comerciales de importancia internacional y no sólo nacional.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

1.2 CARACTERISTICAS GEOGRAFICAS.

ISTMO.- Lengua de tierra que une dos continentes o una península con un continente. 7.

Istmo de Tehuantepec.- *Comprende este elemento desde el nudo mixteco hasta la frontera con Guatemala. En él hay que considerar la parte montañosa y los declives. La parte montañosa está dividida en dos secciones por la depresión de Tehuantepec. La occidental, que llaman La Sierra, es conjunto desordenado de montes; en ella hay que distinguir dos porciones: la zapoteca, al oeste del Atoyac oaxaqueño, y la tehuana, en la que se incluye el importante macizo del Cempoaltepetl (3,396 m).*

La sección montañosa oriental corresponde a Chiapas y comprende dos sistemas casi paralelos, separados por el hondo valle del río Chiapa o Mezcalapa.

Los declives son muy desiguales: preséntase amplio y largo el del norte, que va a terminar en el litoral del Golfo, con llanuras muy bajas y pantanosas; mientras el declive del sur es corto y rápido. 8.

Las costas del sur del Estado de Veracruz forman el norte del Istmo de Tehuantepec, muy próximas a la sierra volcánica de San Martín de Tuxtla. Posteriormente se encuentra la sierra madre de Oaxaca, que va del Pico de Orizaba y termina en el Istmo de Tehuantepec, en donde se conecta con la sierra madre del sur. La sierra madre de Oaxaca tiene una longitud de 300 Kms. y 75 de

7. Diccionario Larousse Ilustrado. México 1986.

8. Zepeda, Tomas. La República Mexicana, Geografía Atlas. Ed. Progreso. México 1957. P.P. 23-24.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

anchura media y con cimas superiores a los 3 000 metros. Por la vertiente del Golfo define una amplia planicie costera que se conecta con la sierra oriental y con la meseta central de Chiapas, ésta última cruza también Puebla y Oaxaca.

Adentrándose al sur del Istmo veracruzano se sitúa la sierra Atravesada en dirección oeste-este con una longitud de 100 Kms. y una altitud media de 500 metros sobre el nivel del mar. Entre la cordillera neovolcánica y la sierras madre de Oaxaca y la Atravesada, así como la costa del Golfo de México, se extienden dos planicies costeras que abarcan gran parte del territorio veracruzano; la primera planicie es la costera de Sotavento que se extiende al suroeste del Golfo de México, siguiendo 250 Kms. de litoral en una porción casi recta, comprendida de la punta de la Villa Rica hasta las estribaciones de la sierra de San Martín Tuxtla, quedando limitada hacia el sur por la sierra madre de Oaxaca, al poniente por la cordillera neovolcánica y al oriente por el meridiano 95° oeste; esta región comprende la parte media del Estado de Veracruz y la porción norte de Oaxaca. Dentro de esta planicie costera se encuentran los ríos Papaloapan, Blanco, la laguna de Alvarado y la región de los Tuxtla.

La otra lleva el nombre de planicie costera del Sureste, se extiende en la porción meridional del Golfo de México; limitada al poniente por la región de Sotavento, al oriente por la plataforma yucateca y al sur por la sierra Atravesada y la meseta central de Chiapas. Tiene una longitud de 350 kms, y una anchura media de 125 kms, casi constante con pendientes insignificantes. Comprende la

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

parte sur de Veracruz, la totalidad de Tabasco y pequeñas partes de Chiapas y Campeche.

Dentro de esta planicie se encuentran los ríos más importantes del sureste del país, el Coatzacoalcos, el Tonalá, el Grijalva y el Usumacinta (los dos últimos en el Estado de Tabasco), el Coatzacoalcos es el río más importante de Coatzacoalcos, entre sus afluentes principales se encuentran el río Jaltepec y su continuación, el Solosúchil. El sistema hidrográfico de Veracruz pertenece a la vertiente del Golfo de México. Casi todos son ríos de escasa longitud, que descienden de la sierra rumbo al mar y desembocan formando barras. Pero aunque son caudalosos sólo son navegables en las partes bajas. En el sur del Estado los ríos tienen causes más amplios y divagantes.

"La mayor parte de las poblaciones tienen clima templado o caliente... A lo largo de la llanura costera, y hasta la base de los declives de la sierra madre Oriental, predomina el clima cálido subhúmedo, con lluvias en verano y principios de otoño; la temperatura varía entre 25 C y 30 C. Tiene una precipitación promedio anual de 1 500 mm.

En el extremo sureste, en los límites con Tabasco y Oaxaca, es cálido húmedo, con lluvias todo el año; templado húmedo y semifrío húmedo. Las temperaturas varían entre 10 C y 20 C y la precipitación promedio anual entre 1 500 mm y 2 500 mm." ⁹.

9. Los Municipios de Veracruz. Colección Enciclopedia de los Municipios de México. Méx. D.F. 1988, pág. 13.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

El Istmo Oaxaqueño se sitúa al sureste del Estado de Oaxaca, colindando al norte con la parte veracruzana de las llanuras de Sotavento y la región istmica de Veracruz, al sur con el Océano Pacífico, al este con el oeste y costa de Chiapas y al occidente con la sierra de Juárez y con la costa y centro de Oaxaca. Abarcando los exdistritos de Juchitán y de Tehuantepec.

En el Istmo oaxaqueño los ríos que lo cruzan tienen vertientes tanto al Golfo como al Pacífico; los que nacen en la zona y desembocan en el Golfo de México son: el Sarabia, el Mogoñé, el Almoloya, el Chihuahua y el río Blanco, todos afluentes del río Coatzacoalcos. Además sobresalen los ríos Tehuantepec, el de los Perros y el Ostuta.

Su suelo es por lo general desértico, su vegetación es boscosa con árboles semitropicales, a partir de la sierra Atravesada la vegetación es desértica o semidesértica, aparecen los cactus en el valle de Chivela, en éste lugar, cañón de la Ventosa (adelante de Matías Romero) llegan fuertes corrientes eolíticas, principalmente en invierno, lo que ocasiona problemas en su agricultura.

"El clima predominante en esta zona es el tropical, con lluvias en verano y temperatura media anual superior a 18 C con excepción de la parte septentrional, en la cual prevalece clima de tipo templado, con lluvias en verano y temperatura del mes más cálido inferior a 22 C en ciertas áreas, y en otras superior a 22 C." 10.

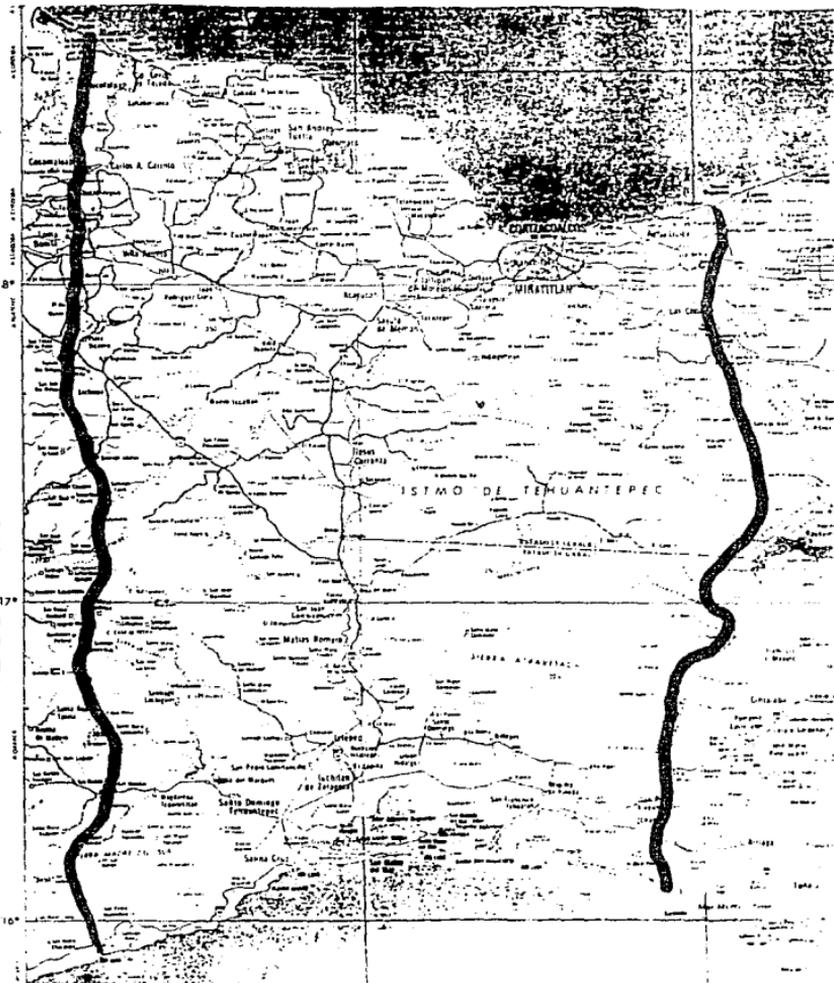
10. Ortiz Wadgymar, Arturo. Aspectos de la Economía del Istmo de Tehuantepec. Instituto de Investigaciones Económicas. U.N.A.M.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Por lo que se puede apreciar con esta última definición, los límites geográficos del istmo no son tan claros como debieran. Y si en la Geografía todavía hay pequeñas o grandes diferencias, que decir de los límites económicos e industriales, en donde es muy fácil que se desborden los parámetros asignados. MAPA 1.

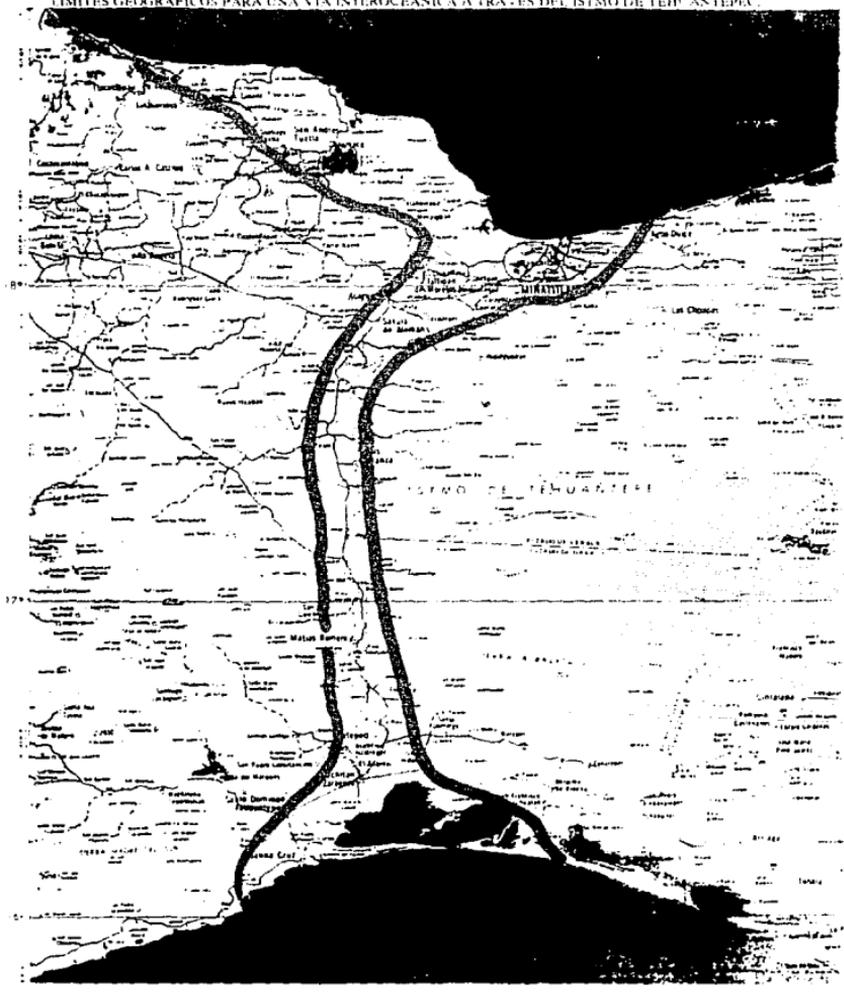
Ante lo anterior, y para fines de este trabajo, establezco límites geográficos para el estudio de la vía de comunicación en el istmo MAPA 2. Y por lo que respecta a la economía, los recursos naturales y la industria, es aún más difícil asignar fronteras más o menos precisas, por lo que en muchos casos se limitan o desbordan los parámetros establecidos.

MAPA NÚMERO 1.
LÍMITES GEOGRÁFICOS DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC.



MAPA NUMERO 2

LIMITES GEOGRAFICOS PARA UNA VIA INTEROCEANICA A TRAVES DEL ISTMO DE TEHUACANTEPEC



LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

1.3 RECURSOS NATURALES.

La región del Istmo tiene características que permiten un desarrollo agropecuario en gran escala. Los principales cultivos de la región son: maíz, caña de azúcar, ajonjolí, arroz, frijol, piña, chile verde, melón y sandía. En cuanto a productos frutícolas los principales son: café, cacao, naranja, mango, ciruela, coco de agua y plátano. 11.

En el sur la agricultura es de subsistencia generalizada, en la que predomina el maíz, frijol y ajonjolí; y la ganadería en casi su totalidad es doméstica -ha pesar de que el Estado de Oaxaca dispone de 5 millones de hectáreas para la ganadería, tiene 3 millones de

11. En el norte del istmo se encuentra "una amplia llanura aluvial formada por la acumulación de gravas, arenas y limos del pleistoceno, originando tipos de suelos con horizontes de gley, migajones rojos y amarillos del grupo laterístico; tal situación unida a la latitud geográfica, la orografía, la distancia del mar, vientos, temperaturas y sobre todo, un régimen de precipitación pluvial de 1 000 a 2 500 mm en promedio anual que genera lluvias constantes durante el año, dan como resultado una tierra de lo más propicia para una próspera y diversificada agricultura... la franja comprendida entre Acayucan y Minatitlán, prolongándose hasta las famosas llanuras del Sotavento ricas en pastos y agricultura".

Ortiz Wadgymar, Arturo. Op. cit. pág. 3.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

cabezas en explotación y produce 40 mil toneladas de carne entre la costa, el istmo y Tuxtepec; pero también, Oaxaca es el que mayor número de cabezas de ganado caprino dispone, produciendo 3,500 toneladas de carne (12)-. En contraste a Veracruz donde la ganadería tiene una considerable importancia, en 1989 el Estado de Veracruz contaba con las siguientes cabezas de ganado: Bovino 4 681 437, Porcino 1 254 025 Caprino 197 261 y Ovino 392 485. 13.

Pero aunque el istmo produce lo anterior, además de grandes posibilidades para incrementar la producción agrícola y ganadera, ahora se tiene el problema de muy poco rendimiento en éstas áreas; por problemas de falta de industrialización, de comercialización y subutilización de recursos. Ante lo anterior, es posible que mejore la situación del campo mexicano debido a las recientes modificaciones del Artículo 27 Constitucional y ante la nueva Ley Agraria; las que en esencia garantizan la tenencia de la tierra.

En cuanto a la pesca cuenta con abundantes áreas de explotación, tanto en litoral como en aguas interiores. Hay abundancia de moluscos, crustáceos y peces.

"En el Golfo de México:

Moluscos: caracol. Crustáceos: camarón y jaiba. Peces: cazón, mojarra, jurel, robalo, cojinuda, peto, sierra, mero, huachinango y

12. EXCELSIOR, Magazine Internacional. 26 de Julio de 1992. pág. 11.

13. Anuario Estadístico del Estado de Veracruz. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Méx. 1990. pág. 247.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

tiburón.

En aguas interiores de la misma zona, sean dulces o saladas, se localizan:

Moluscos: ostión y almeja. **Crustáceos:** camarón, langostino y jaiba.

Peces: mojarra, topote, lisa, lebrancha y robalo.

En aguas marinas de la zona del Pacífico se tienen:

Moluscos: ostión, almeja y caracol. **Crustáceos:** camarón y jaiba.

Peces: mojarra, bagre, sabalote, robalo, corvina, berrugata, pargo, barrilete, bonita, cazón, manjua y tiburón.

En las aguas interiores de esta región:

Moluscos: ostión. **Crustáceos:** camarón, langostino y jaiba.

Peces: mojarra, lisa, lebrancha, bagre y robalo." 14.

Con los recientes cambios en la Ley de Pesca, lo que propicia mayor certidumbre a la inversión, a base de concesiones que pueden ser de 5 a 25 años en el caso de la captura y de 50 años en cuanto a la acuacultura; se ha notado cierto interés en el renglón. En Salina Cruz, por ejemplo, un grupo de empresarios tailandeses encabezados por el C.P. Group, tiene visualizados proyectos de acuacultura, principalmente de camarón. 15

En cuanto a recursos forestales esta región es rica, pero con un grado muy alto de sobreexplotación que ha disminuido

14. Plan para el Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec.

Comisión Coordinadora para el Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec. Méx. 1976. P.P. 81-82.

15. EXCELSIOR, Magazine Internacional. Op. cit. pág. 9.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

considerablemente el área forestal que ha provocado un proceso intenso de erosión en varias áreas. 16.

Destacan entre otros; encinos, bosques mesófilos de montaña, pinos y oyameles.

Los recursos mineros se basan principalmente en minerales no

16. Por lo que respecta a Oaxaca, el Licenciado Diódoro Carrasco -todavía candidato a la gubernatura de Oaxaca por el P.R.I.- definió la política de explotación forestal:

- "1.- Tener una idea muy precisa para el desarrollo forestal, que debe basarse en principios de criterio ecológico, responsable, de nuestros recursos;
- 2.- Mayor participación de las comunidades, con un claro respeto a las normas de participación de ellas, porque los bosques están ubicados en comunidades indígenas, que tienen sus formas de participación, de organización, de toma de decisiones y,
- 3.- Observar una política que nos permita realizar, tanto la administración del recurso por parte de las comunidades, como regular la participación de la inversión privada de los empresarios, que desean invertir en este sector bajo esquemas muy simples, pero que tienen que ceñirse a formar asociaciones, donde efectivamente el esfuerzo que se realice sea parejo, equitativo; mas también, que la distribución de la riqueza sea pareja."

EXCELSIOR, Magazine Internacional. Op. cit. pág. 10.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

metálicos: azufre, arena sílica, fosforita y sal. Pero también tiene yacimientos de: oro, plata, cobre, plomo, zinc, manganeso, fierro, arena de cuarzo, etc.

Por lo que respecta al petróleo, si tomamos en cuenta (aparte de los campos petrolíferos terrestres) que las costas del istmo veracruzano forman parte importante de la zona marina, Golfo de Campeche (la Sonda de Campeche cubre una superficie de 15 mil kms.2, los pozos están a menos de 100 metros por debajo de la superficie del mar, la profundidad de los pozos es de 3 500 mts. y la producción aproximada por pozo es de 18 000 barriles diarios); se puede afirmar una considerable abundancia de este recurso. De acuerdo a información de PEMEX de principios de 1992, se descubrió "un nuevo horizonte productor" que podría extenderse más de 1 000 Kms. en la Sonda de Campeche. También se afirmó el hallazgo de petróleo en Oaxaca (lo cual nunca había ocurrido).

" PROMEDIO DIARIO (BARRILES) AÑOS		
Zona Marina.		
	1 793 697.0	1990
Golfo de Campeche.	1 904 263.9	1991
	Variación.	+6.2%.
Zona Sureste.		
Distrito Comalcalco,		
Villahermosa, Cd. Pemex.	650 539.8	1990
Distrito Agua Dulce,	665 043.1	1991

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Distrito El Plan,	Variación. +2.2%.	
Distrito Nanchital.		
Zona Norte.		
Distrito Frontera Noreste,		
Distrito Norte, Distrito Sur.		
Poza Rica,	103 771.7	1990
Cuenca del Papaloapan.	106 534.4	1991
		Variación. +2.7%.

17.18.

17. Petróleos Mexicanos. Revista, Memorias de Labores 1991. Méx. Abril de 1992. P.P. 133-134.

18. Según información periodística de Febrero de 1992, en un estudio hecho por empresas petroleras norteamericanas, se dijo que en 1991 la producción de petróleo se estancó, esto debido a los bajos precios del crudo, lo que dificulta la búsqueda de nuevos campos petrolíferos por lo caro de estos estudios y la disminución de los ingresos por venta.

El servicio Geológico de los Estados Unidos informó por esas mismas fechas, que el nivel de reservas probadas podría ser más del doble del que las fuentes mexicanas han revelado (45 mil 250 millones de barriles). Además de que si México acepta capitales extranjeros en el ramo, la producción se duplicaría en 4 años y cuadruplicaría en 10 años.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

Lo anterior hay que ubicarlo en la inminente firma del Acuerdo de Libre Comercio México-Estados Unidos-Canadá; ya que Estados Unidos está ejerciendo gran presión sobre el Gobierno Mexicano para que libere la industria petrolera a los capitales privados -tanto nacionales como internacionales- por considerar de vital importancia para su seguridad nacional el decidir directamente en este renglón para asegurar el abasto de este energético, del cual ya no es autosuficiente y ante la siempre latente inestabilidad del Medio Oriente (ahora su principal fuente de abasto de petróleo).

*De acuerdo a la publicación Petroleum Energy Intelligence Weekly de Washington, señala a PEMEX como la principal empresa latinoamericana del ramo y la segunda entre las 20 compañías petroleras más importantes del mundo. Esto es, sólo superada por la Saudita Aramco y por arriba de la Royal Dutch Shell, la Exxon, Mobil, Chevron, British Petroleum, la estatal Petróleos de Venezuela y Petrobras de Brasil. También se afirma -de acuerdo al analista Daniel Yenguin, de la Universidad de Harvard y de Cambridge- que el actual negocio del petróleo no radica en la comercialización, sino en la propiedad de la empresa. Por lo anterior es claro el interés por parte de las autoridades mexicanas para conservar este renglón tan representativo para México; ante la persistencia del comité negociador del acuerdo de libre comercio de Estados Unidos encabezado por Carla Hills.

*Revista Mundo Plus. México, Junio 1991; pág. 24.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

En cuanto a recursos acuíferos, la región cuenta con agua suficiente que en su mayor parte se encuentra en los ríos ya anteriormente mencionados, los que en conjunto hacen de la región istmica como la segunda en importancia por su potencial hidráulico, sólo superada por la vecina Chiapas; pero además cuenta con grandes cantidades de aguas subterráneas, que en su mayor parte se encuentran subexplotadas.

Características físicas.	Veda decretada. por la S.A.R.H..	Situación Hidrológica	Observaciones.
Río Ostuta (Valle Reforma-Ixhutan).			
Se encuentra constituida por material aluvial con permeabilidad alta.	No	Subexplotada.	Acuífero de tipo libre con espesor variable, 6m en la parte superior hasta 100m en la cercanía al mar, su principal fuente de recarga es por infiltración de agua de lluvia.
Río Ostuta (Zanatepec).			
Se encuentra en depósitos aluviales de poco espesor que tiene permeabilidad alta	No	Subexplotada.	La principal fuente de recarga es la infiltración de agua de lluvia.
Río Ostuta (Valle-Unión Hidalgo- Niltpec).			
La zona está compuesta por material aluvial, con permeabilidad alta.	No	Subexplotada.	El acuífero es de tipo libre. El espesor de los materiales es del orden de 100m. La descarga es por flujo subterráneo a la Laguna Supe-

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

			rior.
Sin Nombre.			
Se encuentra en sedimentos aluviales cuaternarios (arena, limo y arcilla).	No	Subexplotada.	Acuífero de tipo libre, regionalmente está interconectado a lo largo de la costa con los acuíferos existentes en la región cercana a Salina Cruz.
Zona Chontal.			
Son depósitos aluviales derivados del intemperismo de las rocas de la región.	No	Subexplotada.	Es un acuífero de tipo libre.
Zona Tehuantepec.			
Se encuentra en sedimentos aluviales cuaternarios (arcilla, arena de grano fino a grueso y grava).	No	Subexplotada.	Acuífero de tipo libre.
Costera del Río Coatzacoalcos.			
Esta es una unidad de sedimentos arenosos con intercalaciones de arcilla. Presenta permeabilidad media.	Parcial	Subexplotada.	Debido a la presencia de arcilla existen acuíferos de tipo semiconfinado, localizados cerca de la costa.
Los Naranjos.			
Las unidades que conforman los acuíferos son principalmente, materiales arenosos y arenoso-arcilloso de edad terciaria.	Si	Subexplotada.	Existe una unidad de rocas calcáreas fracturadas y con disolución, que presentan condiciones favorables para constituir acuíferos.

Los climas de la región del Istmo de Tehuantepec han provocado

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

"un gran potencial hidráulico superficial, representado por abundantes corrientes perennes y almacenamientos naturales y artificiales, importantes a nivel nacional. Esto tiene una estrecha relación con la escasa explotación de los recursos subterráneos, los cuales se localizan en formaciones calcáreas, arenas terciarias y materiales de relleno recientes, que por su potencialidad pueden incrementar los recursos de la región".

"Permeabilidad de los materiales consolidados y no consolidados: Los materiales consolidados son los que conforman rocas de gran tenacidad y que oponen un gran esfuerzo a cualquier forma de ataque. Las no consolidadas están formadas por materiales empacados o no en una matriz más fina, que pueden estar compactados y presentar baja tenacidad y poca resistencia a los agentes físicos". 19.

Otro recurso muy importante y totalmente desaprovechado es la fuerza del Oleaje, que en el Golfo de México es muy importante. 20.

19. Carta Hidrológica, Aguas Subterráneas Villahermosa. Secretaría de Programación y Presupuesto. Coordinación General de los servicios nacionales de Estadística, Geografía e Informática.

20. Por 1950 "se hicieron algunas experiencias con pequeñas bombas construidas a manera de ensayo, más tarde, impulsados los ingenieros residentes hacia este campo encontraron que el uso de las bombas podría generalizarse y auxiliar a los agricultores ribereños, a los fareros y al abastecimiento de aguas marinas a los acuarios, esteros y lagunas litorales".

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

1.4 INDUSTRIA.

La industria más importante es la que se relaciona con los productos derivados del petróleo y con la petroquímica básica.

La industria petroquímica tiene un lugar especial dentro de la estructura política y económica del país, sus programas de crecimiento tienen una importancia fundamental en el desarrollo de la región del Istmo por sus grandes volúmenes de inversión, necesidad de mano de obra y de insumos. A continuación se presenta con detalle las características de la industria petroquímica del Istmo de Tehuantepec.

Capacidad nominal de fraccionamiento de gasolinas naturales (barriles por día).

Minatitlán. 70 000 de un total nacional de: 556 500. 21.

Capacidad nominal de refinación de crudo (barriles por día).

	<u>Destilación atmosférica</u>	<u>Refinación completa de</u>
	<u>de crudo. [1].</u>	<u>crudo [2].</u>
<u>Minatitlán.</u>	200 000.	200 000.
<u>Salina Cruz.</u>	330 000.	270 000.
de un total		
nacional de: 1 524 000.		1 333 000.

[1] La destilación atmosférica de crudo es el proceso mediante el cual se separan

Romero Morales, Ing. Guillermo. Asesoría del C. Secretario de la Secretaría de Marina, 0085/87. SEMAR 3-12-87.

21. Petróleos Mexicanos. Op. cit. pág. 148.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

los componentes del crudo, pero no se obtienen productos terminados.

[2] La cifras de refinación completa se refieren a la capacidad para refinar crudo hasta la elaboración de productos terminados que satisfagan los requerimientos del mercado. 22.

Capacidades nominales de destilación al vacío, desintegración catalítica y reducción de viscosidad (barriles por día).

<u>Refinería.</u>	<u>Destilación</u>	<u>Desintegración.</u>	<u>Reducción de viscosidad.</u>	
	<u>al vacío.</u>	<u>Instalada. [1].</u>	<u>Instalada. [1].</u>	
Minatitlán.	83 000.	40 000.	-	-
Salina Cruz.	155 000.	40 000.	40 000.	50 000.

de un total: 712 700. 271 500. 160 000. 53 000. 100 000.

[1] En planeación, ingeniería o construcción. 23.

Las Plantas de refinación en operación de la región tienen una capacidad de producción de barriles diarios de :

(La información precisa de las plantas se encuentra en el anexo respectivo).

Minatitlán, Ver.:	550 000.
Salina Cruz, Oax.:	675 000.
Salina Cruz, Oax. -en proceso-	90 000.

Dando un total de: 1 315 000 de barriles diarios. 24.

22. IBIDEM. pág. 149.

23. IBIDEM. pág. 151.

24. IBIDEM. P.P. 154, 157 y 159.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

ANEXO 1, página 45.

Las Plantas petroquímicas en operación en la región, tienen una capacidad de producción de toneladas por año de: (La información precisa de las plantas se encuentra en el anexo respectivo).

Minatitlán, Ver.:	504 435.	
Salina Cruz, Oax.:	26 000.	
La Cangrejera, Ver.:	3 490 900.	
Cosoleacaque, Ver.:	5 530 180.	
Morelos, Ver.:	2 459 680.	
Pajaritos, Ver.:	1 275 250.	

Dando un total de: 13 286 445. De toneladas por año (Sin contar 24.6 millones de pies cúbicos diarios de hidrógeno ni 252 910 de barriles de xilenos y bencenos). 25.

ANEXO 2, página 47.

Para darse una idea de la importancia fundamental de la industria petroquímica del Istmo de Tehuantepec para el país en general, basta decir que la suma de los petroquímicos recientemente citados suman un total de 13,286,445.; de un total nacional de 19,154,660. Es decir el 69.36% del total nacional.

Además hay plantas de petroquímica básica en proyecto (abril

25. IBIDEM. P.P. 169-176.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

1992): Que en conjunto tendrán una producción de: 1,769,700 de toneladas por año y 51,646 barriles diarios de Propano, Butano y de Gasolina natural. 26.

ANEXO 3, página 53.

Aunado a lo anterior, según un informe de Petróleos Mexicanos distribuido entre inversionistas europeos y japoneses para colocar bonos de la paraestatal, se mencionó que el proyecto más importante para PEMEX es el Petrolero del Pacífico, que ampliará la infraestructura del Istmo de Tehuantepec y que hasta Junio de 1991 tenía un costo de 5.56 billones de pesos.

El desarrollo de la industria minera ha sido escaso, su producción está orientada en su mayor parte al comercio exterior, ya que la demanda interna es insuficiente. A lo que hay que agregar los altos costos que la industria representa y que los precios internacionales de los minerales son poco atractivos para los posibles inversionistas. De acuerdo a Fernando Hiriart Balderrama

-Secretario de Energía, Minas e Industria Paraestatal-, durante la presentación del Programa de Inversiones de Minería 1990-1994, declaró que la actividad minera a mantenido un crecimiento constante en circunstancias económicas difíciles (con una participación del 1.6% promedio en el producto nacional en los últimos años), ya que

26. IBIDEM. P.P. 186-187.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

en lo externo enfrenta cambios en la demanda mundial, lo que implica un mayor esfuerzo para su comercialización; y en lo interno habrá que incrementar el valor agregado en la producción. Lo anterior debido a la sustitución de los insumos mineros en diversos procesos industriales, y ante el debilitamiento de la demanda interna. 27.

La producción minera del Istmo se basa primordialmente en: azufre, fosforita, arena sílica y sal.

El azufre lo explota la Cía. Azufrera Panamericana S.A., y la Compañía Explotadora del Istmo, S.A..

La sal de roca la explota la Cía. Sales del Istmo S.A. en la planta de Pajaritos, Ver..

La arena de sílice la explotan las empresas Materias Primas Monterrey, S.A. y la Empresa Arenas Sílicas, S.A..

La fosforita se extrae del Municipio de El Barrio en Oaxaca..

El valor de la minería del Istmo es del 8.4% del total nacional.

28.

Oaxaca contribuyó en 1985 con el 2% de la producción nacional de oro y con el 0.4% con la de plata. 29.

Pero además hay grandes posibilidades de explotar yacimientos de oro, plata, cobre, plomo, zinc y antimonio de la mayor calidad.

27. Revista Mercado de Valores No. 5.. Marzo 10. de 1990, pág. 14.

28. Plan para El Desarrollo Integral... Op. cit. pág. 100.

29. INEGI.Oaxaca; Cuaderno de Información para la Planeación. Méx.

1990. P.P. 98-99.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Además de grandes reservas susceptibles de explotación de manganeso, fierro, arena de cuarzo, etc. 30. 31.

ANEXO 4 página 54.

La importancia de la industria manufacturera en el Istmo radica primordialmente en la elaboración de productos alimenticios, bebidas y tabaco. Hay ingenios azucareros, beneficiadora de arroz, rastro frigorífico, enfriadoras de leche, beneficiadora de cacao, congeladoras de productos del mar, enlatadora de camarón y embotelladoras de bebidas.

Por lo que se ve, la diversificación de la industria alimenticia no es suficiente, por lo que se tiene la necesidad de

30. Plan para El Desarrollo Integral... Op. cit. pág. 101.

31. El Consejo de Recursos Minerales y la Dirección de Minas de la SEMIP, considerando el Plan Nacional de la Modernización de la Minería 1990-1994. Declaró que existen nuevas formas de explotación minera, que incluirá la asociación de pequeños y medianos mineros con posibilidades de realizar los desarrollos; asociación con grandes empresas mineras o con capitalistas ajenos al sector, e incluso con empresas y capital exterior. Por lo que la SEMIP ha dispuesto créditos por 450 mil millones de pesos.

Por otra parte, las concesiones de explotación se han ampliado de 3 a 6 años y de 25 a 50 años; además de que las concesiones pueden otorgarse a sociedades mercantiles.

Diversas notas del periódico EXCELSIOR.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

traer una gran proporción de productos alimenticios de otras regiones del país y del exterior.

La industria de materiales para construcción que se han desarrollado en la zona es: Planta Cruz Azul, S.C. de R.L. en Lagunas Oaxaca; Industria de cal en Juchitán Oax. e industria de arcilla en diversas regiones del Istmo.

Con lo que es claro que el crecimiento industrial no ha sido armónico, así mismo que una notable falta de industrias complementarias y de apoyo.

Estructura Industrial del Istmo:	
Manufactura de productos alimenticios.	26.6%
Elaboración de bebidas.	4.8%
Fabricación de productos químicos.	49.1%
Fabricación de productos derivados.	9.8%
Fabricación de otros productos minerales no metálicos. ..	5.0%

	95.3%

Por lo que sólo el 4.7% restante se localiza en otro tipo de industrias. 32. 33.

32. Plan para El Desarrollo Integral... Op. cit. P.P. 127-128.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Es importante aclarar que hay una notable diferencia en el grado de desarrollo alcanzado por el Istmo veracruzano y el Istmo oaxaqueño. En el veracruzano se encuentran casi todas las industrias importantes y un crecimiento significativo de éstas. Mientras que en el oaxaqueño es notoria la falta de industrialización, lo cual se demuestra en un crecimiento industrial muy por debajo de la media nacional.

33. La base en que se sustenta la estructura industrial es débil, poco diversificada y no existe complementación entre la industria grande, por un lado, y la mediana y pequeña, por el otro. Por otro lado, la industria se concentra casi exclusivamente en las áreas más desarrolladas; es decir, las que rodean Coatzacoalcos -Minatitlán en el Norte y a Salina Cruz en el sur.

Plan para el Desarrollo Integral... Op. cit. P.P. 107-108.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

1.5 INFRAESTRUCTURA.

"... en tanto no sea entendido el sistema vías de comunicación- puertos como un todo integrado a los conceptos producción y distribución bien pobre será la contribución que al crecimiento y al desarrollo económicos del país ofrezcan puertos y ferrocarriles, aun supuestos ambos libres del estado caótico en que se encuentran". 34.

"... la actividad económica crece con los medios de transporte que no pueden ser casuales, sino formar parte de sistemas en los cuales, ninguna significación tienen por sí mismos: el puerto, el ferrocarril, el aeropuerto, las carreteras o los caminos, valorados independientemente; sino que adquieren valor concebidos en conjunto coordinado e intercomplementario, constituyendo servidumbre recíprocas y evitando el suicidio económico que suponen los proyectos y empleos de vías neciamente competitorias". 35.

"Los programas de la Secretaría de Marina recomendaron la construcción de Ferrocarriles, carreteras y caminos alimentadores, con sistemas de penetración transversales con terminales en los puertos de ambos litorales y en las fronteras". 36.

34. Del Peón Alvarez, Lorenzo. Op. cit. pág. 137.

35. Romero Morales, Guillermo. Asesoría del C. Secretario 0085/87.

Secretaría de Marina, 3-12-87. Méx. P.P. 73-74.

36. IBIDEM. pág. 26.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

1.5.1. FERROVIARIA.

Los ferrocarriles son la "espinas dorsal del desarrollo económico del país". 37.

En el Istmo de Tehuantepec se encuentran los ferrocarriles de México a Veracruz y el Istmo, de Coatzacoalcos a Mérida y el Transístmico. Además de tramos vecinales como Acayucan-Espinal, Minatitlán-La Venta y Agua Dulce.

Veracruz-Ixtepec-Tapachula-Ciudad Hidalgo (Panamericano).

Coatzacoalcos-Ixtepec-Salina Cruz (Transístmico).

Coatzacoalcos-Escárcega-Campeche-Mérida (del Sureste).

Córdoba-Rodríguez Clara.

San Andrés Tuxtla-Rodríguez Clara.

San Juan Evangelista-El Juile.

38.

El ferrocarril Transístmico une a los puertos de Salina Cruz con Coatzacoalcos, encontrándose tendida en:

37. Del Peón Alvarez, Lorenzo. Op. cit. pág. 137.

38. Comisión Coordinadora para el Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec. Invierta en el Istmo de Tehuantepec. México 1976. pág. 19.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

0 Kms.	Salina Cruz.	OAX.
19 Kms.	Tehuantepec.	".
47 Kms.	Iztepec.	".
99 kms.	Matías Romero.	".
139 kms.	Paso de Buques.	".
177 kms.	Jesús Carranza.	VER.
303 kms.	Coatzacoalcos.	".

El ferrocarril Transistmico fue objeto de gran interés, lo cual se demuestra en la gran cantidad de inversiones que se otorgó a su administración con el fin de adecuarlo al tráfico de carga que podría manejar por su ubicación geográfica-estratégica. Antes de fracasar el proyecto Alfa-Omega (Servicio Multimodal Transistmico), se invirtió de Octubre de 1980 a Septiembre de 1982 la cantidad de 345.6 millones de pesos (1983) con el fin de beneficiar al puente terrestre (Salina Cruz-Coatzacoalcos). 39.

Pero no obstante las inversiones de que fue beneficiario, el estado de las vías férreas sigue siendo el mismo que el que describió la Comisión Coordinadora para el Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec en 1976:

- Atraso en la conservación de las líneas.
- Laderos de capacidad insuficiente, así como inadecuada separación.
- Capacidad de carga insuficiente con las obras de arte.
- Inestabilidad de taludes en cortes o tajos.
- Invasiones del derecho vía cerca de las poblaciones importantes.
- Falta de patios con haces de vía para regularización del movimiento

39. de la Madrid Hurtado, Miguel. Primer Informe de Gobierno 1983.

Sector Comunicaciones y Transportes.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

de carros. 40.

La importancia de los ferrocarriles es fundamental, debido a la cantidad de carga que puede movilizar. Esto lo enfatizó el líder de los importadores y exportadores de México Ernesto Warnholtz en un foro organizado por la Confederación Mexicana de Ejecutivos de Ventas en el mes de Febrero de 1992, en donde mencionó la urgencia de planes y programas para el desarrollo de los ferrocarriles en todas sus etapas, desde almacenamiento de productos hasta la construcción de nuevas vías y trenes de mayor capacidad. Con lo cual se podría elevar la competitividad de los productos mexicanos en el exterior.

El estado tan deplorable del sistema ferroviario nacional exige una revisión total de ese sistema, que debiendo ser la espina dorsal del transporte terrestre, muestra actualmente un movimiento de carga muy inferior a los países desarrollados y muchos en desarrollo. Asimismo un crecimiento casi nulo de su infraestructura y una disminución de sus servicios prestados tanto para carga como transporte de pasajeros (operación y administración).

Lo anterior ha despertado la inquietud de inversionistas nacionales y extranjeros para invertir en este renglón todavía en manos del Estado. Lo cual debe de ser muy bien estudiado por representar un control real de muchas partes del territorio nacional; siendo muchas veces la única forma de llegar a lugares incommunicados por otros medios y la única salida de buena parte de

40. Plan para El Desarrollo Integral... Op. cit. P.P. 223-224.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

la producción nacional.

1.5.2. PORTUARIA.

"Economistas, Académicos y Políticos, han ignorado el carácter marítimo fundamental del país, desconociendo que el desarrollo y la economía de las naciones, se basa en el grado de unidad con que se integran; en sus doctrinas sociales, ideas políticas, sentido de nacionalidad, firmeza de sus resoluciones y afanes de trabajo". 41.

Un puerto debe considerar:

"1. Su zona inmediata (relativa) considerada como el origen de la idea que dio lugar al proyecto (y sus relaciones a sus zonas mediatas y remotas).

2. Las zonas mediatas, con posibilidades a relativamente corto plazo de ser fuente de provisión del puerto, o área de recepción.

3. Las zonas remotas, con posibilidad a plazo relativamente largo de incorporarse al valor comercial del puerto". 42.

ANEXO 5, página 55.

Además de los puertos de Coatzacoalcos y de Salina Cruz, el Istmo dispone del puerto de Minatitlán y el de Pajaritos, los dos en Veracruz.

Minatitlán.

41. Romero Morales, Guillermo. Op. cit. pág. 66.

42. Del Peón Alvarez, Lorenzo. Op. cit. P.P. 127-128.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Instalación.	Cantidad	Capacidad	Capacidad	Capacidad
.....	posiciones	buque	de bombeo.	total alma-
	atraque.	tanques.		cenamiento.
		* TPM.	** BHP.	*** MMB.

2 Muelles.	2.	17 000.	20 000.	1.820
1 Muelle.	1.	11 000.	20 000.	
1 Muelle.	1.	10 000.		
1 Muelle.	1.	17 000.		

Cantidad de tanques para almacenamiento: 9.

Pajaritos, VER..

1 Muelles.	2.	33 000.	8 000	8.305
1 Muelle.	2.	60 000.	17 000.	
2 Muelles.	4.	80 000.	24 000.	
2 Muelles.	4.	85 000.	27 000.	
2 Muelles.	2.	60 000.		
1 Boya.	1.	250 000.		

Cantidad de tanques para almacenamiento: 55.

* TPM: Toneladas de peso muerto.

** BHP: Caballo de fuerza al freno.

*** MMB: Millones de Barriles. 43.

43. Memoria de Labores... Op. cit. P.P. 256-257.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

1.5.2.1. Coatzacoalcos.

Localizado a 4.5 Kms. de la desembocadura del Río Coatzacoalcos margen izquierda, con coordenadas geográficas: 18 08' de latitud norte y 94 25' de longitud oeste de Greenwich.

Rutas Marítimas:

Coatzacoalcos-Estados Unidos-Canadá.
Coatzacoalcos-Centroamérica.
Coatzacoalcos-Mar Mediterráneo.
Coatzacoalcos-Colombia y Perú.
Coatzacoalcos-Norte de Europa.
Coatzacoalcos-China, Japón y Corea.
Coatzacoalcos-Costa oeste de Africa.

*De un total de 6,575,747 toneladas de carga que salen por este puerto, 6,552,152 corresponden a Petróleo y derivados. 44

Puede operar 8 embarcaciones simultaneas de esloras máximas de 190 metros.

Tiene 4 cooperativas de pesca y es el 5º puerto de mayor importancia del Golfo de México. 45.

El Hinterland del puerto de Coatzacoalcos abarca municipios del Estado de Tabasco, de Veracruz, de Chiapas, de Campeche y de Oaxaca.

44. Anuario Estadístico del Estado de Veracruz, INEGI 1988. pág. 387.

45. Revista Sistema Portuario Nacional. Octubre-Diciembre de 1988.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

La red vial de su zona de influencia abarca:

Ferrocarriles.

Veracruz - Istmo.
Coatzacoalcos - Salina Cruz.
Ferrocarril del Sureste.

Carreteras.

México - Puerto de Veracruz.
Coatzacoalcos - Salina Cruz.

46.

1.5.2.2. SALINA CRUZ.

Localizado en el litoral del Estado de Oaxaca, a los 16 12' de latitud Norte y 95 12' de longitud Oeste, entre los cerros de Salina y del Moro. Puerto Artificial.

Rutas marítimas, 13 internacionales y 6 nacionales.

Puerto comercial, pesquero y militar, cuenta con 16 muelles de atraque y puede maniobrar simultáneamente 5 embarcaciones. Presta servicio a buques mercantes, graneleros, petroleros o buques

46. Raimond Kedilhac-Navarro. Istmo de Tehuantepec Análisis del Sistema de Transporte Interoceánico. Tesis de la Escuela Superior de Economía, Instituto Politécnico Nacional. Méx. 1970. P.P. 90

-91.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

tanques.

47.

Rutas Marítimas:

Salina Cruz-Estados Unidos.
Salina Cruz-Corea del Sur, Filipinas, Hong Kong, Malasia y Taiwán.
Salina Cruz-Colombia, Chile, Ecuador, Nicaragua, Panamá y Perú.

48.

Por este puerto se exportan 2,834,531 toneladas, de las cuales 2,761,506 son de petróleo y derivados. 49.

Su Hinterland abarca municipios de los Estados de Oaxaca, Chiapas, Tabasco, Veracruz y de Campeche.

La red vial de su zona de influencia abarca:

Ferrocarriles.

Transístmico a Salina Cruz, Oax.
Panamericano.
Oaxaca-Tlacolula.
Oaxaca-Taviche.

Carreteras.

Cristóbal Colón, entre Oaxaca, Oax. y Ocozocuautila, Chis..
Transístmica, entre Palomares, Oax., y la Ventosa.

47. Revista Sistema Portuario... Op. cit.

48. Mundo de la Exportación. Enero de 1992, pág. 46.

49. Anuario Estadístico de Oaxaca, INEGI. pág. 384.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

Salina Cruz No. 1.	60 000.
Salina Cruz No. 2.	60 000.
Salina Cruz No. 3.	250 000.
Salina Cruz de relevo.	250 000.

51.

Considero importante mencionar que la ubicación del puerto de Salina Cruz es totalmente desventajosa. Nació en un lugar inadecuado:

"La naturaleza en el litoral de Salina Cruz poco o nada ofrecía para la creación de un puerto; ha sido, pues, indispensable proveer artificialmente todo lo necesario para el caso, pues dicho litoral, aunque presenta una serie de pequeñas bahías, todas ellas son muy abiertas y quedan enteramente expuestas a los vientos del sur y suroeste que soplan intensamente durante el otoño, levantando marejadas formidables". 52.

Por lo que Salina Cruz es un puerto de continuo azolvado y que necesita del continuo dragado para su operación. (2 000 m³/día de arena).

Por esta razón varios expertos han propuesto la construcción de

51. Memorias de Labores... Op. cit. P.P. 256 y 258.

52. Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. Ferrocarril Nacional de Tehuantepec. Reseña histórica y resumen general de los trabajos llevados a cabo durante la administración de los Sres. S. Pearson & Ltd. hasta el 31 de Dic. de 1906. Méx. 1907. pág. 64.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

otro puerto cercano al de Salina Cruz. Un ejemplo de esto es la Laguna Superior; incluso se habla del proyecto Tehuantepec, que va de la Laguna Superior, OAX. a Alvarado, VER., que según el Ing. Guillermo Romero Morales, constituye la "verdadera unidad portuaria Istmica" 53.

1.5.3. CARRETERAS Y DUCTOS..

La red carretera del Istmo está conformada por 3 corredores que parcialmente circundan la región, formados por carreteras troncales federales, caminos alimentadores en cooperación y los construidos por otras dependencias oficiales. Las carreteras troncales son las que manejan el volumen de tráfico más importante.

Los corredores son: el Golfo, el Pacífico y el Transístmico. El del Golfo es el más importante porque da acceso a la mayor actividad industrial de la zona; le sigue el Pacífico que es utilizado primordialmente por el sector agropecuario y las pequeñas industrias y por último el transístmico que es la red menos desarrollada.

México - Puebla - Orizaba - Córdoba - Paso del Toro - Alvarado - San Andrés Tuxtla - Acayucan - Minatitlán - Coatzacoalcos - Villahermosa -Cd. del Carmen y Mérida.
Paso del Toro - Veracruz.

53. Romero Morales, Guillermo. Op. cit. pág. 148.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

México - Puebla - Tehuacán - Huajuapán de León - Oaxaca -
Tehuantepec - La Ventosa (entronque con la carretera
Transistmica) - Las Cruces - Tuxtla Gutiérrez - San Cristóbal -
Cd. Cuauhtémoc (frontera con Guatemala).

Las Cruces - Arriaga - Tonalá - Tapachula - Talismán (frontera
con Guatemala).

Coatzacoalcos - Minatitlán - Acayucan - Jesús Carranza - Matías
Romero - La Ventosa - Juchitán - Tehuantepec - Salina Cruz.

En caso de un aumento del comercio en la región será necesario ampliar las carreteras troncales federales, ya que serían insuficientes y mostrarían cuellos de botella. 54.

Ductos.

A los ductos se les dio gran importancia en el periodo del Lic. Gustavo Díaz Ordaz, a raíz de que el Director de la entonces dependencia Puertos Libres Mexicanos, los propuso como solución a la polémica ocasionada por la inquietud de abrir un Canal Interoceánico, patrocinado principalmente por PEMEX. El debate posterior se inclinó por construir ductos en la región. Y desde entonces es la forma de transportación que utiliza PEMEX para el crudo y productos petroquímicos. Los ductos localizados en la región son ya un número impresionante; que se detallarán en los anexos respectivos.

54. Plan para El Desarrollo Integral... Op. cit. P.P. 221-222.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Los Gasoductos tienen una longitud total de 1 279.7 Km.

ANEXO 6 página 58.

Los oleoductos, que en conjunto suman una longitud de 2 842 kilómetros.

ANEXO 7 página 59.

Poliductos, con una longitud de 1 388.8 kilómetros.

ANEXO 8 página 61.

Ductos para petroquímicos, con longitud de 873.8 Kms.

ANEXO 9 página 64.

Combustoleoductos, con una longitud de 80.6 Km.

ANEXO 10 página 67.

Y ductos varios, con una longitud de 131.5 kilómetros.

ANEXO 11 página 68. 55.

Para darse una idea aproximada del valor de los ductos, en Febrero de 1992 se terminó un Gasoducto en Tabasco de 36 pulgadas de diámetro y una extensión de 42 kilómetros, a un costo de 94 mil 344 millones de pesos.

55. Memoria de Labores... Op. cit. P.P. 213-250.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

CONCLUSION.

La importancia geopolítica de un lugar se da cuando en ese sitio coinciden en él el factor geográfico, el político y el económico. Pero esta importancia por sí misma no basta si no coincide con una red de comunicaciones y con esta red poder aprovechar realmente la posición de ese lugar geográfico.

El istmo de Tehuantepec se encuentra en el caso anterior, su posición estratégica es invaluable si se logra establecer el control de una porción importante de tráfico comercial tanto nacional como internacional.

Los recursos naturales con los que cuenta el istmo son abundantes. Sus características climáticas, su gran cantidad de recursos acuíferos y su buen porcentaje de tierra fértil, hacen posible una agricultura próspera y diversificada; al igual que la posibilidad de contar con una ganadería importante. Pero como se explicó en el apartado respectivo, esto no es realmente aprovechado sobre todo en la porción istmica del Estado de Oaxaca.

La región cuenta con abundantes áreas de explotación en cuanto pesca se refiere, ya sea de litoral o en aguas interiores. Los recursos forestales son importantes pero explotados irracionalmente. Cuenta con una riqueza minera significativa, pero poco aprovechada por falta de recursos para invertir y por la difícil situación del sector minero. La potencialidad hidráulica del lugar es la segunda en importancia en el país, tanto en ríos como en mantos subterráneos; siendo esta riqueza muy poco aprovechada. En lo que respecta a recursos petroleros la región istmica se encuentra

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

enclavada en uno de los lugares más ricos del mundo por la cantidad de reservas probadas de este recurso.

En cuanto a la industria se refiere, si hablamos de la industria petroquímica, ésta es la más importante del país abasteciendo gran parte del mercado nacional y un alto porcentaje destinado a la exportación. Pero si se habla de las otras ramas de la industria de la región, estas tienen un desarrollo poco significativo, con aislados y escasos crecimientos, falta de industria complementaria y de apoyo; además de que casi todas las industrias de mayor o menor importancia se encuentran en el istmo veracruzano.

La infraestructura del lugar es insuficiente para pensar en proyectos importantes de desarrollo económico o como punto internacional de tráfico comercial. Pero cuenta con cierta cantidad de instalaciones portuarias, ferroviarias, carreteras y aeroportuaria; que a pesar de su antigüedad y de no haberse desarrollado, es subutilizada por la poca industria existente en la región.

Por último, el lugar cuenta con una gran cantidad de ductos para conducir substancias del Océano Pacífico al Golfo de México o viceversa, y a otros lugares de la República.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

* Esta planta antes operaba como Hidrodesulfuradora de querosenos (HDC).

** Capacidad de producción.

Salina Cruz. OAX.

Destilación primaria No. 1.	165 000.
Destilación primaria No. 2.	165 000.
Destilación al vacío No. 1.	75 000.
Destilación al vacío No. 2.	80 000.
Desintegración catalítica FCC.	40 000.
Hidrodesulfuradora de nafta U-400.	25 000.
Hidrodesulfuradora de destilados int. U-700.	36 000.
Hidrodesulfuradora de destilados int. U-700-2.	25 000.
Hidrodesulfuradora de destilados int. U-800.	25 000.
Hidrodesulfuradora de destilados int. U-800-2.	25 000.
Reformadora catalítica de nafta U-500.	20 000.
Reformadora catalítica de nafta U-500-2.	30 000.
Tratamiento y fraccionamiento de ligeros U-600.	11 000.
Tratamiento y fraccionamiento de ligeros U-600-2.	4 000.
Fraccionadora de propano-propileno.	4 000.
Proceso Merichem gasolina.	15 000.

En proceso:

Salina Cruz, Oax.

Etapas II. Desintegración catalítica No. 2.	40 000.
Reductora de viscosidad.	50 000.

FUENTE: MEMORIA DE LABORES 1991. PEMEX, págs. 151, 154 y 157.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

ANEXO 1.

PLANTAS DE REFINACION EN OPERACION:

Minatitlán.

Capacidad nominal.
(barriles por día).

Destilación primaria No. 1.	29 000.
Destilación primaria No. 2.	29 000.
Destilación primaria No. 3.	76 000.
Destilación primaria y secundaria No. 4.	6 000.
Destilación primaria y secundaria No. 5.	60 000.
Destilación al vacío No. 1.	28 000.
Destilación secundaria No. 3.	25 000.
Fracccionadora de gasolina natural.	70 000.
Hidrodesulfuradora de gasolina U-1700HDG.	21 000.
Hidrodesulfuradora de naftas. *	12 000.
Hidrodesulfuradora de diesel U-1900HDD.	17 000.
Reformadora catalítica de gasolina RNP-1	11 000.
Desintegración catalítica FCC.	24 000.
Desintegración catalítica TCC.	16 000.
Fracccionadora de propano-propileno.	2 900.
Polimerización catalítica.	600.**
Hidrodesulfuradora de nafta U-400.	25 000.
Hidrodesulfuradora de destilados intermedios	
U-100HDI	25 000.
Reformadora catalítica de nafta pesada U-500.	20 000.
Reformadora catalítica BTX.	17 000.
Tratadora y fraccionadora de hidrocarburos U-600.	22 000.
Proceso Merox de gasolina.	14 000.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

ANEXO 2.

PLANTAS PETROQUIMICAS EN OPERACION:

Localización. Planta. Producto. Capacidad Nominal (Toneladas por año.

Minatitlán, Ver.

	Alkar.	Etilbenceno.	8 000.
		Poliálquilados.	3 100.
	Ciclohexano.	Ciclohexano.	100 000.
	Fraccionamiento		
	de solventes.	Heptano.	10 000.
		Hexano.	20 000.
	Hydeal.	Benceno.	70 550.
	Reformadora BTX.	Benceno.	53 700.
	Extractor UDEX.	Tolueno.	100 000.
	Fraccionadora		
	de aromáticos.	Etilbenceno.	9 550.
		Meta y paraxileno.	40 610.
		Aromina 100.	7 400.
	Super-fraccionamiento		
	de xilenos.	Ortoxileno.	11 525.
		Aromáticos	
		pesados.	44 000.
	Azufre.	Azufre.	26 000.

Salina Cruz, OAX.

	Azufre.	Azufre.	26 000.
--	---------	---------	---------

La Cangrejera, Ver.

	Acetaldehído.	Acetaldehído.	100 000.
--	---------------	---------------	----------

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Estabilizadora		
de crudo.	Gasolina amarga.	35 500.BDC.
Oxigeno.	Oxígeno.	200 000.
	Nitrógeno.	40 000.
Oxido de Etileno.	Oxido de Etileno.	100 000.
	Glicoles.	3 800.
Cumeno.	Cumeno.	40 000.
Hidrodesulfuradora		
de naftas.	Naftas	
	desulfuradas.	86 000.BDC.
Fracccionadora de		
Hidrocarburos.	Etano.	778 200.
Reformadora BTX.	Naftas reformadas.	45 000.BDC.
Fracccionadora de		
aromáticos.	Benceno.	275 000.
	Tolueno.	36 500.
Meta y		
	paraxileno.	360 000.
	Ortoxileno.	55 000.
Aromáticos		
	pesados.	22 000.
Extractor de		
aromáticos.	Tolueno, Benceno y	
	mezcla de xilenos.	17 500.BDC.
Cristalización de		
paraxilenos.	Paraxileno.	240 000.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

Isomerización de		
xilenos.	Mezcla de xilenos.	43 000.BDC.
Xilenos plus.	Benceno y mezcla	
	de xilenos.	13 000.BDC.
Hidrodealquiladora		
de tolueno.	Benceno.	2 910.BDC.
Purificadora de		
24.6MMPCD	hidrógeno.	Hidrógeno.
Recuperación de		
licuables.	Propano y más	
	pesados.	10 000.BDC.
Etilbenceno.	Etilbenceno.	187 500.
Estireno.	Estireno.	150 000.
Polietileno baja		
densidad.	Polietileno baja	
	densidad.	240 000.
Fraccionamiento de		
solventes.	Aromina 100.	90 000.
	Heptano.	11 000.
	Hexano.	35 000.
Etileno.	Etileno.	500 000.
	Propileno.	26 900.

Cosoleacaque, VER.

Acrilonitrilo.	Acetonitrilo.	230.
	Acrilonitrilo.	24 000.
	Acido cianhídrico.	3 750.
	Sulfato de Amonio.	9 400.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Amoniaco 1.	Hidrógeno.	14 800.
	Anhídrido	
	carbónico.	66 000.
Amoniaco 2.	Amoniaco.	300 000.
	Anhídrido	
	carbónico.	376 000.
Amoniaco 3.	Amoniaco.	300 000.
	Anhídrido	
	carbónico.	376 000.
Amoniaco 4.	Amoniaco.	445 000.
	Anhídrido	
	carbónico.	560 000.
Amoniaco 5.	Amoniaco.	445 000.
	Anhídrido	
	carbónico.	560 000.
Amoniaco 6.	Amoniaco.	445 000.
	Anhídrido	
	carbónico.	560 000.
Amoniaco 7.	Amoniaco.	445 000.
	Anhídrido	
	carbónico.	560 000.
Isomerización de xi-		
lenos y cristalización		
de paraxileno.	Paraxileno.	40 000.
Morelos, VER.		
Acetaldehído.	Acetaldehído.	150 000.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

Acrilonitrilo.	Acrilonitrilo.	50 000.
	Acetonitrilo.	2 080.
	Acido cianhídrico.	7 500.
Etileno.	Etileno.	500 000.
	Propileno.	26 900.
Fraccionamiento de		
hidrocarburos.	Etano.	778 200.
Polipropileno.	Polipropileno.	100 000.
Oxido de Etileno.	Oxido de Etileno.	200 000.
	Glicoles.	135 000.
Oxigeno.	Oxigeno.	350 000.
	Nitrógeno.	60 000.
Polietileno alta	Polietileno alta	
densidad.	densidad Tren 1.	50 000.
	Tren 2.	50 000.

Pajaritos, VER.

Acetaldehído.	Acetaldehído.	44 000.
Cloruro de vinilo 2.	Cloruro de vinilo.	30 000.
	Acido clorhídrico.	45 000.
	Acido muriático.	36 000.
Criogénica.	Etano.	100 000
Dicloroetano 1.	Dicloroetano.	41 700.
Dicloroetano 2.	Dicloroetano.	42 350.
Dicloroetano 3.	Dicloroetano.	115 000.
Dicloroetano		
(oxicloraación).	Dicloroetano.	215 000.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Cloruro de vinilo 3. Monúmero de		
	vinilo.	170 000.
	Acido clorhídrico.	116 000.
Etileno 2.	Etileno.	182 000.
Metil terbutil éter.	Metil terbutil éter.	43 000.
Oxido de Etileno.	Oxido de Etileno.	28 000.
Percloro Etileno.	Percloro Etileno.	16 000.
(incluye purificadora		
de propano).	Tetracloruro de	
	carbono.	16 000.
	Acido clorhídrico.	28 600.
	Dicloroetano.	6 600.

BDC.= Barriles Día Calendario.
 MMPCD= Millones de Pies Cúbicos diarios.

FUENTE: MEMORIA DE LABORES 1991. PEMEX. P.P. 169-176.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

ANEXO 3.

Además hay PLANTAS DE PETROQUIMICA BASICA EN PROYECTO (abril 1992):

Localización.	Planta.	Producto.	Capacidad nominal (toneladas por año).
---------------	---------	-----------	--

La Cangrejera, VER.

	Estireno	Estireno.	75 000.
	Etilbenceno.	Etilbenceno.	95 000.
	Cumeno.	Cumeno.	40 000.

Morelos, VER.

	Butadieno.	Butadieno.	30 000.
	Propileno.	Propileno.	350 000.
	Acrilonitrilo.	Acrilonitrilo.	50 000.
		Acido cianhídrico.	7 500.
		Acetonitrilo.	2 080.

Salina Cruz, OAX.

	Azufre No. 2.	Azufre.	12 000.
--	---------------	---------	---------

Pajaritos, Ver.

	Tercer reactor oxicloraación 3	Dicloroetano.	67 000.
	Descuellamiento de vinilo 3.	Cloruro de vinilo.	100 000.
		Acido clorhídrico.	58 000.

FUENTE: MEMORIA DE LABORES 1991. PEMEX. P.P. 185-186.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

ANEXO. 4.

PROYECTOS DEL PLAN DE DESARROLLO DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

PROGRAMA: SECTOR PRIMARIO.

SUB-PROGRAMA: MINERO.

PROYECTO	LOCALIZACION	
	Estado.	Zona.
Oro, Plata y Plomo.	Oaxaca.	Lachiguiri.
Plata y Cobre.	Oaxaca.	San Juan Lajarcia, Coyul.
Oro y Plata.	Oaxaca.	Totolapam.
Azufre.	Oaxaca.	Jamiltepec.
Potasio.	Oaxaca.	Astata.
Asbesto y Oro.	Oaxaca.	El Barrio.
Oro de placer.	Oaxaca.	Chivela, Matías Romero y Cuenca de Cruicia.
Cobre.	Oaxaca.	Lachitova y Jalapa del Marqués.
Cobre, Plomo y Zinc.	Oaxaca.	Sta. María Ecatepec.
Fierro, Manganeseo.	Oaxaca.	Cerro Morodio.
Manganeseo.	Oaxaca.	Guichicovi.
Manganeseo.	Oaxaca.	Ixtaltepec.
Menas-Aluminio.	Oaxaca.	Guichicovi.
Mica.	Oaxaca.	Guichicovi.
Carbón.	Oaxaca.	Guichicovi.

Fuente: Plan Nacional para el Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec. Méx. 1976. P.P. 379-381.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

ANEXO. 5.

En 1 946 el Puerto fue definido por la Secretaría de Marina, dentro de la concepción de la "Política Portuaria Mexicana", exigiendo para su calificación de Puerto Moderno, que satisfaga las condiciones y cumpla con los atributos siguientes:

- A.- Que las obras exteriores garanticen en todo tiempo la seguridad en el acceso, estadía y salida de embarcaciones; proporcionando protecciones costeras y marginales; rompeolas; escolleras; diques; esclusas, etc.
- B.- Que las obras interiores proporcionen seguridad y rapidez en la transferencia de las cargas; utillaje portuario; maquinaria y equipo adecuados; instalaciones especializadas según el carácter y destino del puerto; bodegas, almacenes, patios de carga blanca, y negra, cobertizos; instalaciones, para construcción y reparación naval; vías y patios para ferrocarril, formación y despacho de trenes; vialidad y patios para vehículos terrestres, autocamiones, trailers, automóviles, etc., estacionamientos y patios de formación; calzadas, caminos de carga; patios de maniobras, oficinas e instalaciones de servicios públicos; reservas territoriales según destino y capacidad del puerto; instalaciones de servicios sociales; iluminación y balizamiento interior y exterior del puerto; e instalaciones especializadas.
- C.- Que esté respaldado por un Hinterland inmediato, rico, permanente en la producción y el consumo, para que las obras de la zona de influencia económica del puerto, tengan alcances para garantizar en la medida prudente, el equilibrio entre producción y consumo, a efecto de que el puerto sea estable y atractivo para el comercio y tráfico marítimos; estudiando prefactibilidad y factibilidad económica de los movimientos marítimos actuales y previsibles; análisis de las actividades : agrícola, ganadera, forestal, silvícola, caza; pesca interior, litoral y marítima; así como de las industrias conexas, afines y derivadas de dichas actividades; minería y energéticos, industrias derivadas y conexas; turismo e industrias turísticas; localización industrial y comercial; régimen de comercio; transportes, comunicaciones y coordinación de los medios; vialidad portuaria y conexiones con la vialidad general; ferrocarriles, troncales, ramales y alimentadores; carreteras,

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN
EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

caminos, caminos vecinales, caminos portuarios; vías navegables; marítimas, fluviales, protegidas e interiores; vías aéreas, aeropuertos, hidropuertos y helipuertos.

Régimen financiero; programación, control y compulsión de inversiones respecto a resultados; régimen de trabajo y participaciones federal, estatal y municipales.

- D.- Que las condiciones urbanas alcancen tal progreso, que garanticen el bienestar del ser humano; así como que las previsiones de crecimiento no ahoguen al puerto ni lo integren a la ciudad sino que se mantengan como elementos intercomplementarios; al efecto, es necesario atender al urbanismo portuario y a las obras urbanas de la ciudad-puerto; estabilización de dunas y médanos; entarquinamiento o profundización de pantanos; agua potable y plantas de tratamiento; alcantarillado y drenaje pluvial, vialidad interior, pavimentos; habitación; escuelas; hospitales; forestación y zonas verdes; sanidad ambiental; reservas urbanas; instalaciones militares, navales y fiscales; instalaciones turísticas; instalaciones pesqueras; mercados y comercios; vialidad general y conexiones con la vialidad portuaria; aeropuertos, hidropuertos y helipuertos y en fin, todo cuanto haga que la vida del hombre sea más humana.
- E.- Que el régimen de administración, operación y explotación del puerto bajo el sistema de autoridad portuaria, sea genuinamente mexicano y acorde con los requerimientos y exigencias de cada puerto; analizando exhaustivamente las modalidades; autónomo, controlado, federal, estatal y/o municipal; privado o concesionado; que existan y se atiendan los servicios de: pilotaje, remolque, rescate, salvataje, policía portuaria, contra incendios; sanidad naval y ambiental; energía, agua, combustibles lubricantes; limpieza; disposiciones y acciones para evitar la contaminación y polución de bahías, ríos, puertos, costas y mares; definición y establecimiento de recintos portuarios; zonas francas y zonas libres; instalaciones fiscales y aduanales, con recaudadoras de impuestos y derechos; instalaciones para la administración y dirección incluyendo la Asesoría Jurídica y su relación con el Estatuto Internacional en materias: Portuaria; Régimen de Derecho y Legislación Marítima Nacional e Internacional.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

Sin satisfacer las condiciones ni cumplir los atributos señalados siendo estos concurrentes, un puerto será inconcluso e ineficiente y fácilmente vendrá a menos en épocas críticas, hasta nulificarse totalmente.

FUENTE: SECRETARIA DE MARINA. ASESORIA DEL C. SECRETARIO 0085/87.
SEMAR 3-12-87. P.P. 67-69.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

ANEXO 6.

GASODUCTOS.

Producto.	Origen.	Destino.	Diam. Pulg.	Long. km.
Gas natural.km 100.		Rio Coatzacoalcos.	48	126.0
"	Nuevo Teapa.	Cosoleacaque.	36	33.0
"	Minatitlán.	Salina Cruz.	6	265.0
"	Agua Dulce Est. 2.	Nuevo Teapa.	24	24.0
"	Pajaritos.	Minatitlán.	24	20.0
"	Minatitlán.	Cosoleacaque.	18	11.0
"	Cosoleacaque.	Jáltipan.	12	23.0
"	Cd. PEMEX.	Nuevo Teapan L-1.	24	207.0
"	Cosoleacaque			
	Est. 3.	Venta de Carpio L-3.	30	540.0
"	Entronque.	Ref. Salina Cruz.	6	2.0
"	Nuevo Teapa.	C.P. Pajaritos.	20	8.0
"	Nuevo Teapa.	C.P. Pajaritos.	8	8.0
"	Los Cocos.	Cangrejera.	24	12.0
Vapores V.P.	Ref. Salina Cruz.	T. Ventas.	4	.7

FUENTE: Memoria de Labores Pemex 1991. P.P. 213-222.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

ANEXO 7.

OLEODUCTO.

Crudo.	Nuevo Teapa.	Venta de Carpio L-1.	24	573.0
"	Nuevo Teapa.	Venta de Carpio.	30	566.0
"	Nuevo Teapa.	Poza Rica.	30	484.0
"	Paso Nuevo.	Minatitlán.	14	10.0
"	Paso Nuevo.	Minatitlán.	10	10.0
"	La Cangrejera.	Nuevo Teapa.	24	5.0
"	Nuevo Teapa.	Pajaritos.	36	15.0
"	Nuevo Teapa.	Salina Cruz.	30	265.0
"	Nuevo Teapa.	Minatitlán.	24	28.0
"	Nuevo Teapa.	La Cangrejera.	24	4.0
"	La Ceiba.	Pajaritos.	20	32.0
"	La Venta.	Paso Nuevo.	18	48.0
"	La Venta.	Paso Nuevo.	12	46.0
"	Salina Cruz.	Cabezal de Playa.	48	12.0
"	Salina Cruz.	Cabezal de Playa.	30	12.0
"	Cárdenas.	Pajaritos.	30	125.0
"	Cabezal de Playa.	Boya S.C. No. 3.	48	5.0
"	Pajaritos.	Boya 1 Rabón Grande.	36	5.0
"	Pajaritos.	Boya 2 Rabón Grande.	36	6.0
"	Nuevo Teapa.	Salina Cruz.	48	265.0
Crudo				
Mesozoico.	Cárdenas.	Nuevo Teapa.	36	106.0
Crudo				
Marino.	Cárdenas.	Nuevo Teapa.	36	110.0

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

"	Cárdenas.	Nuevo Teapa.	36	110.0
---	-----------	--------------	----	-------

Fuente: Memoria de Labores, Pemex, P.P. 224-228.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

ANEXO 8.

POLIDUCTOS.

Destilados.	Ref. Minatitlán.	San Martín.	12	374.0
Destilados.	Ref. Minatitlán.	Texmelucan.	20	90.0
Destilados.	Ref. Minatitlán.	Ref. Salina Cruz.	16	250.0
Gas L.P..	Ref. Minatitlán.	Pajaritos.	12	28.0
Gas L.P..	Cactus.	Pajaritos T.R..	20	137.0
Destilados.	Ref. Minatitlán.	Term. Villahermosa.	12	165.0
Pentano.	C.P. Cangrejera.	T.D. Pajaritos.	12	6.0
Gasolina				
amorfa.	C.P. Cangrejera.	Ref. Minatitlán.	12	29.0
Gasolina.	C.P. Cangrejera.	Ref. Minatitlán.	8	29.0
Gasolina				
natural.	Pajaritos.	Nuevo Teapan.	8	8.0
Recuperados				
destilados.	Salina Cruz T.V..	Ref. Salina Cruz.	8	11.0
Propano.	La Cangrejera.	Pajaritos T.R..	10	8.0
Butano.	C.P. Cangrejera.	Pajaritos T.R..	10	8.0
Gasolina				
amorfa.	C.P. Cangrejera.	Pajaritos T.R..	12	6.0
Gasolina				
amorfa	C.P. Cangrejera.	Pajaritos T.M..	8	6.0
Gasolina de				
Pirolixis.	C.P. Morelos.	C.P. Pajaritos.	8	4.0
Gasolina				
Natural.	U.P. La Venta.	La Ceiba.	12	3.0

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Gasolina				
Natural.	Cactus.	La Cangrejera.	12	137.0
Diesel.	Ref. Salina Cruz.	Cabezal de Playa.	24	12.0
Gasolina				
Nova.	Ref. Salina Cruz.	Cabezal de Playa.	24	12.0
Diesel.	T.M. Salina Cruz.	Cabezal de Playa.	24	2.0
Gasolina				
Extra.	Ref. Salina Cruz.	Cabezal de Playa.	24	12.0
Diesel.	Ref. Salina Cruz.	Cabezal de Playa.	24	2.0
Gasolina				
Nova.	Ref. Salina Cruz.	Cabezal de Playa.	20	2.0
Gasolina				
Extra.	Ref. Salina Cruz.	Cabezal de Playa.	20	2.0
Turbosina.	Ref. Salina Cruz.	T. Marítima.	20	12.0
Destilados.	Ref. Salina Cruz.	T. Marítima.	10	8.0
Gasolina				
Nova.	Ref. Salina Cruz.	T. Ventas.	10	0.7
Diesel				
especial.	Ref. Salina Cruz.	T. Ventas.	8	0.7
Gasolina				
Extra.	Ref. Salina Cruz.	T. Ventas.	8	0.7
Turbosina.	Ref. Salina Cruz.	T. Ventas.	8	0.7
Gas L.P..	Ref. Salina Cruz.	T. Ventas.	8	0.7
Diáfano.	Ref. Salina Cruz.	T. Ventas.	8	0.7
Diesel.	Ref. Salina Cruz.	T. Ventas.	8	0.7
Condensados.	Ref. Salina Cruz.	T. Ventas.	8	0.7

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

Aceite Rec.	T. Marítima.	Ref. Salina Cruz.	8	11.0
Intermedio				
15.	T. Marítima.	M. Fiscal Salina Cruz.		
Diesel				
Tracto.	T. Marítima.	M. Fiscal Salina Cruz.		
Gasolina				
Nova.	T. Marítima.	M. Fiscal Salina Cruz.		
Gasolina				
Extra.	T. Marítima.	M. Fiscal Salina Cruz.		
Gasolina				
Nova.	Cabezal de Playa.	Boya No.1 Salina Cruz.	16	2.0
Diesel.	Cabezal de Playa.	Boya No.1 Salina Cruz.	16	2.0
Gasolina				
Extra.	Cabezal de Playa.	Boya No.1 Salina Cruz.	16	2.0
Gasolina				
Nova.	Cabezal de Playa.	Boya No.2 Salina Cruz.	16	2.0
Diesel.	Cabezal de Playa.	Boya No.2 Salina Cruz.	16	2.0
Destilados.	Es. Benito Juárez.	La Cangrejera.	16.	

Fuente: Memoria de Labores. Pemex. P.P. 230-240.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

ANEXO 9.

PETROQUIMICOS.

Amoniaco.	C.P. Cosoleacaque.	T.R. Salina Cruz.	10	256.0
"	C.P. Cosoleacaque.	T.R. Pajaritos.	10	27.0
"	C.P. Cosoleacaque.	Ref. Minatitlán.	6	14.0
"	C.P. Cosoleacaque.	Fertimex-Minatitlán.	6	0.5
"	C.P. Cosoleacaque.	Fertimex-Coatza.	3	13.0
"	Entronque.	Ref. Salina Cruz.	2	1.0
"	T.M. Salina Cruz.	M. Fiscal.		0.4
Bióxido de				
Carbono.	C.P. Cosoleacaque.	C.P. La Cangrejera.	6	27.0
"	C.P. Cosoleacaque.	Liquid Carbonic.	10	0.6
"	C.P. Cosoleacaque.	Fertimex-Minatitlán.	10	0.6
"	C.P. Cosoleacaque.	Fertimex-Minatitlán.	3	0.8
"	C.P. Cosoleacaque.	Fertimex-Minatitlán.	24	0.5
Hidrógeno.	Ref. Minatitlán.	C.P. Cosoleacaque.	3	13.0
"	C.P. Cosoleacaque.	Ref. Minatitlán.	6	12.2
"	C.P. Pajaritos.	Ref. Minatitlán.	6	28.0
Paraxileno.	C.P. Cosoleacaque.	Ref. Minatitlán.	4	14.0
"	T.M. Pajaritos.	C.P. Cosoleacaque.	6	27.0
"	C.P. La Cangrejera.	Pajaritos.	4	8.0
"	C.P. Cosoleacaque.	Tereftalatos.	6	5.0
"	C.P. Cosoleacaque.	Ref. Minatitlán.	3	13.0
"	Cosoleacaque.	C.P. Pajaritos.	3	26.0
Mezcla de				
xilenos.	Ref. Minatitlán.	C.P. Cosoleacaque.	4	13.0

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

Aromáticos					
pesados.	C.P. Cosoleacaque.	Ref. Minatitlán.	3	12.0	
"	C.P. La Cangrejera.	T.R. Pajaritos.	6	8.0	
Etileno.	C.P. Pajaritos.	Ref. Minatitlán.	4	28.0	
"	C.P. Pajaritos.	T.R. Pajaritos.	14	8.0	
"	C.P. Pajaritos.	T.R. Pajaritos.	6	1.5	
"	C.P. Morelos.	C.P. Pajaritos.	20	1.5	
Etileno y					
más pesados.	C.P. La Venta.	C.P. Pajaritos.	8	42.0	
"	C.P. Cactus.	C.P. La Cangrejera.	20	135.0	
Etano.	C.P. La Cangrejera.	C.P. Pajaritos.	10	6.0	
Propileno.	Ref. Minatitlán.	C.P. Cosoleacaque.	3	13.0	
"	C.P. Morelos.	C.P. La Cangrejera.	6	10.0	
Estireno.	C.P. La Cangrejera.	T.M. Pajaritos.	6	7.0	
Acriloni-					
trilo.	C.P. Cosoleacaque.	C.P. Pajaritos.	4	27.0	
Turbosina.	Ref. Minatitlán.	T.R. Pajaritos.	4	28.0	
Cloruro de					
vinilo.	T.P. Pajaritos.	C.P. Pajaritos.	4	1.5	
Dicloro-					
etano.	T.R. Pajaritos.	C.P. Pajaritos.	3	1.5	
Acido					
cianhídrico.	C.P. Cosoleacaque.	Albamex.	6	3.0	
"	C.P. Cosoleacaque.	Fenoquimia.	6	3.0	
Benceno.	C.P. La Cangrejera.	C.P. Pajaritos.	8	7.0	
Tolueno.	C.P. La Cangrejera.	T.R. Pajaritos.	8	7.0	

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Cumeno.	C.P. La Cangrejera.	T.P. Pajaritos.	3	7.0
Ortoxileno.	C.P. La Cangrejera.	T.R. Pajaritos.	4	7.0
Acetal-				
dehído.	C.P. Pajaritos.	La Cangrejera.	6	7.0
"	Entronque.	Celanese Cangrejera.	10	1.8
Bióxido de				
carbóno.	C.P. Cosoleacaque.	INFRA.	10	0.4

Fuente: Memoria de Labores. Pemex. P.P.245-250.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

ANEXO 11.

VARIOS.

Agua.	Minatitlán.	La Cangrejera.	8	29.0
"	Las Pilas.	Ref. Salina Cruz.	36	22.0
"	Ref. Salina Cruz.	Term. Amoniaco.	14	10.0
"	T.M. Salina Cruz.	Muelles Salina Cruz.		
Agua				
Potable.	S.A.R.H..	Muelles Salina Cruz.		
Agua	Cabezal de Playa.	Boya No.1		
lastre.		Salina Cruz.	10	2.0
"	Cabezal de Playa.	Boya No. 2		
		Salina Cruz.		2.0
"	Cabezal de Playa.	Boya NO. 3		
		Salina Cruz.	30	5.0
Agua.	Presas Cangrejera.	C.P. La Cangrejera.	72	4.7
"	Presas Cangrejera.	C.P. Morelos.	42	5.5
"	Vasos Cangrejera.	Nuevo Teapa.	12	3.0
"	Presas Cangrejera.	Vasos Cangrejera.	32	4.3
"	Vasos Cangrejera.	C.P. Pajaritos.	30	4.0
"	Presas Pajaritos.	C.P. Pajaritos.	18	4.0
"	Rio Huazuntlán.	Ref. Minatitlán.	42	22.0
"	Rio Huazuntlán.	Ref. Minatitlán.	36	14.0

Fuente: Memoria de Labores 1989. PEMEX. P.P. 226-227.

LA IMPORTANCIA ECONOMICA Y ESTRATEGICA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

ANEXO 10.

COMBUSTOLEODUCTOS.

Combustoleo.	Minatitlán.	Nanchital.	12	26.0
"	Minatitlán.	Pajaritos.	12	21.0
"	T. Marítima.	M. Fiscal Salina Cruz.		0.4
"	Ref. Salina Cruz	T. Ventas.	16	0.7
"	Ref. Salina Cruz.	T. Marítima.	18	12.0
"	Ref. Salina Cruz.	T. Marítima.	18	12.0
"	Ref. Salina Cruz.	T. Marítima.	16	8.0
"	Entronque.	T. Ventas.	10	0.5

Fuente: Memoria de Labores. Pemex. P.P. 242-243.

CAPITULO II

HISTORIA POLITICA

Y

ECONOMICA CONCERNIENTE

A LA

CREACION DE UNA VIA

DE

COMUNICACION INTEROCEANICA

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

2.1 ANTECEDENTES.

Desde la época prehispánica el Istmo de Tehuantepec tenía gran importancia, ya que en él coincidían las principales rutas comerciales; "la cuenca del río Papaloapan, el Soconusco, Tabasco, los Valles de Oaxaca y la región de Tuxtla Gutiérrez ...". ¹.

"... Sin embargo, de Tecuantepec (Tehuantepec) en adelante, la masa de tierra se tuerce hacia el este, así es que esas aguas son llamadas allí, más adecuadamente, los océanos del norte y del sur y la tierra que los separa es un istmo bajo y delgado. No quiero decir con esto, que un hombre pueda pararse enmedio del istmo y escupir sobre el océano que el escoga. El ancho del istmo es de más o menos cincuenta largas-carreras de norte a sur y cerca de diez días de camino, pero de un camino fácil, porque la mayor parte de esa tierra es lisa y llana". ².

Durante el periodo de Conquista, Hernán Cortés había bordeado y explorado los ríos que desembocan en el Golfo de México para encontrar puertos de resguardo para su flota.

Al llegar en 1520 a Tenochtitlán, Hernán Cortés, le inquirió a Moctezuma la descripción gráfica exacta de la costa del Golfo de México. "Asimismo le rogué al dicho Moctezuma que me dijese si en la costa de la mar había algún río o ancón en que los navíos que

1. Munch, Guido; et. al. El Sur de México. Editado por la U.N.A.M., México D.F., 1980. (Instituto de Investigaciones Antropológicas Núm., 29). pág., 10.

2. Jennings, Gary. AZTECA. Editorial Planeta. México 1991. pág. 320.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

viniesen pudieran entrar y estar seguros." ³.

En esta descripción se dio cuenta de la existencia del río "Guazaqualco", que era el más propicio según la descripción, para un puerto de resguardo. Por lo que Cortés envió en 1521, a Diego de Ordaz para explorar el río, el cual estaba en una región no sometida por el dominio azteca.

En esta exploración se demostró la importancia del río para la navegación y el resguardo de las embarcaciones. "... sondaron la boca del río, y hallaron tres brazas largas sin la de caída en lo más bajo, y entrados en el río un poco arriba podían nadar grandes navíos, y mientras más arriba, más hondo, ...".⁴.

Diego de Ordaz advirtió en esa exploración la trascendental función de comunicación del puerto de "Guazaqualco" con Cuba, Santo Domingo y Jamaica "(excepto) que era lejos de Méjico y había grandes ciénagas; y a esta causa nunca tuvimos confianza del puerto para el descargo y trato de Méjico". ⁵.

En 1522 Gonzalo de Sandoval es comisionado por Hernán Cortés para someter a los pueblos nativos de la región norte del istmo de Tehuantepec. Al llegar Gonzalo de Sandoval al río de "Guazaqualco"

-
3. Cortés, Hernán. Cartas de Relación. Colección Austral. Editorial Espasa-Calpe, S.A., México 1984. pág., 63.
 4. Díaz del Castillo, Bernal. Historia Verdadera de la Conquista de la Nueva España. Editorial Espasa-Calpe, colección Austral, Núm., 1 274. Madrid, España, 1981. pág., 219.
 5. IBIDEM. pág., 220.

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

" ...como todo estaba en paz, y aún vino con ellos (nativos de la región) el hijo del mismo Tochel (cacique del lugar), que así decía, y trajo otro presente de oro, y aunque no de mucha valía. Entonces le halagó a Sandoval y le mandó que trajesen cien canoas atadas de dos en dos, y pasamos los caballos un día después del (día del) espíritu santo; y, por acortar palabras poblamos en el pueblo que estaba junto al río, y era muy bueno para el trato de la mar, porque estaba el puerto de allí a cuatro leguas él abajo y pusimos nombre la Villa del Espíritu Santo ...".⁶ Con lo cual se fundó lo que ahora es la ciudad de Coatzacoalcos el 8 de Junio de 1522.⁷

Por otro lado, Hernán Cortés escribe a Carlos V, rey de España, el 15 de Mayo de 1522:

" ..., muy poderoso señor, alguna noticia, poco había, de la otra mar del Sur, y sabía que por dos o tres partes estaba a doce y a trece y a catorce jornadas de aquí; estaba muy ufano, porque me parecia que en la descubrir se hacía a vuestra majestad muy grande y señalado servicio, especialmente que todos los que tienen alguna ciencia y experiencia en la navegación de las Indias han tenido por muy cierto que descubriendo por estas partes la mar del Sur se habían de hallar muchas islas ricas de oro y perlas y piedras preciosas y especería, y

6. IBIDEM. pág., 412.

7. Esta Villa del Espíritu Santo fue de gran importancia, por algún tiempo, por su posición estratégica, ejerciendo desde este lugar el control político del Sur-Sureste de lo que sería la Nueva España.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

se había de descubrir y hallar otros muchos secretos y cosas admirables... . . . con tal deseo ... despaché cuatro españoles... informados de las vías que habían de llevar y dándoles personas de nuestros amigos que los guiasen y fuesen con ellos,...(Y) yo les mande que no parasen hasta llegar a la mar,... tomasen posesión real... en nombre de vuestra majestad... . (Así) llegaron a la mar (Océano Pacífico) y tomaron la posesión, y en señal pusieron cruces en la costa della... ." ⁸.

La anterior transcripción narra la fundación en una salina del actual Estado de Oaxaca, del puerto de Salina Cruz. Que en su tiempo fue una de las propiedades de Cortés, y hasta principios de este siglo de sus descendientes.

Desde este puerto Cortés en 1534, organiza una expedición (la primera de 1533 fracasó) llegando al Golfo de California, con lo que crea nuevas rutas de comercio marítimo.

En 1533 Carlos V envió una carta a Cortés, encomendándole la investigación para encontrar un paso que pudiese conectar las costas Occidentales con las Orientales del Nuevo Mundo. La respuesta del conquistador le dio al Rey de España muchas esperanzas de éxito: "... esto haría al Rey de España dueño de tantos reinos que podría llamarse Rey del Mundo". ⁹.

Cortés nunca dejó esta idea y en principio exploró todo el río Coatzacoalcos. Al no encontrar un paso de Océano a Océano, pero

8. Cortés, Hernán. Op. cit.. P.P. 182-183.

9. Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. IBIDEM. pág., 3.

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

creyendo que en un futuro el comercio se acumularía en esta zona, solicitó (consiguiendolo) de la corona la concesión de los terrenos donde creyó se establecería el camino.

En la segunda mitad del siglo XVII la Villa del Espíritu Santo fue destruida por un ataque pirata. La cual permaneció así hasta finales del siglo XVIII.

Durante la Colonia se hicieron algunos proyectos para abrir una vía interoceánica; pero nunca de forma real, ya que por la política de la época el objetivo era cerrar más que abrir cualquier estrecho o paso de comunicación. "Los únicos puertos habilitados hasta fines del siglo XVIII para comerciar eran Cádiz y Sevilla, en España; y Veracruz, Panamá y Cartagena de Indias en América". 10.

Los motivos de esta política fueron de entre otros: Las teorías económicas de ese periodo (mercantilismo); la intención de defenderse de otras naciones europeas; la necesidad de tener a las colonias en un aislamiento con respecto al extranjero para poder conservarlas para España y como protección de los intereses de los comerciantes españoles.

Pero esto lo que ocasionó fue su posterior asfixia, principalmente por el contrabando y la piratería que se estableció en la época con el consecuente perjuicio para España.

En 1774 el virrey Antonio Marín de Bucareli y Ursua encargó al ingeniero Agustín Cramer, teniente del Rey de España en el Castillo

10. Alvarez Sodi, Enrique. Istmo de Tehuantepec, Descripción y Viajes. México D.F., 1967. pág., 69.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

de San Juan de Ulúa ¹¹ y a Manuel Corral, la viabilidad de un camino entre el Océano Atlántico y el Pacífico. Cramer indicó que era posible la realización de un canal por el Istmo de Tehuantepec, pero el proyecto no se realizó. ¹² Principalmente porque el puerto del Espíritu Santo permanecía cerrado.

En 1777 el mismo virrey Bucareli ideó la construcción de un astillero en el río Coatzacoalcos que tampoco se realizó.

Con el virrey Iturrigaray se construyó un camino por el istmo, el cual se concluyó en 1800. ¹³ El resultado de lo anterior fue una comunicación comercial efectiva para la época, entre los dos Océanos.

Posteriormente (1808) Alejandro de Humboldt advirtió la poca anchura del Istmo de Tehuantepec "45 leguas" (304 kilómetros); que las fuentes alimentadoras de los ríos Coatzacoalcos y Chimalpa pueden favorecer el proyecto de un canal de navegación interior, con lo que la intensidad del tránsito se aumentaría en proporción que el comercio se familiarizase más y más con el nuevo camino de un Océano a otro.

Para la construcción de un canal interoceánico Humboldt propone

11. Brasseur, Charles. Viaje por el Istmo de Tehuantepec (1859-1860).

Lecturas Mexicanas. Núm. 18. Secretaría de Educación Pública.
México D.F. 1984. pág., 25.

12. Arce Ybarra, Roxana. Los transportes en el Istmo de Tehuantepec.

Tesis Escuela Nacional de Economía U.N.A.M.. México 1949.
pág., 117.

13. IBIDEM. pág., 117.

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

nueve posibilidades en América, de las cuales las que le parecían más adecuadas eran: el Istmo de Tehuantepec, de Nicaragua, de Panamá, de Cupica y en el del Choco (los dos últimos en Colombia). Estas posibilidades propone que se discutan libre y francamente para decidir cuál de las alternativas era la mejor. 14.

Humboldt planteó así, por vez primera, la importancia del Istmo de Tehuantepec como punto trascendental para el comercio y la comunicación de los países europeos.

El 30 de Abril de 1814 conforme al decreto número 130 del Real Gobierno de la Corona se concedió por primera vez a un súbdito español la prerrogativa para iniciar la construcción de un canal a través del Istmo. Dicha obra no se llevó a la practica. 15.

14. Humboldt, Alejandro. Ensayo Político sobre el reino de la Nueva España. Editorial Porrúa. México D.F. 1973. P.P. 467-470.

15. Figueroa, A.J.. Coatzacoalcos. Veracruz, México. 1966. pág. 20.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

2.2. PERIODO INDEPENDIENTE.

En Septiembre de 1821 se consuma la Independencia de México, naciendo el nuevo país con una deficiencia extrema en su sistema de comunicaciones, de lo cual derivarán muchos de los problemas subsecuentes para el incipiente aparato productivo nacional, e incluso fue un factor importante en la pérdida de más de la mitad de nuestro territorio.

En 1823 Tadeo Ortiz a nombre de Echavarría y de Mariano Barbosa dirigió al ejecutivo un proyecto de colonización de Coatzacoalcos, debido a lo anterior, por decreto del 14 de Octubre de ese mismo año, el Congreso Nacional estableció la provincia del Istmo, pero por falta de medidas económicas y sociales esto no se realizó. ¹⁶.

La República Mexicana tomó la cuestión istmica con gran interés (influyendo en mucho los escritos de Humboldt), con lo que en 1824 el Gobierno efectuó un nuevo reconocimiento del Istmo por medio del general Juan Orbeogo y de Tadeo Ortiz. El resultado de la investigación fue que era factible construir en esa región una obra de comunicación por agua y por caminos carreteros. ¹⁷.

Así el gobierno mexicano presentó el decreto del 4 de Noviembre de 1824:

Medidas relativas al proyecto de comunicar los dos Océanos por el

16. Arce Ybarra, Roxana. Op. cit. pág., 119.

17. Orbeogo y Giordan, Francoise. Description et colonisation de
l'Isthme de Tehuantepec (1838). Dale (1851).

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

Istmo de Tehuantepec.

" El Soberano Congreso General Constituyente de los Estados Unidos Mexicanos, se ha servido decretar:

1. El Gobierno hará publicar, tanto en el país como en las naciones en que lo crea conveniente, que se va á emprender la comunicación de los dos Océanos por el Istmo de Tehuantepec; y que para verificarlo se admitirán todas las propuestas que se hagan al efecto; en la inteligencia de que se preferirá la que ofrezca practicarla con más perfección, comodidad y ventajas para la navegación.
2. El Gobierno señalará el plazo dentro del cual han de hacerle las propuestas, y mientras corre, hará reconocer el Istmo de Tehuantepec, y reunirá todas las noticias que sean necesarias para emprender el canal de comunicación con el conocimiento debido.
3. Con las propuestas, las noticias que reuna y los informes correspondientes, dará cuenta al Congreso para la resolución definitiva que convenga tomar.
4. En los mismos términos hará publicar que se admiten cualesquiera otras propuestas de la misma especie, y principalmente para hacer navegables los Ríos de Alvarado, de Pánuco, Bravo del Norte, Río Grande de Santiago, y para colonizar y hacer navegable el Río Colorado de Occidente. Dando en su caso cuenta al Congreso para la resolución del

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

artículo 3." 18.

Pero este decreto no dio resultado por las guerras intestinas, por la falta de interés de los particulares y por carencia de tecnología y de capitales suficientes.

En 1842 (con el país envuelto en constantes guerras internas), el entonces presidente Antonio López de Santa Anna, le otorgó la concesión a su amigo José de Garay, para que estableciera un camino por agua hasta que la profundidad del río Coatzacoalcos así lo permitiera, y a continuación se construiría una ruta ferroviaria hasta el Pacífico.

Para lo anterior Garay confió al italiano Cayetano Moro, al ingeniero francés Théodore de la Trouplinière y al coronel José Robles; una investigación que duró de 1842 a 1843. Siendo supervisada esta misma por Michel Chevalier. 19.

Pero la obra se retardó (dando inicio ha que esta concesión pasara de una mano a otra, hasta su total anulación en 1879), por lo que pidió una prórroga para iniciar trabajos; esta fue negada y en 1847 se declaró nula. Pero para entonces de Garay había trasladado en 1846 parte de la concesión 20 a la compañía inglesa Mannig Mckintosh

18. Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. Op. cit. P.P. 4-5.

19. Brasseur, Charles. Op. cit. pág., 25.

20. Colonización de los baldíos que, con la construcción de la vía se le había otorgado a Garay y la utilización del río Coatzacoalcos para abastecer a los posibles habitantes.

Arce Ybarra, Roxana. Op. cit. pág., 121.

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA
DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

Schnayder.

El Gobierno mexicano no reconoció esta contracesión por estar ya anulada, el gobierno británico presionó pero al no obtener respuesta satisfactoria, fueron trasladados los derechos de esta concesión a la casa norteamericano Hargous de Nueva York. 21.

Esta cesión fue aprovechada por el Gobierno norteamericano que aduciendo que la concesión estaba en manos de norteamericanos, enviaron a Nicholas Trist para duplicar la compensación (se estaban firmando los tratados de Guadalupe-Hidalgo 1848, por el que México perdía más de la mitad de su territorio por los Estados Unidos) a cambio de que los norteamericanos tuviesen el derecho exclusivo de tránsito por la vía de comunicación que se construyese en el Istmo de Tehuantepec. 22 Pero esta propuesta fue rechazada por el Senado mexicano. 23.

En 1849 se le otorgan los privilegios a la Tehuantepec Railway Company de Nueva Orleans. Cuyos directivos, Peter A. Hargous y Louis Eugene Hargous, arman dos expediciones exploradoras. Una por el Pacífico al mando de Pierre E. Transtour y otra por tierra encabezada por John Gross Barnard. Logrando hacer estas expediciones estudios sobre un canal de navegación.

El ingeniero encargado de esta obra J.J. Williams, escribió:

21. Ramírez, José Fernando. Memorias de Tehuantepec. Imprenta de I.

Cumplido. México 1853. p.p. 58-60.

22. Sodi Alvarez, Enrique. Op. cit. pág. 95.

23. Ramírez, José Fernando. Op. cit. P.P. 50-54.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

" El proyecto de construir un ferrocarril o paso que una a los dos Océanos, no sólo es factible, sino practicable con un desembolso mucho menor del que podría creerse que exigiría la magnitud de la empresa. (Agrega) Es la ruta que está completamente dominada por nuestras posesiones en el Golfo de México y no señoreada por alguna de las posesiones inglesas..." ²⁴.

Pero esta concesión es cancelada en 1851, por razones en las que quizá ronda el soborno de funcionarios. ²⁵ Con lo que se declara una prórroga a la inicial concesión de Garay.

El Istmo de Tehuantepec se convierte en una ambición por parte de potencias extranjeras. En 1850 en el tratado Clayton-Bulwer se obligan Estados Unidos y Gran Bretaña mutuamente a :

"A no ocupar, ni colonizar, ni fortificar, ni ejercer dominio alguno sobre Nicaragua, la Costa de Mosquitia, Costa Rica ni ninguna otra parte de la América Central. A no levantar fortificaciones en la vía marítima que se construyese.

A ejercer sus buenos oficios con los Gobiernos de la región istmica del Continente, para que facilitaran su construcción.

A extender invitaciones a otros Gobiernos, de tal manera que el mayor número posible de países, al interesarse en una empresa de tan magno interés universal, contribuyeran a mantener su más absoluta neutralidad.

24. Williams, J.J.. El Istmo de Tehuantepec... Imprenta Vicente

García Torres. México 1852.

25. Sodi Alvarez, Enrique. Op.cit. pág. 96.

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

Asimismo a extender su protección a otras rutas practicables en Panamá y Tehuantepec" 26.

En 1852 Mariano Arista aconsejado por el Ministro de Relaciones Exteriores José Fernando Ramírez. decreta:

"El Gobierno de la República celebrará una contrata o promoverá la formación de una compañía de nacionales (que serán preferidos en ambos casos), de extranjeros o de unos y otros para abrir un canal, camino de hierro o carretera, una vía de comunicación entre los mares Atlántico y Pacifico por el Istmo de Tehuantepec . . .

...que la contrata no tenga cláusula que pueda favorecer, por los derechos que conceda, reclamaciones de Gobiernos extranjeros, ni menoscabar en nada el pleno expedito ejercicio de su soberanía en el expresado Istmo de Tehuantepec...". 27.

En 1852 el Gobierno vende la concesión para construir una vía istmica de ferrocarril al ingles Falconnet. Pero por discrepancias entre accionistas se interrumpe la obra.

Por lo que ese mismo año, The Tehuantepec Railroad Co. de Augusto G. Sloo presenta un informe sobre las posibilidades de un ferrocarril; se le da la concesión pero por incumplimiento en los términos establecidos se anula en 1857.

En 1853 Antonio López de Santa Anna firma el tratado de la Mesilla, por el que cede a los Estados Unidos el territorio conocido como La Mesilla (al norte de Sonora y Chihuahua), y adquiere compromisos para que los Gobiernos mexicanos subsecuentes no

26. IBIDEM. P.P. 103-104.

27. IBIDEM. P.P. 104-105.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

transfiriesen la vía de comunicación istmica a otro Gobierno extranjero que no fuera el norteamericano, a asegurar el tránsito de personas y mercancías tanto mexicanas como norteamericanas sin cargas por el tránsito, a no pedir pasaportes o cartas de seguridad, etc..

ANEXO 1 página 104.

El 7 de Septiembre de 1857, se le otorgó la concesión a la compañía norteamericano Lousiana Tehuantepec Co. para construir un ferrocarril y reconocer el terreno, lo cual hizo el coronel del ejército de los Estados Unidos, W. H. Slidell.

En esta compañía tenían intereses financieros y comerciales, Émile la Sère, Slidell y Judah Benjamin (Senadores norteamericanos los dos últimos). ²⁸.

La cual se encargaría de aprovechar lo navegable del río Coatzacoalcos y de construir un ferrocarril para cubrir el resto de la distancia (precedido por un camino carretero), en conexión con vapores que navegaban entre Nueva Orleans y Minatitlán. ²⁹.

En 1858 el Gobierno de Estados Unidos rompe relaciones con el Gobierno mexicano de Zuloaga (del partido conservador), por lo que envían a su ministro Churchwell para estudiar la situación política de México. En el informe que envía a su país recomienda el reconocimiento de Benito Juárez (liberal) por dos razones: 1ª Parecía inminente que el general Miramón (conservador) atacara Veracruz (bastión liberal); y 2ª Por el tratado McLane-Ocampo (entre liberales

28. Brasseur, Charles. Op. cit. pág. 11.

29. Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. Op. cit. pág. 5.

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

y Estados Unidos), que a grandes rasgos cedía el derecho de tráfico de personas y mercancías a perpetuidad por el Istmo de Tehuantepec y las vías de Guaymas-Nogales y Matamoros-Mazatlán para los ciudadanos norteamericanos, a cambio del reconocimiento y protección del Gobierno liberal y de 4 millones de pesos.

ANEXO 2 página 107.

Pero este tratado no fue ratificado por el Senado de Estados Unidos, por la razón que en ese pacto se comprometían los norteamericanos a participar abiertamente en un conflicto armado del lado de México, si la soberanía de éste último se veía comprometida; lo cual se consideró demasiado azaroso.

Posteriormente estalló la Guerra Civil norteamericana (1861-1865), con lo que el plazo nuevamente establecido para ratificar el tratado expiró. 30 y 31.

Volviendo con la Lousiana Tehuantepec Co., ésta manejó un tráfico comercial hasta cierto punto importante, pero en condiciones totalmente adversas; como es el caso que los pasajeros tenían que atravesar algún trayecto a caballo por falta de caminos adecuados para otro medio de transporte. Al poco tiempo la vía de comunicación mixta decayo: por mala organización, porque los puertos de Minatitlán y de Salina Cruz estaban mal acondicionados, deudas de la compañía y falta de cumplimiento del convenio (a lo que hay que agregar la

30. Brasseur, Charles. Op. cit. P.P. 12-15.

31. Fernández MacGregor, Genaro. El Istmo de Tehuantepec y los Estados Unidos. Ed, Eledé. México. P.P. 205-210.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

guerra interna -conservadores contra liberales- y la intervención francesa).

Por todo lo anterior la concesión fue anulada en Octubre de 1866. ³².

En 1867 se le otorga a la misma compañía, pero ahora con nuevo nombre Compañía de tránsito de Tehuantepec, un contrato para concluir el ferrocarril y el camino terrestre y el tendido de líneas telegráficas. Pero por irregularidades de la compañía, el contrato quedó sin vigencia. ³³.

El mismo año se le dio la concesión al norteamericano Émile La Sère, quien inició los trabajos para la construcción de un canal interoceánico, pero los resultados de estos trabajos fueron que no era un lugar adecuado para un canal (esta conseción expiró en 1879). ³⁴.

Entre 1870 y 1875 el Gobierno norteamericano tomó mucho interés por construir un canal por el Istmo de Tehuantepec o por el de Nicaragua.

Para lo cual enviaron la expedición de la United States Survey, al mando de Robert Wilson Shufeldt (del Departamento de Marina de Estados Unidos) y apoyados por los ingenieros mexicanos designados por el Gobierno de México: Manuel Fernández, Agustín Barroso y Guillermo Segura.

32. Arce Ybarra, Roxana. Op. cit. pág. 126.

33. IBIDEM. pág. 127.

34. IBIDEM. P.P. 127-128.

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

El informe de estos levantamientos (1871) por Tehuantepec, recomendaron a esta ruta istmica sobre las demás.

El almirante Shufeldt, de entre las ideas que dio sobre las ventajas que veía en el Istmo de Tehuantepec para Estados Unidos destacan:

"Cada Istmo crece en importancia mientras se encuentra más cerca de la influencia comercial y política Norte Americana y el valor intrínseco de esta obra eminentemente nacional, quedará basado en relación inversa a la distancia a aquel centro."

"Un canal a través del Istmo de Tehuantepec es una prolongación del río Mississippi hacia el Océano Pacífico. Convierte al Golfo de México en un Lago Americano.

En tiempos de guerra, cierra ese Golfo a todos los enemigos. Es la única ruta que nuestro Gobierno puede dirigir. En pocas palabras, hace nuestro territorio circunnavegable..." 35.

35. Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. Op. cit. pág. 6.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

2.3 PORFIRIATO Y REVOLUCION MEXICANA.

Cuando Juárez restaura la República, todavía el país carece de unidad, hay luchas constantes en todos los rincones del país que impiden cualquier forma de desarrollo.

A la muerte de Juárez y el ascenso de Porfirio Díaz, el nuevo presidente se da a la tarea de pacificar al país; controlando al ejército, al clero y a la burocracia.

Díaz gobernó al país como un gran cacique, se acercó a la Iglesia, estableció relaciones diplomáticas con todos los Gobiernos del mundo, protegió a los inversionistas tanto nacionales como extranjeros, modernizó a la administración pública y mejoró las finanzas. Pero suprimió el funcionamiento de la vida política, lo cual aunado a la intromisión externa porque la política interna ya no les era conveniente a sus intereses (Henry Lane Wilson, embajador norteamericano en México), culminó con el estallido de la Revolución Mexicana.

Como se había dicho, en 1879 el Gobierno nulificó por completo la concesión de Garay (en manos entonces de La Sère). Pero para esto un año antes -1878- se le había otorgado otra concesión (bajo términos distintos a la de Garay) al norteamericano Edward Learned para construir el Ferrocarril Interoceánico de Tehuantepec. Lo cual debería terminar en el lapso de 3 años y 3 meses, con una subvención de \$7 500.00 por kilómetro. ³⁶. Pero el contrato sufrió una

36. Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. Op. cit. pág. 6.

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

modificación, autorizandose a construir el camino de la Laguna Superior (costas del Océano Pacífico, Oaxaca,) a Coatzacoalcos (La Barra). 37.

A mediados de 1881 el Gobierno suspendió la concesión, con 35 kilómetros de vía construidos, por lo que se pagó a la compañía una muy fuerte cantidad (\$125 000.00 en plata y \$1 500 000.00 en oro).

Es muy probable que se haya dado una indemnización tal porque, en 1880 el ingeniero norteamericano James Buchanan Eads (presidente de los Estados Unidos de 1857-1861) presentó al Ministro de Fomento (Carlos Pacheco) un plan para construir un ferrocarril en el Istmo de dimensiones gigantescas, para transportar buques de un Océano a otro -con lo que era necesario cancelar la concesión de Learned-. (Para entonces en un dictamen norteamericano se había objetado al Istmo de Tehuantepec para construir un canal y se había propuesto la alternativa Panamá-Nicaragua). 38.

En el Congreso del Canal Interoceánico de París en 1879, el Delegado Mexicano Ingeniero Francisco de Garay, propuso la ruta de Tehuantepec, pero esto fue inútil, porque el francés Lesseps (constructor del canal de Suez y quien proyectó el canal de Panamá) había acordado previamente ante el Congreso Norteamericano la adopción incondicional de la ruta de Panamá. 39.

La idea de Buchanan era que el ferrocarril de Tehuantepec

37. Arce Ybarra, Roxana. Op. cit. P.P. 128-129.

38. Sodí Alvarez, Enrique. Op. cit. pág. 123.

39. Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. Op. cit. pág. 7.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

superara al canal de Panamá al hacer el trayecto de 13 a 16 horas de un Océano a otro. Así en 1881 se aprueba el proyecto de Buchanan; pero los inversionistas extranjeros no lo apoyaron.

Ante esta situación, el Gobierno al ver el sinfín de proyectos, reforma de proyectos, concesiones incumplidas, prórrogas, dilaciones y experimentos; decidió tomar el proyecto en sus manos, por medio de un contratista.

El contratista fue el funcionario público Delfín Sánchez, pero en una de las cláusulas del contrato se estipulaba que se iría pagando al contratista conforme a las condiciones económicas del erario. Lo cual, ante la carencia o retardo de recursos, ocasionó que la empresa fracasara. (Con la nueva indemnización a Delfín Sánchez, por la cantidad de \$1 000 000.00 oro y \$2 670 170.40 plata).⁴⁰.

En 1882 la Administración porfirista recibe un préstamo de Berlín y Londres por la cantidad de \$13 500 000.00 para el proyecto istmico. Ante esto se contrata a la empresa londinense de Edward McMurdo, para reparar el camino construido y completar la línea férrea. Pero debido a la muerte de McMurdo y a problemas posteriores de la empresa, el convenio no se llevó a cabo.⁴¹.

Del préstamo anterior quedaban ya sólo \$2 000 000.00 en plata, los cuales fueron útiles para contratar al inglés Chandos S. Stanhope y a los norteamericanos J.H. Hampson y E.L. Corthell, que en sociedad (el resto del capital que se necesitara se conseguiría con la

40. IBIDEM. P.P.. 124-125.

41. Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. Op. cit. pág. 7.

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

colocación de bonos -\$1 111 035.00 plata-). Así, por fin, después de tantos proyectos y planes se completó la vía en 1894, abriéndose al tráfico; aunque con equipo limitado y puentes provisionales. ⁴².

Después se firmó un contrato con Samuel Hermanos de Nueva York, para proveer de todos los materiales necesarios para el mantenimiento de la vía. Para esto los Samuel Hnos. habían advertido que Puerto México (Coatzacoalcos) y Salina Cruz habían adquirido una gran fuerza comercial, por lo que inauguraron dos líneas de navegación (una en el Pacífico y otra en el Atlántico). Pero esta empresa fracasó porque el ferrocarril no estaba en condiciones de soportar el tráfico comercial (durmientes que no resistían las altas temperaturas del trópico, rieles de poco fierro que se gastaban rápidamente, curvas peligrosamente pronunciadas, etc.) ⁴³ necesario para hacer costeables las líneas de navegación.

Con objeto de mejorar los rieles y adecuarlos al tráfico comercial que podía manejarse, se contrató a la casa inglesa S. Pearsons & Son Ltd., con lo cual se formó la Compañía Explotadora del Ferrocarril Nacional de Tehuantepec. Esta compañía reconstruyó por cuenta de la Administración gubernamental el camino férreo, al tiempo que se contrató a la misma casa para el adecuamiento de los Puertos de Coatzacoalcos y de Salina Cruz. El contrato preliminar fue en Junio de 1896, el cual fue reformado en Abril de 1898; con lo que la casa Pearsons recibió en Diciembre de 1899 la administración del

42. IBIDEM. pág. 7.

43. Sodi Alvarez, Enrique. Op. cit. P.P. 126-127.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VÍA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

ferrocarril de Tehuantepec; otorgándole una concesión por 51 años.
44.

ANEXO 3 página 111.

El ferrocarril de Tehuantepec se convierte en el mejor del país, por su equipo, su técnica de transporte y por la gran necesidad de su tráfico. 45.

En 1907 se inauguró el ferrocarril transístmico y los puertos de Minatitlán y Salina Cruz. Este tren llegó a registrar un tráfico de 60 trenes diarios, llegando los barcos a esperar hasta 10 días por falta de muelles. Manejaba 900 000 toneladas de carga por año, incluso se estableció un puente comercial de Hawaii y San Francisco a Nueva York a través de Tehuantepec. 46 La Administración Federal fue accionista (33%) de éste puente comercial, que en 1915 rindió 8 millones de pesos en ganancias.

Este período se caracterizó por un crecimiento enorme -para aquel entonces- de los medios de comunicación.

Así llegamos a 1910, cuando estalla la Revolución Mexicana.

En 1911, en plena lucha armada (aunque casi todo el movimiento bélico se concentraba en el Norte de país) el ferrocarril del istmo llegó a manejar un millón de toneladas en 30 viajes diarios. 47.

En 1914 se inaugura el Canal de Panamá, lo cual no afecto mucho

44. Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. Op. cit. pág. 8.

45. Sodi Alvarez, Enrique. Op. cit. pág. 131.

46. Brasseur, Charles. Op. cit. pág. 16.

47. IBIDEM. pág. 16,

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

en un principio, ya que aunque el país se hallaba convulsionado, de 1907-1912 la administración del ferrocarril istmico reportó ganancias, en 1913 empezó a disminuir las utilidades, hasta que en 1917 operó en números rojos; para en 1918-1919 volver a reportar algunas ganancias. 48 y 49.

En 1918 el Presidente Venustiano Carranza decidió poner fin "...a la tiranía ejercida en el istmo por Pearsons". Por lo que se le compraron sus acciones; lo cual resultó benéfico para Pearsons, ya que se le liberaba de la obligación de mantener la administración del ferrocarril, cuando la vía ya no era redituable. 50.

En 1920 el ferrocarril de Tehuantepec se incorpora al sistema de los Ferrocarriles Nacionales de México, ante la incapacidad de sufragar sus gastos. 51 Ya que sus reducidos ingresos se debían sólo al tráfico local.

Carranza tiene mucho interés en el Istmo de Tehuantepec, pero no desvinculado del sistema de comunicación nacional, por lo que idea la fórmula de Puertos Libres, la cual es apoyada y concretizada por

48. Sodi Alvarez, Enrique. Op. cit. pág. 147.

49. Debido esto en gran parte al tráfico que se generó en la zona a raíz de la 1ª Guerra Mundial, durante la cual la mayoría de las rutas comerciales eran inseguras.

50. Desmond Young. Member for México, a biography of westman Pearsons, first viscount cowdray. London, Cassell 1966. P.P. 206 -208.

51. Sodi Alvarez, Enrique. Op. cit. pág. 147.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Adolfo de la Huerta. ⁵² (El 11 de Octubre de 1920 en el Diario Oficial, de la Huerta crea los Puertos Libres de Salina Cruz, Puerto México (Coatzacoalcos) y de Guaymas, con lo que salva de la ruina a los dos puertos terminales y al ferrocarril transístmico). ⁵³ y ⁵⁴.

Considero importante transcribir (aunque extenso) lo que escribió Luis Cabrera (Ministro de Hacienda) -bajo el pseudónimo de Blas Urrea- en el diario La Vanguardia, de la Cd. de México:

"Cuando algunos mexicanos enviados por Carranza a la América del Sur cruzaron el Canal de Panamá, les sorprendió mucho el espeño de los agregados mercantiles norteamericanos en convencer al comercio sudamericano de que el Canal de Panamá era superior como vía de comunicación al Istmo de Tehuantepec. El espeño de demostrar eso era tal, que la literatura americana de propaganda a favor de Panamá y contra Tehuantepec, hacía aparecer como acto de agresión de México contra Estados Unidos, el pretender que Tehuantepec fuese una vía de comercio con la América del Sur.... Fue indudablemente un mexicano, un verdadero mexicano, quien pensó por primera vez en hacer un Panamá

52. IBIDEM. pág. 150.

53. Sodi Alvarez, Enrique. Op. cit. pág. 169.

54. Puerto Libre es un puerto dentro de otro puerto; una zona en la que sin examen fiscal se admiten libremente toda mercancía que no se destine al consumo doméstico y que puede industrialmente transformarse con miras a la exportación, o admitirse definitivamente en el país, en cuyo caso pagarían los derechos correspondientes. Sodi Alvarez, Enrique. pág. 12.

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

en México; es decir, en abrir el canal mercantil o industrial de Tehuantepec. En mi concepto, el general Alvarado hizo bien en no decir que la idea de los Puertos Libres había nacido en tiempo de Carranza; porque durante el actual interinato (el de la presidencia de De la Huerta) eso sólo habría bastado para hacerla fracasar, ya que todo lo que viene del tiempo de Carranza, necesariamente, por pasión política, tiene que considerarse malo... . En México, las pasiones políticas son más fuertes que el patriotismo... "

"Tehuantepec sería un camino que presentaría ventajas sobre Panamá, tanto geográficamente como políticamente.

Geográficamente, es un camino más corto que Panamá. Para el comercio entre puertos americanos o canadienses del Atlántico al Pacífico, ahorra cerca de 1 000 millas.

La ventaja de ser una vía verdaderamente neutral, es decir del dominio de los Estados Unidos, y en un país que por ahora no sería competidor, constituiría su principal atractivo para el comercio europeo y asiático".

"La existencia de los Puertos Libres en una y otra puntas de la vía de ferrocarril, sería decididamente lo que la hiciera preferible a Panamá, pues convertiría a Tehuantepec en un gran emporio de mercancías, productos e industrias; las europeas, en camino para Asia; las asiáticas, en camino para Europa; las norteamericanas, en camino para el Sur, y las sudamericanas, en camino para el Norte.

Los productos de esas cuatro regiones se darían cita, tanto para el intercambio como para la industrialización.

"En Tehuantepec no se puede hacer un canal. Costaría muchísimos

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

millones que no tenemos los mexicanos, y que no podríamos conseguir en ninguna parte del mundo que no fuera Estados Unidos. La construcción, caso de ser realizable, tardaría tantos años que quizá cuando se terminara, las condiciones de la navegación en el mundo habrían cambiado considerablemente, modificadas en parte por los progresos de la aviación. Por otra parte, los Estados Unidos, dueños del Canal de Panamá, habrían de ver siempre con celo la apertura de otra vía de agua competidora a la suya".

"Pero en Tehuantepec puede abrirse, si no un canal marítimo, sí una inmensa vía mercantil interoceánica, aprovechando el ferrocarril y los dos puertos terminales de Coatzacoalcos y Salina Cruz.

Para que este sistema fuera una verdadera vía interoceánica expedita, libre y lo más neutral que fuese posible, se necesita:

- A. Que el ferrocarril se halle colocado en condiciones de eficiencia y de expedición superiores a cuanto conocemos en la historia de nuestros servicios ferrocarrileros;
- B. Que los puertos tuvieran una inmensa capacidad de almacenamiento y de carga y descarga, y;
- C. Que los requisitos del tráfico quedaran reducidos a un mínimo, suprimiendo toda la pesada y estorboza tramitación aduanal a la entrada y a la salida, tanto del Estado del Pacífico como del Atlántico...". 55.

55. Sodi Alvarez, Enrique. Op. cit. P.P. 161-162.

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

2.4 PERIODO POST-REVOLUCIONARIO.

En este periodo el panorama de México era muy distinto, habiendose gestado el México actual. Los capitales que se habían refugiado durante la lucha armada volvieron a resurgir, pero ahora se canalizó preponderadamente en los centros urbanos, con lo cual creció de forma importante la industria y el comercio; con lo que las vías de comunicación se hicieron cada vez más necesarias.

En el Gobierno de Alvaro Obregón, se establecieron en el mes de Noviembre de 1920, nuevas bases para organizar los Puertos Libres, entonces se delimitaron los perímetros de estos, además de hacerse cargo de la administración del Ferrocarril istmico (cuyo estado era lamentable). 56.

Es entonces cuando sobrevienen críticas constantes contra los Puertos Libres y el Istmo de Tehuantepec.

El Ing. Francisco Bulnes declaró en 1924:

"Desgraciadamente para los mexicanos, surgió en el Gobierno la ilusión de los Puertos Libres y se encontró el istmo admirablemente estratégico para el caso, lo que no tiene, después de haber perdido su importancia para el tránsito interoceánico.

Un Puerto Libre debe tener... plena libertad comercial, industrial, de trabajo, gozando de capital y los trabajadores de todos los derechos que les asignan los economistas. Debe ser un

56. IBIDEM. pág. 172.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

centro favorable al movimiento de una población cosmopolita,...". 57.

Las Cámaras de Comercio también eran de la misma opinión que la del Ing. Bulnes:

"Respecto a Puertos Libres se dice que Tehuantepec no es línea de tráfico internacional, y que Puertos Libres prohiará una desigual competencia entre la industria ubicada dentro de sus perímetros y los establecimientos manufactureros del resto del país." 58.

Esta fue la situación que encontró Plutarco Elías Calles al asumir el poder en Diciembre de 1924.

2.4.1. CALLISMO.

Calles ante el contexto anterior, se ve presionado por los grupos económicos (con los que debía negociar por razones políticas) que sostenían que Puertos Libres fomentaba el contrabando y que su mantenimiento era excesivamente caro para el país.

Así las cosas, el 1º de Septiembre de 1926 se publica en el Diario Oficial el decreto que "suprime las extensiones aduanales libres denominadas -Puerto Libre de Salina Cruz-, -Puerto Libre de Guaymas- y -Puerto Libre de Rincón Antonio- (hoy Matías Romero)." 59.

Ante esto el entonces miembro de la Junta Directiva de Puertos Libres, Ing. Modesto C. Rolland, inicia una polémica en torno a lo

57. IBIDEM. pág. 173.

58. IBIDEM. pág. 176.

59. IBIDEM. pág. 178.

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

injusto que consideraba el decreto anterior.

La polémica desatada se puede sintetizar en:

- El contrabando se podía controlar con una vigilancia efectiva, por lo reducido de un Puerto Libre.
- Las instalaciones de Puerto México (Coatzacoalcos) y Salina Cruz ya estaban, no habiéndose gastado nada recientemente.
- Tenía poco tiempo de haberse establecido los Puertos Libres y sin embargo:
- Los barcos y los ferrocarriles habían sido tomados con grandes vicios en su administración, y sin embargo se lograron coeficientes de explotación de 98%.
- Se habían dado los primeros pasos para modernizar los muelles, almacenes y para salvar al puerto de Salina Cruz del constante azolvado.

Con los Puertos Libres se *"habrían aprovechado las enormes inversiones hechas por la nación en puertos casi abandonados, y explotábamos la invaluable colocación de nuestro istmo, que constituye una vía internacional. Ofrecíamos al comercio y a la industria mundiales un lugar libre en nuestras costas, que les sirviera de refugio contra los fiscos voraces... . Para el sureste de México hubiera sido una bendición."* 60.

De Diciembre de 1928 a Noviembre de 1934, pasaron por la presidencia de México, Emilio Portes Gil, Pascual Ortiz Rubio y Abelardo L. Rodríguez. Pero en todo ese lapso, sólo hubo una

60. IBIDEM. P.P.. 180-181.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

propuesta de una empresa norteamericano, para establecer los "sea trains" -trenes marítimos- entre Coatzacoalcos y Nueva Orleans, que consistía en conducir trenes completos con furgones dentro de grandes barcos (hasta 100 carros completos -5 000 toneladas-), pero tampoco cristalizó, a pesar que ya operaba algo similar entre La Habana-Nueva Orleans-Nueva York. ⁶¹.

2.4.2. Lázaro Cárdenas.

En el Gobierno del Gral. Lázaro Cárdenas es cuando resurge la cuestión del istmo de Tehuantepec.

En 1935 el Ing. Angel Peimbert propuso la creación de un canal interoceánico por el Istmo de Tehuantepec. Aduciendo que:

"El canal, el ferrocarril y los puertos terminales no deben conceptuarse como un sistema de competencia al canal de Panamá; por el contrario, dado el auge de este último, su dificultad de ensanche, así como por otras razones técnicas y comerciales diversas, el canal de Tehuantepec sería un complemento necesario para el comercio mundial y panamericano, y su establecimiento quedaría ampliamente justificado por las necesidades del mundo." ⁶².

Ese mismo año, el interés oficial por el istmo aumenta, por lo que se reacondicionó el antepuerto de Salina Cruz y se organizó la empresa Líneas Férreas de México S.A. que administraría al

61. IBIDEM. pág. 185.

62. IBIDEM. pág. 186.

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

ferrocarril de Tehuantepec, además de hacer promociones para que compañías navieras extranjeras utilizaran los recursos transístmicos de comunicación de Tehuantepec, pero fracasaron.

Por este periodo, el Gral Heriberto Jara presentó en un folleto la conveniencia de un canal interoceánico por Tehuantepec. Varias de las consideraciones para calcular los costos del canal son semejantes a las presentadas por el Ing. Peimbert (lo cual se detallará en el siguiente capítulo) anotando un costo aproximado de 1 200 millones de pesos, cuando el dólar equivalía a 3.60 pesos. 63.

En Abril de 1937 se derogó el artículo octavo del tratado de la Mesilla.

ANEXO 4 página 112.

El 17 de Octubre de 1939, se publicó el decreto que crea: los Puertos Libres de Salina Cruz, Matías Romero, Puerto México y Topolobampo. De esta forma volvió a surgir la idea de los Puertos Libres, pero sin patrimonio propio, ni recursos económicos para actualizar la estructura existente. 64.

63. Reta Chavez, Melchor. Proyecto interoceánico a través del istmo de Tehuantepec mediante la construcción de un canal navegable. Tesis Facultad de Ingeniería de la Universidad de Nuevo León. Méx. 1961. pág. 23.

64. Sodi Alvarez, Enrique. Op. cit. pág. 188.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

2.4.3. DE AVILA CAMACHO A LOPEZ MATEOS.

Con Avila Camacho (1940-1946) se crea la Secretaría de Marina, la cual canaliza las funciones que se encontraban dispersas en otras Secretarías. 65.

En este sexenio se pretendió resolver el problema del azolve del Puerto de Salina Cruz, por lo que idearon un sistema por el cual el acarreo de arena por las olas sería detenido por dragas fijas. Lo cual obviamente fracasó.

Durante el sexenio Alemanista, el Ing. Modesto C. Rolland propuso en 1952 el proyecto de la DECAVIA, por el que por medio de 10 vías de ferrocarril se podrían transportar buques de 25 000 toneladas. (Esto, junto con otros proyectos se detallarán en el siguiente capítulo).

Con Ruiz Cortínez (1952-1958) se le da a Puertos Libres el carácter de organismo descentralizado responsable de la operación, administración y explotación de los Puertos Libres. (Esta forma de operar se mantuvo hasta la desaparición de los Puertos Libres).

Con López Mateos (1958-1964) coincide la declaración del entonces Director General de Petróleos Mexicanos, Ing. Pascual Gutiérrez Roldán, de la inminencia de la construcción de un canal por Tehuantepec; pero esto fue desmentido por la Presidencia de la República ante el rechazo de varios sectores. Como ejemplo se

65. Robledo Lara, Héctor. La Planeación y el Progreso Político.

Revista BANMAR, Febrero 1987.

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

transcribe parte de un artículo aparecido en El Universal:

"Si se insiste en lo del canal de Tehuantepec, el futuro será difícil para México, si no sombrío. No hay que olvidar que los rusos, los americanos, los ingleses, a diferencia de los hispanoamericanos, tienen continuidad en su política. Piensa el observador que a ningún mexicano le será agradable la idea de una división física que pueda llevar a una escisión política. ¿Con qué puede construir y defender México el canal de Tehuantepec?. Precisamente quedarían desprendidos del cuerpo del Anáhuac esos territorios que son su reserva natural: parte de Oaxaca, parte de Veracruz, Tabasco, Chiapas, Campeche, Yucatán y Quintana Roo. Si los archivos del Gral. Jorge Ubico, que fue dictador de Guatemala, se abrieran, encontraríamos la exposición de un programa antimexicano que, dato curioso, cuenta con la construcción de un canal de Tehuantepec...". 66.

En este periodo se construyó el primer puerto para petroquímicos en la margen derecha del Río Coatzacoalcos y se crea el puerto interior en la Laguna de Pajaritos en Veracruz.

66. Sodi Alvarez, Enrique. Op. cit. P.P. 190-191.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

CONCLUSION.

Como se aprecia en este capítulo resulta manifiesta la importancia que se le asignó al istmo de Tehuantepec como ruta de transporte, y estratégica por comunicar a los Océanos Atlántico con el Pacífico desde épocas prehispánicas.

Esta especial situación despertó inquietud por parte de gran cantidad de personas tanto nacionales como extranjeras que sabían de las posibilidades que podría ofrecer el istmo de Tehuantepec. Pero por las circunstancias, tanto políticas como económicas que se mencionaron, ocasionaron que las ideas de crear una vía interoceánica por el lugar, no pasaran de planes, proyectos, simples ideas, etc..

Durante décadas esta posible vía de comunicación fue motivo de conflictos internos y externos para el control de este istmo; siendo manifiesto el interés por él despertado de potencias como Estados Unidos e Inglaterra.

Pero después de un sinnúmero de contratiempos, fue Porfirio Díaz el que logró por fin construir una línea férrea a través del istmo de Tehuantepec y habilitar los puertos de Coatzacoalcos y Salina Cruz. Pero los resultados fueron efímeros, ya que la construcción del Canal de Panamá y la Revolución Mexicana ocasionaron la asfixia de esta vía interoceánica; no obstante los posteriores intentos habidos en diversas administraciones para darle el carácter de vía interoceánica de primer orden. Hubo gran cantidad de proyectos en este periodo, pero por una u otra causa todos fracasaron; incrementando con esto la polémica de que si era realmente posible su operación y de la

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

posibilidad de obtener beneficios reales.

Y en el transcurso de ésta polémica siguieron naciendo argumentos en pro y en contra; y proyectos y planes sobre las posibilidades reales de esta vía de comunicación.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

ANEXO 1.

EL TRATADO DE LA MEBILLA. 1853.

Artículo I.

La República Mexicana conviene en señalar para lo sucesivo como verdaderos límites con los Estados Unidos los siguientes: Subsistiendo la misma línea divisoria entre las dos Californias, tal cual está ya definida y marcada conforme al Art. V del Tratado de Guadalupe Hidalgo, los límites entre las dos Repúblicas serán los que siguen: comenzando en el Golfo de México, a tres leguas de distancia de la costa, frente a la desembocadura del Río Grande, como se estipuló en el Art. V del Tratado de Guadalupe Hidalgo; de allí, según se fija en dicho Artículo, hasta la mitad de aquel río, al punto donde la paralela del 31 grados 47 minutos de latitud Norte atraviesa el mismo río; de allí cien millas en línea recta al Oeste; de allí al Sur a la paralela del 31 grados 20 minutos de latitud Norte; de allí, siguiendo la dicha paralela del 31 grados 20 minutos hasta el 111 grados del Meridiano de longitud Oeste de Greenwich; de allí en línea recta a un punto en el Río Colorado, 20 millas inglesas abajo de la unión de los Ríos Gila y Colorado; de allí por la mitad de dicho Río Colorado, río arriba, hasta donde se encuentra la actual línea divisoria entre los Estados Unidos y México. Para la ejecución de esta parte del Tratado, cada uno de los dos Gobiernos nombrará un Comisario, a fin de que por común acuerdo de los dos así nombrados, que se reunirán en la ciudad del Paso del Norte, tres meses después del canje de las ratificaciones de este Tratado, procedan a recorrer y demarcar sobre el terreno la línea divisoria estipulada por este Artículo, en lo que no estuviere ya reconocida y establecida por la Comisión Mixta, según el Tratado de Guadalupe, llevando al efecto diarios de sus procedimientos y levantando los planos convenientes. A este efecto, si lo juzgaren necesario las Partes Contratantes, podrán añadir a su respectivo Comisario alguno o algunos auxiliares, bien facultativos o no, como agrimensores, astrónomos, etc.; pero sin que por esto su concurrencia se considere necesaria para la fijación y ratificación como la línea divisoria entre ambas Repúblicas, pues dicha línea sólo será establecida por lo que convengan los Comisarios, reputándose su conformidad en este punto como decisiva y parte integrante de este Tratado, sin necesidad de ulterior ratificación o aprobación y sin lugar a interpretación de ningún género por cualquiera de las dos Partes Contratantes.

La línea divisoria establecida de este modo será en todo tiempo fielmente respetada por los dos Gobiernos, sin permitirse ninguna variación de ella, si no es de expreso y libre consentimiento de los dos, otorgado de conformidad con los principios del Derecho de Gentes y con arreglo a la Constitución de cada país respectivamente. En consecuencia, lo estipulado en el Artículo V del Tratado de Guadalupe, sobre la línea divisoria en él descrita, queda sin valor en lo que respecta con la establecida aquí; dándose, por lo mismo, por derogada y anulada dicha línea, en la parte en que no es, conforme con la presente, así como permanecerá en todo su vigor en la parte en que tuviere dicha conformidad con ella.

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA
DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

Artículo II.

El Gobierno de México, por este Artículo, exime al de los Estados Unidos de las obligaciones del Art. XI del tratado de Guadalupe Hidalgo; y dicho artículo y el 33 del tratado de Amistad, Comercio y Navegación entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América, y concluido en México el día 5 de abril de 1831, quedan por éste derogados.

Artículo III.

En consideración a las anteriores estipulaciones, el Gobierno de los Estados Unidos conviene en pagar al Gobierno de México, en la ciudad de Nueva York, la suma de diez millones de pesos, de los cuales, siete millones se pagarán luego que se verifique el canje de las ratificaciones de este Tratado, y los tres millones restantes tan pronto como se reconozca, marque y fije la línea divisoria.

Artículo IV.

Habiéndose hecho en su mayor parte nugatorias las estipulaciones de los Artículos VI y VII del Tratado de Guadalupe Hidalgo, por la cesión de territorio hecha en el Artículo I de este Tratado, aquellos dichos artículos quedan por éste derogados y anulados, y las estipulaciones que a continuación se expresan sustituidas en lugar de aquellas. Los buques y ciudadanos de los Estados Unidos tendrán en todo tiempo libre y no interrumpido tránsito por el Golfo de California para sus posesiones y desde sus posesiones situadas al Norte de la línea divisoria de los dos países; entendiéndose que ese tránsito se ha de hacer navegando por el Golfo de California y por el Río Colorado, y no por tierra, sin expreso consentimiento del Gobierno Mexicano. Y precisamente y bajo todos respectos, las mismas disposiciones, estipulaciones y restricciones quedan convenidas y adoptadas por este Artículo, y serán escrupulosamente observadas y hechas efectivas por los dos gobiernos Contratantes, con referencia al Río Colorado, por la distancia y en tanto que la medianía de ese río quedan como línea divisoria común por el Art. I de ese Tratado. Las diversas disposiciones, estipulaciones y restricciones contenidas en el Art. VII del Tratado de Guadalupe Hidalgo sólo permanecerán en vigor en lo relativo del Río Bravo del Norte, abajo del punto inicial de dicho límite estipulado en el Art. I de este Tratado; es decir, abajo de la intersección del paralelo de 31 grados 47 minutos 30 segundos de latitud con la línea divisoria establecida por el reciente Tratado, que divide dicho río desde su desembocadura arriba, de conformidad con el Artículo V del Tratado de Guadalupe.

Artículo VI.

No se considerarán válidas ni se reconocerán por los Estados Unidos ningunas concesiones de tierras en el territorio cedido por el Artículo I de este Tratado, de fecha subsecuente al día 25 de septiembre, en que el Ministro y signatario de este Tratado, por parte de los Estados Unidos, propuso al Gobierno de México dirimir la cuestión de límites; ni tampoco se respetarán ni considerarán como obligatorias ningunas concesiones hechas con anterioridad, que no

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

hayán sido inscritas y debidamente registradas en los archivos de México.

Artículo VII.

Si en lo futuro (que Dios no permita) se suscitare algún desacuerdo entre las dos naciones, que pudieran llevarlas a un rompimiento de sus relaciones y paz recíproca, se comprometen asimismo a procurar, por todos los medios posibles, el allanamiento de cualquiera diferencia; y si aún de esta manera no se consiguieren, jamás se llegará a una declaración de guerra sin haber observado previamente cuanto en el Artículo XXI del Tratado de Guadalupe quedó establecido para semejantes casos, y cuyo Artículo se da por reafirmado por este Tratado, así como el XXII.

Artículo VIII.

Habiendo autorizado el Gobierno Mexicano, en 5 de febrero de 1853, la pronta construcción de un camino de madera y de un ferrocarril en el istmo de Tehuantepec, para asegurar de una manera estable los beneficios de dicha vía de comunicación a las personas y mercancías de los ciudadanos de México y de los Estados Unidos, se estipula que ninguno de los dos Gobiernos pondrá obstáculo alguno al tráfico de personas y mercancías de ambas naciones y que, en ningún tiempo, se impondrán cargas por el tránsito de personas y propiedades de ciudadanos de los Estados Unidos, mayores que las que se impongan a las personas y propiedades de otras naciones extranjeras, ni ningún interés en dicha vía de comunicación o en sus productos se transferirá a un Gobierno extranjero.

Los Estados Unidos tendrán derecho de transportar por el Istmo, por medio de sus agentes y en valijas cerradas, las malas de los Estados Unidos que no han de distribuirse en la extensión de la línea de comunicación; y también los efectos del Gobierno de los Estados Unidos y sus ciudadanos, que sólo vayan de tránsito y no para distribuirse en el Istmo, estarán libres de los derechos de Aduana u otros impuestos por el Gobierno Mexicano. No se exigirá a las personas que atraviesen el Istmo, y no permanezcan en el país, pasaportes ni cartas de seguridad.

Cuando se concluya la construcción del ferrocarril, el Gobierno Mexicano conviene en abrir un puerto de entrada además del de Veracruz, en donde termine dicho ferrocarril en el Golfo de México, o cerca de ese punto.

Los dos Gobiernos celebrarán un arreglo para el pronto tránsito de tropas y municiones de los Estados Unidos, que este Gobierno tenga ocasión de enviar de una parte de su territorio a otra, situadas en lados opuestos del Continente.

Habiendo convenido el Gobierno Mexicano en proteger con todo su poder la construcción, conservación y seguridad de la obra, los Estados Unidos de su parte podrán impartirle su protección, siempre que fuere apoyado y arreglado al Derecho de Gentes.

FUENTE: Alvaro Matute. Antología, México en el siglo XIX. Ed. U.N.A.M. Méx. 1984. P.P. 473-477.

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA
DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

ANEXO 2.

TRATADOS MC LANE-OCAMPO. 1859.

Artículo 1º. Por vía de ampliación del artículo 8º del tratado de 30 de diciembre de 1853, cede la República Mexicana a los Estados Unidos y sus conciudadanos y bienes, en perpetuidad, el derecho de tránsito por el istmo de Tehuantepec, de uno a otro mar, por cualquier camino que actualmente exista o que existiese en lo sucesivo, sirviéndose de él ambas repúblicas y sus ciudadanos.

Artículo 2º. Conviene ambas repúblicas en proteger todas las rutas existentes hoy o que existieren en lo sucesivo al través de dicho istmo, y en garantizar la neutralidad del mismo.

Artículo 3º. Al usarse por primera vez bona fide, cualquiera ruta a través de dicho istmo, para transitar por ella, establecerá la República Mexicana dos puertos de depósito, uno al Este y otro al Oeste del istmo. El gobierno de México no impondrá derechos a los efectos o mercancías que pasen bona fide por dicho istmo, y que no estén destinados al consumo de la República Mexicana. No se impondrán a los extranjeros y sus propiedades que pasen por ese camino contribuciones ni derechos mayores que los que impongan a las personas y los bienes de los mexicanos. La República de México continuará permitiendo el tránsito libre y desembarazado de las malas de los Estados Unidos, con tal que pasen en valijas cerradas y que no hayan de distribuirse en el camino. En ningún caso podrán ser aplicables a dichas malas ninguna de las cargas impuestas o que en lo sucesivo se impusieren.

Artículo 4º. Conviene la República Mexicana en establecer por cada uno de los puertos de depósito, uno al Este y otro al Oeste del istmo, reglamentos que permitan que los efectos y mercancías pertenecientes a los ciudadanos y súbditos de los Estados Unidos o de cualquiera país extranjero, se depositen en almacenes que al efecto se construirán, libres del derecho de tonelaje y de toda otra clase, excepto los gastos necesarios de corretaje y almacenaje, cuyos efectos y mercancías podrán ser retirados subsecuentemente para transitar a través de dicho istmo y para ser embarcados en cualquiera de dichos puertos de depósito para cualquiera puerto extranjero, libres de todo derecho de tonelaje y otras clases; y se les podrá sacar también de dichos almacenes para la venta y el consumo dentro del territorio de la República Mexicana, mediante el pago de los derechos hoy puestos o que dicho gobierno mexicano tuviese a bien cobrar.

Artículo 5º. Conviene la República Mexicana en que si en algún tiempo se hiciese necesario emplear fuerzas militares para la seguridad y protección de las personas y los bienes que pasen por alguna de las precitadas rutas, empleará la fuerza necesaria al efecto; pero si por cualquiera causa dejase de hacerlo, el gobierno de los Estados Unidos, con el consentimiento, o a petición del gobierno de México, o

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

de su ministro en Washington, o de las competentes y legales autoridades locales, civiles o militares, podrá emplear tal fuerza con éste y no con otro objeto; y cuando, en la opinión del gobierno de México, cese la necesidad, inmediatamente se retirará dicha fuerza.

Sin embargo, en el caso excepcional de peligro imprevisto o inminente para la vida o las propiedades de ciudadanos de los Estados Unidos, quedan autorizadas las fuerzas de dicha República para obrar en protección de aquellos, sin haber obtenido previo consentimiento, y se retirarán dichas fuerzas cuando cese la necesidad de emplearlas.

Artículo 6º. La República de México concede a la de Estados Unidos el simple tránsito de sus tropas, abastos militares y pertrechos de guerra por el istmo de Tehuantepec, y por el tránsito o ruta de comunicación a que se alude en este convenio desde la ciudad de Guaymas, en el Golfo de California, hasta el rancho de Nogales, o algún otro punto conveniente de la línea fronteriza entre la República de México y los Estados Unidos cerca del 111 grados Oeste de longitud de Greenwich, dándose inmediato aviso de ello a las autoridades locales de la República Mexicana. Y asimismo convienen las dos repúblicas en que se estipulará expresamente con las compañías o empresas a quienes se conceda en lo sucesivo el acarreo o transporte, por cualquiera ferrocarril u otras vías de comunicación en los precitados tránsitos, que el precio de transporte de las tropas, efectos militares y pertrechos de guerra de las dos repúblicas, será a lo sumo la mitad del precio ordinario que pagan los pasajeros o las mercancías que pasen por dichos caminos de tránsito; quedando entendido que si los concesionarios de privilegios concedidos ya, o en lo sucesivo se concedieren sobre ferrocarriles u otras vías de comunicación por dichos tránsitos, rehusaren recibir por la mitad del precio de transporte las tropas, armas, abastos militares y municiones de los Estados Unidos, el gobierno de éstos no les dispensará protección de que hablan los artículos 2º y 5º, ni ningún otra protección.

Artículo 7º. La República Mexicana cede por el presente a los Estados Unidos, a perpetuidad, y a sus ciudadanos y propiedades, el derecho de vía o tránsito al través del territorio de la República de México, desde las ciudades de Camargo y Matamoros, o cualquiera punto conveniente del Río Grande, en el Estado de Tamaulipas, por la vía de Monterrey, hasta el puerto de Mazatlán, a la entrada del Golfo de California, en el Estado de Sinaloa; y desde el rancho de Nogales o cualquier punto conveniente de la línea fronteriza entre la República de México y los Estados Unidos cerca del 111 grados de longitud Oeste de Greenwich, por la vía de Magdalena y Hermosillo, hasta la ciudad de Guaymas en el Golfo de California, en el Estado de Sonora, por cualquier ferrocarril o ruta de comunicación, natural o artificial, que exista actualmente o existiere o fuere construido en lo sucesivo, del cual usarán y se servirán en la misma manera y con iguales condiciones ambas repúblicas y sus respectivos ciudadanos, reservándose siempre para sí la República Mexicana el derecho de soberanía que al presente tiene sobre todos los tránsitos mencionados

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA
DE COMUNICACION INTEROCEANICA.

en este tratado. Todas las estipulaciones y reglamentos de todas clases aplicables al derecho de vía o tránsito a través de istmo de Tehuantepec y en que han convenido ambas repúblicas, se hacen por el presente extensivos y aplicables a los precitados tránsitos o derechos de vía, exceptuando el derecho a pasar tropas, provisiones o pertrechos de guerra desde el Río Grande hasta el Golfo de California.

Artículo 10º. En consideración a las precedentes estipulaciones y por vía de compensación a las rentas a que renuncia México permitiendo el transporte de mercancías libre de derechos por el territorio de la República, conviene el gobierno de los Estados Unidos en pagar al gobierno de México, la suma de 4,000,000 de duros, dos de los cuales se pagarán inmediatamente después de canjeadas las ratificaciones de este tratado, y los otros dos millones quedarán en poder de los Estados Unidos, para pagar las reclamaciones de los ciudadanos de los Estados Unidos contra el gobierno de la República Mexicana, por daños y perjuicios sufridos ya, después de probada la justicia de esas reclamaciones según la Ley y el uso de las naciones y los principios de equidad, y se pagarán las mismas a prorrata, hasta donde lo permita la citada suma de dos millones, en cumplimiento de una ley que expedirá el Congreso de los Estados Unidos, para la adjudicación de la misma, y lo restante de esta suma se devolverá a México por los Estados Unidos, en caso de que sobrase algo después del pago de las reclamaciones reconocidas como justas.

Artículo 11º. Este tratado será ratificado por el presidente de los Estados Unidos, con el consentimiento y consejo del Senado de los Estados Unidos, y por el presidente de México, en virtud de sus facultades extraordinarias y ejecutivas, y las respectivas ratificaciones serán canjeadas en la ciudad de Washington, dentro del preciso término de seis meses, a contar con desde la fecha de su firma, o antes si fuese posible, o en el asiento del gobierno constitucional, si el presidente y el Senado de los Estados Unidos hicieren algunas alteraciones o enmiendas que fuesen aceptadas por el presidente de la República de México.

Artículos convencionales.

Por cuanto, a causa de la actual guerra civil de México, y particularmente en consideración al estado de desorden en que se halla la frontera interior de México y los Estados Unidos, pueden presentarse ocasiones en que sea necesario para las fuerzas de las dos repúblicas obrar de concierto y en cooperación para hacer cumplir estipulaciones de tratados y conservar el orden y la seguridad en el territorio de una de las dos repúblicas; por tanto se ha celebrado el siguiente convenio:

Artículo 1º. Si se violaren algunas de las estipulaciones de los tratados existentes entre México y los Estados Unidos, o si peligrara la seguridad de los ciudadanos de una de las dos repúblicas dentro del territorio de la otra y el gobierno legítimo y reconocido de

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

aquella no pudiere, por cualquier motivo, hacer cumplir dichas disposiciones o proveer a esa seguridad, será obligatorio para ese gobierno el recurrir al otro para que le ayude a hacer ejecutar lo pactado y a conservar el orden y la seguridad en el territorio de la dicha república donde ocurre tal desorden y discordia, y en semejantes casos especiales pagará los gastos la nación dentro de cuyo territorio se haga necesaria la intervención; y si ocurriere algún desorden en la frontera de las dos repúblicas, las autoridades de ambas más inmediatas al punto donde existe el desorden obrarán de concierto y en cooperación para arrestar y castigar a los criminales que hayan perturbado el orden público y la seguridad de una de las dos repúblicas, y con este objeto podrán arrestarse a los culpables en cualquiera de las dos repúblicas y entregárselos a las autoridades de la república en cuyo territorio se haya cometido el crimen: la naturaleza y carácter de esa intervención, lo relativo a los gastos que ocasione y a la manera de arrestar y castigar a dichos criminales, serán determinados y reglamentados por un convenio entre el departamento ejecutivo de los dos gobiernos.

Artículo 2º. Este convenio será ratificado por el presidente de los Estados Unidos y por el presidente de México, en virtud de sus facultades extraordinarias y ejecutivas, y las respectivas ratificaciones serán canjeadas en la ciudad de Washington, dentro del preciso término de seis meses, a contar desde la fecha de su firma, o antes si fuere posible, o en el asiento del gobierno constitucional, si el presidente y el Senado de los Estados Unidos hicieren algunas alteraciones o enmiendas que fuesen aceptadas por el presidente de la República de México.

FUENTE: Alvaro Matute. Antologías, México en el siglo XIX. Ed. U.N.A.M. Méx. 1984. P.P. 489-493.

HISTORIA POLITICA Y ECONOMICA CONCERNIENTE A LA CREACION DE UNA VIA DE COMUNICACION INTEROCENANICA.

ANEXO 3.

En Junio 4 de 1902, se firmó el Contrato de la Sociedad Explotadora del Ferrocarril, por 51 años, para la conclusión total de la obras emprendidas y explotación del sistema completo del Ferrocarril y Puertos.

Esta Sociedad Explotadora del Ferrocarril Nacional de Tehuantepec principió a funcionar el 1º de Julio de 1902 y sus condiciones o bases generales son las siguientes:

- a.)- Explotación en sociedad del Ferrocarril y Puertos por un periodo de 51 años.
- b.)- La firma de S. Pearson & Son Limited siendo los administradores del sistema.
- c.)- El capital social es de \$7 000 000.00 plata mexicana.
- d.)- Se hará la distribución siguiente de los ingresos generales:
 - 1.- Pago de los gastos de operación, mantenimiento de la vía, etc., y formación de un fondo de reserva para reparaciones.
 - 2.- Pago de los intereses sobre los préstamos.
 - 3.- Pago a los dos socios de un interés de 5 por ciento sobre el capital prestado por ellos.
 - 4.- Pago de las pérdidas que en años anteriores se cargaron a capital.
 - 5.- Pago de un interés de 5% anual sobre el capital empleado en las obras que se ejecuten en el Puerto de Coatzacoalcos, para dar al canal 10 metros de profundidad.
 - 6.- El sobrante se dividirá entre el Gobierno y los Contratistas en la proporción siguiente:

Durante los primeros treinta y seis años el 65% pertenecerá al Gobierno y el resto a los Contratistas.

En los 5 años siguientes el 68 1/2% se aplicará al Gobierno y el resto a los Contratistas.

En los 5 años siguientes a los anteriores el 72 1/2% pertenecerá al Gobierno y el 27 1/2% a los Contratistas.

En los últimos 5 años, el 76 1/2% será para el Gobierno y el 23 1/2% para los Contratistas.

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Obras Publicas. Ferrocarril Nacional de Tehuantepec. México. 1907. pág. 9.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

ANEXO 4.

TRATADO ENTRE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA POR EL QUE SE DEROGA EL ARTICULO VIII DEL TRATADO DE LIMITES, CELEBRADO ENTRE LOS MISMOS PAISES EN LA CIUDAD DE MEXICO EL 30 DE DICIEMBRE DE 1853.

CELEBRADO EN WASHINGTON, D.C., EL 13 DE ABRIL DE 1937.

APROBADO POR LA CAMARA DE SENADORES DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS EL 28 DE OCTUBRE DE 1937 Y RATIFICADO POR EL JEFE DEL EJECUTIVO EL 9 DE NOVIEMBRE DE 1937.

CANJEADAS LAS RATIFICACIONES EN WASHINGTON EL 9 DE NOVIEMBRE DE 1937.

Tratados y convenciones vigentes entre los Estados Unidos Mexicanos y otros países, vol. VI, Secretaría de Relaciones Exteriores, México, 1938, P.P. 125-126. Se deroga el artículo VIII en virtud de haber desaparecido las causas que lo originaron, y también con el objeto de hacer desaparecer todos los obstáculos que puedan oponerse a las buenas relaciones existentes.

FUENTE: Cabra Ybarra, José. México en el derecho convencional, tomo I. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Méx. 1969, pág. 267.

CAPITULO III

PROYECTOS DE COMUNICACION

Y

DESARROLLO EN LA REGION

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

En este capítulo se estudiarán los proyectos, planes y programas que con respecto al transporte interoceánico por el Istmo de Tehuantepec se realizaron.

Con relación al Plan de Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec y al Proyecto Alfa-Omega, se puede decir que los dos coinciden con la política que con respecto al Istmo de Tehuantepec se realizó desde el periodo de Díaz Ordaz hasta el de Miguel de la Madrid. Es por esta razón que el capítulo precedente se interrumpe en el periodo de Adolfo López Mateos.

Así para evitar ser reiterativos -ya que en algunos casos era necesario volver a subrayar en este tercer capítulo lo que se había anotado en el anterior- se optó por esta forma de trabajo.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

3.1 PROYECTOS PARA UN CANAL INTEROCEANICO.

Capitán Robert W.S. Shufeldt e Ingeniero Fernández Leal.

En el estudio "Report of Exploration and Surveys to Ascertain the Practicability of a Ship Canal between the Atlantic and Pacific Oceans by way of the Isthmus of Tehuantepec" -1870-1871- (el cual resulta ser todavía el más completo sobre ciertas zonas en cuestiones de topografía e hidrología) (1) se afirmó que un canal de esclusas era totalmente posible. "Se supone que el embarcadero partiría de la Isla de Tacamichapa en el Río Coatzacoalcos, de allí seguirá por el valle de este río, utilizandolo siempre que se considere prudente, hasta el Parteaguas con Tarifa; descendiendo entonces a través del paso de Tarifa, posiblemente por el Valle de Chicapa hasta la Bahía de Salina Cruz, como fin en el Pacífico". "Tarifa es el paso más bajo y accesible en la cadena de montañas que atraviesa el Istmo de Este a Oeste -229.94 m sobre el nivel del mar-". 2.

Shufeldt pensó que el canal se utilizaría únicamente para tráfico intercostal, con un manejo de carga de 30 000 toneladas diarias; cuyo barco más grande sería de 1 000 toneladas. En su

-
1. Reta Chávez, Melchor. Proyecto de Comunicación interoceánica a través del Istmo de Tehuantepec mediante la construcción de un canal navegable. Tesis Profesional, Facultad de Ingeniería de la Universidad de Nuevo León. Méx. 1961. pág. 11.
 2. IBIDEM. pág. 10.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

estudio consideró un total de 140 esclusas con un promedio de levantamiento de 3.06 metros cada una, para permitir el tráfico por el canal hasta el nivel máximo de 223.11 metros. La cima del canal se abastecería del agua desviada de una presa que se situaría en el Alto Coatzacoalcos (Río Corte), a través de un acueducto de 27 millas de largo, con una profundidad de 6.71 m y una anchura de 49.41 m. 3. Además de que las aguas de los ríos Blanco, Maxiponar, Capecac, Coyolapa, Pita, Escolapa, Chichis, Pericón y Otate en el Pacífico suministrarían 14.017 m³/seg. de agua. 4.

Esta fue el proyecto que se envió al Congreso de París de Mayo de 1879, presidido por Fernando de Lesseps (constructor del Canal de Suez), el cual se desechó con el argumento de que el número de esclusas (140) era sumamente elevado, con lo que haría sumamente costosa y tardada la travesía. 5.

Ingeniero A. Peimbert.

En la Revista Mexicana de Ingeniería y Arquitectura de Junio de 1935 en el artículo "Posibilidades acerca de la construcción de un canal interoceánico de navegación a través del Istmo de Tehuantepec", el Ing. A. Peimbert propone un proyecto de navegación por el istmo, que se caracteriza porque considera que en la parte montañosa del Istmo o zona del Parteaguas, se construiría un túnel de 31 kms. de

3. IBIDEM. pág. 10.

4. IBIDEM. pág. 11.

5. IBIDEM. pág. 11.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

longitud. 6.

Características Generales del Proyecto.

- A.- El río Coatzacoalcos, en el Océano Atlántico, es perfectamente navegable hasta la profundidad de 9.17 mts. que se puede incrementar a 13.75 mts. es decir, hasta la isla de Tacamichapa (a unos 51 1/2 kms. de su desembocadura).
- B.- Desde este lugar se proyecta un canal de navegación con las siguientes características:

Anchura en el fondo.	50 a 91.50 mts.
Profundidad.	13.75 mts.
Taludes variables desde.	1x1 hasta 2x1.

El canal ascendería por el valle del río Coatzacoalcos y lo cruzaría cerca de su confluencia con el río Malatengo, siguiendo por el cauce del río Chichis. Para esto serían necesarias 8 esclusas, que en conjunto elevarían las embarcaciones a 120 mts sobre el nivel medio de ambos mares.

- C.- En este lugar se iniciaría la construcción de un gran túnel de navegación de 31.250 kms. de largo aproximadamente, con una anchura al nivel del agua de 50 mts. y 37 mts. de fondo, con una profundidad de 13.73 mts.
- D.- La navegación dentro del túnel no se podría hacer con los

6. IBIDEM. pág. 15.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

motores y máquinas de los barcos, por lo que sería necesario que se remolcaran como se hace en los grandes canales de navegación actuales y en las esclusas del Canal de Panamá. (Esto es, por medio de máquinas remolcadoras de gran peso, dos a popa y dos a proa por cada barco, actuadas por medio de electricidad).

- E.- En las 2 entradas del túnel se construirían dársenas, para poder recibir hasta 10 barcos como mínimo. El túnel sólo tendría movimiento de un sólo sentido.
- F.- Desde la salida del túnel se construiría otro canal de navegación de la misma sección, con 8 esclusas que elevarían otros 120 mts. el nivel del agua y que recorrería los 56.3 kms. restantes para el Puerto de Salina Cruz.

En los ríos Juchitan y Tehuantepec se construirían unos puentes canales para atravesarlos, porque sus aguas entorpecerían el trayecto de las aguas del canal.

- G.- Las aguas de llenado y vaciado del canal se moverían exclusivamente por gravedad. Con compuertas de acero de 2.45 mts. de espesor, 25.06 mts. de ancho y un peso de 1 230 toneladas cada hoja.

Mientras menos esclusas menor será el entorpecimiento de las maniobras de los barcos.

Cada esclusa propuesta tendría:

Largo: 350 mts.

Ancho: 50 mts.

Profundidad. 30.50 mts.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

En contraste con las del Canal de Panamá:

Largo: 304.79 mts.

Ancho: 33.53 mts.

Profundidad: 21.35 mts.

(La mayor profundidad en Tehuantepec permitiría la entrada de barcos más grandes y disminuiría el número de esclusas).

H.- Tiempo del trayecto:

	<u>Kms.</u>	<u>Hrs.</u>
De Coatzacoalcos a Tencamichapa.	51.3	2.00
De Tencamichapa al Túnel.	130.4	5.20
En el túnel.	31.2	3.00
Del túnel a Salina Cruz.	<u>56.3</u>	<u>2.30</u>
	269.2	13.50
Paso por las esclusas.		<u>8.00</u>
		21.50

* A una velocidad de 20 y 25 kms. por hora.

Resumen del gasto de agua mts³ por segundo.

1.- Por esclusada.	8.800
2.- Por evaporación.	0.980
3.- Por filtraciones.	30.000
4.- Por esclusas.	0.008
5.- Por compuertas.	<u>0.050</u>
	39.838

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

Así el requerimiento de agua sería de 39.838 mts³ por segundo. Lo cual sería fácilmente obtenido, ya que en tiempos de mayor sequía, es posible obtener a alturas de 239 mts., un volumen de 60.4 mts³ x seg. del paso de Tarifa. Con lo que se comprueba la abundancia de este recurso en la región.

Además de poderse construir presas como reserva en caso necesario en diversos puntos por donde pase el canal.

El costo del proyecto sería de \$326, 776, 500.00 de dólares, contra \$375, 000, 000.00 dólares que costó la construcción del Canal de Panamá. 7.

Ingeniero F. R. Harris.

En el año de 1939 se propuso ante el Congreso de los Estados Unidos una serie de proyectos para incrementar la capacidad del Canal de Panamá, además de otra propuesta, pero esta tendiente a construir otro canal como alternativa en el Istmo de Tehuantepec.

El Congreso norteamericano aprobó una ampliación y mejora de las esclusas situadas en el declive del Pacífico del Canal de Panamá, pero debido a que la 2ª Guerra Mundial se encontraba en el momento más álgido, a la premura del tiempo y al gran número de hombres que se necesitaban, la obra se suspendió en 1942. 8.

Pero unos meses antes de suspenderse los trabajos en Panamá, se presentó el proyecto del Ing. Frederic R. Harris (comisionado por el

7. IBIDEM. P.P. 15-21.

8. IBIDEM. pág. 22.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

presidente norteamericano Roosevelt), para construir un canal interoceánico en Tehuantepec; (este proyecto se basó en los trabajos del Cap. Shufeldt, sólo lo suplementó):

El canal seguiría el mismo trazo, conforme al ideado por Shufeldt (por el paso de Tarifa). En este caso el canal se construiría para poder movilizar embarcaciones de hasta 10 000 toneladas. Incluía 12 esclusas en el declive del Atlántico y 11 en el del Pacífico. Además se construiría un lago artificial en la cima del canal. El agua del canal sería derivada de alguno de los afluentes del Alto Coatzacoalcos.

El costo de la obra se estimó en 450 millones de dólares aproximadamente. 9.

General Heriberto Jara.

En un folleto que publicó en 1948, el General argumenta la importancia económica, comercial y estratégico-militar, del Istmo de Tehuantepec.

Al resaltar lo anterior partió de la idea de que el istmo convertido en "una vía marítima transcontinental, podría constituir el eje de las grandes comunicaciones por mar, pues su equidistancia a los grandes centros productores y consumidores del mundo, lo haría punto de tránsito obligado". 10. Consideraba que la zona de

9. IBIDEM. P.P. 22-23.

10. Jara, Heriberto. El Canal de Tehuantepec. Editorial la

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

influencia del istmo tiene perspectivas verdaderamente mundiales.

-Consideraciones Económicas.-

Al estar situado casi enfrente de la desembocadura del río Missouri-Mississippi podría ser la continuación de la columna vertebral hidráulica de los Estados Unidos; conectando las costas orientales con las occidentales, y acortando con ello las distancias marítimas. Se lograría con lo anterior una circunnavegación casi perfecta del norte de América. Con lo que el comercio mundial se incrementaría notablemente. 11.

Con lo anterior, México se beneficiaría de gran forma, ya que se convertiría en "el único país continental circunnavegable (con excepción de Italia y otros países mediterráneos, encerrados en un mar interior)." 12.

Otras de las consideraciones económicas que resalta son: la zona del istmo se industrializaría necesariamente; el canal comunicaría al sur del país y lo incorporaría a la vida nacional; además de que la gran riqueza hidrológica del istmo garantizaría la alimentación constante de las esclusas, dársenas y tanques de reserva del posible canal, asimismo, un notable desarrollo agrícola en la región. 13.

-Consideraciones Políticas.-

En cuanto a su aspecto político internacional menciona que el posible canal por Tehuantepec ha sido motivo permanente de atención

Impresora. México 1948. pág. 12.

11. IBIDEM. P.P. 15-16.

12. IBIDEM. pág. 17.

13. IBIDEM. P.P. 18-19.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

para otros países. Los que en diversos momentos han promovido exploraciones y expediciones de estudio por el istmo, e incluso han formulado peticiones para poder construir una vía interoceánica. Lo anterior podría acarrear consecuencias negativas para México, por lo que sugiere que el Canal sea construido y manejado por mexicanos.

Menciona también, que México podría obtener los créditos necesarios para el financiamiento de la obra, sin comprometer con esto la soberanía nacional -siempre y cuando los recursos propios no fueran suficientes-. Siendo la inversión fácilmente recuperada por los beneficios económicos que la obra acarrearía para nuestro país, por concepto del tonelaje que pasaría por Tehuantepec. Asimismo, que el Canal de Panamá muestra saturaciones, con lo que el canal de Tehuantepec sería una vía más corta, económica y eficiente. Sería una ruta complementaria y no una competencia comercial, con lo que los Estados Unidos no despertarían sus ambiciones ni celos comerciales por esta ruta. 14.

-Observaciones Estratégicas.-

El istmo de Tehuantepec tiene una equidistancia con respecto al continente europeo y al asiático, además de ser el punto más cercano (en cuanto a posibilidades de tránsito transcontinental) de América, en relación a Oceanía.

El canal haría imposible un bloqueo por el Golfo de México, y las Antillas recibirían constantemente todo tipo de atención naval

14. IBIDEM. págs. 21 y 28.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

militar del norte de América. 15.

-Consideraciones Técnicas.-

Argumenta que son razones políticas -válidas en aquellos tiempos, o por imposibilidad económica o por obstáculos por el choque de intereses- las que han impedido la construcción del Canal. También declara que un canal interoceánico sería lo más viable, ya que sería lo más eficaz, rápido y de bajo costo en lo que concierne a la comunicación marítima; ya que el ferrocarril aumentaría los costos de transportación. 16. (La forma en como propone que sea la construcción del Canal Interoceánico, es muy semejante a la propuesta por el Ing. Peimbert, por lo que se ahorrará este punto).

Propone la creación del Territorio Federal del Istmo, estableciéndose en la forma constitucional respectiva y en la Ley Orgánica del nuevo territorio. El territorio abarcaría 30,766 km², estando limitado al norte por el Golfo de México, al sur por el Océano Pacífico, al este por una línea recta inclinada en ángulo con vértice hacia el paralelo 96, de 320 kilómetros de largo. El territorio dependería directamente del Gobierno Federal. 17.

Canal por Tehuantepec, de acuerdo a técnicos de los Estados Unidos en 1945.

15. IBIDEM. pág. 31.

16. IBIDEM. P.P. 39-40.

17. IBIDEM. P.P. 56-57 y 61.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

En el año citado, de acuerdo a una propuesta del Gobernador del Canal de Panamá, el Congreso norteamericano dictó la Ley No. 280, para iniciar los estudios concernientes a ampliar el Canal de Panamá o construir otro nuevo, de acuerdo a la conveniencia de los Estados Unidos.

Los técnicos analizaron varias rutas a través de los istmos del continente americano, y por lo que respecta al Istmo de Tehuantepec, aparece en el "Isthmian Canal Studies -1947- Appendix 2 part VII" y se traduce:

" Sección 4 Canal con esclusas.

102.- Estudios del Canal de esclusas de Tehuantepec.

Es evidente, por los estudios preliminares, que un canal de esclusas en Tehuantepec costará más que canales similares en otras varias rutas. No obstante, debido a que un Canal en Tehuantepec podría acortar la ruta de tráfico intercostal de los Estados Unidos, fue proyectado un canal de esclusas, con objeto de estimar un costo aproximado. El movimiento de carga anual aproximado fue computado para estimación de beneficios comerciales que podrían obtenerse con el Canal de Tehuantepec.

El costo de excavación se computó para un canal de 16.76 mts. de profundidad bajo la superficie del agua y 152.4 mts de ancho medidos a 12.19 mts. de profundidad. Los costos de las esclusas fueron estimados a partir de los costos de las esclusas para el Canal de Panamá, según el plan III, tomando en cuenta las necesarias diferencias en altura de levante y en algunos casos el número de levantes por esclusa. Los costos de otras construcciones fueron supuestos de igual

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

manera que para un canal de esclusas en Nicaragua, porque la información para Nicaragua es más completa que la de Tehuantepec. Debe notarse que, mientras las dos rutas son de longitud casi igual, el agua que existe en la ruta de Tehuantepec, no es comparable con la que se puede disponer en el Lago de Nicaragua; en Tehuantepec es mucho más alto el parteaguas y tienen más corrientes que requieren control. Ninguna de las dos rutas tiene puertos naturales y ambas requieren casi la misma cantidad de trabajo para acondicionamiento de los puertos". 18.

El Plan para el canal con esclusas consiste:

a) Nivel de la cima y arreglo de las esclusas:

El nivel de la cima del canal se supuso en 167.64 mts. sobre el nivel del mar y los niveles de los lagos intermedios con múltiplos de 33.53 mts.; el paso de un tramo al próximo deberá ser efectuado a través de una esclusa doble.

b) Exclusas:

Ocho de las esclusas deberán tener dos levantes de 16.76 mts. cada una, y una esclusa cuatro levantes. Similares a las que se encuentran en Panamá.

c) Abastecimiento de agua:

No se desarrollaron planes en definitiva para abastecer agua a las esclusas. Por lo cual se tomó el requerimiento de agua en el posible Canal de Nicaragua, de 270 mts³/seg.

18. Reta Chávez, Melchor. Op. cit. pág. 27.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

d) Control de inundaciones:

Las capacidades de almacenamiento de los lagos intermedios a las elevaciones supuestas, son insuficientes para aceptar un control de las corrientes que llegan a estos embalses, por lo que se necesitarán estructuras especiales para regular o derivar tales corrientes.

e) Facilidades en los puertos:

Acondicionar un Puerto en Puerto México (Coatzacoalcos), y construcción de un nuevo puerto en las lagunas de la costa del Pacífico, para contar con terminales adecuadas para el canal, requieren de muy extensos dragados en ambas partes, así como la construcción de escolleras y diques.

f) Diversos:

Los requerimientos para la construcción de un Canal de esclusas deberá también incluir carreteras, plantas eléctricas, ayudas a la navegación, viviendas, materiales, servicios médicos y sanitarios, edificios públicos y administrativos.

g) Excavación para el Canal:

La cantidad que se estima para excavar el canal es de 2 560 millones de metros cúbicos, esta cantidad es mayor que la requerida para otros canales de esclusas de cualquiera de las rutas investigadas excepto la ruta de Chiriquí. 19.

19. IBIDEM. pág. 28.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

Ing. José L. Noriega.

En el año de 1948 el Ing. Noriega realizó una serie de investigaciones en el río Coatzacoalcos, con el objetivo de examinar la mejor forma de aprovechar los recursos hidráulicos de la zona, es entonces cuando advierte la especial situación del lugar para la comunicación interoceánica. El resultado de estas investigaciones se publicó en los folletos "Comunicación Interoceánica a través del Istmo de Tehuantepec", volumen I y II con fecha de Octubre de 1960 y Febrero de 1972; los cuales fueron auspiciados por Petróleos Mexicanos.

En el primero de ellos se describe el proyecto de comunicación interoceánica por medio de una escalera hidráulica. En el que menciona los sitios que considera son los más convenientes para establecer presas y los niveles de agua convenientes para los lagos artificiales; incluyendo además, datos sobre lluvias y escurrimientos en el Istmo y la estimación del gasto normal del río una vez regularizado su régimen. Establece a la zona alta del Istmo como la más propicia para un tajo profundo o túnel.

En el 2º volumen amplía los datos técnicos, económicos y de financiamiento.

El Ing. Noriega realizó los planos topográficos que cubren toda la región del Istmo de Tehuantepec y calculó los volúmenes de excavaciones necesarias para el tajo del canal. 20.

20. IBIDEM. P.P. 28 y 30.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

El proyecto para el Canal de Navegación del Ing. José L. Noriega, establece un canal con sistema de esclusas de 50 mts. de ancho, para permitir el paso a embarcaciones hasta de 35,000 toneladas de desplazamiento, con una capacidad de 11,520 a 12,680 embarcaciones anuales.

El proyecto tiene 2 alternativas. La primera es el proyecto de navegación marítimo en sí; y el segundo, en donde propone la realización de fluviales en los lugares más bajos en ambos litorales, aprovechando los ríos de la zona, una en el río Coatzacoalcos y la otra, al dragar el canal, en la Laguna Superior. En la parte más alta de la zona montañosa del Istmo se construirían 2 canales con tuneles para mover embarcaciones por medio de gravedad, en ambos sentidos a la vez. 21.

Ing. Melchor Reta Chávez.

En Diciembre de 1963 el Ing. Reta Chávez, envió al Ing. Pascual Gutiérrez Roldán (entonces Director General de Petróleos Mexicanos), un oficio que resumía los informes relativos al Proyecto de Navegación por Tehuantepec.

-
21. Raimond Kedilhac-Navarro, Sergio. Istmo de Tehuantepec Análisis del Sistema de Transporte Interoceánico. Tesis Profesional, Escuela Superior de Economía, Instituto Politécnico Nacional. Méx. 1970. P.P. 233-234.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

El oficio contiene:

- 1.- Análisis del Tráfico Interoceánico
- 2.- Antepresupuestos de las obras.
- 3.- Justificación de las inversiones.

Las conclusiones a las que llega son:

I.- La situación especial del Istmo de Tehuantepec garantiza que por ahorros de distancia, el 62% de los viajes comerciales interoceánicos se encauzarían por el Canal de Tehuantepec.

II.- Los ahorros para la Marina Mercante Mundial durante los primeros 25 años de operación del Canal equivalen a más de 19 000 millones de dólares.

III.- Las inversiones iniciales en las obras del canal pueden variar de 5 194 a 7 100 millones de dólares en el caso de emplear un tajo profundo en la zona alta, o bien representar una inversión inicial de 2 633 a 3 060 millones de dólares en el caso de emplear un puente terráqueo interoceánico, o sea, el Sistema Rolland o de diques viajeros para complementar la comunicación.

IV.- El cobro de tarifas iguales a las del Canal de Panamá justifica una inversión de 4 146 millones de dólares y el cobro de tarifas diferenciales, o sea, en razón del ahorro obtenido por los barcos, 17 586 millones de dólares por la misma razón, considerando en ambos casos un periodo de 50 años para la recuperación de las inversiones redituadas a un interés anual de 6%.

V.- Los ingresos de la empresa de navegación por concepto de cuotas pueden estimarse suficientes para reintegrar las inversiones, redituar intereses, solventar gastos de operación y de mantenimiento, recobrar pérdidas por depreciación y rendir un 10% de las tarifas de peaje como ganancias de la empresa.

VI.- No todos los costos de las obras gravitarán sobre la empresa de navegación,

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

sino que deberá cargarse un 30% aproximadamente a diversos aprovechamientos hidráulicos, por lo que aún en condiciones menos favorables son justificables las inversiones.

VII.- El canal óptimo de las dimensiones seleccionadas es adecuado para doble circulación compuesta por un barco de los más grandes de la flota de PEMEX (11 307 toneladas bruto, 17 752 toneladas de peso muerto) y otro de los de carga general cuyo tonelaje, según el tráfico interoceánico, en promedio no pasa de 6 000 toneladas de porte. En un sólo sentido podrían pasar barcos hasta de 30 000 toneladas (a últimas fechas sólo algo más del 3% de los barcos que han pasado por el Canal de Panamá en misión comercial han sido de un tonelaje bruto mayor de 18 000)." 22.

El proyecto para el Canal de Navegación lo divide en varias alternativas. Las cuales tienen como puertos terminales a Coatzacoalcos en el Golfo de México y un puerto específico en la parte norte de la Laguna Superior en el Pacífico.

Propone 5 presas para alimentar al canal: Presa Peñas Blancas, Ubero, La Mata y las presas auxiliares de Chimalapa y El Guayabal; de las cuales presenta 4 diferentes presupuestos (de acuerdo a la disponibilidad de capital) de acuerdo a los volúmenes de las cortinas y a los diques necesarios.

Alternativa No. 1 Plantilla en cota 57-58 m.S.N.M.

22. Reta Chávez, Melchor. Oficio enviado al Director General de Pemex, Ing. Pascual Gutiérrez Roldán. Diciembre de 1963. P.P. II

-IV.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

- 1) Canal óptimo 130 mts. ancho plantilla.
- 2) Canal mínimo 90 mts. ancho plantilla.

Alternativa No. 2 Plantilla en cota 69-70 m.S.N.M.

- 1) Canal óptimo 130 mts. ancho plantilla.
- 2) Canal mínimo 90 mts. ancho plantilla.

Alternativa No. 3 Plantilla en cota 47-48 m.S.N.M.

- 1) Canal óptimo 130 mts. ancho plantilla.
- 2) Canal mínimo 90 mts. ancho plantilla.

*m.S.N.M.- metros sobre el nivel del mar.

*Cota.- Altura.

Sumando los costos totales (la construcción de las presas incluidas) resultaría -millones de pesos 1963-.

	Canal mínimo.	Canal óptimo.
Alternativa No. 1.	19 822	23 086
Alternativa No. 2.	18 790	21 982
Alternativa No. 3.	22 270	25 560
Alternativa No. 4.	9 874	11 502

La alternativa No. 4 consiste en el sistema Rolland o de diques viajeros, en donde el puente ferroviario iría del Km 149 de la vertiente del Golfo al Km 233 de la del Pacífico, esto es 84.2 Kms.

MAPA No. 1.

Los dique viajeros formarían secciones de 20 mts. de largo

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

unidos por juntas elásticas. La estructura de cada una de estas secciones pesa aproximadamente 800 toneladas y descansa sobre 40 "trucks" de 3 ejes, capaces de soportar 25 toneladas cada eje.

Según el Ing. Reta Chávez, si se pudiera utilizar la energía atómica en esta clase de obras (aunque reconoce que no hay información detallada al respecto), los costos podrían reducirse entre la décima a la vigésima parte del total. 23.

ANEXO 1 página 177.

Comisión Norteamericana sobre la construcción de un Canal en el Continente Americano.

En el reporte final de la Comisión de Estudios del Canal Interoceánico Atlántico-Pacífico. "Estudios del Canal Interoceánico, Washington D.C. vol. I, 1970". Después de analizarse 30 rutas alternativas desde Tehuantepec hasta Colombia, se concluyó que la solución más viable era la transformación del Canal de Panamá en una vía a nivel, cuya capacidad sería casi ilimitada y reduciría el tiempo de tránsito. Como soluciones intermedias se examinó la posibilidad de construir nuevas esclusas o ampliar las ya existentes.

24.

23. IBIDEM. P.P. 8-22.

24. Plan para el Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

CANAL DE PANAMA:

En la década de los 50's hubo una crisis política entre los Estados Unidos y Panamá por la soberanía del Canal.

Resultado de gestiones entre los gobiernos norteamericano y panameño, el pueblo de Panamá obtuvo en 1959 la soberanía titular sobre el Canal y en 1960 consiguieron que la bandera panameña ondeara junto a la de Estados Unidos en la zona del Canal.

En Abril de 1960 se firmó el acuerdo Chiari-Kennedy; en el cual el gobierno norteamericano rechazó reconstruir el canal a nivel del mar, ya que lo que buscaba era abrir un nuevo canal de navegación. Pero por otro lado ofreció: aumentar los salarios y beneficios de los panameños empleados en el Canal; construir un sistema de agua en la ciudad de Panamá; reducir el precio del agua y apoyar el Plan Quinquenal de Panamá de 1961.

Pero el problema de la soberanía del Canal seguía latente, y la inquietud nacionalista del pueblo panameño estalla en crisis en 1964. Se suceden entonces una gran cantidad de disturbios que tenían como blanco intereses norteamericanos. Esto desembocó con la toma del sitio aldeaño a la zona del Canal conocido con el nombre de Colón, por parte del ejército norteamericano; con saldo de 21 muertos y 400 heridos.

Esto motivó el rompimiento de la relaciones diplomáticas, las cuales fueron reestablecidas un par de meses después por medio de la Declaración Moreno-Bunker en el mes de Abril de ese 1964.

En Septiembre de 1965 en la Declaración Robles-Johnson se

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

acordó:

- Reemplazar el tratado de 1903.
- Reconocer de manera efectiva la soberanía de Panamá en la zona del Canal.
- Que el nuevo tratado expiraría en una fecha determinada o en la fecha de apertura de un canal a nivel, cualquiera de las dos cosas que ocurriera primero.
- Lograr la integración política, económica y social del territorio usado para el funcionamiento del Canal, con el resto de Panamá.
- Garantizar la protección de los derechos e intereses de los empleados de toda nacionalidad que trabajaban para el canal.

Los Estados Unidos también acordaron hacer estudios y exploraciones para una nueva ruta.

En Octubre de 1968 hubo un golpe de Estado por el que fue derrocado el Presidente Arias por el General Torrijos. Siendo este golpe en realidad una disputa interna para ver quien negociaría con los Estados Unidos el nuevo tratado sobre el canal a nivel.

Después de un largo proceso de negociaciones por el canal, lo que finalmente se consiguió, fue la firma del Tratado Torrijos-Carter en 1972. En el cual se hicieron cambios relativos a la neutralidad del Canal de Panamá y al funcionamiento del mismo; destacando:

- El Canal permanecerá abierto y seguro para naves de todas las naciones, lo que es responsabilidad de Estados Unidos y de Panamá. -Con lo que se autorizaba a los Estados Unidos a

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

intervenir militarmente en la zona-.

- Podría mantener los Estados Unidos su presencia militar en Panamá.

Con respecto al tratado del Canal:

- Sólo tropas de E.U. y panameñas estarán en el Canal.
- Se quitó la prohibición de que estadounidenses se inmiscuyeran en asuntos internos de Panamá.

El tratado duraría hasta el último día de 1 999 y entonces pasaría el Canal a Panamá en forma exclusiva. 25.

El 20 de Diciembre de 1989 el ejército norteamericano intervino militarmente en Panamá; como resultado de esta intervención se derrocó a Manuel Antonio Noriega y se impuso a Guillermo Endara como presidente panameño.

Esto manifiesta la importancia estratégica que se asigna al canal de Panamá, además de las 14 bases militares de la zona.

En un artículo del mes de Marzo de 1992 del New York Times, se publicó el documento: Guía para la Planeación de la Defensa. En el cual, la Secretaría de Defensa de los E.U. establece las bases para un nuevo orden mundial, unipolar, hegemónico "para beneficio de la democracia". En el cual analiza 7 posibles zonas de conflicto que dañarían la seguridad de los Estados Unidos, y entre ellas se encuentra la zona del Canal de Panamá.

El 11 de Junio de 1992 aconteció un incidente en el cual el acto

25. Orozco González, Ana Elena. El Canal de Panamá y las relaciones Panamá-Estados Unidos 1903-1977. U.N.A.M. E.N.E.P. ACATLAN. Tesis de Relaciones Internacionales. Méx. 1988. P.P. 92 y s.s..

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

programado para un discurso del presidente de los Estados Unidos George Bush en la Plaza Porras de Panamá, no se realizara.

De acuerdo a Luis Gaspar (Toty) Suárez (ex-teniente de las Fuerzas de Defensa de Panamá con Noriega); los asesores de Bush, como los oligarcas panameños pensaron que la presencia del presidente norteamericano en Panamá garantizaría una negociación para mantener la presencia de E.U. en el Canal más allá del año 2 000. Independientemente de lo anterior, esta visita a Panamá tenía como objetivo el mejorar la imagen de Bush para su posible reelección en 1992.

Una semana antes se habían sucedido una serie de manifestaciones de protesta por parte de grupos de estudiantes universitarios, de grupos del Comité de los Caídos el 20 de Diciembre, de damnificados de el Chorrillo -localidad arrasada durante la invasión de 1989-, de militantes de los partidos nacionalistas y de izquierda y del pueblo en general. El 10 de Junio -un día antes- en la misma Plaza Porras, se habían encadenado varios sindicalistas y un sacerdote católico para despertar la animadversión del pueblo panameño contra la visita.

Resultado de lo anterior fue la cancelación del evento ante la hostilidad de la mayoría de los presentes, con lo que el presidente Bush tuvo que improvisar un discurso en la base de Albrook, sin la presencia de Guillermo Endara -presidente de Panamá-.

En días anteriores en la localidad de Chilibre se había dado muerte a dos soldados norteamericanos. 26.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

Luis Gaspar (Toty) Suárez, considera que el Movimiento M-20 está activo, que en Panamá hay muchas armas enterradas y que las acciones contra el ejercito estadounidense y contra la política ocupacional de los Estados Unidos, continuará. Para mayor información leer: Luis Gaspar (Toty) Suárez, "Panamá, la lucha gigantesca de un pequeño gran país".

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

3.2 PROYECTOS VIA FERROCARRIL.

Como se recordará en el capítulo precedente, la construcción de una línea férrea a través del istmo de Tehuantepec tardó una gran cantidad de años en concluirse y sólo después de una gran cantidad de proyectos fallidos.

En 1894 se abrió al tráfico aunque con equipo limitado y puentes provisionales. En 1907 se modernizó la vía, y es entonces cuando alcanza un desarrollo muy importante. Después de algunos años, en 1914 se inaugura el Canal de Panamá y el ferrocarril de Tehuantepec empieza a perder su atractivo.

Es aquí, cuando en diversos periodos resurge el tema del istmo de Tehuantepec, volviendo a surgir ideas para convertirlo en una vía interoceánica de gran importancia. De las cuales destacan:

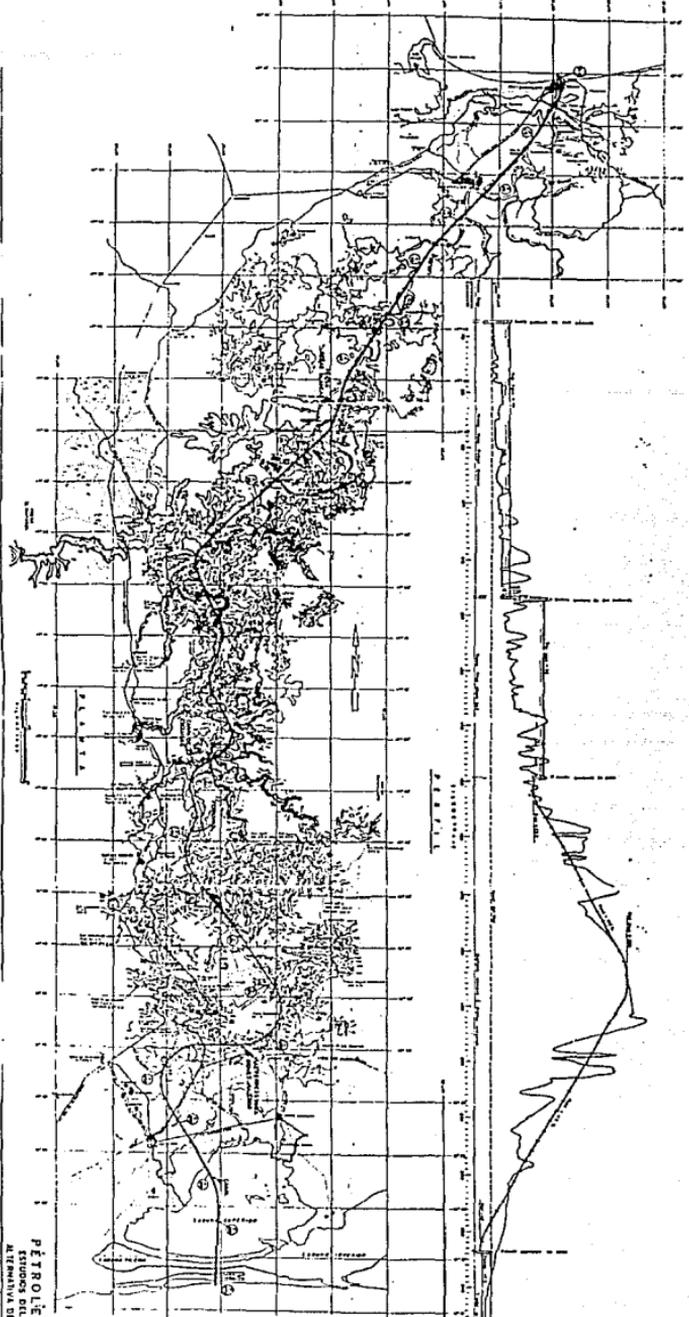
Ing. Capitán James Buchanan Eads.

Este proyecto es anterior a la culminación de la vía férrea, pero por la trascendencia que tuvo en la época, no sólo para México; lo retomo del capítulo segundo.

En el año de 1880 el Ing. Buchanan (presidente de los Estados Unidos, durante el periodo de Benito Juárez) externó la idea de transportar buques a través del Istmo de Tehuantepec sobre vías de ferrocarril, montándolos sobre una plataforma, la cual sería movilizada por locomotoras.

Este proyecto tuvo gran resonancia en los Estados Unidos, pero ante la falta de estudios detallados y por la muerte del Ing.

MAPA NÚMERO 1.
SISTEMA ROLLAND O JE DIJES VIAJEROS, FOR EL ISTMO.



PÉROLIET
ESTUDIOS DEL
MINISTERIO DE

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

Buchanan Eads, el interés que se había despertado desapareció. 27.

Ing. Modesto C. Rolland. "DECAVIA".

En 1946 apareció un folleto que explicaba un sistema para transportar embarcaciones por el Istmo de Tehuantepec, en este folleto el autor define la posibilidad de usar cajas transportadoras o "diques móviles", los cuales en su interior albergarían el navío, el cual sería mantenido a flote y se transportaría deslizando sobre rieles.

En 1949 se publicó la misma idea pero de forma mucho más completa en el libro "Transporte de buques por el Istmo de Tehuantepec" del Ing. Modesto C. Rolland, Gerente de Puertos Libres Mexicanos. 28.

El proyecto consiste en construir un ferrocarril de 10 vías en una longitud de 243.5 kms., y de una serie de cajas de acero montadas sobre ruedas en cuyo interior se mantendría a flote barcos hasta de 25 000 toneladas. Esta caja, con el barco en su interior, se deslizaría sobre vías férreas.

Los puertos terminales se localizarían cerca del puerto de Coatzacoalcos -en la ribera del río del mismo nombre- y por el lado del Océano Pacífico, cerca de la Laguna Superior en Oaxaca. La fuerza motriz sería tomada de máquinas eléctricas que a su vez formarían

27. Reta Chávez, Melchor. Op. cit. pág. 12.

28. IBIDEM. pág. 23.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

parte de la caja transportadora. 29.

El costo de la obra se presupuestó en 1 204 millones de pesos (en 1964). La travesía de la caja de una terminal a otra oscilaría entre 10 y 12 horas a una velocidad de 30 kms. por hora; y con una capacidad para transportar 86 480 000 toneladas de carga al año. 30.

Estudios del Ing. Ariel Morales para Ferrocarriles Nacionales de México, sobre la modernización del Ferrocarril de Tehuantepec.

El Ing. Morales planteó 3 posibilidades para modernizar el ferrocarril de Tehuantepec:

Primera. Modernización total del Ferrocarril de Tehuantepec.

Se tomó como base para este estudio un promedio de 30 000 toneladas diarias por transportar; con una vida útil de la vía de 20 años, y utilizando los sistemas apropiados para la movilización de "container", es decir, mercancías transportadas en cajas modulares con un peso hasta de 20 toneladas cada caja.

- 1.- El costo total sería aproximadamente de 462 millones de pesos (1963), construyendose una vía moderna y reduciendo su pendiente de 4% a 1% de curvatura máxima.
- 2.- Lo anterior aumentaría la longitud de la línea férrea de 303 kms.

29. IBIDEM. pág. 24.

30. Raimond Kedilhac-Navarro, Sergio. Op. cit. P.P. 259-260.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

a 334 kms. entre Coatzacoalcos y Salina Cruz.

La capacidad de transporte se incrementaría entonces, por la facilidad de las maniobras de carga y descarga del barco a las plataformas del ferrocarril de los "container". Además de los supuestos de que saldría un tren con carga de 1 000 toneladas netas cada 5 minutos, a una velocidad media de 60 kms. por hora. Con lo que se necesitarían 30 trenes que completarían su recorrido cada uno en 8 horas aproximadamente. Pudiendo en determinado momento movilizar 165 trenes en 20 horas para transportar 165 000 toneladas diarias.

También declara que no es necesaria la construcción de una doble vía y que si existiera un canal de navegación, este no excluiría la necesidad nacional de tener una vía férrea en buenas condiciones por el Istmo de Tehuantepec. 31.

Segunda. Rehabilitación mínima del ferrocarril de Tehuantepec.

En este caso supone un aumento gradual en el volumen de carga en contenedores por transportarse. Proponiendo para este caso sólo ligeras adaptaciones y modificaciones a las instalaciones portuarias de Coatzacoalcos y de Salina Cruz.

El límite de carga diaria que se podría transportar en esta alternativa es de 10 000 toneladas y se haría necesaria la adaptación en los puertos ya mencionados de patios adecuados para el servicio de los recipientes de carga -contenedores-.

El costo total oscilaría entre los \$126 220 000.00 de pesos de

31. IBIDEM. P.P. 236-240.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

1963. 32.

Tercera. Rehabilitación intermedia del ferrocarril de Tehuantepec.

Esta alternativa propone un tráfico directo entre los Puertos de Coatzacoalcos y de Salina Cruz, con una capacidad de carga de 30 000 toneladas diarias. Para lo cual sugiere cambiar los rieles por otros nuevos de mayor peso -100 libras por yarda-, sin modificar el trazo original de la línea férrea.

1.- La vía se rehabilitaría totalmente cambiando la totalidad del riel existente a riel de 100 libras/yarda, lo que supone que físicamente podría permitir un tránsito de 30 000 toneladas de carga diarias.

2.- La longitud actual de la vía entre Coatzacoalcos y Salina Cruz prácticamente no variaría.

3.- Se haría una adaptación y rehabilitación en patios e instalaciones en las terminales de Coatzacoalcos y Salina Cruz, utilizando los talleres de reparación de Matías Romero en Oaxaca.

4.- Se instalarían en las líneas la señalización eléctrica con semáforos luminosos, con funcionamiento automático incluyendo 3 Centrales de Mando, una en Coatzacoalcos, otra en Salina Cruz y una intermedia, con el fin de lograr una mayor seguridad en la operación de trenes.

5.- El importe de la rehabilitación total sería:

32. IBIDEM. P.P. 240-243.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

...

Total de las inversiones. \$453 408 475.00 pesos de 1963". 33.

Ferrocarriles Nacionales de México.

En la década de los 70's, por medio de esta Paraestatal se presentó para su discusión la idea de construir un ferrocarril electrificado de doble vía, para acelerar y mejorar el transporte de un Océano a otro.

Esta idea, aunada a las condiciones geográficas y topográficas que han sido a través de la historia un factor importante para procurar la comunicación interoceánica, motivó un estudio desde el punto de vista objetivo en la administración de Luis Echeverría Álvarez, la posibilidad de un corredor transistmico aunado al desarrollo integral de la región sureste del país. (Esto se ampliará en el punto 3.4 de este capítulo).

Se propuso el manejo de contenedores y el sistema de transporte en donde la carga es subida o bajada de barcos con equipo rodante -Roll on-Roll off-, por portachalanes, por unidades paletizas, etc..

Los resultados de la investigación fueron que no era posible -bajo las condiciones que imperaban- encontrar base alguna para proyectar un puente-terrestre transistmico, ya que el movimiento de carga y pasajeros era posible cubrirse para los próximos 20 años -1976-1996- con la infraestructura existente. 34.

33. IBIDEM. P.P. 243-244.

34. Plan para el Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec. P.P.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

3.3 PUERTOS LIBRES MEXICANOS.

Como ya se menciona anteriormente, la idea de Puertos Libres fue formulada por Venustiano Carranza. Pero es Adolfo de la Huerta quien lo concretiza el 11 de Octubre de 1920 al aparecer el Decreto de su creación en el Diario Oficial, con lo que se crean los Puertos Libres de Salina Cruz en Oaxaca, Puerto México en Veracruz - actualmente Coatzacoalcos - y el de Guaymas en Sonora.

El 13 de Noviembre de 1920 el entonces nuevo Presidente Alvaro Obregón, establece nuevas bases para organizar el trabajo administrativo de Puertos Libres, para lo que crea la Comisión de Puertos Libres Mexicanos; enviando funcionarios a visitar los Puertos más importantes del mundo de la época para estudiar su operación y asimilarlas en México. Con los resultados de las visitas anteriores, se estableció el ordenamiento legal, los perímetros del Organismo de Puertos Libres, además de que se absorbió la administración de el ferrocarril de Tehuantepec, con lo que se disminuyeron gradualmente las pérdidas de operación del mismo en el periodo 1917-1921. 35.

En 1924 sobrevinieron una serie sistemática de críticas hacia el Organismo de Puertos Libres (ya descritas en el Capítulo 2) por parte de las cúpulas empresariales de gran peso en ese momento. Lo cual culminó con el Decreto del 10. de Septiembre de 1926, que suprimía las extensiones aduanales libres del Organismo en los puertos de

235-236 y 273.

35. Sodi Alvarez, Enrique, Op. cit. P.P. 172-173.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

Salina Cruz, de Guaymas y el de Rincón Antonio (este último establecido anteriormente por el mismo General Obregón). 36.

Pero en el periodo presidencial del General Lázaro Cárdenas, fue publicado el 17 de Octubre de 1939 en el Diario Oficial el Decreto que reestablecía nuevamente los Puertos Libres de Salina Cruz, Matias Romero, Puerto México y de Topolobampo. En donde se encargaría de sus recursos la Secretaría de Comunicaciones hasta que el Organismo de Puertos Libres pudiera hacerlo por sus propios medios. Lo cual consistió en la practica una gran desventaja para el Organismo, ya que al carecer de patrimonio propio fue imposible que pudiera actualizar su infraestructura para poder operar con eficiencia y poder ofrecer resultados satisfactorios. 37.

Un Puerto Libre consiste en una zona o terminal de enlace entre los transportes terrestres, marítimos y aéreos, a los que puede llegar cualquier clase de mercancías del exterior sin intervención ni gravámenes aduanales; o en caso de admitirse esa mercancía definitivamente en el país, pagaría los impuestos correspondientes. Las industrias que se instalaran en un Puerto Libre estarían exentas de pagar cualquier tipo de impuesto, lo que se traducía en un beneficio de esas industrias.

En los perímetros de Puertos Libres, no existiría una población residente, por lo que los recursos humanos y económicos necesarios provendrían de los alrededores. En caso de que el producto que llegase del exterior tuviera que entrar más allá de los perímetros

36. IBIDEM. pág. 178.

37. IBIDEM. pág. 187.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

del Puerto Libre para su manufacturación o semimanufacturación, se cobraría entonces, los impuestos correspondientes y posteriormente sería devuelta en carros sellados para su reexportación. 38 y 39.

Las ventajas de un Puerto Libre, según la Lev de Puertos Libres Mexicanos consistían:

1ª Las mercancías extranjeras pueden almacenarse, reempacarse y transformarse para ser enviadas otra vez al extranjero y sin intervención aduanal;

2ª Por la exención impositiva, propicia la creación de nuevas plantas industriales;

3ª Facilita las maniobras de carga, descarga, distribución y almacenaje;

4ª Permite la expansión de nuestro comercio exterior;

5ª En los Puertos Libres funcionan "Almacenes de Depósito" emitiéndose "certificados de depósito", los cuales son negociables en cualquier institución bancaria;

38. IBIDEM. pág. 12.

39. Ortiz Wadgymer, Arturo. Op. cit. pág. 70.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

6ª Simplifica los trámites, pues Puertos Libres se constituye en la única autoridad aduanal, no interviniendo otras Secretarías de Estado." 40.

Así surgió la idea de convertir en una realidad la comunicación transoceánica a través de Tehuantepec por medio de los Puertos Libres Mexicanos, y a la vez lograr el imprescindible desarrollo socioeconómico de las zonas oaxaqueñas y veracruzanas, mediante este sistema que ya había probado su eficiencia como medio de comunicación y principalmente de desarrollo económico y social en: Hamburgo, Bremen, Trieste, Barcelona, Jamaica, Panamá y Nueva York. 41.

El éxito de la empresa parecía realizarse por las ventajas que fueron expuestas y la posición estratégica del Istmo de Tehuantepec; pero la realidad fue distinta y culminó con la desaparición de los Puertos Libres Mexicanos, cuyo Decreto de extinción apareció en el Diario Oficial con fecha de 26 de Febrero de 1973. Dando origen a la Comisión Coordinadora para el Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec.

ANEXO 2 página 178.

El fracaso de los Puertos Libres Mexicanos se explica por:

Había similitud de funciones entre los Puertos Libres Mexicanos, la Secretaría de Comunicaciones y la Secretaría de Marina; a la desorganización en las maniobras de carga, descarga y almacenamiento de las mercancías; a los lentos ritmos de trabajo que ocasionaban

40. IBIDEM. pág. 71.

41. IBIDEM. pág. 72.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

congestionamiento en las instalaciones, con lo que se ocasionaban pérdidas en la carga recibida. Lo cual desmotivó a las pocas navieras extranjeras que habían experimentado por esta alternativa. 42.

El comercio que debía haber crecido de forma extraordinaria permaneció casi igual y la carga que se transportaba en cantidades importantes consistía básicamente en azufre y petróleo o derivados, por Coatzacoalcos y por Salina Cruz petróleo y derivados, además de algunos productos semielaborados que se movilizaban por ambos puertos. 43.

42. Arce Ybarra, Roxana. Op. cit. pág. 151.

43. Ortiz Wadgymer, Arturo. Op. cit. P.P. 72-73.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

3.4 PLAN PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

Como antecedente de este Plan se puede ubicar el proyecto que presentó Alfredo Braceda (Secretario Particular de Venustiano Carranza), que consiste en un Plan de Empresa, que conllevaría a un desarrollo económico de la región y un desarrollo en los transportes por el Istmo de Tehuantepec. El desarrollo industrial giraría en torno de la industria química pesada que se ubicaría en la región, lo que podría compararse a lo que en ese momento era la Ciudad de Houston en los Estados Unidos.

Argumentaba en su proyecto que el Istmo y sus 2 puertos habían perdido su interés, ya que su desarrollo estaba basado únicamente en la "cada día más lejana" actividad de transportación de carga nacional e internacional. La que sólo había tenido recuperaciones esporádicas en momentos clave, como la Expropiación Petrolera, la Segunda Guerra Mundial o por el descubrimiento de grandes cantidades de azufre en la región.

Por lo anterior propuso que el desarrollo del Istmo se basara en sus propios recursos - de por sí abundantes - y no de depender del establecimiento del tráfico internacional. 44.

De lo contrario se daría al Istmo de Tehuantepec la desventaja de depender de un Hinterland muy lejano " más allá de nuestro continente", en vez de " hacer nuestro propio trabajo en nuestro propio país y con sus propios recursos ".

44. Braceda, Alfredo. Zona Territorial y Transportes del Istmo de Tehuantepec. Talleres Gráficos. México 1959. pág. 34.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Ante esto propuso la Comisión Federal del Istmo de Tehuantepec, la cual comprendería el territorio de 4 Estados " una faja de 100 kms de anchura aproximadamente, contando 50 kms al oriente y 50 kms al poniente de la línea del ferrocarril de Tehuantepec, abarcando con esto los Estados de Oaxaca, Veracruz, Chiapas y Tabasco ". 45.

Así, la Comisión Federal del Istmo de Tehuantepec sería un Organismo descentralizado (46) capaz económica, técnica y moralmente de lograr el desarrollo.

"a) Se trata de un Organismo Descentralizado, que busca

45. IBIDEM. P.P. 46-47.

46. Estas ideas crearon un conflicto importante en la época, porque se pensó que con esto se creaba un Estado entre dos o más Estados, lo que traería problemas de trascendencia no sólo para los Estados involucrados, sino problemas de Soberanía Nacional; con la idea de que sería probable que al crearse el Estado de Tehuantepec se podría perder esa parte del territorio nacional por las pretensiones que por su importancia se tenían en él. Por esto en lo sucesivo se puso especial atención en que al crearse los Organismos que vigilasen el desarrollo de la región, estuvieran en estrecho contacto y supervisión del poder central.

Para profundizar lo anterior se puede leer a: Benítez Fuentes, Raúl. El problema de la creación de nuevos Estados dentro del Estado Federal; la erección de un Estado en el Istmo de Tehuantepec. Tesis de la Facultad de Derecho de la U.N.A.M. México 1944.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

- explorar, promover y desarrollar la zona del Istmo de Tehuantepec.
- b) Formada por elementos designados por el Presidente de la República.
 - c) Sus funciones y resoluciones se tomarán en pleno, en donde tendrán voz y voto los intereses particulares a través de representantes autorizados.
 - d) Se constituirán gerencias para cada una de las especialidades de explotación.
 - e) Será prioritario desarrollar la economía del Istmo de Tehuantepec comprendiendo sus vías y terminales.
 - f) Formará parte de esta comisión la Organización de Puertos Libres Mexicanos.
 - g) Pasarán a la comisión además de los puertos terminales todas las vías de comunicación que hay o haya en el futuro.
 - h) Iniciará operaciones con fondos del Presupuesto de la República pero sólo por un periodo no mayor de 6 años.
 - i) La comisión dependerá del Presidente y el Consejo estará formado por los Secretarios de Estado cuyas funciones tengan relación con la comisión.
 - j) Cada 2 meses la Comisión publicará el resultado de las operaciones." 47.

47. Braceda, Alfredo. Op. cit. P.P. 50-53.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Plan para el Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec. Comisión Coordinadora para el Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec.

En la administración echeverrista se puso especial atención al desarrollo económico del Istmo de Tehuantepec.

ANEXO 3 página 187.

Para lo cual se creó la Comisión Coordinadora para el Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec -que abarcaba los Estados de Veracruz, Oaxaca, Chiapas y Tabasco-, que a su vez encomendó una serie de estudios de consultoría para así instrumentar un plan de desarrollo armónico en la región; y el resultado de estos estudios fue la formulación del Plan para el Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec, con fecha de Noviembre de 1976. Que nació bajo la premisa de que : "El desarrollo del Corredor Transistmico puede evolucionar al paso y medida que la región lo haga, pero no es condicionante, ni requisito indispensable para el desarrollo de la zona." 48.

En resumen el Plan consistía:

FORMULACION DEL PLAN:

Su propósito fundamental era el logro del desarrollo integral de la región del Istmo de Tehuantepec, basandose en la utilización de sus recursos naturales y en elevar el nivel de vida de sus habitantes. 49.

48. Plan para el Desarrollo Integral... Op. cit. P.P. 236-237.

49. IBIDEM. pág. 295.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

LINEAMIENTOS GENERALES DE DESARROLLO INTEGRAL DEL ISTMO.

Características de la región.

- 1.- Recursos Naturales en abundancia que manifiestan las posibilidades de desarrollo de la región y la identificación de necesidades que demanda el mismo desarrollo y crecimiento.
- 2.- Crecimiento desigual y desarticulado de las actividades económicas. 50.

Del diagnóstico de la economía regional se concluyó:

"a) Criterios básicos generales para el desarrollo integral del Istmo.

- Incrementar el número de empleos y mejorar el nivel de vida de la población.
- Disminuir diferencias entre el campo y la ciudad.
- Aprovechamiento racional y óptimo de los recursos naturales.
- Apoyo y complementación de los bienes y servicios que demandan las actividades económicas.

b) Lineamientos sectoriales.

Agropecuario.

- Regularizar la tenencia de la tierra.
- Dotar de la infraestructura adecuada.
- Mejorar la productividad y diversificarla.
- Desarrollar la ganadería.
- Fomentar la organización de los productores para la

50. IBIDEM. pág. 297.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

adquisición de insumos, la comercialización de sus productos y el acceso al crédito y realizar programas de desarrollo rural en infraestructura y servicios.

- Realizar investigación agropecuaria, con énfasis especial en la agricultura tropical.
- Industrializar la producción agropecuaria y crear programas de asistencia técnica.

Mínero.

- Fomentar la explotación de los yacimientos identificados.
- Realizar programas de exploración de yacimientos potenciales.
- Promover el otorgamiento de créditos necesarios.

Pesquero.

- Evaluar periódicamente los recursos pesqueros de la zona.
- Apoyar con asistencia técnica a los sistemas acuaculturales.
- Promover el otorgamiento de créditos a los pescadores.
- Capacitar a los productores en organización, administración y comercialización.
- Establecer la infraestructura para la explotación, conservación e industrialización.
- Establecer sistemas de veda y vigilancia.
- Apoyar los canales de comercialización y distribución.

Silvícola.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

No se determinaron lineamientos de desarrollo ...

Industrial.

- Desarrollar la industria ligera de transformación de productos agropecuarios y pesqueros.
- Desarrollar la pequeña y mediana industria.
- Apoyar el fortalecimiento e incremento de la petroquímica secundaria.
- Apoyar, promover y fomentar la inversión privada.
- Promover programas de asistencia técnica y realizar estudios de factibilidad.
- Promover el otorgamiento de créditos.
- Promover la construcción de infraestructura adecuada para la industria.

Transporte y comunicaciones.

- Promover la realización del programa de caminos estatales, de mano de obra, secundarios y troncales, de acuerdo con las necesidades de desarrollo de la región.
- Mantener, rehabilitar y ampliar las instalaciones ferroviarias, de acuerdo a las necesidades estipuladas.
- Ampliar las redes de comunicación telegráfica y telefónica.
- Construir la infraestructura portuaria ligada a la minería.

Comercio, servicios y banca.

No se dieron lineamientos generales debido a la gran

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

interdependencia que guardan con los demás sectores." 51.

ESTRATEGIA DE DESARROLLO INTEGRAL DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Integración regional y su desarrollo.

La poca integración regional obedece:

- a) Falta de medios de comunicación -las únicas carreteras de importancia son la que recorre el Golfo de México, la que recorre el Océano Pacífico y la Transistmica-.
- b) Diversidad de grupos étnicos (sobre todo en Oaxaca y en Chiapas) con diferencias culturales y en ocasiones rivalidades ancestrales.
- c) División Política. Las regiones Geoeconómicas rara vez coinciden con la división política.

MAPAS. 2, 3 y 4.

- d) La concentración de la producción industrial:
 - Concentración industrial en lugares localizados. (Las capitales de los Estados y Coatzacoalcos-Minatitlán en Veracruz, y Salina Cruz en Oaxaca).
 - Poca integración al aparato industrial. 52.

ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO REGIONAL.

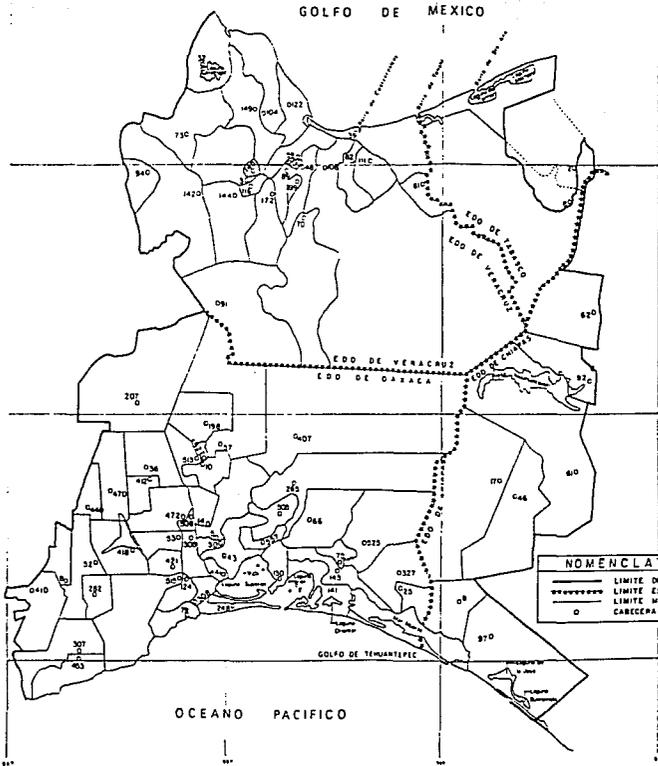
Consiste en la orientación de la inversión para lo cual es

51. IBIDEM. P.P. 298-303.

52. IBIDEM. P.P. 304-311.

MAPA NÚMERO 2.
DIVISIÓN POLÍTICA (MUNICIPAL) DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

DIVISION MUNICIPAL



OAXACA

- 36 - ARROYA DE MONTELT
- 37 - MADALENA TEHUATEPEC
- 38 - MADALENA TLAXIOTEPEC
- 39 - SALINA CRUZ
- 40 - SAN BILAS ATZAMP
- 207 - SAN JUAN MAZATAN
- 218 - SAN MATEO DEL MAR
- 282 - SAN MIGUEL TENANGO
- 305 - SAN PEDRO COMITANQUEL
- 307 - SAN PEDRO HUAMILULA
- 308 - SAN PEDRO HUATEPEC
- 312 - SAN PEDRO OCHOQUI TEHUATEPEC
- 412 - SANTA MARÍA OCHOQUI
- 418 - SANTA MARÍA JALAPAN DEL MARQUEZ
- 421 - SANTA MARÍA MATEPELALA
- 440 - SANTA MARÍA TETEXTEPEC
- 423 - SAN FIANZO ASTATA
- 470 - SAN FIANZO LACHERRIN
- 472 - SAN FIANZO LACIAGA
- 508 - SANTO DOMINGO OCHOQUI
- 610 - SANTA MARÍA ECATEPEC
- 5 - ASUNCION ETALATEPEC
- 8 - ASUNCION TLACOLUTLA
- 10 - BARRIO EL
- 14 - CRISTO REPEC
- 23 - CHAMPOTES
- 30 - ESPERANZA EL
- 43 - ACHUTAN DE ZARAGOZA
- 57 - BATAJAS ROMERO
- 68 - INTXTEPEC
- 75 - REFORMA DE PUNEDA
- 100 - SAN DOMINGO DEL MAR
- 141 - SAN FRANCISCO DEL MAR
- 143 - SAN FRANCISCO OCHOQUI
- 188 - SAN JUAN GARCICON
- 283 - SAN MIGUEL OCHOQUI
- 327 - SAN PEDRO TEHUATEPEC
- 407 - SANTA MARÍA OCHOQUI
- 427 - SANTA MARÍA PETAN
- 441 - SANTA MARÍA ZACAHU
- 503 - SANTO DOMINGO
- 513 - SANTO DOMINGO PETAN
- 515 - SANTO DOMINGO ZARATEPEC
- 527 - UXTON HIDALGO

CHIAPAS

- 9 - ARIAPAZ
- 17 - CANTALAN
- 46 - JOZUALPA
- 61 - OCCIDOCANTAL DE ESPERANZA
- 62 - OCHOQUI
- 82 - TECTITAN
- 97 - TOMALA

VERACRUZ

- 3 - ACAYULCAN
- 33 - CATEMAJUC
- 39 - COSTACALZOS
- 48 - COXCOXCO
- 58 - CHANAMECA
- 61 - OCHOQUI LAS
- 70 - HONDUCITLAN
- 73 - HUAYAPAN DE OCHOQUI
- 82 - HUAYAPAN DEL SURWEST
- 89 - JALTAPAN DE HONDELIC
- 91 - JESUS GARCERIA
- 94 - JUAN RODRIGUEZ CLARA
- 108 - MEGAYAPAN
- 109 - MINATITLAN
- 113 - HONDUCAN
- 116 - OJITA
- 120 - OTEAPAN
- 122 - PAMPAN
- 142 - SAN JUAN EVANGELISTA
- 148 - SATILA
- 149 - SOCOMISCO
- 168 - SOTAPAN
- 172 - TETEXTEPEC
- 189 - ZARAGOZA

TABASCO

- 2 - CAPOENAS
- 8 - MICHANZELLO

NOMENCLATURA

- LIMITE DE LA REGION
- LIMITE ESTATAL
- LIMITE MUNICIPAL
- D CABECERA MUNICIPAL

C.C.D.I.I.T. SITUACION GEOGRAFICA DEL ISTMO

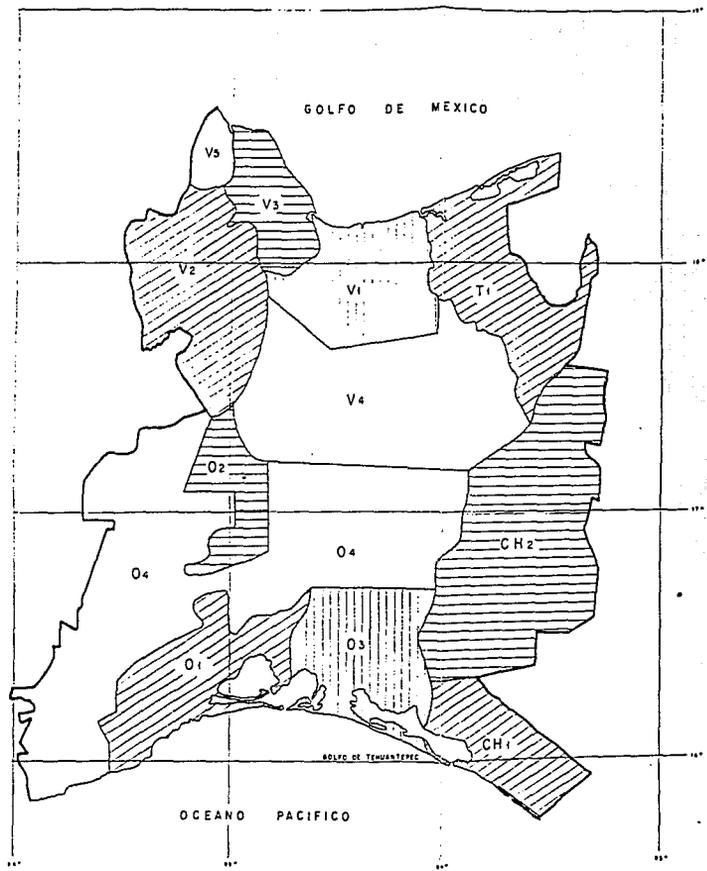
COMISION COORDINADORA PARA EL DESARROLLO INTEGRADO DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

SECRETARIO GENERAL: Lic. Agustin Gomez Ruiz VOCAL EJECUTIVO: Lic. Pablo de la Cruz Sanchez

REGION del Istmo de Tehuantepec.

MARSA 1 COSTO 1976

MAPA NÚMERO 3.
 ZONIFICACIÓN INDUSTRIAL DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC.



ZONIFICACION PARA EL
 DIAGNOSTICO DEL SECTOR
 INDUSTRIAL



PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

necesario considerar las estrategias sectoriales.

1.- El desarrollo industrial.

El desarrollo de la región tendrá como base al desarrollo industrial y éste dependerá en su mayor parte en su vinculación con el desarrollo de la industria petrolera de la región. -Industria Petroquímica y la industria ligera de transformación, localizada en Coatzacoalcos y Minatitlán-.

Además de motivar el aprovechamiento de los recursos no explotados hasta la fecha.

MAPAS. 5 y 6.

2.- El Desarrollo de la Infraestructura.

La industria petrolera demandará una gran cantidad de recursos de apoyo y complemento en la infraestructura básica; actualmente insuficiente.

3.- El Desarrollo del Sector Primario.

Aprovechamiento de los recursos naturales, producción de materias primas para agroindustrias y crecimiento de la producción de alimentos. (Mejoramiento de la productividad, incremento de áreas cultivables, nuevos cultivos y mejoramiento de técnicas). 53.

OBJETIVOS Y METAS DEL PLAN.

Sus objetivos consisten en lograr un máximo beneficio social basado en un desarrollo equilibrado de las actividades económicas de la región.

53. IBIDEM. P.P. 311-319.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

" A nivel regional:

- Aumentar el bienestar social.
- Aumentar los niveles y el número de empleados.
- Aumentar el producto y el ingreso per-cápita.
- Disminuir migraciones nocivas.
- Incrementar el aprovechamiento de los recursos naturales.

A nivel nacional:

- Mejorar la productividad.
- Aumentar las exportaciones.
- Reducir costos de producción.
- Aumentar fuentes de empleo y de riqueza.
- Desconcentrar la industria. " 54.

PROGRAMAS DEL PLAN.

El Plan estaba constituido por dos tipos de programas:

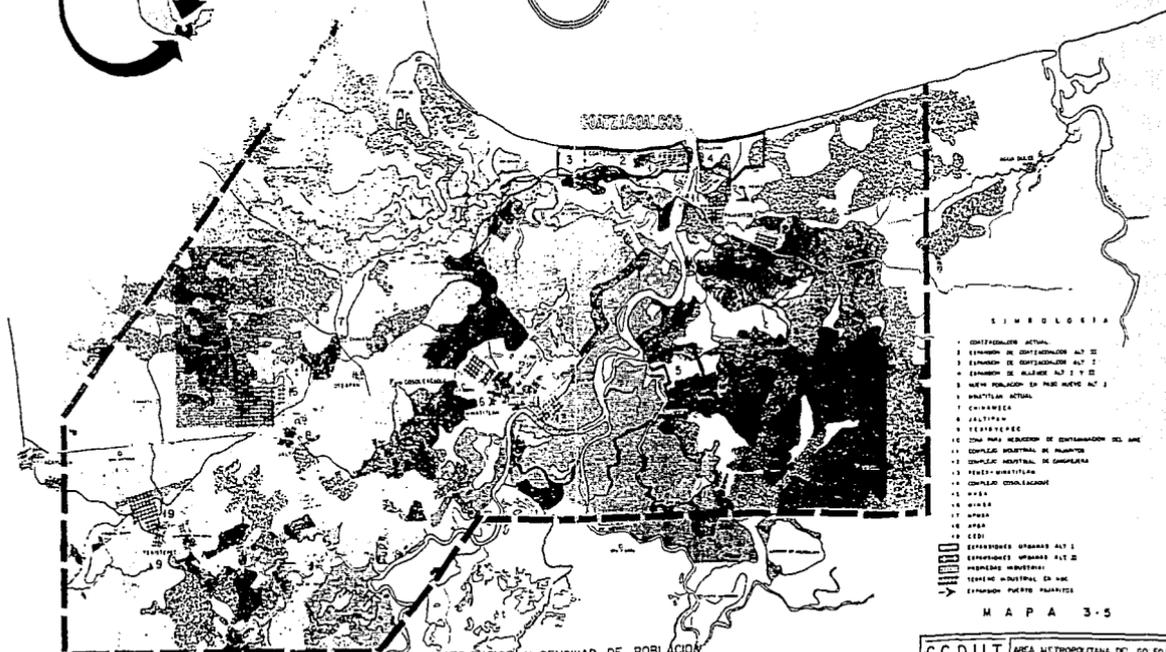
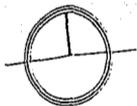
- "1.- Programas de desarrollo sectorial que consideran la perspectiva regional y que están constituidos por subprogramas y proyectos.
- 2.- Programa de estudios de investigación y programación que permitirán: supervisar, evaluar y ajustar el plan."55.

54. IBIDEM. P.P. 324-325.

55. IBIDEM. P.P. 335-336.

MAPA NÚMERO 5.
ZONA METROPOLITANA DEL GOLFO.

GOLFO DE MEXICO



SIMBOLOGIA

- 1 CONTORNOS ACTUAL
- 2 ESPANOS DE CONTORNOS ALT II
- 3 ESPANOS DE CONTORNOS ALT I
- 4 ESPANOS DE ALDEAS ALT I Y II
- 5 NUEVA POBLACION EN NUEVO ALTI
- 6 MANZANAS ACTUAL
- 7 CALVAÑECES
- 8 JALTIPLAN
- 9 ESTACIONES
- 10 ZONA PARA RESERVA DE CONTORNOS DEL MAR
- 11 COMPLEJOS INDUSTRIALES DE PLANTAS
- 12 COMPLEJOS INDUSTRIALES DE COMPLETAS
- 13 TIENDAS INDUSTRIALES
- 14 COMPLEJOS CONEXIONALES
- 15 M.A.S.
- 16 M.A.S.
- 17 M.A.S.
- 18 M.A.S.
- 19 C.S.O.
- ESTACIONES URBANAS ALT I
- ESTACIONES URBANAS ALT II
- RESERVA INDUSTRIAL
- TIENDAS INDUSTRIALES EN VUE
- ESTACIONES PUERTOS PARAVIAS

MAPA 3-5

DISTRIBUCION Y DENSIDAD DE POBLACION

AREA	URBANA		INDUSTRIAL	
	HAB.	HAB./KM ²	HAB.	HAB./KM ²
COAHUILA DE ZARAGOZA	251	100-120	12+	10.0
ALT. I	552	316	12.0	10.0
ALT. II	92	100	12.0	10.0
NUEVA POBLACION	100	120		
ALT. I				
ALT. II				

C.C.D.I.T. AREA METROPOLITANA DEL GOLFO

PROYECTO: AREA URBANA Y INDUSTRIAL

ESTADISTICA: ESTADISTICA DE POBLACION Y ECONOMIA

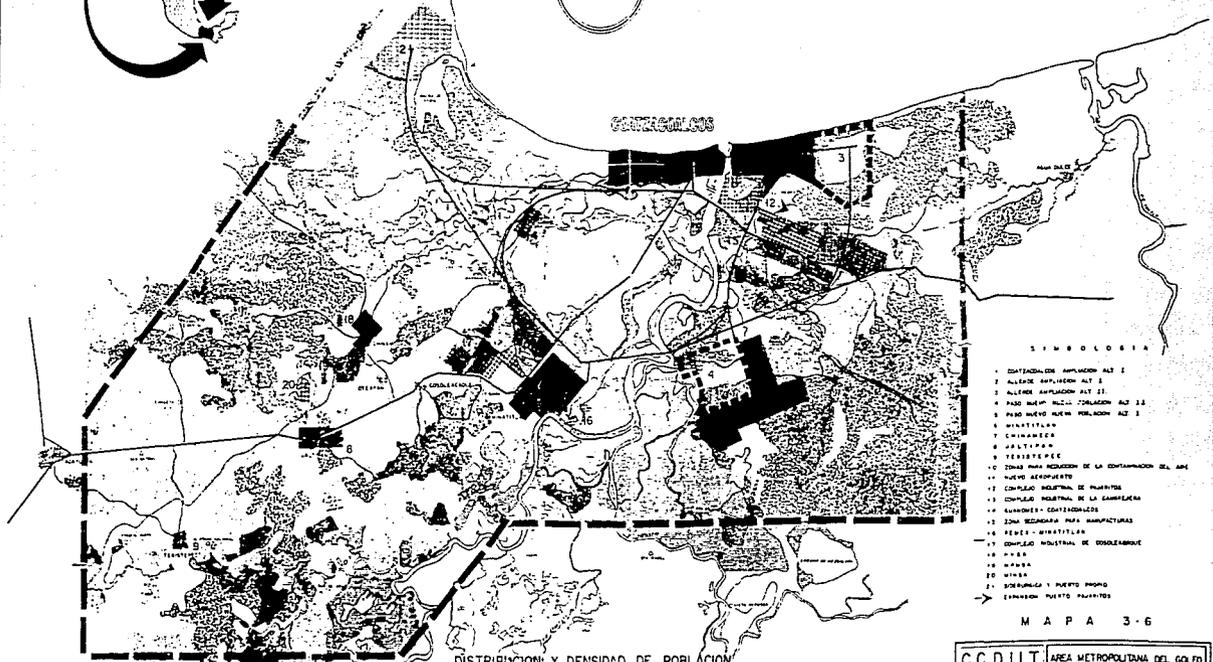
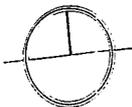
ZONA METROPOLITANA DEL GOLFO 1980

DIRECCION DE ESTADISTICA Y PROYECCION DE POBLACION DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

ESTADISTICA DE POBLACION Y ECONOMIA

MAPA NÚMERO 6.
USO DE LA TIERRA.

GOLFO DE MEXICO



SIMBOLOGÍA

- 1 CONTIGUIDAD AMPLIACION ALT 2
- 2 ALLEDEO AMPLIACION ALT 2
- 3 ALLEDEO AMPLIACION ALT 22
- 4 PASO NUEVO MUNICIPIO AMPLIACION ALT 22
- 5 MULTITIPLO
- 6 CONTIGUIDAD
- 7 JALTIAPAN
- 8 VEREDAS DE PUEBLO
- 9 ZONAS PARA MEDICIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE
- 10 NUEVO AEROPUERTO
- 11 COMPLEJO INDUSTRIAL DE PLANTAS
- 12 COMPLEJO INDUSTRIAL DE LA SANGREAJA
- 13 ALBERGUES - CONTIGUIDADES
- 14 ZONA RESERVA PARA MANUFACTURAS
- 15 RESERVA INDUSTRIAL
- 16 COMPLEJO INDUSTRIAL DE DOBLECAMBIO
- 17 PASEO
- 18 MARRA
- 19 VÍAS
- 20 SERRANALCO Y NUEVO PUEBLO
- ➔ ESTACION PUERTO PASAJOS

MAPA 3-6

DISTRIBUCIÓN Y DENSIDAD DE POBLACION

AREA	URBANA		INDUSTRIAL	
	HAB/KM ²	HAB/HA	HAB/KM ²	HAB/HA
COATEACALCOS				
ALT 2	480	120	30	8
ALT 22	742	210	30	8
MULTITIPLO	110	30	10	3
NEW MUNICIPIO				
ALT 2	741	180		
ALT 22	921	210		

• HAY 00 HABITANTES
• HAY 00000 HABITANTES

C.C.D.I.I.T. AREA METROPOLITANA DEL GOLFO

PROYECTO: AREA METROPOLITANA DEL GOLFO

ESTADÍSTICAS DE POBLACION Y ECONOMIA

USO DE LA TIERRA 1995

DIRECCION DE ESTUDIOS Y PLANEACION
DIRECCION DE COORDINACION DE OBRAS

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

IMPLEMENTACION DEL PLAN.

El Plan de Desarrollo del Istmo sería implementado por un organismo ejecutor que se encargaría:

- "1.- Identificación de las dependencias e/o interesados que puedan realizar los proyectos.
- 2.- Identificación de los problemas, las actitudes y las condiciones indispensables para que se asignen o tomen los proyectos.
- 3.- Diseño de los instrumentos y las mecánicas de acción para crear los medios adecuados que permitan que los proyectos sean realizados por los interesados.
- 4.- Apoyos complementarios en las negociaciones y transacciones de las partes para la realización del proyecto.
- 5.- Servicios de asesoría y consultoría." 56.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

- "1.- Los recursos naturales con que cuenta el Istmo de Tehuantepec lo convierten en una región prioritaria dentro de la estrategia nacional de desarrollo regional.
- 2.- Las posibilidades de desarrollo con base en la utilización de sus recursos ofrece amplias perspectivas para el país, tanto para la producción

56. IBIDEM. pág. 418.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

agropecuaria y minera como para la industria.

- 3.- Es necesario un principio de orden y racionalidad de la inversión pública federal en esta región, así como la adecuada coordinación de la inversión privada.
- 4.- La ejecución del plan posibilitaría el reordenamiento del desarrollo en la región, con una orientación que permita, a largo plazo, atenuar la tendencia creciente de las desigualdades inter-regionales.
- 5.- El sector primario de la economía regional será ampliamente apoyado a través del plan, propiciando un incremento substancial en las actividades agropecuarias, en respuesta a la demanda regional y nacional de productos alimenticios.
- 6.- El fortalecimiento de la actividad pesquera fincará las bases para que la región se convierta en un mayor proveedor de productos del mar, tanto para el mercado nacional como para el internacional.
- 7.- La explotación de los recursos forestales permitirá el desarrollo de áreas hasta ahora marginadas de la economía regional. Los caminos de penetración necesarios facilitarán la comunicación de poblaciones aisladas.
- 8.- El crecimiento del sector secundario está fundamentado en el creciente incremento de las

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

actividades derivadas de la extracción y refinación del petróleo, lo que ha generado una industria petroquímica sin paralelo en el país, que habrá de continuar con el acelerado crecimiento que tiene actualmente.

- 9.- La construcción oportuna de la infraestructura de apoyo demandada por el aparato industrial, es un factor que motivará el financiamiento y crecimiento de las actividades productivas de la región.
- 10.- A LARGO PLAZO, EL ANGOSTAMIENTO DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC CONSTITUYE UN POTENCIAL PARA EL TRANSPORTE INTEROCEANICO, QUE SERA DESARROLLADO CUANDO LAS CONDICIONES DE RENTABILIDAD PARA EL PAIS SEAN SATISFACTORIAS. ES CONVENIENTE ESTAR PENDIENTES DE LA EVOLUCION DEL MERCADO Y DE LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE.
- 11.- La implementación del plan convertirá a la región en la posible alternativa de descentralización industrial y ordenamiento territorial tan necesario para el desarrollo del país.
- 12.- Es incuestionable que las acciones a realizar deberán ser coordinadas por un organismo como la CIT (Comisión Coordinadora para el Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec) el cual, reforzado apropiadamente, podrá dedicarse a atacar adecuadamente los problemas debidos al desarrollo de

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

la región.

- 13.- El plan expuesto, aunque normativo, requiere de una decisión política y de apoyo del Gobierno Federal para lograr los objetivos indicados.
- 14.- El deseo de progreso de los habitantes del Istmo, reflejado en su disponibilidad para el trabajo y aprovechamiento de sus recursos potenciales, es fundamental para que las autoridades federales, estatales y municipales tomen en cuenta la necesidad de atender esta región." 57.

La Comisión Coordinadora ejecutó algunos de los proyectos, aunque aislados, de los antes mencionados; y algunos fueron ejecutados todavía a mediados de la administración de Miguel de la Madrid Hurtado (cuando la Comisión Coordinadora para el desarrollo integral del istmo de Tehuantepec fue disuelta). Pero la constante en su trabajo fue la falta de coordinación necesaria y esto se reflejó en los escasos resultados obtenidos.

Así que, a pesar de todas las posibilidades expuestas, este Plan no tuvo un papel importante en el desarrollo de la región - lo que se demuestra al estudiarse el desarrollo industrial de la misma en las estadísticas oficiales -; lo cual se puede explicar en su mayor parte debido a los problemas para la obtención de apoyos financieros -sobre todo en las administraciones de José López Portillo y de Miguel de la

57. IBIDEM. P.P. 466-469.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

Madrid por la crisis estructural que se vivía- y a los problemas concernientes a la operación administrativa tanto nacional como de la propia Comisión para el Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

3.5 Proyecto Alfa-Omega.

El incremento del comercio internacional ocasionó que se buscaran medios para transportar mayor volumen de mercancías en menor tiempo y seguridad en el manejo de la carga.

Esto motivó que se idearan formas para transportar estos volúmenes de carga en condiciones ventajosas para el productor, el transportista y el consumidor; lo cual se conoce con el nombre de unitarización.

" Son los diversos métodos de reunir cierto número de bultos pequeños para manipularlos como una unidad de dimensiones normalizadas, mediante la utilización de equipo mecánico, o de embalar bultos grandes y difíciles de manejar y estibar en unidades de dimensiones normalizadas, que también pueden manipularse por medios mecánicos

CARACTERISTICAS.

- a) Adecuación del tipo de unitarización a la carga que será transportada;
- b) mejor aprovechamiento de la capacidad de transporte que se traduce, unido a la disminución de tiempos de operación, en una mayor productividad tanto del equipo como de las instalaciones;
- c) la disminución de movimientos y tiempos de carga/descarga para lo cual se requiere de equipos y personal más

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

especializado." 58.

ANEXO 4 página 195.

México firmó el 24 de Mayo de 1980 el Convenio sobre Transporte Multimodal Internacional. 59.

Al hacerlo utilizó el manejo de carga por contenedores por ser el que más ventajas reportaba al transporte multimodal.- el cual consiste en llevar una mercancía de un punto a otro por dos o más medios de transporte mediante un:

MINIPUENTE.- Movimiento de contenedores en barco, desde un país al puerto de un segundo país, y de ahí por ferrocarril hasta un segundo puerto de el segundo país.

EJEMPLOS: La costa Este de los E.U. y Golfo de México hacia la costa Oeste, con destino al lejano Oriente. En Europa y la costa Oeste de E.U. pasando por la costa Este extendiendose hacia las costas de Canadá. 60.

PUENTE TERRESTRE.- Que es el transporte de contenedores vía

58. González Turnbull, Aurora. Los contenedores en el transporte multimodal. El caso del Servicio Multimodal Transistmico. Tesis Relaciones Internacionales. U.N.A.M. E.N.E.P. ACATLAN. Méx. 1984, P.P. 1-3.

(Tomado a su vez, de: Unitarización de la carga, O. N. U., TB/B/6.4175 Nueva York. O.N.U. 1975 pág. 3).

59. IBIDEM. Introducción.

60. IBIDEM. P.P. 43-45.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

marítima-terrestre-marítima, de puerto a
puerto. En donde el ferrocarril es
indispensable (por el volumen que maneja),
para lograr beneficios reales.

EJEMPLOS.- Existen puentes terrestres en:

- Egipto. De Alejandría a Adabiya.
- Israel. De Ashdad a Elath.
- Canadá De Halifax a Vancouver y Seattle (E.U.).
- Colombia. De Cartagena a Buenaventura.
- Costa Rica. De Limón a Quepas.
- De Nicaragua a Costa Rica.
- En la zona del Darién.
- En la zona del Canal de Panamá.
- Y en Estados Unidos. De Nueva York-Seattle;
Nueva York-San Francisco;
Nueva York-Long Beach;
Houston-Long Beach;
Houston-San Francisco;
Nueva Orleans-Long Beach;
San Francisco-Nueva Orleans.

(Estos puentes terrestres en Estados Unidos motivaron una competencia
desleal al disminuir sus tarifas y con ello manejar un mayor volumen
de carga. Esto con el fin de debilitar a las Conferencias marítimas
que ejercen el control de las rutas de navegación y de las tarifas

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

marítimas. Y una vez logrado lo anterior incrementar sus tarifas para obtener ganancias). 61.

En México durante el sexenio de José López Portillo se le dio una gran importancia a la zona del Istmo de Tehuantepec en el Plan Nacional de Desarrollo Industrial y en el Plan Nacional de Desarrollo Urbano.

En ese entonces Coatzacoalcos era la terminal más importante en el tráfico de cabotaje y altura y Salina Cruz era la tercera terminal más importante en cabotaje.

Debido a lo anterior se ideó un puente terrestre que contemplaría:

- a) Realización del Proyecto Alfa-Omega.
- b) Etapa de organización o pre-operativa desde su creación -1980- hasta el segundo trimestre de 1981.
- c) Operación del servicio, que estaba programado para el 1º de Septiembre de 1981. 62.

Así nació el Proyecto Alfa-Omega, con el propósito de atraer carga internacional en tránsito hacia el istmo de Tehuantepec, para

61. IBIDEM. P.P. 48-49, 52-55 y 60.

62. IBIDEM. P.P. 140-145.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VÍA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

generar divisas y complementar los embarques nacionales. 63.

El proyecto Alfa-Omega comprendía un Estudio de Factibilidad, una Propuesta Técnica, una Revisión de la misma y un Resumen del estudio.

Su propuesta era la creación de un Servicio Multimodal de tráfico de contenedores por el corredor transistmico, en el cual ya había una estructura de transporte terrestre y portuario. 64.

El estudio de factibilidad mencionaba que éste puente terrestre ahorraría tiempo en el transporte de carga, con ventajas sobre la ruta de Panamá porque en el periodo de sequías -Enero a Mayo- el suministro de agua al Canal se veía afectado, y por el daño en las instalaciones ocasionado por el paso de buques demasiado grandes. Se pensó entonces absorber un 7% de tráfico por el Canal (siempre y cuando no ensancharan o construyeran otro Canal por Panamá).

También se realizaron estudios de investigación -aunque no muy serios- para ver el grado de interés por la ruta de Tehuantepec de las navieras que utilizan los puentes terrestres de E.U. y el Canal de Panamá.

En cuanto al puente terrestre por Tehuantepec, se contempló que el recorrido del ferrocarril -línea Z- sería de 12 horas, partiendo del puerto de Coatzacoalcos hacia Salina Cruz, en formaciones de 2

63. Farjat Ruiz, Xochitl Estela. El Puente Terrestre en el Istmo de Tehuantepec una perspectiva de desarrollo económico. Tesis Relaciones Internacionales. F.C.P. y S. U.N.A.M. Méx. 1986. pág.

82.

64. González Turnbull, Aurora. Op. cit. pág. 130.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

locomotoras, 20 plataformas y un cabús; en 6 recorridos diarios -tres en cada sentido-. Por lo que se necesitaban laderos adicionales en la línea férrea, de lo contrario se ocasionarían congestionamientos que no podrían solucionarse con el equipo de transporte terrestre (carretera), al que el Proyecto tenía pensado asignarle un 70% del volumen de la carga esperada (teniendo que considerar que los costos por carretera son mucho más elevados que los del ferrocarril). 65.

En este proyecto se asignó un papel primordial al Organismo descentralizado Servicio Multimodal Transistmico, el cual fue creado el 7 de Enero de 1980.

ANEXO 5 página 197.

El objetivo del Organismo Servicio Multimodal Transistmico era el de coordinar el transporte multimodal de mercancías que en tránsito interoceánico arriben a los Puertos de Coatzacoalcos o de Salina Cruz.

Servicio Multimodal Transistmico -S.M.T.- buscaba el desarrollo económico del Istmo de Tehuantepec, a la vez que descentralizar la actividad económica del país y aprovechar las características ventajosas que ofrece la ruta de Tehuantepec como ruta alternativa al Canal de Panamá.

"El puente terrestre permitiría conjugar el potencial de desarrollo de la región, la política del Estado de crear polos de

65. IBIDEM. P.P. 130-138.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

desarrollo en el lugar y descentralizar la economía.

Este corredor transistmico buscaba satisfacer con ventajas, la necesidad de varios países de tener opciones alternas en sus rutas marítimas.

Los desarrollos industriales se beneficiarian de la ventajosa posición del Istmo." 66.

Durante la gira como candidato presidencial de Miguel de la Madrid, el futuro mandatario declaró:

" EL ISTMO DE TEHUANTEPEC, TAN CODICIADO A TRAVES DE LA HISTORIA DE MEXICO POR POTENCIAS EXTRANJERAS, SIEMPRE SERA MEXICANO Y DESARROLLADO POR MEXICANOS. TENEMOS QUE CONSOLIDAR LA ZONA DEL ISTMO, CONCLUIR LOS PROYECTOS PETROQUIMICOS Y EL GRAN PROYECTO ALFA-OMEGA, QUE ES DE GRAN ENVERGADURA PARA TODA LA ZONA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC Y QUE UNIRA LOS PUERTOS DEL GOLFO, COATZACOALCOS Y MINATITLAN CON EL DE SALINA CRUZ." 67.

La cita anterior demuestra la importancia que se le seguía asignando al Istmo de Tehuantepec.

Pero ya siendo presidente Miguel de la Madrid, durante su sexenio se instrumentó el Programa de Modernización de la Administración Pública Federal, para estructurarla y actualizarla.

66. Farjat Ruiz, Xochitl Estela. Op. cit. pág. 84.

67. González Turnbull, Aurora. Op. cit. pág. 149. Tomada del periódico Excelsior.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

Dentro de éste, se encontraba el programa de Modernización de la Administración Portuaria, con el que se creó la Comisión Nacional Coordinadora de Puertos (C.N.C.P.), la cual absorbió varios organismos, y de entre ellos al de Servicio Multimodal Transistmico.

La C.N.C.P. se encargó entonces de la administración del S.M.T., considerando:

- a) No hacer cambios y permitir que S.M.T. continuara como Organismo descentralizado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, permaneciendo facultada para cumplir sus compromisos contractuales y concesiones con terceras partes (transporte terrestre, ferroviario y carretero; y operaciones portuarias en las terminales), teniendo sus propios derechos y responsabilidades con los usuarios del sistema y manejando directamente su promoción.
- b) Relegar a S.M.T. el desempeño del papel de una organización comercial y promocional, transfiriendo todas sus funciones a los sectores apropiados del transporte y dejar que cada naviera efectuara sus propios arreglos operacionales a través de contratos individuales.
- c) Otorgar a Servicios Portuarios del Istmo de Tehuantepec (SPITSA) la dirección de las terminales portuarias de contenedores.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

- d) Dejar el puente terrestre como una concesión a particulares. 68.

Lo anterior obviamente restó casi todas las facultades del Servicio Multimodal Transistmico, lo que culminó con su disolución el 23 de Julio de 1985, transfiriendo todos sus recursos a la Comisión Nacional Coordinadora de Puertos.

ANEXO 6 página 201.

Lo anterior demuestra que no hubo una continuidad -siempre necesaria- en las decisiones de la Administración Federal, lo que ocasiona que la mayor parte de los programas sean sólo sexenales; y una vez que éste termina, se suceden una serie de reestructuraciones de un buen número de estos proyectos -si no es que su desaparición-, lo que se refleja en los resultados obtenidos.

Si bien hubo muchas limitantes para que Servicio Multimodal Transistmico pudiera dar resultados satisfactorios, la solución no puede ser la de dar carpetazos a problemas no resueltos. Por lo que el argumento de que S.M.T. era un organismo que ocasionaba duplicidad de funciones con otras dependencias no era totalmente válido, si se considera la envergadura del proyecto, que integraba el desarrollo de Tehuantepec al nacional mismo. Y que al asignarsele sus funciones a

68. Farjat Ruiz, Xochitl Estela. Op. cit. P.P. 100-101.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

la Comisión Nacional Coordinadora de Puertos, no hubo un seguimiento adecuado -resultado de los problemas estructurales de nuestra Administración Federal, y no necesariamente de limitaciones de los proyectos o planes o programas- con lo que tampoco se ofrecieron resultados y por el contrario se inició un letargo para el Istmo de Tehuantepec.

De entre las fallas inherentes al Proyecto Alfa-Omega, se pueden citar:

La incapacidad para cumplir con los tiempos establecidos para el funcionamiento del puente terrestre, lo que ocasionó el desinterés de las navieras que posiblemente se interesarían en la ruta. A que cuando por fin se presentaron algunos servicios de transporte, la única empresa usufructuaria fue Transportación Marítima Mexicana, lo que impidió su desarrollo normal. 69.

Además:

" 1.-Infraestructura inadecuada tanto portuaria como de transporte, sin olvidar la insuficiencia del equipo proporcionado.

2.-Problemas en el sistema de tarifas.

3.-El elevado costo por desplazamiento de recipientes.

4.-Existencia de otras vías semejantes más económicas.

69. IBIDEM. pág. 108.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

(Además de) *Pocos productos susceptibles de contenedorizarse - café, miel, petróleo, etc.-. (Que)... tuvo una aportación mínima en el incremento del comercio (y que) tampoco alivió el congestionamiento del Canal de Panamá.*" 70.

A lo cual se debe agregar el gran problema que la crisis que se vivía ocasionó a innumerables proyectos y programas que tuvieron que cancelarse definitivamente o archiversse indefinidamente ante la carencia de recursos.

70. Sánchez Contreras, Marcelino. El Transporte Multimodal de Hidrocarburos. Tesis de Relaciones Internacionales, U.N.A.M. E.N.E.P. ACATLAN. Méx. 1989. P.P. 63-64.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

CONCLUSION.

Resulta evidente la importancia que el estrecho Istmo de Tehuantepec ha tenido -pasando por investigadores hasta por los encargados de los destinos del país-, en la mente de los que pensando en el desarrollo de la región ístmica -por medio del transporte interoceánico, o la construcción de una vía de comunicación moderna como resultado del desarrollo económico y social de la región- han planeado, proyectado o programado múltiples alternativas con estudios serios (hasta donde los medios con los que contaron lo permitieron) para concretar una eficiente vía interoceánica de comunicación que trascendiera en beneficios más allá del Istmo de Tehuantepec.

Aunque también es notoria la dependencia a lo que sucediera en el exterior -Estados Unidos y el Canal de Panamá- e internamente a una falta de seguimiento del Plan de Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec y del Proyecto Alfa-Omega (que fueron los únicos que tuvieron posibilidades reales, porque fueron tomados en consideración en dos diferentes sexenios) que tiene muchas explicaciones, pero demuestra que el problema de la falta de concretización de esta vía de comunicación, no radica en desventajas de la posición ístmica, sino a la conjunción de problemas e intereses internos y externos de carácter político y administrativo que han obstaculizado de tal manera su realización, al grado de parecer para muchos una idea descabellada la construcción de una vía de comunicación de grandes dimensiones por el Istmo de Tehuantepec.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

ANEXO 1.

NOTAS SOBRE EXCAVACIONES CON EXPLOSIVOS NUCLEARES.

Algunos artículos periodísticos mencionan la posibilidad de emplear la energía nuclear para practicar grandes excavaciones. En la Revista Engineering News-Record de Diciembre 6 de 1962 aparece el resultado del "Experimento Sedan", un cráter de 366 m de diámetro y 98 m de profundidad, volado con una explosión atómica equivalente a 100 kilotones o sea, 100 000 toneladas de T.N.T..

Recientemente, en el número 23 de Junio 10 de 1963, la Revista U.S. News and World Report, en un artículo habla de que está estudiándose la posibilidad de usar explosivos nucleares en la construcción de un canal en uno de los istmos americanos. Se argumenta que debido al espectacular incremento del tráfico del tráfico naval interoceánico, que se ha duplicado en los 10 últimos años hasta llegar a la cifra de 12 000 pasos de barco por año, se han acometido investigaciones y estudios para abrir un nuevo paso entre los océanos Atlántico y Pacífico.

Entre las posibilidades se ha pensado en romper alguno de los istmos de América Central para que se comuniquen libremente los océanos. Ese estrecho de 305 m de ancho y 76 de profundidad podría abrirse mediante una serie de explosivos atómicos.

Se dice en la revista que el Sr. John S. Kelly, director del programa para usos pacíficos de los explosivos nucleares, dependiente de la Comisión de Energía Atómica de los Estados Unidos, ha declarado que las investigaciones muestran que un canal a nivel, abierto con explosivos atómicos se podría llevar a cabo a un costo inferior a la tercera parte del que resulta empleando métodos ordinarios de excavación, requiriendo sólo la mitad del tiempo.

Respecto a la radioactividad se dice que "puede sostenerse en niveles manejables" que el experimento Sedan probó lo anterior, puesto que la dosis más elevada de radioactividad que se produjo fue aproximadamente la mitad de la que el "Federal Radiation Council" ha definido como permisible.

Puede ser que hayan sido inútiles esos esfuerzos por aprovechar los explosivos atómicos para usos pacíficos puesto que el reciente tratado de Moscú prohíbe las explosiones nucleares en la atmósfera.

(Es importante recordar que México es parte del Pacto de Tlatelolco, de No Proliferación de Armas Nucleares -suscrito en el año de 1967-, al cual el 4 de Abril de 1992 se adhirieron Argentina, Brasil y Chile.)

FUENTE: Documento enviado al Ing. Pascual Gutiérrez Roldán,
entonces Director General de Petróleos Mexicanos. Por el
Ing. Melchor Reta Chávez, en Diciembre de 1963.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

ANEXO 2.

DIARIO OFICIAL. Viernes 6 de abril de 1973.

SECRETARIA DE MARINA.

DECRETO que determina los recintos portuarios de Coatzacoalcos, Ver., Salina Cruz, Oax., y Topolobampo, Sin., y sujeta a dichos puertos al régimen de administración estatal y establece en los dos primeros, zonas francas y áreas industriales.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos. -Presidencia de la República.

LUIS ECHEVERRIA ALVAREZ, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de las facultades que me confiere el artículo 89, Fracciones I y XIII de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; ...

CONSIDERANDO.

PRIMERO.-El Congreso de la Unión, mediante Decreto expedido el día 26 de febrero de 1973 y publicado en el "Diario Oficial" de la Federación el día 3 de abril del mismo año abrogó la Ley de Puertos Libres Mexicanos y sujetó los puertos de Coatzacoalcos, Ver., Salina Cruz, Oax., y Topolobampo, Sin., al régimen de administración estatal. Como consecuencia, dispuso la liquidación del patrimonio del organismo descentralizado denominado Junta Directiva de los Puertos Libres Mexicanos y la determinación de los bienes inmuebles del mismo que deban destinarse a recintos portuarios y a zonas industriales.

SEGUNDO.-Que de acuerdo con lo previsto en los artículos 33, 47 y 48 de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos, procede fijar las áreas que se requieren para servicios principales, auxiliares y conexos de las vías generales de comunicación por agua; integrar los recintos correspondientes; y señalar las obras e instalaciones públicas que deben considerarse incorporadas a dichos puertos o afectas a su funcionamiento, encomendándose su operación y administración a la Secretaría de Marina.

TERCERO.- En cumplimiento del Artículo 2o. Transitorio del referido decreto, las Secretarías del Patrimonio Nacional, de Hacienda y Crédito Público y de Marina, así como la Comisión Nacional Coordinadora de Puertos, de común acuerdo han definido las superficies necesarias para dichos servicios y los bienes inmuebles del citado organismo descentralizado que deben destinarse a recintos portuarios y a zonas industriales.

CUARTO.- Que dentro del activo del repetido organismo descentralizado se encuentran, entre otros, los siguientes bienes inmuebles, mismos que de acuerdo con los levantamientos topográficos y los planos oficiales respectivos, se describen como sigue:

I.-Puerto de Coatzacoalcos, Ver.

a) Muelles 2 a 8 inclusive y Área contigua, formados por dos polígonos: El primero con superficie de 353,304.90 m².

El segundo con superficie de 222,231.30 m².

b) Zona de astilleros con superficie de 8,037.41 m².

c) Área para servicios ad-

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

ministrativos y zona lindante, con superficie de 10,441.75 m².

d) Zona industrial formada por un polígono de 588,641.45 m².

II.-Puerto de Salina Cruz, Oax.

a) Muelles y bodegas 1, 2 y 3, con superficie de 37,786.13 m².

b) Zona pedraplén oriente, con área de 6,691.69 m².

c) Varaderos Juárez y No. 2, respectivamente, con las siguientes áreas: El primero, de 13,640.16 m² y el segundo, con área de 5,413.00 m².

d) Zona denominada Ampliación A, con Área de 95,852.34 m².

e) Zona denominada Ampliación D, con superficie de 181,185.42 m².

f) Area para servicios administrativos, con superficie de 2,851.19 m².

g) Zona industrial pesquera, con superficie de 58,369.56 m².

h) Ampliación C, con superficie de 32,547.86 m².

QUINTO.-Que por otra parte la Secretaría de Marina ha operado en dichos puertos las obras e instalaciones comprendidas en los siguientes perímetros:

I.- En el puerto de Coatzacoalcos, Ver., los muelles denominados antiguo y nuevo, con área total de 21,480.08 m².

II.-En el puerto de Salina Cruz, Oax., muelles y bodegas 4, 5 y 6 con área total de 34,009.00 m².

SEXTO.- Que en el puerto de Topolobampo, Sin., no existen bienes inmuebles afectos al patrimonio del citado Organismo y la infraestructura portuaria fue

construida bien por el sector público o por particulares al amparo de concesiones ya extinguidas y ha operado bajo el régimen de administración estatal.

SEPTIMO.- Que las obras e instalaciones para servicio público mencionadas en el considerando anterior, comprenden la superficie de 425,920.00 m².

OCTAVO.- Que por su ubicación geográfica, los puertos de Coatzacoalcos, Ver., y Salina Cruz, Oax., ofrecen excepcionales ventajas para estimular el desarrollo integral del Istmo de Tehuantepec y son conducto natural para el tráfico interoceánico de mercancías, por lo que deben preverse tanto superficies de reserva para actividades portuarias, como para el establecimiento de industrias adecuadas que contribuyan a tal fin.

NOVENO.- Que durante la vigencia de la Ley que se abrogó, se establecieron dentro de los límites de los puertos que el ordenamiento declaró libres, en Coatzacoalcos, Ver., y Salina Cruz, Oax., principalmente empresas dedicadas a la explotación y almacenamiento de azufre y a la captura e industrialización de especies pesqueras.

DECIMO.-Que dichas empresas y otras diversas ocupan áreas dentro de los perímetros descritos en el Considerando Cuarto, de conformidad con los contratos de arrendamiento celebrados con el repetido organismo; y utilizan en ciertos casos las facilidades portuarias de las terminales referidas.

DECIMOPRIMERO.-Que según lo previene el artículo 14 fracción

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

V de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos, son de interés y utilidad públicos los servicios portuarios, por lo que deben adoptarse las medidas conducentes para la superación constante de los mismos.

DECIMOSEGUNDO.-Que en ejercicio de las facultades que al Ejecutivo Federal confieren los artículos 22 y 4o. transitorio del Código Aduanero de los Estados Unidos Mexicanos; y con el objeto principal de facilitar la operación portuaria, se han establecido en diversas terminales marítimas de la República, zonas francas para carga, descarga, manejo y almacenamiento de mercancías, las cuales han originado apreciables ventajas para el tráfico marítimo, al reducir trámites y tiempos de estadía de los buques, con el consiguiente abatimiento de costos e impulso al comercio exterior; por lo que es conveniente establecerlas, con las modalidades requeridas, en otros puertos, como las de Coatzacoalcos, Ver., y Salina Cruz, Oax., que por sus características resultan adecuadas para propiciar mayor eficiencia en los servicios portuarios y atraer el movimiento interoceánico de mercancías, en beneficio de la región y de la economía del país.

He dispuesto expedir el siguiente:

Decreto que determina los recintos portuarios de Coatzacoalcos, Ver., Salina Cruz, Oax., y Topolobampo, Sin., y sujeta a dichos puertos al régimen de administración estatal y establece en los dos primeros, zonas francas y áreas industriales.

ARTICULO 1o.-Se declara que

son del dominio público de la Federación, todas las áreas relacionadas con los considerandos cuarto, quinto y séptimo del presente decreto; y se destinan a los fines específicos mencionados en el mismo.

ARTICULO 2o.- Se declaran incorporadas a los puertos de Coatzacoalcos, Ver., Salina Cruz, Oax., y Topolobampo, Sin., tanto las obras e instalaciones públicas construidas directamente por el Gobierno Federal como las realizadas con recursos asignados al organismo descentralizado denominado Junta Directiva de los Puertos Libres Mexicanos, en las áreas descritas respectivamente en el Considerando Cuarto Fracción I incisos a) primer párrafo y b); y fracción II incisos a), b) y c); en el Considerando Quinto, apartados I y II y en el Considerando Séptimo.

ARTICULO 3o.-Los bienes citados en el artículo precedente son del dominio marítimo y parte integrante de las vías generales de comunicación por agua. Con el carácter de recintos portuarios, se destinan a la Secretaría de Marina, afectándose a los servicios públicos principales, auxiliares y conexos de la navegación, del comercio marítimo y actividades portuarias, para los tráficos que determine la propia Secretaría.

ARTICULO 4o.- A fin de prever el futuro desarrollo de los puertos citados, se destinan para actividades conexas de las portuarias, las áreas delimitadas en el Considerando Cuarto, fracción I inciso a) segundo párrafo y fracción segunda incisos c) y e).

ARTICULO 5o.- Las áreas,

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

obras e instalaciones mencionadas en los tres artículos anteriores, se sujetarán a las siguientes disposiciones;

a) Serán operadas por la Secretaría de Marina a través de las Superintendencias establecidas en los términos del Decreto Presidencial del 6 de abril de 1972, publicado en el "Diario Oficial" de la Federación de 7 del mismo mes y año.

b) Sólo podrán ser objeto de concesiones de uso que otorgará la Secretaría de Marina, para actividades conexas de las portuarias.

c) La propia Secretaría de Marina expedirá los permisos requeridos para la prestación de servicios marítimos y portuarios, y

d) Se concentrarán a la Tesorería de la Federación los ingresos que perciban las Superintendencias de los puertos, derivados de las concesiones y permisos referidos.

ARTICULO 6o.- Las autoridades competentes ejercerán sus atribuciones en los recintos portuarios, inclusive en las áreas afectas a concesiones otorgadas o a contratos de arrendamiento celebrados, para el establecimiento y operación de instalaciones y obras, destinadas al manejo de recursos propios de los concesionarios o arrendatarios.

ARTICULO 7o.- Los edificios construidos en las áreas relacionadas en el Considerando Cuarto, fracción I, inciso c) y fracción II inciso f) del presente Decreto, se destinan para

servicios administrativos de las dependencias federales y entidades que realicen funciones conexas con la operación portuaria en Coatzacoalcos y Salina Cruz. Dichos edificios quedarán a cargo de la Secretaría de Marina, la cual erogará las cantidades necesarias para la administración, conservación y reparación de los mismos.

ARTICULO 8o.- Se destinan para actividades industriales las áreas en los puertos de Coatzacoalcos, Ver., y Salina Cruz, Oax., relacionados en el Considerando Cuarto, fracción II, incisos g) y h).

ARTICULO 9o.- Por causa de interés y utilidad públicas, dentro de los recintos portuarios de Coatzacoalcos, Ver., y Salina Cruz, Oax., se establecen sendas zonas francas para maniobras de carga y descarga, así como para servicios públicos de manejo y almacenamiento de mercancías en las áreas descritas en el Considerando Cuarto, fracción I inciso a), primera parte, y fracción II inciso a), y en el Considerando Quinto, fracción II, que comprenden en el puerto de Coatzacoalcos, Ver., el polígono de los muelles 2 a 8 y la zona contigua; y en Salina Cruz, Oax., los muelles y bodegas 1, 2, 3, 4, 5 y 6.

ARTICULO 10.- Las zonas francas se declaran hábiles para el reconocimiento aduanero. En las mismas, las operaciones y actividades se llevarán a cabo de conformidad con las disposiciones siguientes:

I.- Las maniobras y servicios relacionados en el artículo 9o., se efectuarán libres de in-

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

tervención aduanera directa, por las Superintendencias de los puertos, o por conducto de los concesionarios o de los permisionarios respectivos, sin perjuicio de las facultades de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, para determinar los créditos fiscales y dictar las medidas necesarias de control, vigilancia y verificación.

II.- Las mercancías de exportación o en tránsito podrán ingresar a las zonas francas sin el reconocimiento arancelario, a fin de que éste se realice, en su caso, en el interior de las mismas.

III.- Ninguna mercancía podrá salir de las áreas de tránsito de la zona franca, sin el cumplimiento de los requisitos a que esté sujeta; el previo pago en su caso, de los impuestos, o garantía de los mismos, en los términos del Código Fiscal de la federación; así como de los derechos respectivos.

IV.- Las mercancías depositadas en las áreas de tránsito de las zonas francas causarán derechos de almacenaje, de acuerdo con las cuotas y dentro de los plazos previstos en el Código Aduanero. En casos excepcionales y mediante solicitud de los interesados estudio conjunto con la Secretaría de Marina, podrá la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, previo ampliar transitoriamente los plazos libres de almacenaje para determinadas mercancías de exportación.

V.- Causarán abandono en favor del fisco federal las mercancías que no sean retiradas de las áreas de tránsito de las zonas francas dentro de los tres meses siguientes a la fecha de

terminación de la descarga del barco; de la entrada a las zonas francas, si se trata de mercancías de exportación, o de haber quedado sujetas al dominio fiscal, tratándose de mercancías en tránsito.

VI.- Para efectos de control y verificación, las Superintendencias de los Puertos, así como los concesionarios y los permisionarios correspondientes, mantendrán en todo tiempo a disposición de las autoridades aduaneras, los documentos y registros de operación y almacenamiento que permitan cualquiera diligencia en relación con las mercancías.

Con este objeto, una vez terminada la visita de fondeo, la autoridad aduanera entregará a la Superintendencia del Puerto respectivo y a los citados concesionarios o permisionarios, un ejemplar de los documentos requeridos en el tráfico de que se trate.

VII.- Son obligaciones de dichos concesionarios y permisionarios:

a) Impedir el retiro de mercancías de las zonas francas, que no hubiesen satisfecho los requisitos previstos en la fracción III de este artículo.

b) Adoptar en las zonas francas las medidas necesarias para la seguridad de personas y mercancías; independientemente de los servicios de vigilancia que para el efecto establezca la Secretaría de Marina.

c) Formular u entregar a la autoridad aduanera la liquidación de los cargamentos.

d) Responder a la Hacienda

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

pública por el importe de las prestaciones fiscales que se causen o debieran causarse y a los propietarios de las mercancías por el valor de éstas.

e) Informar de inmediato a la autoridad competente al tener conocimiento de cualquier incidente, anomalía o infracción a las disposiciones legales en vigor.

f) Entregar a las autoridades aduaneras las mercancías que caucen abandono, dentro de los tres días siguientes a la fecha de aquél.

VIII.- Los concesionarios o permisionarios de servicios en las zonas francas, otorgarán ante la Tesorería de la Federación las garantías que cubran los intereses del Erario y cualquiera responsabilidad a su cargo.

IX.- Las superintendencias de los puertos ejercerán vigilancia especial respecto de los servicios de transportes y maniobras, para coadyuvar al cumplimiento de las disposiciones relativas del Código Aduanero.

X.- Se exceptúan de reconocimiento arancelario físico las siguientes mercancías en importación: roca fosfórica, sulfato de amonio y cloruro de potasio, granos y cereales. En exportaciones, únicamente se efectuará el reconocimiento arancelario físico de las mercancías, cuando se trate de pieles o maderas, así como de las envasadas en tambores.

Cuando se estime necesario podrá efectuarse el reconocimiento arancelario físico para verificar las declaraciones res-

pecto de las mercancías anteriores; o de cualquiera otras que determine la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

ARTICULO 11.- Las dos zonas francas que se establecen en el presente Decreto, se considerarán como una sola unidad operativa y por tanto, las disposiciones en materia aduanera que rigen aquellas, se aplicarán en lo conducente, para el transporte de mercancías en tránsito entre una y otra de las propias zonas. Consecuentemente dicho tránsito podrá efectuarse libre de intervención aduanera directa sin garantía ni conducción, siempre que se cumplan los requisitos previstos en el artículo 397 del Código Aduanero de los Estados Unidos Mexicanos, las disposiciones fitosanitarias aplicables; y además las siguientes;

a) Que el interesado o su representante formule la solicitud de tránsito correspondiente ante la aduana respectiva y que un solo concesionario de servicios en la zona franca, asuma la responsabilidad del manejo y solidariamente, la prevista en el artículo 10 fracción VII, inciso d) del presente Decreto, desde la recepción de la mercancía por el propio concesionario en una zona franca hasta la salida del país en la otra.

b) Que se utilicen únicamente cajas o compartimientos cerrados, sellados por la aduana de entrada.

Se podrán transportar sin los sellos de la aduana, en plataformas, góndolas o cajas abiertas, sólo maquinaria y equipo pesado, automóviles y

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

graneles; así como las mercancías cuyas características permitan su absoluta identificación y control, siempre que en este último caso, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público lo autorice expresamente, mediante disposiciones de carácter general.

c) Que el transporte se efectúe por ferrocarril o que el porteador sea una empresa de servicio público federal, autorizado expresamente para operar la ruta Coatzacoalcos, Ver., Salina Cruz, Oax., y que realice el transporte sin ninguna desviación ni escala.

d) Que se compruebe ante las Superintendencias de Operación Portuaria que el conocimiento, carta de parte o documento de transporte, señala como lugar de origen y destino de la carga, las zonas francas respectivas; que se mencione expresamente ésta, como domicilio para los efectos de responsabilidad del porteador y del concesionario de la zona franca, en la entrega de la mercancía; y que se haga constar que la mercancía se envía en tránsito.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las demás autoridades competentes, fijarán los requisitos adicionales que deban cumplirse en los casos necesarios, de acuerdo con la índole de la mercancía.

ARTICULO 12.-Lo no previsto en los dos artículos anteriores respecto de operaciones aduaneras, se registrá por las disposiciones de los Códigos Fiscal de la Federación y Aduanero de los Estados Unidos Mexicanos.

ARTICULO 13.- Queda expresamente prohibido:

Utilizar las zonas francas para habitación; o para comercio en actividades ajenas a los servicios conexos de las vías generales de comunicación.

TRANSITORIOS.

ARTICULO 1o.- El presente decreto entrará en vigor el día siguiente de su publicación en el "Diario Oficial" de la Federación.

ARTICULO 2o.- La Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en su carácter de liquidadora del organismo descentralizado denominado Junta Directiva de los Puertos Libres Mexicanos, hará entrega a la Secretaría del Patrimonio Nacional de las áreas que se destinan a zonas industriales en Coatzacoalcos, Ver., y Salina Cruz, Oax., relacionadas en el Considerando Cuarto, fracción I, inciso d) y en la fracción II incisos g) y h) del presente. Dicha Secretaría promoverá lo necesario para la habitación y aprovechamiento de las áreas en los fines a que se destinan.

La Secretaría de Marina coadyuvará con la Secretaría del Patrimonio Nacional, en la vigilancia de los citados perímetros y adoptará las medidas necesarias para regular las actividades conexas de la navegación en la zona industrial de Salina Cruz, Oax.

ARTICULO 3o.- La Secretaría de Patrimonio Nacional, con intervención de la de Hacienda y Crédito Público, entregará a la Secretaría de Marina, las áreas que constituyen los recintos portuarios y las zonas destinadas para ampliaciones de los mismos en Coatzacoalcos, Ver., y

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Salina Cruz, Oax., en cuanto a los bienes inmuebles que correspondieron al organismo descentralizado citado.

ARTICULO 4o.- Las Secretarías de Hacienda y de Marina, en coordinación, fijarán los límites de los recintos fiscales, las áreas de circulación, la ubicación de las garitas para la vigilancia aduanera; los lugares de acceso a las áreas de tránsito de las zonas francas, las áreas destinadas para almacenes estacionarios; los derechos que correspondan al depósito en éstos; la distribución de los espacios en los inmuebles destinados a servicios administrativos; los requisitos que deban satisfacer los particulares que pretendan ingresar a los recintos portuarios y, en general, dictarán dentro del ámbito de sus respectivas competencias, las normas e instructivos necesarios para la regulación de las actividades y servicios de los mismos.

ARTICULO 5o.- Los titulares de los contratos de arrendamiento celebrados con anterioridad, respecto de áreas comprendidas en los recintos portuarios o en las zonas industriales que se establecen en el presente, podrán continuar en el uso de las mismas, sin que se les apliquen las disposiciones de las zonas francas, para la operación de instalaciones destinadas al manejo de sus propios productos, mientras permanezcan en vigor dichos contratos, salvo lo previsto en los dos artículos siguientes.

ARTICULO 6o.- Los citados titulares de contrato de arrendamiento que ocupen áreas com-

prendidas en los recintos portuarios, podrán acogerse a las disposiciones de este decreto, en cuyo caso dentro de los 60 días siguientes a la fecha en que entre en vigor, formularán la solicitud respectiva ante la Secretaría de Marina, la cual después de oír a los interesados y previa opinión de la Comisión Nacional Coordinadora de Puertos, dictará la resolución que proceda.

ARTICULO 7o.- Las Secretarías de Marina y de Patrimonio Nacional dentro de sus respectivos ámbitos de competencia, podrán adoptar las medidas legales que procedan para reformar los mencionados contratos de arrendamiento; así como para rescatar, cancelar o modificar, según corresponda, las concesiones y permisos otorgados para la prestación de servicios en las áreas citadas en los artículos anteriores y especialmente en las zonas francas, cuando sean incompatibles con las normas a que se sujetan las mismas; o afecten su buen funcionamiento.

ARTICULO 8o.- Para los efectos de los artículos anteriores, las Secretarías de Patrimonio Nacional y de Marina, asumirán la titularidad de los contratos de arrendamiento multicitados.

ARTICULO 9o.- Entretanto no se ocupen íntegramente las áreas destinadas para ampliaciones portuarias a que se refiere el artículo Cuarto del presente Decreto, la Secretaría de Marina podrá otorgar concesiones de uso sobre las mismas, para actividades industriales, condicionadas a los requerimientos de la operación portuaria.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

ARTICULO 10o.- En virtud de que los muelles y atracaderos localizados frente a la zona industrial pesquera de Salina Cruz, Oax., se encuentran dentro del activo del organismo descentralizado Junta Directiva de los Puertos Libres Mexicanos, y se han utilizado exclusivamente por los usuarios de la propia zona, podrán continuar operando bajo el régimen de administración privada, en los términos del artículo 45 de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos, por la entidad a la cual la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en su carácter de liquidadora de dicho organismo, con intervención de las Secretarías de Patrimonio Nacional y de Marina, transmita los derechos y obligaciones sobre esas instalaciones.

El causahabiente deberá solicitar de la Secretaría de Marina, el otorgamiento de la concesión respectiva, para el uso de las instalaciones.

ARTICULO 11o.- Se derogan todas las disposiciones administrativas que se opongan al presente decreto.

Dado en la residencia del Poder Ejecutivo Federal en la ciudad de México, Distrito Federal, a los 5 días del mes de abril de mil novecientos setenta y tres.- Luis Echeverría Álvarez.-Rúbrica.- El Secretario de Marina, Luis M. Bravo Carrera. Rúbrica.- El Subsecretario de Hacienda y Crédito Público Encargado del Despacho, Lic. Mario Ramón Beteta.-Rúbrica.- El Secretario de Patrimonio Nacional, Horacio Flores de la Peña. -Rúbrica.

FUENTE: DIARIO OFICIAL DE LA
FEDERACION, DEL VIERNES 6 DE
ABRIL DE 1973, P.P. 4-10.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

ANEXO 3.

DIARIO OFICIAL. Viernes 6 de abril de 1976.

SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO.

DECRETO que establece los estímulos, ayudas y facilidades a otorgarse a las actividades industriales, pesqueras, forestales y turísticas que coadyuven al desarrollo económico del Istmo de Tehuantepec.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos. -Presidencia de la República.

LUIS ECHEVERRIA ALVAREZ, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de las facultades que otorgan al Ejecutivo a mi cargo los artículos 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, ...

CONSIDERANDO.

Que es necesario que el desarrollo industrial, pesquero, forestal y turístico, beneficie a las regiones económicamente deprimidas del país, con el propósito de elevar el nivel de vida de la población, de fortalecer el mercado interno y propiciar una más justa distribución del ingreso nacional.

Que sin perjuicio de seguir estimulando a las actividades ya establecidas, el Gobierno Federal debe crear las condiciones que promuevan la inversión en las regiones en que sea de interés nacional conseguirlas, mediante la concesión de estímu-

los, ayudas y facilidades que compensen las ventajas que ofrecen otras zonas favorecidas económicamente.

Que al Istmo de Tehuantepec, con un bajo nivel de actividad económica pero con abundantes recursos que requieren de su aprovechamiento ordenado, ofrece favorables perspectivas de desarrollo económico.

Que es necesaria la coordinación de todos los Organismos creados por el Gobierno Federal para agilizar y promover un desarrollo más dinámico, ejecutando más directamente disposiciones que para este efecto se dicten, he tenido a bien expedir el siguiente:

DECRETO.

QUE ESTABLECE LOS ESTIMULOS, AYUDAS Y FACILIDADES A OTORGARSE A LAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES, PESQUERAS, FORESTALES Y TURISTICAS QUE COADYUVEN AL DESARROLLO ECONOMICO DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

SUJETOS.

ARTICULO 1o.- Las empresas establecidas o por establecerse en los municipios de la Región del Istmo de Tehuantepec a que se refiere este Decreto, podrán disfrutar de los estímulos, ayudas y facilidades que el mismo establece, cuando:

I. Desarrollen nuevas actividades industriales de transformación, pesqueras, forestales y de servicios turísticos o se establezcan para aprovechar los recursos agropecuarios, silvícolas, forestales, pesqueros, tu-

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

rísticos, y en general los recursos producidos en los municipios de la Región del Istmo de Tehuantepec, a que se refiere este Decreto aun cuando no sea nueva la actividad a que se dediquen;

II. Desarrollen actividades industriales nuevas en el país o vengán a cubrir faltantes del consumo nacional que no sean de carácter transitorio y que en el último año hayan sido superiores al 20% de dicho consumo;

III. Realicen ampliaciones en su capacidad instalada; ó

IV. Tratándose de las dedicadas a cualquiera de las actividades señaladas en la fracción I de este Artículo y establecidas en cualquier parte de la República Mexicana, inviertan el importe total derivado de la enajenación de bienes inmuebles del activo fijo, en el establecimiento o ampliación de industrias en el Istmo de Tehuantepec.

ARTICULO 2o. Para fines de la fracción I del Artículo 1o.:

a) Se considera que una empresa desarrolla una actividad industrial nueva a nivel municipal, cuando desarrolle actividades que no se hayan efectuado anteriormente en el Municipio de la Región del Istmo de Tehuantepec donde se establezca siempre que no se trate de meros sustitutos de otras que ya se estén produciendo, y

b) Tratándose de las empresas que se establezcan para el aprovechamiento industrial de productos agropecuarios, silvícolas, forestales, pesqueros, turísticos y, en general los recursos de la Región del Istmo

de Tehuantepec donde se localicen y cuya actividad no sea nueva dentro de la entidad municipal correspondiente, cuando empleen recursos humanos y naturales provenientes de la propia Región.

ARTICULO 3o. Se consideran actividades industriales nuevas en el país, la manufactura o fabricación de mercancías que no se produzcan en éste, siempre que no se trate de meros sustitutos de otras que ya se estén produciendo y que contribuyan en forma importante al desarrollo económico del país.

ARTICULO 4o. Los municipios del Istmo de Tehuantepec a los que beneficia este Decreto son los siguientes: Asunción Ixtaltepec, El Barrio, Ciudad Xtepec, Espinal, Gueves de Humbolt, Juchitán de Zaragoza, Magdalena Tequisitlán, Magdalena Tlacotepec, Matías Romero, Nilttepec, Reforma de Pineda, Salina Cruz, San Blas Atempa, San Dionisio del Mar, San Francisco del Mar, San Francisco Ixhuatán, San Juan Guichicovi, San Mateo del Mar, San Miguel Chimalpa, San Miguel Tenango, San Pedro Comitancillo, San Pedro Huamelula, San Pedro Huilotepec, Santa María Chimalpa, Santa María Guienagatí, Santa María Jalapa del Marqués, Santa María Mixtequilla, Santa María Petepa, Santa María Totolapilla, Santa María Xadani, Santiago Astata, Santiago Lachiguiri, Santiago Laollaga, Santo Domingo, Santo Domingo Chihuitán, Santo Domingo Petepa, Santo Domingo Tehuantepec, Santo Domingo Zanatepec, y Unión Hidalgo en el Estado de Oaxaca; Acayucan, Catemaco, Coatzacoalcos, Cosoleacaque, Chinameca, Choapas, Hidalgotitlán, Hueyapan de Ocampo, Ixhuatlán del Sureste, Jáltipan de Morelos, Jesús Ca-

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

ranza, Juan Rodriguez Clara, Mecayapan, Minatitlán, Molocan Oluta, Oteapan, Pajapan, San Juan Evangelista, Sayula, Soconusco, Soteapan, Texistepec, Zaragoza, en el Estado de Veracruz; y Cárdenas y Huamanguillo en el Estado de Tabasco.

ARTICULO 5o. Las empresas que desarrollen las actividades a que se refiere el Artículo 1o. de este Decreto y que demuestren haber cumplido satisfactoriamente con cada uno de los requisitos exigidos para ser acreedores de los beneficios, podrán disfrutar de las siguientes franquicias y reducciones de impuestos;

I. Para las empresas que vayan a desempeñar nuevas actividades o vayan a aprovechar recursos del Istmo de Tehuantepec, a que alude la fracción I, del Artículo 1o., de este Decreto, el 100% de los siguientes impuestos:

a) De importación y sus adicionales sobre materias primas, partes, maquinaria, equipo y refacciones.

d) Del Timbre.

c) Sobre la renta correspondiente a las ganancias derivadas de la enajenación de bienes inmuebles del activo fijo de las empresas;

d) Percepción neta federal del impuesto sobre ingresos mercantiles o de los impuestos que graven la venta de primera mano, sin que en este último caso la reducción pueda ser superior a la que correspondería a la percepción neta federal del impuesto sobre ingresos mercantiles.

II. Para las empresas cuya actividad sea nueva en el país y se establezcan en los municipios del Istmo de Tehuantepec o vengán a cubrir faltantes del consumo nacional, a que alude la fracción II del Artículo 1o., el 100% de los siguientes impuestos:

a) De importación y sus adicionales sobre materias primas, partes, maquinaria, equipo y refacciones.

b) Del Timbre.

c) Sobre la renta, correspondientes a las ganancias derivadas de la enajenación de bienes inmuebles del activo fijo de las empresas;

d) Percepción neta federal del impuesto sobre ingresos mercantiles o de los impuestos que graven la venta de primera mano, sin que en este último caso la reducción pueda ser superior a la que correspondería a la percepción neta federal del impuesto sobre ingresos mercantiles;

Disfrutarán además, de un 40% de reducción en el impuesto al ingreso global de las empresas.

III. Para las empresas que realicen ampliaciones en su capacidad instalada, a que se refiere la fracción III del Artículo 1o.:

a) 100% de los impuestos de importación y sus adicionales sobre maquinaria y equipo, y

b) Autorización para depreciar en forma acelerada, las inversiones en maquinaria y equipo

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

que se destinen a la ampliación, para fines de pago del Impuesto sobre la Renta.

IV. Para las empresas dedicadas a cualquiera de las actividades señaladas en la Fracción I del artículo 10., que reinviertan el importe derivado de la enajenación de bienes inmuebles del activo fijo en el establecimiento o ampliación de industrias de cualquier parte de la República Mexicana en los municipios del Istmo de Tehuantepec, a que se refiere la fracción IV del propio Artículo 10., se les eximirá del impuesto sobre la renta correspondiente a las ganancias derivadas de la enajenación de bienes inmuebles del activo fijo de las empresas, en la proporción de su inversión en los municipios del Istmo de Tehuantepec, sin perjuicio de que la actividad a que se dedique pueda disfrutar de los beneficios que se otorgan en los casos de las fracciones I, II y III de este Artículo.

ARTICULO 6o. Además de los estímulos fiscales a que se refieren los artículos anteriores, a las empresas comprendidas en el Artículo 10., y con capital social de hasta cinco millones de pesos, se les podrá otorgar las siguientes ayudas y facilidades:

- 1) Asesoría técnica para su establecimiento.
- 2) Asesoría para la obtención de créditos en los fondos especiales creados por el Gobierno Federal.
- 3) Estudios de reinversión y factibilidad.
- 4) Asesoría para la investigación de mercados y para el

abastecimiento de materias primas.

5) Asesoría respecto a la adquisición y selección de maquinaria y equipo y procesos de fabricación.

6) Estímulos fiscales a la exportación de los productos manufacturados.

7) Tarifas preferenciales de fletes ferrocarrileros entre los distintos municipios de la Región del Istmo de Tehuantepec a que se refiere el Artículo 5o.

ARTICULO 7o. Las decisiones sobre el otorgamiento de los estímulos, ayudas y facilidades a que se refiere el presente Decreto, serán tomadas por la Comisión Intersecretarial creada por Decreto de 23 de noviembre de 1971, la cual consultará, cuando sea el caso, a las Dependencias y Organismos correspondientes, según la naturaleza de los estímulos, ayudas y facilidades de que se trate.

ARTICULO 8o. Sólo se permitirá la importación con garantía o libre de impuestos a aquellos artículos que no se produzcan en el país en condiciones satisfactorias de precio, calidad y plazo de entrega.

Únicamente se harán reducciones en los impuestos adicionales al de importación cuando no estén afectos a un fin específico.

ARTICULO 9o. Las disposiciones de este Decreto relativas a la depreciación acelerada, surtirán los efectos de acuerdos de carácter general para los fines del Artículo 21, fracción IV, de la Ley del Impuesto sobre la Renta, en lo que se refiere a

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

la región o ramas de actividad económica.

ARTICULO 10o. Para los efectos de este Decreto y de la ampliación del Artículo 19, fracción VI, inciso e), de la Ley del Impuesto sobre la Renta, se considerará como región susceptible de desarrollo los Municipios del Istmo de Tehuantepec a que se refiere el Artículo 5o. de este Decreto.

PLAZOS.

ARTICULO 11o. Los plazos de los estímulos, ayudas y facilidades a que se refiere el presente Decreto, para las empresas señaladas en el Artículo 1o., se aplicarán en la siguiente forma: fracción I del mencionado Artículo, 7 años y fracción II, 10 años.

ARTICULO 12. Los plazos para disfrutar de los estímulos que establece este Decreto, se computarán como sigue:

I. Para las reducciones en el impuesto general de importación y la depreciación acelerada, a partir de la primera importación, una vez aceptada la solicitud, si se trata de maquinaria o equipo;

II. Cuando se trate de maquinaria adquirida en el país, la depreciación acelerada se contará a partir de la fecha de la adquisición;

III. En el caso de materias primas y partes, desde la fecha de la importación de la primera partida, una vez aceptada la solicitud;

IV. Para las franquicias

que correspondan en el impuesto del timbre a partir de la fecha de aceptación;

V. Para las franquicias o reducciones en los impuestos de ingresos mercantiles o de los impuestos especiales cuyo pago exima el de ingresos mercantiles; y en el impuesto sobre la renta, a partir de la fecha de la primera venta del producto exento.

En ningún caso estos plazos empezarán a correr en una fecha posterior a un año, contando a partir del día en que se hubiere notificado al interesado la resolución particular.

ARTICULO 13o. Otorgados los estímulos para una empresa comprendida en cualquiera de las fracciones I y II del Artículo 1o., a las que se establezcan con posterioridad para dedicarse a la misma actividad y llenen los requisitos que este Decreto señala, les corresponderán los mismos beneficios, por el plazo que les reste para disfrutar a la primera beneficiaria.

REQUISITOS.

ARTICULO 14o. Para disfrutar de los beneficios las empresas deberán reunir los siguientes requisitos:

I. Poseer una estructura del capital social, conforme la cual la participación de mexicanos represente como mínimo el 51%.

II. Sus pagos al exterior por concepto de adquisición o derecho de uso de patentes, marcas o nombres comerciales, asistencia técnica, que se hagan en

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

forma de regalías, participaciones en producción, ventas o utilidades o bajo otras denominaciones, sean en especie, valores en crédito o numerario, quedarán limitados al por ciento que sobre sus ventas netas anuales fije el Comité, el que nunca podrá ser superior al 3%.

III. Las empresas deberán presentar junto con su solicitud los contratos a que se refieren los conceptos señalados en la fracción que antecede.

Los estímulos a que se refiere este Decreto no se otorgarán cuando en dichos contratos se establezcan restricciones a la exportación contraria al interés nacional.

IV. Los créditos contraídos en el exterior y los intereses a cubrir sobre los mismos, estarán limitados a las cantidades que apruebe la Comisión Intersecretarial.

V. Cumplir con las normas oficiales de calidad que fije la Secretaría de Industria y Comercio, o en su defecto, las que se le señalen en la respectiva resolución particular.

VI. Tener como mínimo un 60% de contenido nacional dentro de su costo directo de producción. La Comisión Intersecretarial podrá también acordar que se otorguen los beneficios que este Decreto establece, aunque la empresa inicie sus operaciones con un grado menor de contenido nacional, siempre que se ajuste al programa de integración que la propia Comisión apruebe para alcanzar dicho contenido. Podrá exceptuarse de la obligación de operar con 60% de contenido nacional a las empresas que requieran materias pri-

mas no disponibles en el país.

La Comisión Intersecretarial podrá considerar el contenido nacional en los productos exportados para efecto del cálculo del 60% en los casos en que se llegue a tal mínimo.

VII. La dirección y administración de la empresa deberá estar a cargo de mexicanos. Cuando las empresas cuenten con un consejo de administración, la mayoría de sus integrantes deberán ser mexicanos.

Si se utilizan servicios técnicos de extranjeros, la empresa deberá indicar la forma en que dará cumplimiento a las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo, relativas a la capacitación de trabajadores mexicanos.

VIII. Las empresas comprendidas en la fracción II del Artículo 1o., deberán cumplir con el diferencial de precios respecto de los vigentes en el mercado interno de los principales países proveedores, en los términos que fije la Secretaría de Industria y Comercio.

DISPOSICIONES GENERALES.

ARTICULO 15o. Las empresas interesadas en acogerse a los beneficios contenidos en este Decreto, presentarán su solicitud ante la Secretaría de Industria y Comercio en los términos del instructivo.

Las solicitudes deberán ser llenadas por quienes tengan capacidad legal para obligar a las empresas peticionarias.

ARTICULO 16o. Los estímulos fiscales que prevé este Decreto, únicamente se otorgarán a las

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

actividades que no disfruten de exenciones o reducciones de impuestos locales.

ARTICULO 17o. Las empresas que deseen acogerse a los beneficios de este Decreto, deberán presentar solicitud por escrito en un plazo máximo de 6 meses contados a partir de la fecha de su aviso de iniciación de operaciones ante el Registro Federal de Causantes.

Quando se trate de ampliación, la solicitud deberá hacerse con un mínimo de 30 días de anticipación a la fecha en que la empresa pretenda adquirir la maquinaria o los bienes inmuebles.

ARTICULO 18o. Las empresas, cuya solicitud de franquicia haya sido expresamente aceptada por la Secretaría de Industria y Comercio en los términos del instructivo, podrán importar, previa calificación, mercancías destinadas a la actividad objeto de su solicitud, garantizando el interés fiscal a satisfacción de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Igualmente podrá autorizarse la garantía de los otros impuestos señalados en la resolución respectiva, a juicio de esta Secretaría.

ARTICULO 19o. Las Secretarías de Industria y Comercio y de Hacienda y Crédito Público verificarán el cumplimiento por parte de las empresas, de las condiciones que funden la concesión, de los estímulos.

ARTICULO 20o. Son motivo de cancelación de los beneficios concedidos:

I. Negarse a proporcionar los datos e informes que con apoyo en este Decreto soliciten la Comisión o las secretarías de Industria y Comercio y de Hacienda y Crédito Público en la esfera de sus atribuciones.

II. Rendir datos o informes falsos.

III. Impedir o dificultar la verificación ordenada por el Artículo 19o. de este Decreto.

IV. No cumplir con las normas de calidad que se hayan fijado.

V. Cambiar la localización de la planta o el destino y usos de los bienes adquiridos al amparo de los beneficios otorgados por este Decreto, sin la autorización previa del Comité.

VI. Reincidir en las amonestaciones que hayan sido sancionadas con multa o suspensión temporal.

VII. No cumplir con los requisitos señalados en el Artículo 14o.

VIII. No cumplir con los requisitos aprobados por la Comisión Intersecretarial Asesora.

IX. La resolución de que es fundada una oposición en contra de la beneficiaria.

En los casos de las fracciones III, IV, VII y VIII los interesados podrán exponer lo que a su derecho convenga ante la Comisión Intersecretarial.

ARTICULO 21o. Las infracciones a este Decreto y las re-

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

soluciones que de él emanen, que no ameriten la cancelación de los beneficios otorgados serán sancionadas, según la gravedad de la infracción con multa de \$ 1,000.00 a \$ 100,000.00 ó suspensión de los estímulos, ayudas y facilidades hasta por un año, a propuesta de la Comisión.

En caso de reincidencia en la infracción se podrán suspender los beneficios hasta por dos años, sin que se interponga el cómputo de los plazos.

Estas sanciones se aplicarán por la Secretaría de Industria y Comercio, después de escuchar a los interesados, sin perjuicio de las responsabilidades en que pueda incurrir el infractor conforme a otras leyes o disposiciones aplicables.

ARTICULO 22o. Por concepto de derechos de vigilancia las empresas beneficiarias pagarán una cuota equivalente al 2% del valor de las reducciones de impuestos obtenidos.

TRANSITORIOS.

UNICO. Este Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el "Diario Oficial" de la Federación.

Dado en la residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la ciudad de México, Distrito Federal, a los cinco días del mes de abril de mil novecientos setenta y tres.-Luis Echeverría Álvarez, -Rúbrica.-El Secretario de Industria y Comercio, Carlos Torres Manso.-Rúbrica.- El Subsecretario de Hacienda y Crédito Público. Encargado del Despacho, Mario Ramón Beteta.-Rúbrica.

FUENTE: DIARIO OFICIAL DE LA
FEDERACION, DEL VIERNES 6 DE
ABRIL DE 1973. P.P. 11-14.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

ANEXO 4.

TIPOS DE UNITARIZACION:

EL SISTEMA DE PALETAS.- De acuerdo al Artículo 2º de la Convención Europea sobre formalidades aduaneras para las Paletas utilizadas en el Transporte Internacional consisten:

"en un dispositivo sobre cuya tarima puede agruparse determinada cantidad de mercancías a fin de constituir una unidad de carga con miras a su transporte o a su manipulación o apilamiento con la ayuda de aparatos mecánicos. Este dispositivo consta de dos tarimas separadas por soportes, o de una sola tarima apoyada en patas; su altura total se reduce al mínimo compatible con la manipulación por medio de carretillas de montacargas o portapaletas; tiene a vez una superestructura".

Son útiles en el servicio de puerta a puerta, que consiste en enviar desde una bodega o almacén al lugar de producción de la mercancía, hasta la bodega o almacén del mercado de consumo. Existen en los buques ascensores montacargas para facilitar las operaciones de paletas entre los entrepuentes, pudiendo usarse también grúas de pluma.

Su desarrollo se ha frenado por falta de normalización, que disminuye su eficacia; y al requerimiento de una reglamentación de sus elementos de sujeción.

Sus tipos de carga no son tan amplios como los contenerizables. Pero tienen la ventaja de ser de un costo reducido y que pueden manejar carga a granel sin aumentar los costos.

Para su utilización, sólo se requieren de carretillas y montacargas.

SISTEMA DE BARCAZAS.- Su uso es exclusivo del medio marítimo. Son embarcaciones independientes que se cargan en un buque especial para su transporte. Al llegar al puerto se descarga la barcaza del buque portabarcasas y sigue su camino a través de ríos hasta su destino.-También puede destinarse para cubrir rutas de cabotaje.-

No requiere de equipo especializado, ya que la carga y descarga se efectúa con una grúa puente móvil que se encuentra a bordo del buque portabarcasas.

El tipo de carga es más amplio que el de contenedores, pudiendo ser éstos parte de su carga así como paletas o carga en general. Requiere poco tiempo para carga y descarga; pero si la carga va tierra adentro se requiere de transporte combinado. Reduce costos y ahorra tiempos.

EL AUTOTRANSBORDO DE VEHICULOS Y REMOLQUES. (ROLL-ON/ROLL-OFF).- Consiste en el fácil acceso de los vehículos que, rodando, se cargan en el transporte a través de rampas, aunque también puede hacerse por medio de grúas elevadoras de horquilla. Su objetivo es la rapidez en maniobras de carga y descarga, más que la unitarización.

Se pueden colocar paletas como contenedores y otros tipos de cargas unificadas en una plataforma para subirla al transporte

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

deseado.

Para carretera, se coloca el tractor en la plataforma que estará en el muelle; para después realizar el transporte de todo tipo de carga sea esta unificada o no.

En ferrocarril consiste en subir el chasis a las plataformas del ferrocarril, lo que se conoce como "Piggy-back" en el aéreo se conoce como "Birdy-back" y en los barcos se conoce como "Fishy-back". Su inconveniencia consiste en el desperdicio de la capacidad del buque porque no utiliza ese espacio que va de la plataforma al techo, ni el espacio que hay entre las ruedas.

PRESLIGADO.- Es el más sencillo, consiste en poner una eslinga en una unidad de carga o en varios bultos de fácil unificación que no sean perecederos.

El eslinga es un pedazo de cabo que se emplea para enganchar pesos que han de suspenderse con aparejos. se utiliza para realizar operaciones de carga y descarga en menos tiempo. Facilita la manipulación, y ya que no requiere de ningún equipo de instalación especial, se logra su transporte junto con la carga sin disminuir el espacio útil del vehículo. Su costo es bajo.

CONTENEDORES.- Es el más difundido por su facilidad para transportarse, ya que pueden adaptarse a la multimodalidad y porque sus diseños se basan en las cargas que van a manejar.

CARACTERISTICAS:

a) Con carácter permanente y por consiguiente suficientemente resistente para el uso constante.
b) Designado para facilitar el transporte de mercancías, por uno o más modos de transporte, sin manipulación intermedia de la carga.
c) Adaptado con dispositivos que permitan su fácil manipulación, particularmente su transbordo de un modo de transporte a otro.
d) Diseñado de tal manera que sea fácil de llevar y vaciar.
e) Con una capacidad de 1 metro cúbico o más. -Las dimensiones más usuales son las de 20', 35' y de 40' con largo y ancho de 8'.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

VENTAJAS:

- Integración en una sola unidad, de la mercancía y su embalaje;
- ahorros en embalaje;
- aceleración en el proceso de operación;
- mejor aprovechamiento de las instalaciones portuarias;
- mayor rendimiento con el uso de equipo y personal especializado;
- reducción de costos globales;
- mejor y más rápido servicio;
- menor posibilidad de hurto y de averías en su carga;
- facilidad y reducción de trámites aduaneros; etc..

DESVENTAJAS:

- Grandes inversiones de capital en instalaciones y equipo;
- gastos en accesos terrestres;
- muelles de mayor longitud;
- uso de más combustible;
- dependencia tecnológica y económica;
- desequilibrio comercial cuando los contenedores tienen que regresar vacíos.

FUENTE: GONZALEZ TURNBULL, AURORA. LOS CONTENEDORES EN EL
TRANSPORTE MULTIMODAL. EL CASO DEL SERVICIO MULTIMODAL
TRANSISTMICO. U.N.A.M. E.N.E.P. ACATLAN, Méx. 1984. P.P.

9-36.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

ANEXO 5.

DIARIO OFICIAL. Jueves 10 de enero de 1980.

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES.

Decreto por el que se crea un organismo público descentralizado, que se denominará Servicio Multimodal Transistmico.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

JOSE LOPEZ PORTILLO,
Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el Artículo 89, Fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, ...

CONSIDERANDO.

Que el Gobierno de la República tiene interés en el máximo desarrollo de las comunicaciones y transportes nacionales, y en particular el transporte multimodal, en las zonas que reúnen condiciones apropiadas para ello.

Que por la ubicación geográfica de los puertos de Coatzacoalcos, Ver., y Salina Cruz, Oax., y su cercanía en el Istmo de Tehuantepec, son adecuados para realizar el tráfico interoceánico de mercancías en contenedores, complementando así el transporte marítimo de altura con el ferrocarril y el auto-transporte.

Que la operación de este corredor terrestre entre ambos puertos, contribuirá al desarro-

llo económico, industrial y urbano previsto para la región istmica.

Que por la naturaleza técnica del transporte multimodal y la necesidad de organizar y comercializar los servicios que se presten, es conveniente crear un Organismo especializado, y por ello he tenido a bien dictar el siguiente:

DECRETO.

ARTICULO PRIMERO.- Se crea un organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonios propios, que se denominará Servicio Multimodal Transistmico.

ARTICULO SEGUNDO.- El organismo mencionado tendrá por objeto coordinar el transporte multimodal de las mercancías que, en tránsito interoceánico, arriben a los puertos de Coatzacoalcos o de salina Cruz, en los términos dispuestos por este Decreto.

ARTICULO TERCERO.- Corresponde al Organismo de Servicio Multimodal Transistmico:

I.- Convenir y contratar con los usuarios del Servicio el transporte multimodal de mercancías entre ambos puertos.

II.- Convenir y contratar los servicios de carga, descarga y transporte que sean necesarios, con las empresas manobristas autorizadas en dichos puertos, así como con los ferrocarriles, los autotransportes y demás servicios auxiliares y conexos.

III.- Adquirir los equipos adecuados para el cumplimiento

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VÍA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

de sus fines.

IV.- Elaborar y realizar programas de acción, operación y obras, y cumplir los compromisos que de ellos resulten.

V.- Aplicar los ingresos provenientes de los servicios que preste, al pago de las obligaciones que contraiga para el cumplimiento de su objeto.

VI.- Vigilar que el transporte multimodal contratado con los usuarios se realice de conformidad con las normas aplicables.

VII.- Ejercer las demás funciones necesarias para el cumplimiento de su objeto.

ARTICULO QUINTO.- Son órganos de dirección y administración de Servicio Multimodal Transistmico, jerárquicamente considerados:

I.- El Consejo de Administración.

II.- El Director General.

ARTICULO SEXTO.- El Consejo de Administración se integrará con cinco miembros, que se designarán de la siguiente manera:

Uno por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Uno por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Uno por la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas.

Uno por la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial.

Será Presidente del Consejo, el Secretario de Comunicaciones y Transportes.

Por cada Consejero Propietario habrá un Suplente, que sólo podrá asistir, con voz y voto, a las sesiones de Consejo, cuando el Propietario respectivo no concorra.

ARTICULO SEPTIMO.- Corresponde al Consejo de Administración:

I.- Aprobar el Reglamento Interior del Organismo y los Manuales necesarios para su funcionamiento.

II.- Conocer, discutir y, en su caso, aprobar todos los programas y proyectos de los servicios que preste el Organismo.

III.- Conocer de todos los asuntos relativos al financiamiento e inversiones de Organismo y a las modificaciones en esta materia, para que una vez aprobados, se sometan a la consideración de las Dependencias que de acuerdo a su competencia deban de intervenir.

IV.- Revisar y aprobar el proyecto de Programa -Presupuesto anual que le presente el Director, así como cualquier modificación al monto o distribución de dicho presupuesto, para que sean sometidos a la consideración de las dependencias competentes.

V.- Estudiar y aprobar los Estados Financieros bimestrales y del ejercicio anual que presente el Director, así como las

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

cuentas parciales.

VI.- Cuidar se realicen correctamente los programas aprobados.

VII.- Las demás que sean propias y necesarias para el desarrollo de las funciones encomendadas al Organismo en el presente Decreto.

ARTICULO OCTAVO.- El Consejo celebrará sesiones cuando menos cada dos meses, de las cuales el secretario del mismo levantará el Acta respectiva. Sus decisiones se tomarán por mayoría de votos y si hubiere empate en la votación, el Presidente tendrá voto de calidad.

ARTICULO NOVENO.- El Director General del Organismo será designado por el Presidente de la República.

ARTICULO DECIMO.- Corresponde al Director General:

I.- Celebrar, con la suma de facultades de un mandatario general, todos los actos jurídicos de administración y de dominio, necesarios para el funcionamiento del Organismo, salvo el caso a que se refiere la Fracción X de este Artículo. El Consejo de Administración fijará los límites de aquella facultad y determinará en qué casos debe ser necesaria y previa su aprobación y, también en qué casos puede sustituirse el poder.

II.- Representar al Organismo como mandatario general para pleitos y cobranzas, con todas las facultades generales y las especiales que requieran cláusula especial conforme a la Ley, así como sustituir o delegar estos mandatos en uno o más

apoderados, para que lo ejerzan individual o conjuntamente, revocar los poderes que otorgue, desistirse del juicio de amparo, presentar denuncias y querrelas penales, desistirse de las mismas y en general, ejercer todos los actos de representación y mandato que, para la eficacia del cargo, sean necesarios.

III.- Otorgar y suscribir títulos de crédito sin más limitaciones que las que expresamente le haya señalado el Consejo.

IV.- Nombrar con base en el presupuesto del Organismo a los trabajadores del mismo, contando con aprobación previa del Consejo en caso de personal de confianza que realice labores de dirección, inspección o vigilancia.

V.- Proponer al Consejo y, en su caso, al Presidente de éste, las medidas adecuadas para el mejor funcionamiento de la institución y la más eficaz prestación de los servicios.

VI.- Rendir al Consejo, en la primera sesión de cada año una memoria o informe anual de las actividades del Organismo y de las cuentas de su administración, acompañada de un Balance contable, así como de los informes y cuentas parciales, cuando para ello sea requerido por el propio Consejo o su Presidente.

VII.- Presentar al Consejo en la primera sesión anual, el programa de trabajo a seguir en el ejercicio a iniciarse y los proyectos de presupuesto, de inversiones y de gastos. Cualquier modificación que pretenda hacerse en dichos presupuestos, durante el ejercicio anual, deberá también ser sometida al Consejo.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL

ISTMO DE TEHUANTEPEC.

VIII.- Concurrir con voz informativa, a las sesiones del Consejo y cumplir las disposiciones generales y los acuerdos de éste.

IX.- Coordinar y dirigir el desarrollo de las actividades técnicas, administrativas y comerciales de la Institución y dictar las medidas procedentes.

X.- Realizar, con aprobación del Consejo de administración, y mediante autorización expresa de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la contratación de préstamos y emisión de valores en serie, así como la celebración de compromisos sobre el crédito del Organismo.

ARTICULO DECIMO PRIMERO.- El domicilio legal del Organismo será Coatzacoalcos, Ver., pudiendo establecerse representantes dentro o fuera de la República.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO.- Las tarifas que aplique el Organismo deberán estar autorizadas previamente por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

ARTICULO DECIMO TERCERO.- Las relaciones de trabajo del Organismo Servicio Multimodal Transistámico, se regirán por la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del apartado B) del Artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con excepción del personal de confianza. Se consideran dentro de estos últimos al Director General, Subdirectores, Jefes de Departamentos y de ofi-

cinas, cajeros, supervisores, y en general los que realicen funciones de dirección, inspección, vigilancia y guarda de valores. Los empleados y trabajadores del Organismo, quedarán incorporados al régimen de la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

ARTICULO DECIMO CUARTO.- Queda reservado a los Tribunales Federales, el conocimiento y resolución de todas las controversias en que sea parte Servicio Multimodal Transistámico.

TRANSITORIO.

UNICO.- El presente Decreto entra en vigor, al día siguiente de su publicación en el "Diario Oficial" de la Federación.

Dado en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la ciudad de México, Distrito Federal, a los siete días del mes de enero de 1980.- José López Portillo.- Rúbrica - El Secretario de Hacienda y Crédito Público, David Ibarra Muñoz. - Rúbrica - El Secretario de Programación y Presupuesto, Miguel de la Madrid Hurtado. -Rúbrica - El Secretario de Comercio, Jorge de la Vega Domínguez. - Rúbrica - El Secretario de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, Pedro Ramírez Vázquez. - Rúbrica - El Secretario de Patrimonio y Fomento Industrial, José Andrés Oteyza. -Rúbrica.

FUENTE: DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION DEL JUEVES 10 DE ENERO DE 1980, P.P. 22-24.

PROYECTOS DE COMUNICACION Y DESARROLLO EN LA REGION.

ANEXO 6.

DIARIO OFICIAL. Lunes 22 de julio de 1985.

SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO.

DECRETO por el que la Secretaría de Programación y Presupuesto, dispondrá lo conducente a efecto de que el organismo público descentralizado Servicio Multimodal Transistmico proceda a su disolución.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

MIGUEL DE LA MADRID H., Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere la fracción I del Artículo 89 de la Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos...

CONSIDERANDO.

Que por Decreto Presidencial de 7 de enero de 1980, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 del mismo mes y año, se creó el organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio denominado Servicio Multimodal Transistmico que tiene por objeto la coordinación del transporte multimodal de las mercancías que en tránsito interoceánico arriben a los Puertos de Coatzacoalcos, Ver., o de Salina Cruz, Oax.

Que conforme a la Ley de Planeación y al Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988, es responsabilidad del Ejecutivo Federal organizar a las dependencias y

entidades que integran la Administración Pública Federal, con el objeto de evitar duplicidad y dispersión de esfuerzos y lograr congruencia operativa entre las mismas, que se traduzcan en beneficio del país, he tenido a bien expedir el siguiente:

DECRETO.

ARTICULO PRIMERO.- La Secretaría de Programación y Presupuesto, dispondrá lo conducente a efecto de que el organismo público descentralizado Servicio Multimodal Transistmico proceda a su disolución.

ARTICULO SEGUNDO.- Las Secretarías de Programación y Presupuesto, de la Contraloría General de la Federación y de Comunicaciones y Transportes, en la esfera de sus respectivas atribuciones vigilarán el estricto cumplimiento de este Decreto.

TRANSITORIOS.

PRIMERO.- Este Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la federación.

SEGUNDO.- Se abroga el Decreto Presidencial de 7 de enero de 1980 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 del mismo mes y año, que creó al organismo público descentralizado Servicio Multimodal Transistmico.

TERCERO.- Se respetarán los derechos de los trabajadores que actualmente presten sus servicios al Servicio Multimodal transistmico, procurando su reubicación en la Comisión Nacional Coordinadora de Puertos.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

CUARTO.- Previas las formalidades correspondientes se transferirán a la Comisión Nacional Coordinadora de Puertos, los recursos materiales y financieros, asignados al Servicio Multimodal Transistmico, así como los archivos y en general el equipo que dicho organismo tenía destinado.

Dado en la residencia del Poder Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los once días del mes de julio de mil novecientos ochenta y cinco.
- Miguel de la Madrid H.- Rúbrica. - El Secretario de Hacienda y Crédito Público, Jesús Silva Herzog.- Rúbrica. - El Secretario de la Contraloría General de la Federación, Francisco J. Rojas Gutiérrez. - Rúbrica. - El Secretario de Energía, Minas e Industria Paraestatal, Francisco Labastida Ochoa. - Rúbrica. - El Secretario de Comercio y Fomento Industrial, Héctor Hernández Cervantes. - Rúbrica. - El Secretario de Comunicaciones y Transportes, Daniel Díaz Díaz. - Rúbrica. - El Secretario de Desarrollo Urbano y Ecología, Guillermo Carrillo Arena. - Rúbrica.

FUENTE: DIARIO OFICIAL DEL LUNES

22 DE JULIO DE 1985. P.P. 17-18.

CAPITULO IV

PERSPECTIVAS ACTUALES

PARA EL

ISTMO DE TEHUANTEPEC

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

4.1 IMPORTANCIA ACTUAL.

La importancia del istmo de Tehuantepec siempre estará latente; cuenta -como ya se demostró- con una envidiable posición geopolítica, con abundancia de recursos naturales y con cierta infraestructura.

Pero el poder obtener provecho de la ubicación geográfica del istmo no depende de su sola ubicación, sino el de poder aprovecharla mediante un seguimiento de políticas y acciones. Esto es, si no se implementa una decisión política-administrativa real -con estudios serios realmente y no elefantes blancos- no será posible aprovechar al istmo de Tehuantepec.

En la reciente administración (con Carlos Salinas de Gortari) se le ha dado un apoyo importante a la creación y mejoramiento de infraestructura para comunicación y una desregulación en los sistemas de transporte, de lo que se hablará con detalle en el próximo apartado.

Por lo que respecta a los puertos, en la actualidad se le ha brindado un apoyo de cierta magnitud. El resultado de lo anterior es que el organismo del sector Comunicaciones y Transportes Puertos Mexicanos, reportó que de Enero a Junio de 1992 se manejaron en puertos nacionales, un número similar de contenedores al manejado en todo 1988. Hubo un aumento con ello, de 7% en el tráfico de altura y de 2.5% en el de cabotaje. Los puertos con mayores incrementos en el manejo de carga son: Topolobampo con 46%, Manzanillo con 37%, Puerto Madero con 69%, Altamira con 24%, Veracruz con 16% y Puerto Progreso con 37%. 1.

1. EXCELSIOR. Domingo 2 de Agosto de 1992 P.P. 5-A y 27-A.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Lo anterior demuestra con números que el proyecto para el desarrollo de nuestro sistema portuario consiste en desarrollar dos grandes puertos concentradores en cada litoral: Altamira y Veracruz en el Golfo de México -Atlántico- y Manzanillo y Lázaro Cárdenas en el Pacífico. Los demás funcionarían como puertos alimentadores y de cabotaje. 2.

Así, Lázaro Cárdenas y Manzanillo regirían nuestro comercio marítimo con la Cuenca del Pacífico, la costa oeste de Estados Unidos, Canadá, América Central y el América del Sur. Y Altamira y Veracruz harían su parte comercial con Europa y la región este del continente americano.

Dentro de este proyecto que se está implementando con fuerza -sobre todo en Altamira y Manzanillo- destaca el desarrollo del puerto de Topolobampo en Sinaloa (inaugurado el primero de Junio de 1991) y que alcanzará niveles muy importantes por ser la cabeza del corredor industrial Topolobampo-Los Mochis. Contando con una moderna autopista hacia el norte y pronto otra hasta Mazatlán, además de disponer con el Ferrocarril Chihuahua-Pacífico que lo comunica al sur de Estados Unidos. 3.

Lo anterior comprueba que la importancia asignada a Coatzacoalcos y Salina Cruz o algún puerto futuro en el Istmo de Tehuantepec -como el inconcluso puerto Ostión-, en los planes y proyectos de comunicación recientes no son trascendentales.

2. Mundo de la Exportación. Enero de 1992. pág. 11.

3. IBIDEM. pág. 43.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Estas terminales marítimas se ocupan en su mayor parte a la exportación de productos petroquímicos o petróleo crudo, ya que la importación que se realiza por ellos es mínima. Sus instalaciones se encuentran subutilizadas. En sí, el único desarrollo importante en el lugar consiste en la ferroadyacente (con trenes unitarios para flete internacional previsto para Noviembre de 1992) que se pondrá en operación por la iniciativa privada entre Coatzacoalcos, Veracruz; y Galveston, Texas; en los Estados Unidos.

En cuanto a ferrocarriles, por lo que respecta al istmo, este no tiene una importancia fundamental para los planes de modernización de ferrocarriles. Sólo se encuentra inscrito en los planes para sacar a este organismo del estado caótico en que se encuentran todavía, y no se le considera como una arteria principal del sistema ferroviario nacional.

Por lo que respecta a la carretera que comunica a Coatzacoalcos con Salina Cruz, se tiene el proyecto por parte del Lic. Diódoro Carrasco Altamirano (candidato electo del PRI al Gobierno de Oaxaca) de por medio de inversión privada, convertir a esta carretera en una autopista de primer orden. 4.

Resulta muy importante el mencionar que de acuerdo a las declaraciones del asesor del Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas de Costa Rica -Rodolfo Hernández Ramírez-, "que después de considerar varias rutas istmicas", se aprobó con una inversión de 1,300 millones de dólares y con la asesoría de México y

4. EXCELSIOR. Magazine Internacional. pág. 5.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Japón, la construcción de una vía de ferrocarril a través de Costa Rica que uniría al Océano Pacífico con el Atlántico.

La vía tendría una longitud de 600 kilómetros y se recorrería en 3 horas y media a una velocidad promedio de 175 kilómetros por hora y se encargaría de movilizar entre el 47 y el 57% de la carga transportada ahora por el Canal de Panamá, el cual se encuentra desde hace muchos años saturado y con elevados costos de operación.

De concretarse este proyecto traería consecuencias inmediatas en la idea de la vía interoceánica por el istmo de Tehuantepec; pero debido a que la vía por Tehuantepec no sería sólo otro camino, sino el complemento del desarrollo de la región sur del país y de nuestras vías de comunicaciones, esta idea de una vía interoceánica por el istmo de Tehuantepec, seguirá siendo válida. Con respecto a las rutas internacionales de tráfico comercial, tendría mayor competencia; con lo que las dimensiones de la vía interoceánica no serían tan amplias como las que se pudieran imaginar optimistamente. 5.

5. EXCELSIOR. Jueves 20 de Agosto de 1992. Sección de Estados págs.

1 y 3.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

4.2 IMPORTANCIA DE LAS VIAS DE COMUNICACION Y DEL TRANSPORTE.

Las vías de comunicación incrementan su importancia de acuerdo a la cantidad y calidad de los puntos que enlaza.

Estos puntos son entonces los que le dan valor a estas vías de comunicación, y este valor deriva de su importancia comercial, política y/o militar.

El enlace de estos puntos de valor estratégico puede verse obstaculizado por problemas en la topografía del área o por cuestiones económicas (costo-rentabilidad). 6.

El desarrollo económico de un país no se basa sólo en lo que se produce, si esta producción no tiene posibilidades de distribuirse en el tiempo y el lugar adecuado.

"Producción y comunicaciones forman díada inseparable en la unidad que representa el concepto ganancia; y la ganancia, al menos por ahora y por mucho tiempo más, es lo que mueve al hombre al esfuerzo y a su propia superación". 7.

Por lo tanto, un desarrollo real depende de la conjunción de diversos factores que como ya se mencionó se engloban en los conceptos de producción y vías de comunicación.

La importancia de las vías de comunicación resulta entonces indiscutible para lograr el desarrollo económico, pero para movilizar la producción por estas vías de comunicación es necesario un sistema de transporte eficaz y eficiente. Por lo que ahora se hablará de la

6. IBIDEM. pág. 121.

7. IBIDEM. pág. 122.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

importancia de los medios de transporte, su situación actual en México y la política gubernamental concerniente a este punto.

Según Voight Fritz, en su libro Economía de los Sistemas De Transporte, las características de los transportes radican en cinco puntos:

"I) El transporte es una necesidad social básica que incide directamente en el funcionamiento y desarrollo en la actividad económica total de una nación, y se constituye como elemento estratégico del desarrollo.

II) Asimismo, el transporte desempeña un papel de múltiples facetas en el logro de objetivos de desarrollo, es un instrumento de carácter estratégico para el desarrollo económico y social del país, que posibilita la integración económica, política, social y cultural y permite ejercer la soberanía sobre el territorio nacional.

III) Un sistema de transporte es la acción conjunta de los distintos modos de transporte en un área determinada.

IV) El sistema de transporte estructura en forma decisiva el proceso de industrialización de un país, es decir, o lo expande o lo limita.

V) Las inversiones en transporte se realizan con fines enfocados al desarrollo de la economía nacional." 8.

En lo que respecta a México, el sistema de transporte no había sido debidamente tomado en cuenta por mucho tiempo; pero debido a que actualmente es inegable lo importante para la producción de cualquier

8. Farjat Ruiz, Xochitl Estela. Op. cit. pág. 45.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

empresa la comercialización rápida de sus productos para mantener competitividad y permanencia en los mercados nacionales e internacionales; la importancia de los sistemas de transporte ha sido reconsiderada.

Si a lo anterior se agrega que en determinados productos -como casi todas las manufacturas, computadoras, automóviles, etc.- los costos se han reducido notoriamente ante los adelantos tecnológicos que han disminuido el costo de la mano de obra (que es uno de los porcentajes mayores en el valor del producto terminado) y la competencia de otras empresas; el costo del transporte se vuelve cada vez más importante para tener precios competitivos y colocar el producto rápidamente en los lugares de venta.

Así en México los sistemas de transporte han despertado gran interés para el sector gubernamental y para la iniciativa privada -aunque todavía a niveles modestos si se compara con la importancia que se le asigna al sector transporte en los países industrializados-; así lo anterior, se han identificado problemas para su posterior solución y demandas de cambios en la reglamentación del uso de los medios de transporte para hacer este sector competitivo ante la situación imperante (liberalización comercial y el inminente Acuerdo de Libre Comercio de México con Estados Unidos y Canadá) y no que obstaculice la comercialización como todavía sucede.

El crecimiento del Sector Transporte debe estar sustentado en que la producción del país también lo haga. En México esto está ocurriendo de forma casi constante (hace pocos años nuestras exportaciones eran casi totalmente de petróleo y derivados, ahora el

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

mayor porcentaje es de manufacturas y muestran un crecimiento mayor que el de las ventas de petróleo y derivados). En el país influye de manera determinante para afirmar lo anterior:

- "- La promoción de las exportaciones.
- La reducción del déficit público, que toma formas particulares, como:
 - i) el incremento sostenido de los precios de los bienes y servicios producidos y prestados por el sector público;
 - ii) la eliminación o reducción de subsidios;
 - iii) la venta o liquidación de empresas paraestatales, y
 - iv) la reducción de los presupuestos de inversión.
- la apertura comercial." 9.

Pero esta nueva importancia del sector transporte para el desarrollo del país ha tenido efectos importantes:

- "i) encarecimiento del transporte en términos reales;
- ii) deterioro de los medios materiales de transporte;
- iii) cambios en las estructuras y en los requerimientos de los flujos de carga, y
- iv) aparición de fuerzas modernizadoras en el transporte." 10.

9. de Buen Richkarday, Oscar y Antún, Juan Pablo. Reglamentación y prácticas comunes del transporte de carga en México. El punto de vista de los usuarios. Revista de Comercio Exterior; México, Mayo de 1989. pág. 393.

10. IBIDEM. pág. 393.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Encarecimiento del transporte:

Para esto contribuyó.- el incremento de los precios de los combustibles, de los mismos vehículos, las refacciones, el incremento de las cuotas de las autopistas, de los derechos portuarios y aeroportuarios. La reducción de los subsidios que el Gobierno otorgaba en este sector repercutió en las tarifas de los ferrocarriles y de los puertos.

Los cambios en la paridad cambiaria vulneran a los transportistas nacionales, porque estos obtienen sus ingresos por lo regular en dólares y casi todos sus gastos los efectúan con la misma divisa.

En este punto es importante aclarar que lo anterior no afecta de manera muy importante el precio de las mercancías al distribuirse, al menos de algunos productos (muy importantes para la balanza comercial de un país, como son: automóviles, computadoras, diversas manufacturas, alimentos procesados, etc.) en donde para ser competitivos requieren de una disminución en el costo del transporte.

Deterioro de los medios materiales:

Cuando Oscar de Buen redactó este artículo, había una reducción muy severa en cuanto al financiamiento de proyectos para obras de construcción, ampliación y modernización de infraestructura. Actualmente se han dado concesiones para realizar esta infraestructura a particulares nacionales o de capitales externos, como es el caso de la Promotora y Administradora de Carreteras, S.A.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

de C.V. (PACSA), que siendo la concesionaria de la autopista México-Toluca colocó en los mercados financieros de México, Estados Unidos, Europa, Singapur y Japón, títulos de participación de los ingresos económicos de esa carretera (títulos denominados Global Depositary Unit -GDU- a 10 años con una tasa de interés del 11% en el exterior y en el interior como Certificados de Participación Ordinaria, con una tasa de interés fija y otra ajustada por la inflación) por un monto de 312.7 millones de dólares. 11. Además de un importante incremento en el financiamiento del sector público, lo que ha incrementado la creación y el mantenimiento de la infraestructura para el transporte. (Ver anexo 2, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Programa de Trabajo 1992 página 260). Aunque el rezago es todavía muy grande y las necesidades de mejora y modernización de la infraestructura es cada vez más necesaria ante el proceso económico global que incide para adaptarnos a él y poder competir sin grandes desventajas e incluso ofrecer algunas ventajas, como lo podría llegar a ser la vía interoceánica a través del Istmo de Tehuantepec, el canal intracostero que uniría la región norte de Veracruz con el río Bravo de Tamaulipas, etc. 12.

-
11. EL UNIVERSAL. Lunes 6 de Julio de 1992, Primera plana y página 4.
 12. Mundo de la EXPORTACION. Año III Número de Colección No. 1 Enero de 1992. Entrevista a Carlos Viveros, Presidente de la Cámara Nacional de la Marina Mercante, pág. 12.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

El equipo necesario para el transporte también se vio afectado por la falta de reposición de los vehículos y la carencia de refacciones, y aunque esto se está superando, todavía tiene efectos recientes por el rezago de tantos años.

Cambios en los flujos de carga:

Los programas económicos internos y el proceso de globalización económica han motivado en mayor o menor medida cambios en los flujos de carga, creciendo de forma especial el transporte en las rutas del centro de México hacia el noroeste del país (por la cada vez más importante frontera con Estados Unidos y por el gran número de instalaciones maquiladoras en esa región -aunque recientemente la industria maquiladora se ha trasladado hacia el Occidente (Jalisco) y el Sureste (Yucatán) del país-).

Aparición de fuerzas modernizadoras:

Las condiciones actuales en el ámbito mundial y nacional han motivado la creación de nuevas ideas para modernizar el servicio de transporte.

En México se practica -si bien de forma no muy común-: el "inventario cero o just-in-time-", vinculado de manera directa con los "puentes terrestres"; servicios internacionales de paquetería; servicio de transporte integrado puerta a puerta y la utilización del agente de carga (esto se profundizará en este mismo apartado un poco más adelante). Pero estas tendencias modernizadoras se enfrentan todavía -aún con las modificaciones habidas-; con un vasto marco

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VÍA INTEROCEÁNICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

reglamentario que protege de tal forma a los prestadores de servicios de transporte y a las organizaciones laborales vinculadas con ellos, (esto no quiere decir que no deban gozar de algún tipo de protección normativa) lo que resta la tan necesaria competitividad y en ocasiones dificulta el adecuado desarrollo del comercio.

La reglamentación para el transporte nacional de carga resulta obsoleto porque sus disposiciones se orientan para proteger la oferta del país, cuando en él sólo se buscaba satisfacer las demandas de un mercado interno en extremo protegido, con escasa presencia en el exterior. En ese entonces el servicio que se proporcionaba resultaba satisfactorio porque cumplía con su cometido, no importando en demasía la calidad del servicio prestado. Además de que en caso que el producto fuera transportado con muchos cuidados, la empresa podía constituir su propia flota que satisfaga sus necesidades particulares. Por lo anterior, resulta necesario mencionar las características actuales en la reglamentación del transporte que afectan a este sistema y le restan competitividad; para lo cual me apoyo en el texto de Oscar de Buen ya citado y en particular a su apartado:

ASPECTOS DE LA REGLAMENTACION DEL TRASPORTE EN MÉXICO.

Los aspectos fundamentales son:

- "- El control de la entrada a la actividad y el régimen de concesiones.*
- Las tarifas.*
- La propiedad de los medios y las áreas reservadas al Estado."*

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

13.

Las disposiciones reglamentarias de algunos medios de transporte en México son:

Autotransporte.- Este se presenta en dos modalidades; la regular (que es el transporte de cualquier producto por ruta fija) y la especializada (un solo producto sin limitación territorial), las dos de acuerdo a las concesiones otorgadas por el Estado a través de la S.C.T. . Aunque con las recientes transformaciones en los reglamentos de transporte, uno de los más importantes cambios fue la abolición del sistema de rutas y la adopción del sistema de "ruta única" -la citada anteriormente como ruta regular-. 14.

Estas concesiones se otorgan a mexicanos por nacimiento o a sociedades formadas por mexicanos. Sólo se pueden entregar 5 permisos de circulación para vehículos a cada persona física.

La prestación del servicio de autotransporte se rige por tarifas, las que se clasifican de acuerdo al producto a transportar. Que con las recientes modificaciones reglamentarias, el usuario puede negociar estas tarifas con el transportista.

Los autotransportistas se agrupan en las centrales de servicios de carga, que son organizaciones estatales o locales que se encargan de supervisar las actividades de los transportistas.

13. de Buen Richkarday, Oscar y Antón, Juan Pablo. Op. cit. pág.

394.

14. EXCELSIOR. Viernes 12 de Agosto de 1992. Modernización de la Infraestructura. página 4-I.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

En cuanto al transporte privado este puede mover sólo los productos o insumos de la empresa propietaria aunque sin limitaciones territoriales.

El servicio Público Federal de Carga en México se rige por la Ley de Vías Generales de Comunicación y sus reglamentos, promulgados por el Ejecutivo en 1940, que "indica las responsabilidades y obligaciones que deben observarse en la circulación de un vehículo automotor de servicio público o particular, por un camino federal, estatal o municipal, ... (de) la explotación de las vías generales de comunicación, de la inspección y vigilancia, del otorgamiento y renovación de permisos, de celebración de contratos con el gobierno federal, de la cualidad, rescisión y modificación de concesiones, de la explotación y registro, ... De la planeación de los servicios, de las concesiones y las sociedades concesionadas, de los servicios de carga, de la transportación de productos perecederos o de fácil descomposición, de los permisos y sus diversas clases, de las tarifas y su aplicación, de las administraciones de las empresas transportistas y finalmente de la clasificación y clases de carga." 15.

Ferrocarril.- Las tarifas son fijas aunque existe flexibilidad en algunos casos: El contrato colectivo de los trabajadores ferrocarrileros plantea restricciones para el manejo administrativo de la empresa -como el ingreso de personal al organismo, límites

15. Revista PUERTOS -INDUSTRIA, FINANZAS Y SERVICIOS-. La carga por aire, tierra y mar. Febrero de 1992. pág. 26.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

territoriales a las actividades de los trabajadores, etc.- las que influyen para dificultar su operación como sistema moderno.

Según el actual director de Ferrocarriles Nacionales de México (Jorge Tamayo), el objetivo de la actual administración (Carlos Salinas de Gortari) en cuanto a ferrocarriles, es convertir a este sistema en una empresa rentable y comercialmente competitiva, mediante una reorganización para alcanzar la autonomía financiera, "con el fin de apoyar las políticas nacionales de mejoramiento, apertura e integración de la economía". Para lograr lo anterior se requiere de grandes capitales, por lo que se aceptó la inversión privada en los ferrocarriles, y como ejemplo, se construyó un ferropuerto en la comarca lagunera de Torreón, con capitales privados nacionales y una parte minoritaria de capital proveniente del ferrocarril norteamericano Southern Pacific. La Iniciativa Privada también tiene participación o la tendrá, en : la terminal de contenedores en Pantaco; las terminales de granos en Morales, Nuevo León, en Lagos de Moreno y en Atotonilco, Jalisco; los ferropuertos de Monterrey, San Luis Potosí, Celaya y Tehuacán; las terminales de contenedores de Huehuetoca, Guadalajara y Monterrey. Además de que en Noviembre de 1992 entrará en operación el proyecto de ferrobarriles entre Galveston, Texas y Coatzacoalcos, Veracruz; el cual contará con trenes unitarios para flete internacional.

Con lo anterior se espera recuperar la capacidad de crecimiento en el servicio de carga, diversificar el tráfico con prioridad en los fletes más productivos, especializarse en servicios multimodales en coordinación con el autotransporte y puertos, recuperar tráfico

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

desviados a la carretera a base de mayor eficiencia y calidad de servicios y atender el tráfico masivo tradicional por medio de competitividad en costos. 16.

Puertos y Marina Mercante.- En los puertos se cobran tarifas y derechos. Las tarifas se aplican a los servicios que prestan las Empresas de Servicios Portuarios -que son sociedades anónimas, por lo regular de participación estatal mayoritaria que consisten entre otros en: operaciones de carga y descarga, almacenamiento y pilotaje. Los derechos se cobran por el uso de los muelles y de canales de navegación. Estos ingresos por derechos se devuelven a las Empresas de Servicios Portuarios para sus gastos de mantenimiento de equipo y para conservar su infraestructura. Estas tarifas y derechos son fijos y su aplicación es obligatoria.

Con respecto a los contratos laborales de los trabajadores, estos también afectan la prestación de los servicios. Esto se demuestra claramente con la requisita llevada a cabo en 1991 en el Puerto de Veracruz, en donde se puso en manos de particulares su administración y con ello se liberó de las trabas que había anteriormente, con lo que se volvió a dar al puerto de Veracruz las características necesarias para lograr atraer líneas navieras extranjeras, además de los resultados obtenidos, como son el aumento de 22% al llegar a 1 181 000 toneladas manejadas durante los 3 primeros meses de 1992, el incremento de 50% en el manejo de

16. EXCELSIOR. Jueves 16 de Julio de 1992. págs. 5 y 16.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

contenedores (43,727 contra 28,437 del trimestre del año anterior), la productividad se elevó en 38%, se trabaja las 24 horas del día y con la compra de nueva maquinaria se espera aumentar la eficiencia del Puerto de Veracruz. 17. 18.

Según la ley respectiva, la tripulación de los buques nacionales o su padrón de abanderamiento debe ser mexicana; y el transporte de cabotaje está reservado a los mexicanos, pero ante la escasa oferta nacional es necesaria la entrada de buques extranjeros.

En el transporte marítimo de altura no existe un control de las tarifas. Por esto México ha celebrado convenios bilaterales con algunos países para poder establecer condiciones fijas de servicios y tarifas.

17. EL UNIVERSAL. Jueves 23 de Abril de 1992. Sección Financiera.
pág. 6.

18. Los contratos laborales han ocasionado en muchos casos deficiencias en los servicios que prestan los trabajadores; pero también son una defensa de los trabajadores en caso de injusticias patronales. El problema no son entonces los contratos laborales, sino los intereses creados a su alrededor en donde los que salen ganando son unos cuantas personas realmente desvinculadas de las necesidades obreras y de la productividad real de la empresa. Por lo anterior deben revisarse estos contratos, buscando reales representaciones de los trabajadores y beneficiando al mismo tiempo a todas las partes contratantes y con ello al consumidor del producto o servicio a prestar.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Del total del comercio exterior de México movilizado por vía marítima, el 95% se transporta por flotas extranjeras y sólo el 5% lo cubre la marina mercante nacional. Si no se incluyera el petróleo, el porcentaje manejado por la marina nacional sería del 14%. El tonelaje de registro de las navieras mexicanas ha descendido en casi un 50% al pasar de 4 millones de toneladas a poco más de 2 millones, -el porcentaje de acuerdo al Doctor José Eusebio Salgado es de 1 200,000 toneladas; cuando debería oscilar entre 5 y 7 millones de toneladas- lo cual se debe a la falta de una política fiscal para la marina mercante nacional en el ámbito de la economía global. 19. Es decir, en los gobiernos de los países donde han desarrollado de manera importante su sector externo, se le otorgan apoyos a su marina mercante a través de un gran número de estímulos directos e indirectos. Según un estudio de la Maritime Subsidies, Maritime Administration, U.S.A. Department of Transportation, junio de 1988; se observan los estímulos que diversos países dan a sus marinas mercantes:

0-----0	-----1
• Japón:	• Gran Bretaña:
• a) Período de depreciación de	• a) Subsidio a la construcción de
• entre 10 y 15 años por el	• embarcaciones hasta por el 18%
• método de línea recta, con	• de su valor.
• la opción para el naviero de	•
• depreciar por el método de	• b) Tasa de depreciación del 25%
• saldos declinantes con tasas	• anual por el método de saldos
• del 14.2 al 20.6 % anual.	• declinantes.
•	•
• b) Se concede una deducción es-	• c) La creación de un registro in-
• pecial por depreciación del	• ternacional localizado en isla
• 15% del valor de los buques	• de Man, el cual permite el
• por una sola ocasión en el	• registro de buques bajo bande-
• primer año.	• ra británica manteniendo exen-
•	• tos de cualquier gravamen a

19. Mundo de la EXPORTACION. Op. cit. pág. 7.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

- c) Se permite la formación de reservas libres de impuestos por 7 años para la reposición de embarcaciones, así como para reparaciones mayores.
- d) Se permite la amortización de pérdidas de ejercicios hasta en 5 años posteriores y uno anterior.
- 0-----A
- ALEMANIA:
- a) Subsidio a la construcción de embarcaciones hasta del 12.5% de su valor.
- b) Período de depreciación de 12 años en el método de línea recta y de 25% en el de saldos declinantes.
- c) Se permite una depreciación especial de 40% del valor de los buques por una sola ocasión en el primer año, siempre y cuando el buque se conserve abanderado por 8 años y se utilice el método de depreciación en línea recta.
- d) Se permite la formación de reservas libres de impuestos hasta por el 80% de la utilidad en libros generada por la venta de embarcaciones por un período hasta de 4 años.
- e) Se permite la amortización de pérdidas hasta en 5 años.
- 0-----A
- los ingresos derivados de su operación en los tráfico que no involucren a esta isla, registro que se encuentra disponible para armadores de cualquier nacionalidad, a través de la satisfacción de requisitos mínimos y mediante el pago de derechos similares a otros registros abiertos, como los de Liberia y Panamá.
- d) Amortización de pérdidas de ejercicios en forma ilimitada 3 años hacia atrás o hacia adelante.
- 0-----A
- Estados Unidos:
- a) Subsidios a la construcción hasta del 50% del valor del buque.
- b) Período de depreciación de 5 años por el método de línea recta, con la opción para el naviero de depreciar por el método de saldos declinantes a una tasa de 13.79%.
- c) Se permite la información de reservas libres de impuestos para la reposición de embarcaciones.
- d) Se permite la amortización de pérdidas de ejercicios anteriores hasta en 15 años posteriores.
- 0-----i

En México hubo un apoyo considerable hasta 1987, año en el que se suspendieron algunos estímulos con los que contaba, como el que tenían la posibilidad de hipotecar las embarcaciones, etc; además de que se estableció un impuesto del 2% sobre los activos y la fijación de un arancel del 10% a la importación de barcos; lo que coloca a nuestra marina mercante en franca desventaja. 20. A mediados de 1992

20. Mundo de la EXPORTACION. Op. cit. Una flota mercante propia.
Garantía de acceso a los mercados mundiales. Lic. Arturo Alcázar

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VÍA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

se decretó la privatización del Organismo Puertos Mexicanos y de los relacionados con el mismo, como FONDEPORT (Fondo Nacional para los Desarrollos Portuarios); dependientes hasta entonces de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; con lo que la iniciativa privada puede intervenir en el sistema portuario nacional, pero no poseer muelles, por ejemplo.

Se discutirá en la LV legislatura un proyecto para reformar la Ley de la Marina Mercante. Pero este proyecto es incongruente e incompleto, según palabras del Doctor Jose Eusebio Salgado (especialista en la materia y asesor de Organismos Internacionales) ante los legisladores. Enfatizó que la marina mercante se encuentra en crisis, que en los últimos 10 años ha habido un retroceso. En el periodo de 1989 a 1992 se pasó de 98 embarcaciones a sólo 58; el volumen de carga manejado disminuyó en más de 300 mil toneladas y en el último año no se construyó ni un sólo buque. Todo esto como consecuencia del tratamiento fiscal imperante en el país y a falta de un verdadero programa de marina mercante. 21.

Transporte Multimodal.- En México el transporte multimodal está monopolizado -casi exclusivamente por la Empresa Mexicana de Transporte Multimodal- con objeto de evitar la operación de empresas extranjeras y garantizar un sistema de transporte nacional.

Nieto. P.P. 31-33.

21. EL FINANCIERO. Miércoles 12 de Agosto de 1992. pág. 23.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Las tarifas por contenedor son fijas y mayores que si se manejaran como carga suelta. El uso de contenedores está restringido al movimiento interno de carga, a su condición de mercancía de importación temporal, a su internación y salida del país por diferentes puntos y a las inspecciones y revisiones aduanales.

La reglamentación para este transporte es extremadamente rígida, lo que ocasiona que las tarifas no se puedan negociar; y al no poder incrementarlas o bajarlas, dificulta dar otras opciones de transporte intermodal como son: el remolque sobre plataforma y el transporte combinado barco-remolque. Pero también es necesario mencionar que ha habido ya algunos cambios al respecto, ya que como lo menciona el Lic. Héctor Rojas en su artículo El transporte marítimo en México; las reformas y modernización portuarias empiezan a desterrar algunos cobros de maniobras que encarecían el manejo de los contenedores y les restaban su gran ventaja que es el ahorro de tiempo en maniobras.

22. 23.

Problemas del Transporte para los usuarios.

Los usuarios buscan cambios que aumenten la flexibilidad y eficacia del transporte para poder así apoyar a las actividades comerciales.

22. Mundo de la EXPORTACION. Op. cit. pág. 45.

23. de Buen Richkarday, Oscar y Antón, Juan Pablo. Op. cit. P.P.

395-396.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Para realizar lo anterior se debe: " *identificar la problemática de los usuarios y su vinculación con la práctica actual del transporte de carga.*" 24.

Las dificultades de los usuarios son -de acuerdo al artículo de Oscar de Buen y Juan Pablo Antún que se ha venido citando-:

- CALIDAD DE SERVICIO DEL AUTOTRANSPORTE PÚBLICO:

El autotransporte público para mover pequeños volúmenes de carga a varios destinos es lento y caro. La necesidad de reunir varios embarques hacia un mismo destino puede tardar hasta semanas; por otra parte también es notoria la falta de vehículos cerrados y de equipos de refrigeración.

- RIGIDEZ DEBIDO A LA ESTRUCTURA DE LAS RUTAS:

Las rutas se encuentran concesionadas, con lo que el usuario se encuentra ante el dilema de utilizar sólo transportistas confiables, por lo tanto no hay opciones. Para algunas rutas es difícil encontrar transportista, esto debido en gran parte a que la actual estructura radial de las rutas con la Ciudad de México como centro dificulta el enlace de lugares no tradicionales, con la consecuente necesidad del transbordo y los problemas que puede acarrear el mismo.

24. IBIDEM. pág. 396.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

- PAPEL DE LAS CENTRALES DE SERVICIO DE CARGA:

Las centrales de servicio de carga llegan a especular en los puertos para obtener mayores ventajas. Los usuarios sobre todo en la zona central de México contratan directamente con los transportistas, con lo que las centrales de carga pasan inadvertidas. Abundan los regresos de las unidades vacías que pudieran haber hecho una doble contratación y regresar con carga. Hay deficiencias en la capacidad de carga de los vehículos, en sus características técnicas (antigüedad y potencia) y en la calidad del servicio. Las Centrales de Servicio de Carga dificultan la integración de cadenas de transporte ya que sólo permiten que sus empresas muevan la carga.

En este punto resulta importante aclarar que se empezó un programa de renovación en el autotransporte, con el fin de superar no sólo la antigüedad del equipo -con más de 13 años-, sino también por razones tecnológicas vinculadas al control de la contaminación y la seguridad. Para lo anterior, el director general de Banca de Desarrollo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (Jorge Espinoza de los Reyes) autorizó una línea de crédito de 20 millones de dólares a la Unión de Crédito para el Autotransporte. La mencionada Unión de Crédito para el Autotransporte por conducto del presidente de la Comisión de Comunicaciones y Transportes de la Cámara de Diputados (Francisco J. Dávila) solicitó poder operar en dólares y apoyos del Banco Nacional de Comercio Exterior, con el fin de lograr un cabal desarrollo en el sector y alcanzar la

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

competitividad en vísperas del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá. 25

- COBRO DE TARIFAS NO AUTORIZADAS:

En muchos productos, sobre todo de consumo básico -como el maíz por ejemplo- los transportistas no aceptan trasladar esa carga a la tarifa oficial y piden entre un 20 y un 40% más de tarifa. En la descarga de los vehículos se llegan a incrementar las tarifas por esta maniobra. Para asegurar la colocación a tiempo de un producto en determinado mercado, se llega a pagar el flete del camión completo. El volumen, origen, destino, tipo de carga y la regularidad del envío, etc. influyen en una tarifa extraoficial.

- JUSTIFICACIÓN DEL USO DE FLOTAS PRIVADAS:

Mejoran el control de los flujos y la garantía de acceso a sitios remotos; mayor rapidez y menores gastos de operación y puede combinar embarques de diferentes procedencias y tamaños en un mismo viaje. Sin embargo los incrementos en costos y la dificultad de operar flotas propias pueden suprimir algunas de sus ventajas.

- BAJA CALIDAD DEL SERVICIO FERROVIARIO:

El servicio es lento y poco confiable; suceden una gran cantidad de robos y pérdidas de carga durante el trayecto resultando muy caro

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

el poner vigilantes a bordo; hay gran carencia de fuerza tractiva y de carros; el servicio es irregular; el servicio es tan lento que en distancias muy grandes se necesita poner una sobredosis de antioxidante en los productos perecederos, lo que acarrea mayores costos y problemas con las autoridades sanitarias.

- FALTA DE INSTALACIONES PARA EL ACCESO AL FERROCARRIL:

Las instalaciones son precarias, faltan espuelas e insuficiencia en la capacidad de almacenaje.

- FALTA DE OFERTA DE TRANSPORTE MARITIMO:

Retraso en los arribos de buques nacionales y extranjeros; problemas para enviar equipo pesado; falta de servicios regulares en puertos nacionales -debido en gran parte a la baja productividad de nuestros puertos y con ello el reducido volumen a transportarse, lo cual les resulta poco atractivo a las compañías navieras. Además de la fuerte competencia y calidad de algunos puertos de Estados Unidos, sobre todo el de Long Beach y el de Houston-.

- FALSAS MANIOBRAS:

Las concesiones también amparan la descarga de las mercancías, por lo que si se contratan a otros alijadores para descargar de forma particular la producción, se tiene que pagar a los concesionarios como si la hubiesen realizado. El vista aduanal debe de inspeccionar

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

la mercancía transportada, pero se esta se encuentra en contenedores, se debe de pagar aunque no se lleve a cabo maniobra alguna.

- TRANSPORTE DE CONTENEDORES:

La Empresa Mexicana de Transporte Multimodal cobra una comisión sobre la tarifa oficial para hacer rentable la operación; por lo que resulta más ventajoso manejar la carga fraccionada y así los contenedores son abiertos en los puertos marítimos y fronterizos. Debido a la prohibición reglamentaria de usar contenedores para carga nacional, los usuarios deben de pagar entre 18 y 25% más de la tarifa autorizada por el regreso del contenedor vacío. También, si la empresa requiere una contenedorización especial, con obreros capacitados, la empresa debe de pagar a la Empresa de Servicios Portuarios por un trabajo que no realizó.

- OTRAS DIFICULTADES DE CARACTER GENERAL:

Para exportar por el lado sur del país, el proceso es complicado, el transporte escaso, la consolidación muy tardada; la aduana de Ciudad Hidalgo tiene grandes carencias e ineficiencias. Vía carretera, ferrocarril o barco, el proceso para consolidar cargas a la frontera sur es muy lento; por otra parte, los costos por flete, los gastos aduanales y los costos financieros de inventarios son mayores, si se comparan con los gastos de exportación por estos mismos conceptos hacia la frontera norte. Baja calidad de los servicios conexos al transporte en la frontera con Guatemala,

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

carencia de equipo para maniobras elementales de inspección aduanal y de transferencia de carga entre vehículos.

La rotación tan alta de empleados de las maquiladoras en el norte del país, han ocasionado que estas se empiezen a reubicar o ubicar en otros sitios, en donde el transporte no es óptimo y con ello obliga a que plantas con procesos idénticos de una misma matriz manejen inventarios de producción hasta 3 veces mayores en maquiladoras del interior del país.

Los problemas anteriormente citados son los que aquejan primordialmente a las empresas grandes, por lo que resulta evidente que esta problemática se incrementa en las empresas medianas y pequeñas. 26.

Lo anterior expuesto es a grandes rasgos la problemática que priva en el sector transporte en México. Por lo que a continuación se aborda la situación presente y futura para el país, ya que en el actual entorno que se nos presenta, el sistema de transporte debe de satisfacer los requerimientos del desarrollo económico ante la apertura comercial y el posible Acuerdo de Libre Comercio. Ante esto Oscar de Buen Richkarday propone la integración del sistema de transporte en 3 ámbitos:

"1) Con los aparatos comercial y productivo (integración logística del transporte).

26. de Buen Richkarday, Oscar y Antón, Juan Pablo. Op. cit. P.P.

396-403.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

- 2) Con los diferentes modos disponibles (integración intermodal del transporte) y, una variante, dentro de cada modo (integración intramodal del transporte).
- 3) Con otros países (integración multinacional del transporte)." 27.

Integración logística del Transporte:

De acuerdo al modelo de desarrollo vigente, el motor de desarrollo consiste básicamente en el sector manufacturero. Este sector requiere de especiales cuidados en el transporte de sus productos, por lo que debe presionar para que los transportistas modernicen su equipo y cumplan con los requerimientos del sector manufacturero.

En este sector la logística es empleada desde la producción de la mercancía, su venta y posterior distribución.

De acuerdo a Ronald Ballou (Ronald H. Ballou, Business Logistics Management, Planning and Control. Prentice Hall, Englewood Cliffs, Nueva Jersey, 1985), el sistema logístico se divide en actividades clave y de apoyo:

Clave:

- "1) La determinación de pautas de atención al cliente, incluyendo la identificación de sus necesidades, la naturaleza

27. de Buen Richkarday, Oscar. Integración del Transporte para la competitividad nacional y empresarial. Revista de COMERCIO EXTERIOR. Enero de 1992. pág. 2.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

de sus requerimientos logísticos y su respuesta a los servicios ofrecidos.

- 2) El transporte, que incluye la selección de modos y rutas, la consolidación de embarques y la programación de servicios.
- 3) La administración de inventarios, que abarca el análisis de flujos de insumos y productos, las políticas de almacenamiento, la ubicación de los almacenes, el tipo de productos que se han de almacenar y los pronósticos de ventas.
- 4) El procesamiento de pedidos, incluyendo procedimientos para transmitir ordenes de trabajo y formar pedidos.

de Apoyo:

- 1) El almacenaje, que incluye la determinación de espacios, configuraciones y técnicas de apilamiento de mercancías.
- 2) El manejo de materiales, en sus fases de selección y reemplazo de equipos, así como los procedimientos para recuperar productos.
- 3) Las compras, considerando selección de proveedores, oportunidad y cantidades.
- 4) El empaque, incluyendo diseños especiales para manejo, almacenaje y protección.
- 5) La programación de la producción, con el área responsable.
- 6) La informática, que incluye recolección, procesamiento y análisis de datos, y procedimientos de control." 28.

28. IBIDEM. pág. 3.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Todo lo anterior con el fin de conseguir mayores rendimientos, ya sea por ingresos adicionales o la reducción de costos por el manejo de materiales y productos.

De acuerdo a Antún (Juan Pablo Antún, "Una revisión del concepto de logística en la empresa". Revista de Contaduría y Administración, núm. 140, Enero-Febrero de 1986, P.P. 39-83). Los costos de distribución física se reparten mas o menos como sigue: 35% a transporte; 20% a procesamiento de pedidos y actividades administrativas; 20% a costos de capital en inventario y lotes de producción en tránsito, impuestos y seguros; 15% a almacenamiento y 10% a otros conceptos. 29.

Debido a lo anterior se implantó el método de producción "Justo a Tiempo", que reduce el costo de almacenar grandes lotes de materias primas y productos terminados. Ya que la producción se transporta en cantidades apropiadas y en el momento adecuado. Esto es, uniformar los flujos de insumos y productos, de acuerdo a las necesidades del mercado.

Para que este método "Justo a Tiempo" -tan importante para poder competir en las condiciones actuales del comercio mundial (sobre todo en las industrias maquiladoras, de automóviles y computadoras)- se necesita que el transporte funcione sin retrasos y con una confiabilidad absoluta y de gran calidad; basandose en los siguientes puntos:

29. IBIDEM. pág. 3.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

- 1) *Confiabilidad.*
- 2) *Oportunidad.*
- 3) *Seguridad.*
- 4) *Tiempo de entrega.*
- 5) *Costo -el mínimo posible-.*
- 6) *Seguimiento de los embarques.*
- 7) *Responsabilidades definidas -el transportista sea responsable de los embarques-.*
- 8) *Trato postservicio -transportistas y usuarios en asociación permanente-. 30.*

En los países en desarrollo éste método es usado esporádicamente y casi todas son utilizados por empresas transnacionales con grandes volúmenes de exportaciones.

En México, como ejemplo, el sorgo de la región del noreste necesita del uso del sistema logístico ya citado, de lo contrario el precio aumentaría y con ello dejaría de ser competitivo frente al sorgo importado.

Integración intermodal del Transporte:

A medida que los reglamentos se transforman y dejan de proteger exageradamente al transportista beneficiándose a la libre empresa y con ella a los posibles usuarios, los transportistas se ven en la necesidad de atender con mayor eficacia las siguientes variables:

30. IBIDEM. pág. 5.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

- "1) CAPACIDAD.- Esto es minimizar los recorridos de equipo vacío y maximizar la proporción de tiempo dedicada a la generación de ingresos.
- 2) FRECUENCIA.
- 3) COSTO.- Prestar el servicio al menor costo posible. En mercados competidos se pueden bajar tarifas para ganar mercado o al bajar los costos de operación, aumentar los márgenes de utilidad.
- 4) RUTAS.- Incrementar el número de rutas.
- 5) VELOCIDAD.
- 6) EMPAQUE Y EMBALAJES.- Con el fin de aumentar la eficacia en las operaciones de carga y descarga. (Ejemplo, el contenedor).
- 7) SISTEMAS DE INFORMACION.- Para aumentar la comercialización y la captura de mercado." 31.

Lo anterior se daría a raíz de una liberalización en los sistemas de transporte, lo cual ocasionaría que el usuario pudiera elegir al transportista que más le convenga, permitiéndole negociar las tarifas, las condiciones del servicio, la realización de trámites, las relaciones laborales; además de evitar con esto los monopolios, los oligopolios y las prácticas proteccionistas.

Esto ocasiona que el transportista se vea en el problema de disminuir sus tarifas e incrementar sus gastos en equipo más moderno

31. IBIDEM. pág. 7.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

y productivo para satisfacer las necesidades del usuario, lo que parecería que ocasionaría una serie de quiebras, fusiones y adquisiciones entre los transportistas, con la consecuente reestructuración de la oferta de este servicio en los diversos mercados. Para esto el autor del trabajo que se está citando propone: la integración inter o intramodal del transporte.-

- "a) Lograr economías de escala.*
- b) Atender la demanda usando los modos con eficiencia.*
- c) Penetrar mercados con servicios y precios atractivos.*
- d) Lograr economías de densidad en la operación de redes.*
- e) Aumentar la eficiencia interna de las empresas."* 32.

Estos puntos explican lo que es el intermodalismo, o sea, "las operaciones de transporte en las que interviene más de un modo". 33.

El intermodalismo tiene el propósito de consolidar embarques para con ello manejar escalas mayores y atenderlas con equipo de mayor capacidad, asegurar el empleo adecuado de equipos y recursos modales para cada tipo de servicio, incrementar el uso de la capacidad instalada, así como la cobertura de los servicios y aumentar la penetración de los mercados.

Economías de escala:

32. IBIDEM. pág. 7.

33. IBIDEM. pág. 7.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Consiste cuando se logra disminuir el costo promedio por unidad, a raíz del aumento de volumen de carga.

1) Transformación de algunos puertos en grandes concentradores y otros en alimentadores (construcción de megapuertos con alcances mundiales y la utilización de puertos alimentadores de carga hacia los megapuertos). Según Hans Peters (Hans S. Peters, Sea trade, Logistics and Transport. En Policy and Research Series, núm. 6, Banco Mundial, Washington, 1989) afirma que esta transformación de los puertos se debe al aumento de la contenedorización, ya que con ella se hizo necesario adecuar los tamaños y la complejidad de los buques y con ello se reestructuraron las redes de las empresas navieras y la jerarquía de los puertos.

2) Utilización de buques portacontenedores cada vez más grandes. Esto con el fin de abatir el costo promedio por contenedor.

-La primera generación de contenedores era de 500 a 1 000 TEU (TEU=a un contenedor de 8x8x20 pies). La segunda generación fue de 1 500 a 2 500 TEU. La tercera generación (Panamax -apenas inferior al ancho del Canal de Panamá) era de 2 500 a 3 500 TEU. Y los de la cuarta generación (denominada post-Panamax porque no caben por el canal) de 3 500 a 5 000 TEU.

3) Operación de trenes unitarios para el movimiento ferrocarrilero de productos específicos.

Estos trenes unitarios y de carros con más capacidad de carga lograron en Estados Unidos: Reducción de 41% en góndolas en la flota, incremento de 34% en tonelaje movido, aumento de 23% en el número de

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

viajes anuales desde 1980 e incremento de más de 100% en toneladas/kilómetro por viaje y por carro de 1973 a 1990.

4) Desarrollo en los servicios ferroviarios por el uso de carros portacontenedores de doble estiba y de puentes terrestres.

5) Utilización de dobles y hasta triples remolques en el transporte automotor. Esto reduce en un 10% el kilometraje total recorrido por estos transportes y 6% los costos de manejo de carga; aunque disminuyen un porcentaje estas reducciones al incrementarse los costos de operación del equipo y gastos adicionales en mano de obra.

6) Consolidación y desconsolidación de embarques en servicios de autotransporte de menos de carro entero. Lo cual consiste en la adaptación de la carga a camiones pesados o ligeros, dependiendo de la distancia a transportarse y del lugar de destino -campo o ciudad-.

7) Desarrollo del concepto de nodos o radiales en el transporte aéreo. Que consiste en hacer coincidir a ciertas horas en un aeropuerto todos los vuelos procedentes de múltiples orígenes; con lo que pueden utilizar varias conexiones. 34.

Uso eficiente de los modos:

Que es cuando de acuerdo a las características de la demanda, esta se puede atender a un mínimo costo -asignación eficiente de vehículos, contenedores y equipo de maniobras-.

"- Movimiento internacional de grandes volúmenes de carga por barco.

34. IBIDEM. P.P. 8-9.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

- Movimiento de flujos densos, regulares y con orígenes y destinos concentrados por ferrocarril o cabotaje.
- Manejo voluminoso de fluidos por tuberías.
- Recorridos terrestres troncales a distancias medianas y cortas para volúmenes y embarques pequeños por camión.
- Recorridos urbanos para colecta y distribución de lotes pequeños por medio de camionetas o camiones ligeros.
- Traslado rápido de documentos y paquetería a grandes distancias por avión." 35.

Penetración de mercados:

Para poder dominar mercados, se deben manejar elementos como calidad de servicio, frecuencia o especialización. Otra forma es ofrecer servicios logísticos complementarios:

- 1) Organización de cadenas especializadas para abastecer "justo a tiempo" a determinadas industrias y prestar servicios logísticos relacionados, como: administración de almacenes, consolidación y desconsolidación de pedidos, empaques y etiquetado.
- 2) Ofrecer servicios de transporte para usuarios con problemas definidos.
- 3) Sustituir las flotas privadas de las empresas por un mejor servicio.

35. IBIDEM. pág. 9.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

- 4) Transporte rápido de documentos y paquetería. 36.

Economías de densidad:

Consiste en lograr una mas adecuada combinación de recursos disponibles, lo cual se consigue con un aumento en el tráfico de la red de transporte.

- 1) Usar equipos cuyo costo por unidad se reduce al aumentar el volumen.
- 2) Reducir los recorridos de vacío, aumentando para esto el volumen de la carga.
- 3) Reorganizar operaciones en líneas y en terminales para lograr ahorros o aumentos de productividad al incrementar el volumen atendido. 37.

Aumento de productividad en la empresa:

- 1) Mejorar la organización, distribución interna de responsabilidades y los procesos operativos dentro de cada empresa para adaptarla a las necesidades cambiantes del mercado.
- 2) Introducir nuevas tecnologías en las actividades de la empresa:
 - Sistemas: de control, de trafico ferroviario, de control (por satélite) de la circulación de vehículos, de identificación electrónica de vehículos en terminales, de

36. IBIDEM. pág. 9.

37. IBIDEM. pág. 10.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

manejo de cargas en estaciones de transferencia, y de información para intercambio electrónico de datos entre localidades distantes. Así como, vehículos y contenedores especializados en el manejo de cargas cada vez más seleccionadas, equipo para el manejo de cargas unitarizadas en estaciones de transferencia y vehículos que aprovechan de modo más eficiente la energía.

- 3) Replantear las relaciones laborales o optimizar el tamaño de la fuerza laboral y capacitarla, sin descuidar las indemnizaciones, seguro de desempleo y el reentrenamiento.

38.

Integración Multinacional del Transporte:

Ahora, ante la globalización de los mercados, se hace necesario una integración en las redes de transporte multinacional, independientemente de fronteras y geografía. Esto con el fin de asegurar flujos constantes en la comercialización de la producción sin interrupciones.

Infraestructura, tecnología vehicular y de manejo de carga:

La trascendencia de la infraestructura se demuestra en el caso de la red de carreteras interestatales de los Estados Unidos, que lograron constituir un sólo gran mercado (en las décadas de los 60's y 70's).

38. IBIDEM. pág. 10.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Actualmente se observan grandes obras de comunicación, como el túnel del Canal de la Mancha -que unirá a la Gran Bretaña con Francia-, la revitalización de la infraestructura del transporte en la ex-Alemania Oriental y de otros países centroeuropeos, la construcción de un cada vez mayor número de aeropuertos, el impresionante sistema ferroviario en el Japón, etc.. Todo lo anterior nos da una dimensión de la magnitud de la infraestructura necesaria en estos momentos en el mundo entero, asimismo que la tecnología se ha desarrollado a pasos agigantados y se planean proyectos que hace sólo unos cuantos años se consideraban como imposibles; de aquí se demuestra que una vía interoceánica por el Istmo de Tehuantepec, e incluso un posible Canal de navegación interoceánica por el mismo no es una idea descabellada, sino incluso una oportunidad de ofrecer vías de comunicación de carácter internacional que ayudarían de manera innegable a nuestro desarrollo -debiendo, obviamente tomar las debidas precauciones de las que se ha estado hablando anteriormente y con un estudio detallado de las posibilidades técnicas, económicas y el posible rendimiento del mismo-.

Por todo lo anterior, se debe buscar la compatibilización en la infraestructura de transporte, para evitar lo que sucede en cuanto al ferrocarril -como ejemplo claro- entre España y Francia; o en la antigua Unión Soviética; o en la red de un mismo país, como la India o Argentina, en donde por el distinto ancho de las vías, se dificulta o imposibilita la comunicación.

También se deben hacer compatibles las normas anticontaminantes, la certificación de vehículos registrados en otro país y que circulan

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

en otro ajeno en donde no cumpla con las normas locales. O en cuanto al manejo de carga, en donde se requiere la estandarización en la manipulación de contenedores -sobre todo ante los posibles cambios en las normas internacionales para los tamaños y característica del contenedor a uno de dimensiones de 48 y 53 pies de largo y anchos mayores de 8 pies-. 39.

Operación y servicios:

Se requiere poner especial atención a la seguridad de la operación de los sistemas de transporte: con los equipos y procedimientos operativos para el manejo de productos peligrosos, la duración de las jornadas, condiciones de trabajo, capacitación de trabajadores y el estado de los vehículos.

En cuanto a los servicios.- se requiere organizar cadenas especializadas de transporte, generación y tramitación de documentación, verificación y consolidación de cargas, transmisión electrónica de datos, etc.

Telecomunicaciones e informática:

Las cuales han revolucionado la administración de recursos y apoyo a la toma de decisiones.

La UNCTAD desarrolló el sistema Advanced Cargo Information System (ACIS) para dar seguimiento a las cargas del comercio exterior, el cual funciona a base de computadoras centrales en cada

39. IBIDEM. P.P. 11-12.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

país en que opera y de microcomputadoras y terminales en oficinas de usuarios, puertos, terminales y puntos importantes para el sistema de transporte.

En Canadá se desarrolló el proyecto EDICOM, para aumentar la eficacia y la productividad de la información que se usa en el sistema de transporte y comercial.

Las Naciones Unidas buscan estandarizar el lenguaje que se usa en el comercio mundial, para lo que dio una serie de reglas conocidas como Electronic Data Inter-Change for Administration, Commerce and Transport (EDIFACT), los cuales están expandiendo su uso.

En México se está utilizando el Sistema Móvil Satelital, por el que cualquier transporte -camiones de carga y de pasajeros, ferrocarriles, aeronaves y barcos- puede ser localizado en cualquier lugar, desde que sale de la central hasta su arribo; vía envío y recepción de mensajes con la utilización de satélites. En nuestro país la empresa Móvil Salt ofrece este servicio con la utilización del satélite Morelos. 40.

Aspectos Institucionales:

Se requiere integrar internacionalmente con mayor eficacia los sistemas utilizados en las aduanas, los seguros y la documentación.

En cuanto a las aduanas, se requiere lo anterior para revisar exactamente las cargas que entran a un país y la agilización del comercio, además para combatir el tráfico de drogas, el terrorismo y el contrabando.

40. EXCELSIOR. Magazine Internacional. 7 de Junio de 1992, pág. 7.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Esto se ha implementado ya en las aduanas interiores y las zonas libres; y con el uso del sistema de información "ASYCUDA" de las Naciones Unidas para apoyar la gestión aduanera y la inspección.

En cuanto a los seguros es necesario resolver su cobertura en caso de las inevitables pérdidas y daños en su transportación. Para esto se han definido en los convenios de la Haya y el de La Haya-Visby, para el transporte marítimo, las responsabilidades y derechos de los transportistas frente a los dueños de la carga -aunque no todos los países son partes contratantes de estos convenios-.

Y en la documentación es indispensable el uso de una terminología común a escala mundial. Este ha avanzado mucho, ya que la Cámara de Comercio Internacional (ICC) propuso una serie de términos para facilitar el desarrollo del comercio mundial:

<u>INCOTERMS, 1990:</u>		
•		
•Grupo E	EXW (ex Works)	Fuera de fábrica
•Salida		
•		
•Grupo F	FCA (Free Carrier)	Libre de porte.
•Transportación	FAS (Free Alongside Ship)	Libre junto al barco.
•principal sin	FOB (Free On Board)	Libre a bordo.
•pagar.		
•		
•Grupo C	CFR (Cost and Freight)	Costo y flete.
•Transportación	CIF (Cost Insurance and	Costo, seguro y
•principal	Freight)	flete.
•pagada.	CPT (Carriage Paid to...)	Porte pagado a...
•	CIP (Carriage and Insurance	
•	Paid to...)	
•		
•Grupo D	DAF (Delivered at Frontier)	Entrega en la
•Llegada		frontera.
•	DES (Delivered Ex Ship)	Entregado fuera
•		del barco.
•	DEQ (Delivered Ex Quay)	Entregado fuera
•		del muelle.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

°	DDU (Delivered Duty Unpaid)	Derechos de aduana	°
°		sin pagar.	°
°	DDP (Delivered Duty Paid)	Derechos de aduana	°
°		pagados.	°
0	-----1		

41.

Lo anterior es entonces la situación que priva en nuestro sistema de transporte y algunas sugerencias para poder solucionar la situación. Este apartado no agota de ninguna manera lo que se puede hablar sobre los sistemas de transporte. Para redactar gran parte de la mitad de este apartado me base en el artículo de Oscar del Buen, siguiendo sus ideas así como el esquema en el que plantea sus artículos; esto porque considero de gran importancia lo que él propone, además de que abarca de manera breve y clara la problemática del Transporte en México.

En la presente administración, del Licenciado Carlos Salinas de Gortari se ha mostrado un interés considerable en el sector Transportes, al cual se le han brindado apoyos importantes para su modernización. Lo anterior se pone de manifiesto en el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994 y en el Programa de Trabajo 1992 de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (ANEXO 1 y 2, páginas 255 y 260), en donde se reflejan los cambios que se están dando con la Reforma del Estado -como ejemplo de esto es la autorización a particulares nacionales y extranjeros a participar en la construcción de infraestructura para el transporte mediante la concesión-. Pero también se debe de reconocer que los cambios que necesita el sector para ser considerado como competitivo son considerables, que el

41. De Buen Richkarday, Oscar. Op. cit. P.P. 12-13.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

interés mostrado por la administración -aunque importante y loable, considerando el impresionante rezago acumulado del sector- no ha sido suficiente para mostrar una restructuración real (a plazo mediano y largo) del sector, y que las reformas al respecto no parecen ser suficientes para enfrentar los sistemas de transporte de Estados Unidos o Canadá.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

4.3 Importancia de la vía interoceánica ante la liberalización comercial y el Acuerdo de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá.

El istmo de Tehuantepec puede convertirse en una vía interoceánica de primer nivel y ofrecer ventajas formidables para el comercio internacional, sobre todo en estos momentos en que México estableció una liberalización comercial sin precedentes, con lo que se pretende hacer frente a la internacionalización de los procesos, la revolución de las tecnologías y las comunicaciones, las que propician la globalización de los mercados; y de cara al inminente acuerdo de libre comercio con Estados Unidos y Canadá, con lo cual el comercio en América del norte crecerá de forma importante. Lo anterior hacen cada vez más importantes las vías de comunicación de primer nivel para poder transportar grandes cantidades de mercancías en un tiempo mínimo.

México se ha abierto ante el mundo, y por esto ha tomado medidas para poder enfrentar con ventajas este proceso de apertura económica. Tenemos ventajas que ofrecer -mano de obra capacitada y barata, etc.- y sectores que son totalmente competitivos al exterior -automotriz, industria cementera, industria vidriera (Vitro), etc.- pero también tenemos serias deficiencias en muchos sectores, deficiencia de infraestructura industrial y de comunicaciones.

En todos los rubros hay que subsanar fallas ancestrales, pero en lo concerniente a la infraestructura en vías de comunicación y en los medios de transporte; estas son muy grandes, aún la desregulación que

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

se está dando en el sector y la modernización de vías de comunicación y transportación con el apoyo de la iniciativa privada.

Con respecto a los transportes en México, la firma del TLC (Acuerdo de Libre Comercio) traerá repercusiones inmediatas en este sector; la competencia mejorará el servicio prestado, pero también debilitará o asfixiará a otras que no estaban preparadas para enfrentar esta situación.

Con la entrada en vigor del T.L.C. de inmediato habrá apertura para los autobuses fletados -charters-.

A los 36 meses de la firma, los Estados fronterizos se abrirán al transporte de carga y en todo México existirá apertura a los autobuses.

A los 6 años se tiene pensado dar apertura al transporte de carga internacional a cualquier parte de la República (pero sin incluir el servicio domestico -por ejemplo, una empresa canadiense de transporte de carga o pasajeros no podrá cubrir la ruta Guadalajara-D.F. -)

Se abrirá el sector a inversiones extranjeras hasta en un 49% comenzando a partir de la firma y por un período de 3 años. A los 7 años, podrán hacerlo hasta por el 51% y a los 10 años habrá compañías con 100% de capital extranjero.

Con respecto a las instalaciones portuarias, estas podrían abrirse a la inversión de terceros.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

En los ferrocarriles se permitirá la entrada de unidades extranjeras, lo cual ya sucede; así como construir terminales y financiar estructura ferroviaria. 42.

ANEXO 3 página 268.

De las vías de comunicación ya se habló de su importancia para cualquier país en el apartado precedente. Pero aquí resalto la importancia que tendría la vía interoceánica a través del istmo de Tehuantepec ante el posible T.L.C..

El manejo de una carga internacional importante, y llegar con el tiempo a controlar el tráfico de rutas internacionales son dos de los argumentos sólidos para su sustentación. Pero estas ventajas y otras más ya se han hecho notar, así como las dificultades que tal obra conllevaría.

Por lo anterior en este punto desarrollaré incipientemente la idea de crear una circunferencia de comunicaciones en nuestro territorio y represente una alternativa al tráfico del comercio de América del norte e inclusive mundial.

Parto entonces, de la tesis de construir una vía interoceánica de grandes dimensiones por el istmo de Tehuantepec, lo cual por sí mismo resultaría un gran atractivo. Pero también sugiero aprovechar el corredor industrial que se está desarrollando a grandes pasos en Topolobampo, Sinaloa; este nuevo puerto cuenta con infraestructura moderna y como ya se menciona, con una autopista moderna y otra en construcción, además del ferrocarril Chihuahua-Pacífico, que llega hasta Ojinaga, al sur de la frontera con Estados Unidos (en este

42. EXCELSIOR. Miércoles 5 de Agosto de 1992. P.P. 1ª plana y 36-A.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

lugar se puede aprovechar el megaproyecto "Triángulo del Sol" -"Sun Belt"-, al cual se considera como el centro que abastecerá y recibirá la mayor parte de la producción de la Cuenca del Pacífico por el continente americano; con lo cual, los puertos de Long Beach y de Oakland serán insuficientes para movilizar la gran cantidad de carga que atraería este megaproyecto, el cual incluiría un corredor industrial de 400 kilómetros de longitud. El puerto propuesto por el lado mexicano para aprovechar lo anterior es el de Guaymas en el Estado de Sonora, el cual ha visto incrementada su infraestructura, y se encuentra muy próximo al puerto de Topolobampo en Sinaloa {43}. De este punto se pueden aprovechar los ramales ferroviarios -previa modernización- y unirlos hasta el puerto de Matamoros en Tamaulipas, y de hay extender las vías hasta un puerto cercano a las costas de Tamaulipas (pudiendo ser el puerto de Altamira, aunque quedaría un poco retirado del de Matamoros) pero este sólo con carácter interno, para cerrar la circunferencia de comunicación nacional.

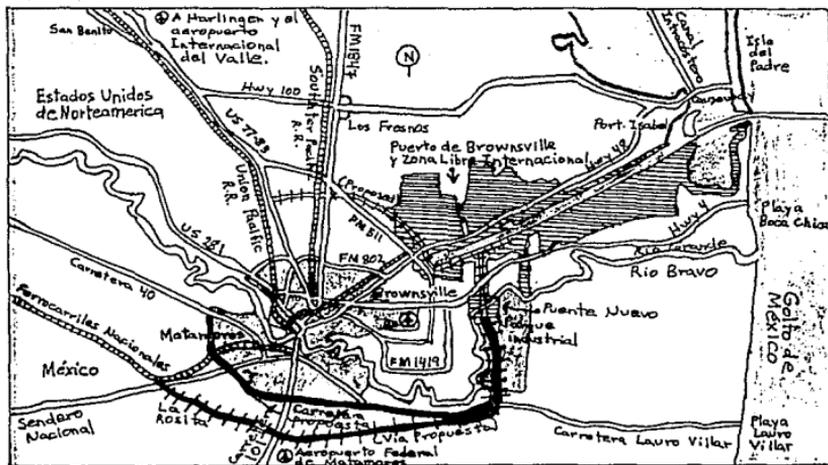
En Matamoros se construiría un puente para unir esta ciudad con la de Brownsville, Texas; además una carretera y un anillo ferroviario que uniría íntegramente este nuevo centro de exportación; con lo cual se aprovecharía íntegramente este parque industrial de primer orden -que ya se encuentra en construcción-. MAPA 1.

Este anillo industrial nos comunicaría directamente con "La Avenida de las Américas" MAPA 2; que teniendo en el norte de los

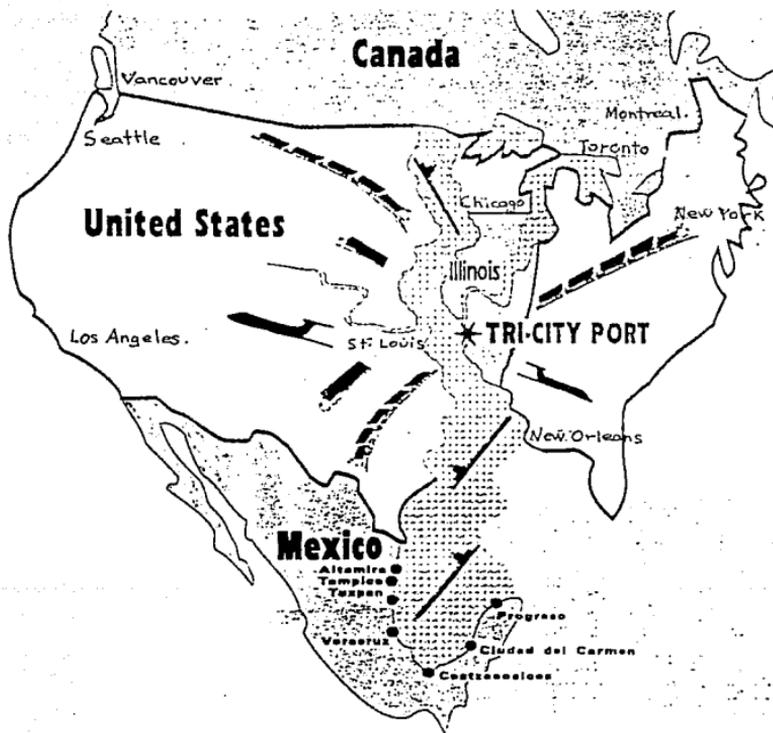
43. UNIVERSAL. Jueves 20 de Agosto de 1992. Sección Financiera pág.

MAPA NÚMERO 1.

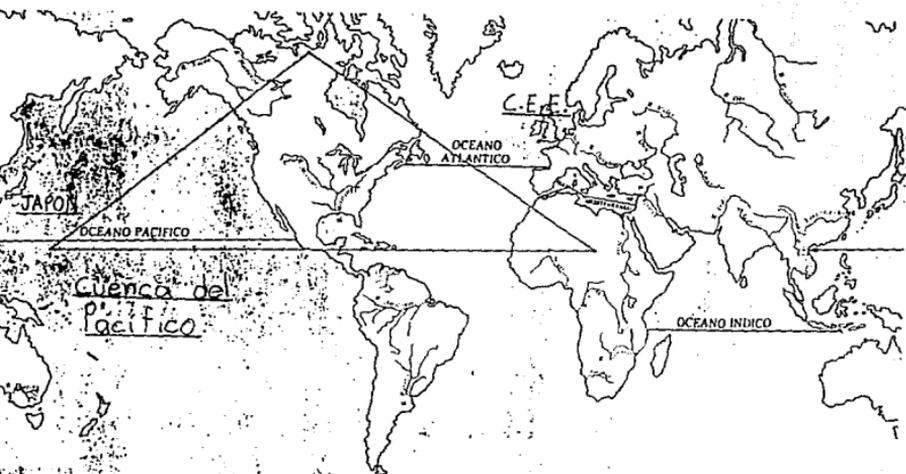
PARQUE INDUSTRIAL BROWNSVILLE, TEXAS (E.U.); MATAMOROS, TAMAULIPAS (MÉXICO).



MAPA NÚMERO 2.
"AVENIDA DE LAS AMÉRICAS".



POSICIÓN ESTRATÉGICA ANTE EL MUNDO.



PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Estados Unidos al puerto de Tri-City -en Chicago- comunicaría por medio del transporte multimodal a los mercados de Estados Unidos, Canadá y México; a su vez que se aprovecharía al río Mississippi, el cual se comunica con los canales intracosteros de la costa oeste de Texas, y de ahí podría extenderse hacia el istmo de Tehuantepec.

Con esto se tendría una circunferencia impresionante en América del Norte; además de crear nuestro propio círculo con el puerto de Tamaulipas. MAPA 3. Y la posición estratégica que se obtendría en el mundo. MAPA 4.

Esto sin menoscabo del proyecto que existe de crear dos puertos en cada litoral -Manzanillo, Lázaro Cárdenas y Altamira y Veracruz-, que cubriría el altiplano de nuestro país y nuestro comercio internacional directo con Europa, Asia, América del Sur y África.

Aunque claro, sin olvidar nuestras serias limitaciones en carreteras, vías férreas, necesidad de mejor infraestructura portuaria, transportes terrestres y nuestra extremadamente limitada marina mercante.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

CONCLUSION.

El istmo de Tehuantepec mantiene su importancia geopolítica, geoestratégica y geoeconómica; y aunque han cambiado y cambiarán las diversas asignaciones de valor de cada una de las tres consideraciones anteriores, por el natural devenir de acontecimientos que cambian las circunstancias políticas, económicas y sociales en tiempo y espacio.

Pero una cosa es la importancia que el istmo tiene por su magnífica posición y su gran riqueza natural y otra que sea realmente aprovechado de alguna u otra forma. Y esto es lo que ha faltado en el istmo de Tehuantepec, aprovecharlo. Muchos de los intentos por sacarle el provecho posible fracasaron por las circunstancias de la época, pero otros lo hicieron por la falta de un seguimiento correcto en la instrumentación de las decisiones tomadas.

En la presente administración -bajo la dirección de Carlos Salinas de Gortari- se le ha dado una serie de apoyos a la construcción y modernización de infraestructura en vías de comunicación, así como una desregulación sin precedentes en los sistemas de transportes; lo cual se derivó del reconocimiento de que un desarrollo real -en nuestro caso inmerso en una política de liberalización comercial- depende de la conjunción de diversos factores que se pueden englobar en los conceptos de producción y distribución.

México necesita incrementar cada vez más su producción en cantidad y calidad; en los últimos años se han registrado aumentos de

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

producción ante la política económica seguida desde la década de los 80ps. Pero este incremento en la producción puso de manifiesto la deficiencia o incapacidad de los medios de transporte existentes, que estaban estructurados para funcionar en un mercado protegido y poco exigente.

Esto despertó el interés del gobierno y del sector privado para buscar solucionar esta deficiencia en transportes y en las vías de comunicación; por lo cual se inició la desregulación del sector transportes y se aceptó la participación de la iniciativa privada para la construcción y modernización de las vías de comunicación. Pero también es importante resaltar que aunque se ha notado un cambio de actitud, es obvio que las anomalías ancestrales en este rubro son demasiado grandes como para superarlas en un tiempo relativamente corto -sobre todo ahora ante la competencia que enfrentaremos con la casi inminente firma del T.L.C. con Estados Unidos y Canadá-, y ante los verdaderos resultados que se den del proceso de desregulación, modernización y construcción de infraestructura en comunicaciones y transportes, ya que ha sido muy común el que se ofrezcan resultados más que alentadores en un principio, y al final los resultados sean menos a los esperados.

Nos encontramos ante un proyecto de política económica de grandes dimensiones, que nos ofrece el proyectar a México hacia el desarrollo económico; pero es necesario para afrontar este reto el analizar seriamente nuestras deficiencias y aprovechar al máximo posible nuestras ventajas. En este tenor, por lo que respecta al

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

sector comunicaciones y transportes es manifiesta nuestra desventaja comparativa.

Ante lo anterior propongo la idea de crear un circuito de comunicación en nuestro país, aprovechando el istmo de Tehuantepec y el puerto de Topolobampo en comunicación con algún puerto en el norte de México, que puede ser el puerto de Altamira.

Esta idea de ser practicable traería innumerables beneficios a todo México. Pero también es necesario el primero solucionar nuestra gran deficiencia en transportes, ya que si no contamos con ferrocarriles eficientes, con una flota mercante importante y con transporte terrestre suficiente, no se podría aprovechar la infraestructura propuesta en nuestro real beneficio.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

ANEXO 1.

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 1989-1994.

...

5.3.4 Ampliación prioritaria de la infraestructura.

Una de las razones por las que el crecimiento económico debe recuperarse de manera gradual, es que una recuperación súbita pronto se enfrentaría a cuellos de botella, o estrangulamientos en el aparato productivo, que terminarían por ahogarla y revertirla. Uno de estos estrangulamientos provendría de la insuficiencia de infraestructura adecuada. El crecimiento amplio y sostenido de la actividad económica sólo es posible con el crecimiento amplio y sostenido de la infraestructura.

Dada la necesidad de ampliar la infraestructura y asegurar la prestación suficiente de servicios públicos, en un marco de escasez de recursos, se propiciará la participación de los particulares mediante la figura de la concesión, en los casos y términos en que la ley lo permite. Asimismo se promoverá la construcción de obra pública con financiamiento privado. Los beneficios que pueden obtenerse de la participación de los capitales de los particulares pueden ser muy significativos, como lo demuestra la experiencia de diversos países.

Por problemas derivados de la situación actual, el sector gubernamental ha disminuido su gasto en construcción, con impactos adversos en la previsión de infraestructura, el empleo y la actividad económica. Una salida parcial a este problema lo constituirá la participación de los demás sectores en obras que la comunidad requiere, y que significarán una inversión rentable para quienes participen. El objetivo es fortalecer la colaboración de los sectores de la sociedad con el sector público;

de ninguna manera la sustitución de este último. De hecho, las obras concesionables son una fracción de las obras por realizar, pero constituirán un factor para cubrir insuficiencias de la administración pública y una apreciable oportunidad de coordinación y colaboración entre gobierno y particulares.

5.3.4.1 Política de comunicaciones y transportes.

La participación del Estado en la creación de infraestructura de comunicaciones y transportes constituye una función de rectoría e impulso al desarrollo nacional. Esta función rectora se complementa y fortalece con la participación de los recursos de los particulares en la construcción y operación de la infraestructura, en la medida en que las diferentes acciones son realizadas dentro de un marco regulador claro y moderno. La rectoría del Estado se fortalecerá al garantizar a cada uno de los participantes, en las actividades que requieren la modernización de la infraestructura, que su participación será respetada y reconocida.

El Gobierno Federal promoverá el desarrollo de las comunicaciones y transportes para apoyar las políticas de crecimiento y estabilidad económica, integración y desarrollo regional, promoción del empleo, impulso al comercio exterior, atención a las demandas sociales, y fomento industrial y turístico.

La infraestructura de comunicaciones y transportes tiene particular importancia para asegurar el crecimiento sostenido de la economía. La modernización del país requiere que los servicios sean suficientes, de calidad y de alta eficiencia. Además, como regla general, los precios de los mismos no deberán ser mayores que los de los países con los que competimos en los mercados internacionales.

Se actualizará el marco

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

normativo e institucional a fin de mantener las atribuciones de autoridad del Estado para modernizar, elevar la eficiencia y la calidad de los servicios, así como para fomentar la competencia y evitar la aparición o persistencia de monopolios. Ello permitirá dar seguridad a los participantes en esta actividad, en el contexto de la rectoría estatal que señala la Constitución. En vista de la magnitud de las inversiones que exige la modernización de las comunicaciones y los transportes, es necesaria una mayor participación de la inversión privada, en los términos y casos en que la ley lo permita, así como la contribución que puedan hacer los grupos que integran el sector social.

Se atenderá, de manera prioritaria, la construcción de la infraestructura que facilite la provisión de los servicios de comunicaciones y transportes indispensables para la población de bajos ingresos. Se establecerá un nuevo marco regulador que promueva una mayor eficiencia, una mejor calidad de los servicios y que propicie la adopción de nuevas tecnologías y una mayor competencia, con el consecuente incentivo de que los trabajadores reciban una adecuada capacitación.

Modernización de la infraestructura y los servicios de transporte.

Las modificaciones a la normatividad del transporte por carretera fomentarán mayor competencia y flexibilidad, crearán condiciones que permitan aumentar la oferta para las distintas clases de carga que se movilizan en el territorio nacional, y propiciarán la libre contratación de servicios de autotransporte y los conexos a esta actividad.

Se estimulará el desarrollo del transporte multimodal mediante una mejor coordinación

entre los ferrocarriles, el autotransporte, el transporte marítimo y aéreo. Se impulsará la creación de empresas competitivas de particulares para la prestación de servicios coordinados y complementarios de transporte.

Se reorganizará la Policía Federal de Caminos y se intensificará la vigilancia para dar mayor seguridad en las carreteras. En puertos, ferrocarriles y aeropuertos se reforzará la vigilancia particularmente en patios, bodegas, almacenes, estaciones de pasajeros y otras instalaciones.

El Gobierno Federal fortalecerá sus acciones para conservar y mejorar la infraestructura carretera: Se dará prioridad la terminación de obras en proceso y a la construcción de los enlaces transversales de la red troncal de carreteras. Igualmente, se modernizarán los tramos de más tránsito, que son los que mayor capacidad y niveles de servicio demandan. Los libramientos de ciudades y las vialidades de acceso urbano serán construidas con aportaciones de los directamente beneficiados y de los gobiernos locales, mediante nuevos esquemas de financiamiento. El sistema de carreteras tendrá que adecuarse a la nueva estructura del país.

Con estricto fundamento en la ley, se podrá concesionar a particulares la construcción y operación de autopistas y puentes. La participación privada en este renglón contribuirá al rápido desarrollo de la infraestructura que requiere el país, al tiempo que permitirá liberar recursos para atender otras obras y programas prioritarios de comunicaciones y transportes cuya ejecución es exclusiva del sector público. En los títulos de concesión que se otorgen se señalarán las condiciones que se deban cumplir a fin de que se garantice un servicio público eficiente.

Los titulares de las conce-

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

siones contarán con toda la seguridad jurídica que estas inversiones precisan por su monto y plazo de recuperación. En todos los casos, al término de las concesiones los bienes se revertirán a favor de la Nación. Para apoyar la obtención de recursos se podrán emitir valores de inversión específicos para cada obra, u otros instrumentos financieros, en los términos que fijan las autoridades del Gobierno Federal. Se alentará a los gobiernos estatales para que promuevan con inversión privada la construcción de carreteras de cuota locales, atendiendo a lo que la ley establece.

Se incrementará la participación del ferrocarril en el mercado de transporte masivo de carga, a través del mejoramiento de la eficiencia operativa y del empleo de trenes unitarios de alta productividad. Asimismo, se impulsará el tráfico de productos manufacturados mediante trenes directos de itinerario fijo.

Se mejorarán y ampliarán sustancialmente los servicios de transporte de pasajeros por ferrocarril en beneficio de los usuarios de bajos ingresos. Se incrementarán, asimismo, los servicios de alta calidad en los principales corredores de tráfico; en estos casos, las tarifas deben permitir cubrir los gastos de operación y recuperar las inversiones de equipo.

Aprovechando la infraestructura y el equipo existentes, en las grandes ciudades se concertarán acciones con las autoridades locales para establecer ferrocarriles suburbanos para el transporte masivo de personas. Esto permitirá el descongestionamiento vial, la reducción de la contaminación y un mejor ordenamiento del uso del suelo.

La modernización, el mantenimiento y la reconstrucción de las vías y puentes tendrán alta prioridad dentro del presupuesto de gasto de Ferrocarriles Nacionales de México. Buscando nuevas

fórmulas de financiamiento, se construirán las vías indispensables para el transporte eficiente de bienes entre centros de producción y consumo, y los tramos ferroviarios que faltan para comunicar adecuadamente los puertos. Se terminarán obras en proceso, principalmente las de electrificación; asimismo, se promoverá la construcción de vías dobles, reubicación de líneas, ampliación y modernización de patios, y la señalización con sistemas modernos de control de trenes.

Se promoverá la inversión privada para aumentar la disponibilidad de equipo de tracción y arrastre. Se buscará la participación de los usuarios, de la Constructora Nacional de Carros de Ferrocarril, y de industriales nacionales y extranjeros en programas de reconstrucción, fabricación y arrendamiento de equipo, para apoyar el sistema ferroviario nacional y fomentar la exportación en esta área sobre bases de competitividad.

Se modernizará la red troncal de aeropuertos para resolver el congestionamiento en las áreas saturadas de las instalaciones de mayor intensidad de tráfico. Se impulsará la inversión de los gobiernos de los estados y de los particulares en la ampliación de terminales de pasajeros y en servicios conexos. Se mejorará la tecnología de los servicios de ayuda a la navegación aérea y se estimulará el desarrollo de la industria aeronáutica con participación privada. Se tomarán las medidas necesarias para resolver el problema del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México; para ello se establecerá un sistema aeroportuario del área metropolitana que atienda eficientemente la demanda de tráfico, y facilite las labores de mantenimiento y operación. Se mejorará la atención a usuarios y la eficiencia en la prestación de servicios en todos los aeropuertos.

Se facilitará la creación de empresas en los niveles tron-

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

cal, regional y alimentador, en una nueva estructura de la aviación nacional. En el tráfico internacional, al eliminarse las restricciones a líneas extranjeras, aumentará el número de vuelos y la oferta de asientos. Se promoverá la celebración de nuevos convenios que permitan incrementar el flujo de pasajeros. Se fomentarán los vuelos de fletamento para impulsar el turismo. Se autorizarán, además, vuelos de carga en servicio regular.

La adecuada operación de los puertos es indispensable para el desarrollo del comercio. Se mejorará la planeación, control y ejecución del desarrollo portuario y se adoptarán estrategias operativas que integren eficientemente a concesionarios y empresas que prestan servicios portuarios. Se harán las reformas pertinentes para permitir el flujo libre, seguro, eficiente y rápido de las mercancías en los puertos, así como para incrementar la productividad en la prestación de los servicios conexos. La modernización, reconstrucción y reposición de maquinaria y equipo de maniobras y la mejor utilización de la infraestructura existente, elevarán el rendimiento operativo. Se terminarán las obras en proceso y se atenderá eficientemente al dragado, el señalamiento marítimo, la reconstrucción y el mantenimiento de muelles y accesos a puertos.

Se alentará la inversión privada en la construcción y operación de terminales de carga y de pasajeros, almacenes, muelles y otros servicios portuarios conexos. Se fomentará el transporte de cabotaje con el objeto de reducir costos. Se impulsará una mayor participación de la marina mercante nacional en los tráficos de altura y cabotaje, y se aumentará su eficacia y productividad; asimismo, se proseguirá con el desarrollo y capacitación del personal técnico, de marinos y especialistas que requiere la flota mercante.

Este impulso se realizará con un claro sentido de eficiencia y productividad, sin redundar, por tanto, en costos mayores para los usuarios.

Se revisarán y adecuarn los convenios bilaterales marítimos celebrados con diversos países, con la finalidad de apoyar al comercio exterior. Se buscará aprovechar la capacidad instalada de los astilleros mexicanos en función de criterios de rentabilidad, y se promoverá una mayor participación y reparación de embarcaciones. Se impulsará el desarrollo y consolidación de puertos industriales en concordancia con las políticas nacionales de descentralización económica y demográfica para apoyar el desarrollo regional equilibrado. El Gobierno Federal facilitará el desarrollo del turismo náutico, incluyendo la explotación de muelles, y concesionará a particulares los servicios de transbordadores.

Modernización de las telecomunicaciones.

Un aspecto fundamental de la creación y operación de infraestructura económica es el referente a las telecomunicaciones. Se requiere aquí una importante modernización para apoyar todos los renglones del desarrollo nacional. Los servicios de telecomunicaciones deben diversificarse, mejorar su calidad, ampliar su cobertura en las áreas urbanas y extenderse a más zonas rurales. Las tarifas de los distintos servicios no deben diferir significativamente de las vigentes en los países con los que México compete en el mercado internacional.

La indispensable modernización y expansión de las telecomunicaciones requerirá de grandes inversiones, que deberán financiarse con participación de los particulares; el propósito es no distraer recursos fiscales necesarios para atender las legítimas demandas de salud, educa-

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

ción, vivienda y adecuación del resto de la infraestructura. El Estado ejercerá la rectoría de las telecomunicaciones e inducirá su desarrollo, mediante un nuevo marco regulador que tenga en cuenta el cambio tecnológico habido en los últimos años. La regulación dará la debida seguridad jurídica a los particulares en el sector.

Se impulsará la expansión de la red básica de telefonía, con el objeto de aumentar sustancialmente el número de líneas. El servicio telefónico deberá elevar su eficiencia y modernizar sus sistemas para que constituya un verdadero enlace entre los mexicanos y con el exterior.

El cambio tecnológico permite hoy la competencia en servicios de telecomunicaciones. Múltiples empresas podrán desarrollar los servicios de transmisión, computadora de datos, de teletinformática, telefonía celular y otros.

De esta manera, los consumidores podrán elegir entre distintas empresas que compitan en la venta y mantenimiento de equipo terminal. La regularización de estos servicios fomentará la competencia y evitará el surgimiento de prácticas monopólicas.

Las nuevas concesiones de telefonía celular se sujetarán a concursos, de manera abierta, en un proceso transparente que garantice la mejor oferta de servicios y contraprestación económica al Estado. Se otorgará prioridad al aprovechamiento integral del sistema de satélites, facilitando la instalación y operación de estaciones terrenas por particulares. Se modernizará la red de microondas y se establecerán enlaces troncales de fibra óptica. Para 1994 el sistema de telecomunicaciones de México deberá contar con un nuevo satélite; en el diseño de dicho sistema participarán científicos nacionales.

En telegrafía se automatizará en mayor grado la transmisión de telegramas y giros para aumentar

la calidad y la confiabilidad y disminuir los tiempos de entrega. Además, se ofrecerán en competencia nuevos servicios como facsimil y mensajes electrónicos. Se ampliará la cobertura promoviendo el aprovechamiento óptimo de la infraestructura existente.

El servicio postal se reestructurará para garantizar oportunidad, seguridad e inviolabilidad de las piezas postales. Se consolidará la operación de los centros postales de clasificación. Se implantarán sistemas modernos de encauzamiento y distribución. Se ampliará la capacidad de reparto de correspondencia y se extenderá la cobertura a áreas urbanas marginadas y al medio rural, donde existe demanda insatisfecha. Se sanearán las finanzas del Servicio Postal Mexicano mediante la mejor comercialización de los servicios actuales, y se aumentarán los ingresos por servicios competitivos de mensajería de alta calidad.

...

FUENTE: REVISTA EL MERCADO DE VALORES. Suplemento al número 11. Junio 1 de 1989. P.P. 89-91.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

ANEXO 2.

PROGRAMA DE TRABAJO 1992. SECRE-
TARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANS-
PORTES.

... El objetivo del Programa de Trabajo 1992 es continuar avanzando en el mejoramiento de la calidad de los servicios de comunicaciones y transportes, ampliar su cobertura y aumentar su competitividad; para ello se proseguirá con las reformas en la normatividad que fortalecen la autoridad del Estado y flexibilizan su capacidad reguladora.

....

SISTEMA DE TRANSPORTE.

En 1992 se continuará fomentando la operación y utilización de servicios integrados, que reduzcan el impacto en el costo del transporte de mercancías y optimicen el aprovechamiento de la infraestructura y equipo, en apoyo de nuestro comercio interno y externo.

A fin de modernizar el marco regulatorio del transporte, se formularán proyectos de ley para el Autotransporte de Carga, Pasaje y Turismo, del Transporte por Agua y del Transporte por aire.

A. Transporte terrestre.

1. Infraestructura carretera.

En 1992 se dedicará especial atención a la construcción, modernización y conservación de la red carretera, para lograr consolidar la integración del territorio nacional, facilitar el intercambio de bienes y servicios, contribuir a la descentralización de la vida nacional y apoyar la reordenación económica mediante la reducción de los tiempos y costos de traslado de personas y bienes.

Construcción.

En este año se construirán

con recursos fiscales poco más de 90 kilómetros de carreteras troncales y libramientos, así como 130 paraderos. ...

Modernización.

Para modernizar 1150 kilómetros de los ejes carreteros de primer orden, no incluidos los programas de obras concesionadas, se aplicarán recursos provenientes del fideicomiso que se constituirá para incrementar la construcción y modernización de carreteras, principalmente con el producto del derecho al cobro del organismo Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos en las autopistas que están bajo su administración.

Se ha fijado como meta la modernización de 135 kilómetros de obras en proceso y con ello se aumentará la capacidad en los tramos de mayor demanda. ...

Conservación.

Para mantener el carácter prioritario asignado a la conservación y reconstrucción de la infraestructura vial, recuperar la capacidad del sistema carretero y disminuir el rezago acumulado, en especial en la red troncal de carreteras, se atenderá en forma jerarquizada los 46 mil kilómetros de la red, principalmente los 16 mil kilómetros de la red básica, ya que ella soporta los mayores volúmenes de tránsito y las cargas vehiculares más pesadas. Se mejorará el tráfico en los tramos y puntos conflictivos de la red federal y se continuará con el programa de ampliación, reconstrucción y reforzamiento de los puentes. Se ampliarán todos los puentes angostos de la red federal y se reconstruirán 1370 kilómetros de tramos aislados.

Programa Nacional de Caminos de Solidaridad.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

Para apoyar el incremento en la productividad del campo, en 1992, con una inversión cercana a 950 mil millones de pesos que incluye aportaciones de los gobiernos de los estados y de los particulares, se realizará la construcción de 2,500 kilómetros de caminos rurales y la modernización de 2 mil kilómetros de carreteras alimentadoras, y caminos rurales, de los cuales la mayoría serán pavimentados y se encuentran ubicados en los 31 estados del país.

Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos.

El programa de este Organismo incluye conservar 915 kilómetros de carreteras troncales de cuatro carriles y 32 puentes; continuar con la construcción de 111 kilómetros de terceros carriles de ascenso...; reconstruir 280 kilómetros de pavimentos; reparar estructuras de en diez puentes carreteros; construir dos campamentos y 227 kilómetros de cercado y protecciones; reponer la señalización en 800 kilómetros de la red; continuar la construcción del edificio de las oficinas centrales administrativas del Organismo, así como a mantener y ampliar la capacidad instalada de maquinaria y equipo.

...
Durante el año "Capufe" concesionará los ingresos de algunas de las autopistas que tienen en operación para apoyar financieramente el Programa Nacional de Autopistas de Cuota.

En materia de servicios al usuario, producción y comercialización, el Organismo pretende: proporcionar servicio de paso a 97 millones de vehículos y 14 millones de peatones en puentes; ...

2. Autotransporte federal.

En 1992, con la participación de los concesionarios se establecerán mecanismos de supervi-

sión y vigilancia para que los vehículos que transitan en caminos de jurisdicción federal cumplan con las disposiciones reglamentarias en materia de peso y dimensiones.

...
Se procederá a establecer convenios de coordinación con los gobiernos de los estados, a fin de que las medidas de modernización implantadas por el autotransporte federal se apliquen, en lo conducente, para el autotransporte de jurisdicción estatal y municipal. Se agilizará la aplicación de la nueva normatividad de los servicios para reducir aún más los tiempos de expedición de las autorizaciones. ...

Se dará mayor impulso al programa concertado de renovación y ampliación de la flota vehicular, y se pondrá en marcha el de modernización de los servicios de grúas de arrastre y salvamento.

Se establecerá un sistema de seguimiento y evaluación de los esquemas tarifarios flexibles, autorizados para este modo de transporte, con el fin de vigilar que los ajustes de tarifas se adecúen a las condiciones del mercado.

3. Transporte ferroviario.

Ferrocarriles Nacionales de México (Ferroviales) se consolidará como una empresa especializada en carga y atenderá únicamente los servicios de pasajeros cuya mayor demanda permita recuperar los costos. Se avanzará hacia la liberación tarifaria para recuperar mercados y promover los servicios más productivos, y así satisfacer los requerimientos de los usuarios con mayor calidad, confiabilidad, oportunidad en los servicios y precios competitivos.

Ferroviales tiene en marcha el Cambio Estructural cuyos objetivos son: reorganizar y redimensionar la empresa; aprovechar al máximo los recursos disponibles mediante la elevación de la

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

productividad y el abatimiento del rezago en la conservación y mantenimiento de la vía y los equipos; modernizar los sistemas operativos, y reducir costos, especialmente de personal.

Para 1992 las metas que se establecen son: en carga, movilizar 47.7 millones de toneladas netas durante el año, que, a una distancia media de 719 kilómetros, generarán 34'300 millones de toneladas-kilómetro; en el servicio de pasajeros, transportar 15.3 millones de personas, para generar 4'683 millones de pasajeros-kilómetro.

En el aspecto operativo, se dará preferencia a los esquemas de servicio de carga con trenes unitarios y se incrementará el número de trenes directos de horario regular. Se buscará una mayor participación en el transporte multimodal, ofreciendo servicios con tarifas "puerta-puerta", mediante la transportación de contenedores y remolques sobre plataformas.

La inversión para 1992 asciende a 1.3 billones de pesos, hará posible alcanzar las metas siguientes: modernizar 255 kilómetros de vías con riel nuevo soldado continuo sobre durmientes de concreto y fijación elástica; rehabilitar 100 kilómetros de vías troncales y 42 kilómetros de vías de patios principales, utilizando riel de recobro; reforzar 90 estructuras de puentes y alcantarillas; terminar la pavimentación de Pantaco; modernizar las principales estaciones, talleres y edificios del sistema; continuar rehabilitando las zonas de abasto, y adquirir maquinaria de vía para la mecanización de los trabajos de conservación y equipamiento de las cuadrillas de sección. En materia de conservación, sustituir 840 mil durmientes de madera en mal estado y reponer 500 mil metros cúbicos de balasto.

...
En cuanto a fuerza motriz y equipo de arrastre, durante el ejercicio de 1992 se continuarán

los esfuerzos para mejorar la disponibilidad de la flota en propiedad, tanto de locomotoras como de unidades de arrastre. De esta manera, se reconstruirán mediante la aplicación de kits, 71 locomotoras y se efectuarán reparaciones mayores en otras 533 unidades tractivas. En lo que respecta al equipo de arrastre, se reconstruirán 659 carros de carga y 21 coches de pasajeros y se adquirirán 90 unidades nuevas; también se aplicarán las medidas necesarias para garantizar la seguridad de los coches de pasajeros en servicio. Además, se atenderán las demandas más urgentes en cuanto al equipamiento de los principales talleres del sistema.

Las obras y el equipamiento para disminuir la cantidad de accidentes ferroviarios consistirán fundamentalmente en la protección de los cruceros a nivel de la ciudad de México, la vía de México-Cuernavaca y en otros cruceros importantes del sistema.

En el rubro de desarrollo tecnológico y capacitación, las metas son adquirir e instalar equipos electrónicos de cómputo de moderna tecnología, desarrollar las telecomunicaciones y los sistemas de informática para mejorar el control de las operaciones, adquirir e instalar un equipo simulador para capacitar maquinistas e impartir cursos de capacitación general, así como adquirir y asimilar la asistencia técnica necesaria para mejorar la operación de los talleres de locomotoras.

B. Transporte marítimo y puertos.

1. Transporte marítimo.

En 1992 la inversión pública en el Sistema Portuario Nacional estará orientada a continuar la modernización de las terminales marítimas, iniciada en la presente administración, para crear a corto plazo las condiciones de

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

eficiencia, seguridad y reducción de costos que requiere el comercio exterior mexicano, a propiciar el desarrollo de actividades comerciales e industriales como forma de descentralización y a impulsar el desarrollo regional, mediante el incremento del cabotaje y el fomento del transporte multimodal.

Mediante concesiones, los particulares podrán construir y explotar obras de atraque e instalaciones de administración privada en los puertos.

Con objeto de que la navegación en aguas mexicanas se realice en condiciones de seguridad, se continuará la modernización del señalamiento marítimo; se pretende alcanzar a mediano plazo el nivel de señalación internacional y proseguir con la modernización de los Sistemas de Inspección Naval.

Además, se continuará manteniendo el servicio nocturno de pilotaje en los principales puertos nacionales para apoyar el comercio exterior.

El Fideicomiso de Formación y Capacitación para Personal De la Marina Mercante Nacional (Fidena), buscará integrar institucionalmente y consolidar el Sistema Nacional de Educación Náutica; también se iniciará la edificación de las instalaciones para alojar a la sede regional de la Universidad Marítima Mundial, en Tampico, y la de las bibliotecas en las tres escuelas náuticas.

Se promoverá el Programa Interregional para el Desarrollo de Recursos Humanos destinado a la capacitación de personal marítimo-portuario, así como la celebración de un congreso en México sobre escuelas náuticas de Latinoamérica, y un convenio con Petróleos Mexicanos para actualizar al personal del área marítima. ...

2. Puertos.

Infraestructura y equipo portuario.

A finales de 1992 se contará con cuatro terminales que operarán con niveles internacionales de productividad en el manejo de contenedores; complementariamente, se instrumentarán los sistemas de organización y se capacitará al personal tanto en los aspectos operativos como en los de conservación y mantenimiento del equipo.

Especial énfasis se hará en las acciones de promoción con usuarios, inversionistas privados y autoridades estatales para impulsar el movimiento portuario como detonador del desarrollo regional.

Para apoyar el desarrollo regional y el comercio exterior hacia las cuencas del Pacífico y del Atlántico, se llevarán a cabo diversos trabajos de ampliación y modernización de la infraestructura de los puertos de Altamira, Manzanillo, Veracruz y Topolobampo, y se pondrán en servicio un muelle de cruceros turísticos en Puerto Vallarta, y un muelle de transbordadores en Progreso, Yucatán. Asimismo, se pondrá en funcionamiento la terminal granelera más importante del país, con capacidad para almacenar 80 mil toneladas.

Otras metas importantes son lograr un avance de 90 por ciento en el proceso de modernización y optimización de la flota de dragado, y acelerar la profesionalización de las tripulaciones.

Se estima que la inversión total destinada a cumplir con el logro de los objetivos arriba señalados, excluyendo la participación privada, será de 368 mil millones de pesos.

Operación y servicios portuarios.

En 1992 el total de carga que se preve atender en los puertos nacionales será de 172.6 millones de toneladas; ello representa un crecimiento del 1.8 por ciento con respecto al año anterior. De este volumen, se

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VÍA INTEROCEÁNICA EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

estima que el 65.4 por ciento corresponderá al tráfico de altura y el 34.6 por ciento al de cabotaje; con respecto a la carga no petrolera, se estima atender 54 millones de toneladas.

Se continuará con las acciones de modernización de la operación portuaria que permitirá en 1992 alcanzar en los puertos de Altamira, Veracruz, Manzanillo y Lázaro Cárdenas niveles de productividad en el manejo de la carga contenerizada similares a los que se tienen en puertos de primer orden. Para lograrlo, paralelamente a la puesta en operación de los nuevos equipos especializados, se instrumentarán sistemas automatizados de programación y control de las operaciones de carga y descarga. Igualmente, se llevarán a cabo las acciones de coordinación con los navieros y transportistas terrestres para garantizar un enlace multimodal adecuado en esas terminales.

En el resto de los puertos del sistema, se mantendrá una estrecha vinculación entre los programas de modernización del equipo, conservación y mantenimiento del mismo, capacitación portuaria y coordinación con usuarios para cumplir con la meta de incrementar en un 80 por ciento más el rendimiento de la descarga de graneles agrícolas que, en conjunto, representarán reducciones de costo en las estadías de los barcos del orden de 20 mil millones de pesos.

Con respecto a la reconstrucción del puerto de Veracruz, se continuará con el proceso de mejoramiento del equipamiento en coordinación con las tres empresas operadoras, para alcanzar los niveles de servicio y productividad que permitan a Veracruz recuperar su carácter de primer puerto de la República.

Se establecerá un régimen de simplificación tarifaria que permita al usuario conocer con precisión sus costos portuarios y a los permisionarios operar con un desarrollo financiero sa-

no y que permita, también, lograr el equipamiento necesario para alcanzar niveles de productividad internacionales. Se elaborará un proyecto de tarifa única para el servicio público de pilotaje, y se tramitarán solicitudes para la prestación del servicio público portuario de maniobras y para la del servicio particular.

Además, se determinará la incidencia de los fletes en el costo final de los productos y se continuará vigilando que las líneas navieras no apliquen arbitrariamente recargos en perjuicio del comercio exterior de nuestro país.

Fondo Nacional para los Desarrollos Portuarios.

Fondeport tiene previsto realizar las siguientes acciones en los puertos que administra: en Altamira se proseguirán las obras para la distribución de agua cruda y los de urbanización de calles de acceso; en Salina Cruz se urbanizará la zona "B" del parque complementario, y en San Carlos se realizará la acometida eléctrica y la urbanización de la primera etapa; en Manzanillo se efectuará la urbanización en su tercera etapa, y en Topolobampo se construirá un tanque elevado y una cisterna.

...

C. Transporte aéreo.

Operación.

Como parte de las actividades de regulación, vigilancia, supervisión y fomento del transporte aéreo, se otorgará principal atención a la elaboración de los reglamentos sobre vuelos de fletamento, servicios exclusivos de carga y sobre responsabilidades; se actualizarán los procedimientos y se fortalecerán las labores de supervisión de empresas aéreas, talleres, escuelas y aeronaves, todo ello en coordinación con las unidades foráneas

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

y con la participación de personal altamente calificado.

Por otra parte, se proseguirá con la revisión y actualización de los convenios bilaterales vigentes y con la promoción de otros nuevos.

Se promoverá la consolidación de las líneas aéreas nacionales, troncales y regionales, mediante el otorgamiento de permisos de rutas en mercados que le son propios. En relación con la modalidad de los servicios de fletamento, se espera incrementar el número de vuelos internacionales desde y hacia México; en lo que respecta al transporte aéreo de carga, se brindarán mayores facilidades para su operación.

Para cubrir los requerimientos de formación y capacitación del personal técnico aeronáutico, se intensificarán las labores del Centro Internacional de Aviación Civil (CIAAC).

En razón de la liberación de las tarifas de transporte aéreo doméstico en rutas competidas, se establecerá un sistema automatizado para monitorear permanentemente el comportamiento de los precios aéreos; asimismo, se realizarán estudios de ajuste tarifario para el segmento del mercado no concurrido y se determinarán y autorizarán los ajustes tarifarios correspondientes.

Infraestructura.

Para 1992 ASA tiene previsto invertir 302 mil millones de pesos en obras de ampliación y modernización de las distintas terminales aéreas que administra. De esta inversión el 34 por ciento, es decir 102 mil millones de pesos, proviene del sistema de colversiones con el sector privado.

En el rubro de servicios, se aumentará la eficiencia y eficacia administrativa y operativa en los 57 aeropuertos y en las cuatro estaciones de servicio que conforman la red aero-

portuaria. Se continuará llevando a cabo el programa de sustitución de equipo aeroportuario, cuyo propósito es mejorar sustancialmente el servicio.

Para 1992 Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (Saneam), atenderá al alrededor de 11.9 millones de operaciones de control de tránsito aéreo; proporcionará 5.8 millones de mensajes y 2.1 millones de informes meteorológicos.

...

D. Transporte multimodal.

En coordinación con las empresas operadoras del servicio multimodal se promoverá el desarrollo y utilización de terminales privadas denominadas ferropuertos, para recibir, almacenar y despachar mercancías, y facilitar el enlace e intercambio de servicios entre el autotransporte y los ferrocarriles.

Se incorporará a las agencias de transporte de carga a la operación de servicios internacionales de puerta a puerta, mediante la expedición de los permisos correspondientes, y se continuará promoviendo la constitución de nuevas empresas prestadoras de servicios multimodales para beneficio de los exportadores nacionales.

E. Medicina preventiva y seguridad.

Para la autorización de la licencia federal o libreta de mar correspondiente, se practicarán exámenes al personal de los diversos modos de transporte del servicio público federal, y se intensificará la Campaña Permanente de Prevención de Accidentes de Tránsito y de Educación para la Salud.

En cuanto a seguridad y vigilancia, se elaborará el Programa Nacional para incrementar la seguridad en los caminos 1992, que contendrá los lineamientos de política global de esta Secretaría; ...

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

SISTEMA DE COMUNICACIONES.

De acuerdo con el nuevo Reglamento de Telecomunicaciones, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes fortalecerá sus funciones de regularización y fomento, y continuará la simplificación y sistematización de los procedimientos de concesiones y permisos con un mayor uso de la informática. Se avanzará en el sistema computarizado de gestión del espectro de radiofrecuencias, y se instalará una nueva red nacional de radiomonitorio; además se reforzará la inspección y supervisión de los servicios, y la atención a los usuarios con base en el esquema de descentralización de los Centros SCT.

En materia de asuntos internacionales, se participará en la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicación de 1992, se realizará la coordinación para las posiciones de nuestros satélites domésticos y la coordinación bilateral de estaciones radioeléctricas en la zona fronteriza, y se continuará prestando asistencia técnica en las negociaciones del Tratado de Libre Comercio en materia de telecomunicaciones. En abril de 1992 se llevará a cabo el foro y Exposición Americas Telecom 92, que se organiza con la Unión Internacional de Telecomunicaciones.

...

DESARROLLO TECNOLÓGICO Y CAPACITACION.

Instituto Mexicano del Transporte.

El Instituto Mexicano del Transporte intensificará los programas de investigación y desarrollo tecnológico. A fin de lograr la integración del transporte se realizarán, entre otros, los estudios de costos y tarifas, de aspectos económicos sobre operación, y se continuará con la evaluación permanente del

transporte y la elaboración de estadísticas.

Por lo que respecta al equipamiento, se llevará a cabo una intensa labor de concertación con la industria, para el diseño y desarrollo de prototipos y análisis de su posible comercialización; también se realizarán estudios técnico-económicos sobre equipo y manufactura y se dará asesoría a la Comisión Nacional para el Ahorro de Energía.

En cuanto a infraestructura de transporte, se concluirán estudios sobre pavimentos y terracerías, la aplicación de nuevas tecnologías para reconstrucción y conservación de caminos, el proyecto geométrico de carreteras y el análisis de las propiedades índice de suelos residuales.

...

Instituto Mexicano de Comunicaciones.

Durante 1992, el Instituto fortalecerá la investigación y el desarrollo tecnológico en coordinación con otras instituciones, mediante la realización de estudios y proyectos para incorporar innovaciones tecnológicas en telecomunicaciones. Continuará fortaleciendo sus laboratorios de investigación e ingeniería, ampliará su capacidad de computación básica y de servicios informáticos, y seguirá prestando el servicio de fabricación de partes electromecánicas especiales.

Se fomentará la participación de instituciones industriales y educativas, nacionales y extranjeras, para el desarrollo de la industria de telecomunicaciones, para la formación de personal técnico en materia de ingeniería experimental y en nuevos servicios como la televisión de alta definición y la radiodifusión digital.

...

MODERNIZACION ADMINISTRATIVA.

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes continuará el proceso de modernización de su estructura para consolidar su papel rector. Con este propósito, intensificará las acciones para conseguir mejores resultados mediante la reorganización, la simplificación y la descentralización administrativas, y el fortalecimiento salarial de los trabajadores del sector.

...

PROGRAMA NACIONAL DE SOLIDARIDAD.

Con la participación directa en la identificación y diseño de los proyectos, y la aportación de recursos, mano de obra y materiales para las comunidades beneficiadas, el sector seguirá colaborando con el Programa Nacional de Solidaridad, para atender las demandas y necesidades más apremiantes en materia de comunicaciones y transportes de la población de más bajos ingresos. ...

INVERSION PRIVADA PARA 1992.

El Gobierno de la República ha convocado y coordinado la participación de distintos sectores de la sociedad civil. Para hacer frente a los rezagos, modernizar los servicios y ampliar su cobertura, el Sector Comunicaciones y Transportes ha desarrollado nuevas fórmulas de participación, distintas modalidades de concertación y ha acudido a la figura de concesión en los casos y en los términos en que nuestras leyes lo permiten.

Autopistas y puentes de cuota concesionados.

Se ha concesionado a particulares la construcción y explotación de 28 proyectos carreteros con una longitud de 2,863 kilómetros y cuatro puentes internacionales.

...

Durante 1992, el sector privado invertirá alrededor de

ocho billones de pesos en la construcción de 2,990 kilómetros de autopistas.

Transporte marítimo.

Se estima que con una inversión privada de alrededor de 3.3 billones de pesos, 20 proyectos serán puestos en operación en 1992.

FUENTE: EL UNIVERSAL. Lunes 20 de Enero de 1992, P.P. 14-16.

PROYECTOS, REALIDADES Y PERSPECTIVAS PARA UNA VIA INTEROCEANICA EN EL
ISTMO DE TEHUANTEPEC.

ANEXO 3.

PROYECTO DEL TRATADO DE LIBRE COMERCIO.

TRANSPORTE TERRESTRE.

El Tratado establece un calendario para la remoción de barreras a la prestación de servicios de transporte terrestre entre México, Canadá y Estados Unidos y para el establecimiento de normas técnicas y de seguridad compatibles sobre transporte terrestre. El TLC preve un aumento gradual de la competencia en el servicio transfronterizo a fin de proporcionar igualdad de oportunidades en el mercado de transporte terrestre de América del Norte. Las disposiciones acordadas tienen el objetivo de garantizar que las industrias de transporte terrestre de los tres países alcancen mayor competitividad, sin quedar en desventaja durante el período de transición hacia el libre comercio.

CALENDARIO DE LIBERALIZACION.

Servicio de camiones y autobuses. A partir de la entrada en vigor del Tratado, Estados Unidos modificará la moratoria que actualmente aplica al otorgamiento de permisos para la prestación de servicios de camiones y autobuses, para permitir a los operadores mexicanos de autobuses turísticos y fletados brindar servicios en el mercado transfronterizo estadounidense. Las compañías canadienses de camiones y autobuses no están incluidas en la moratoria estadounidense. Canadá seguirá permitiendo que los operadores de servicios de camiones y autobuses mexicanos y estadounidenses obtengan la autorización de prestar sus servicios en Canadá con base en el principio de trato nacional.

Tres años después de la firma del Tratado, México permitirá a las compañías de transporte canadienses y estadounidenses, hacer entregas transfronterizas y recoger carga en sus Estados fronterizos, y Estados Unidos permitirá a empresas mexicanas prestar los mismos servicios en territorio fronterizo estadounidense. En la misma fecha, México permitirá un 49% de inversión canadiense y estadounidense en empresas de autobuses y camiones de carga que proporcionen servicios internacionales de carga (comprendida la distribución punto a punto de dicha carga en territorio mexicano). Estados Unidos mantendrá su moratoria al otorgamiento de permisos para la prestación de servicios internos de autotransporte de carga y pasajeros, permitiendo únicamente la participación minoritaria de inversionistas mexicanos de empresas estadounidenses.

Tres años después de la entrada en vigor del Tratado, Estados Unidos permitirá que las empresas de autobuses de México inicien la prestación de servicios transfronterizos con itinerario fijo de y hacia cualquier parte de Estados Unidos, México otorgará el mismo trato a las compañías de autobuses de Canadá y Estados Unidos.

Seis años después de que el Tratado entre en vigor, Estados Unidos permitirá a las compañías de autotransporte de carga de México, el acceso transfronterizo a todo su territorio para prestar

PERSPECTIVAS ACTUALES PARA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC.

sus servicios. México otorgará el mismo trato a las compañías de autotransporte de carga de Canadá y Estados Unidos.

Al séptimo año de la entrada en vigor del Tratado, México permitirá un porcentaje de 51% de inversión canadiense y estadounidense en compañías mexicanas de autobuses y camiones que presten servicio internacional de carga. Al mismo tiempo, Estados Unidos eliminará la moratoria al otorgamiento de servicios para la operación en Estados Unidos de empresas de camiones de carga y autobuses con capital ciento por ciento mexicano.

Diez años después de la entrada en vigor del Tratado, México permitirá un ciento por ciento de inversión extranjera en empresas de camiones de carga y autobuses. Los países miembros no estarán obligados a eliminar restricciones a la inversión en transporte de carga interna.

Servicios de ferrocarril. De acuerdo con lo dispuesto en el Tratado y de manera congruente con las reservas de México en ese sector, establecidas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los ferrocarriles de Canadá y Estados Unidos podrán continuar comercializando libremente sus servicios en México, operar trenes unitarios con sus propias locomotoras, así como construir y tener en propiedad terminales y financiar infraestructura ferroviaria. México continuará gozando de acceso completo a los sistemas ferroviarios canadienses y estadounidenses. El TLC no afecta los requisitos migratorios establecidos en las disposiciones legales de los miembros del TLC sobre la sustitución de tripulaciones en la frontera o cerca de ella.

Servicios portuarios. El TLC también contiene disposiciones que liberalizan actividades portuarias relacionadas con el transporte marítimo. A partir de la entrada en vigor del Tratado, México permitirá el 100% de inversión canadiense y estadounidense en instalaciones y servicios portuarios, tales como grúas, muelles, terminales y estiba, para empresas que manejen su propia carga. Cuando esas empresas manejen carga de terceros, podrá haber 100% de inversión canadiense y estadounidense únicamente con previa autorización de la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras. Canadá y Estados Unidos seguirán permitiendo la inversión mexicana irrestricta en estas actividades.

FUENTE: EXCELSIOR. Miércoles 14 de Agosto de 1992. pág. 17-F.

CONCLUSIONES GENERALES.

En el trabajo precedente se evidencia la importancia geopolítica que ha tenido y seguirá teniendo el Istmo de Tehuantepec. Así como, que esta posición geográfica por si misma no tiene valor alguno real, si no incide junto con la posición, la decisión política y el seguimiento administrativo firme que le asigne una red de comunicaciones de primer nivel para poder obtener las ventajas evidentes que el istmo proporcionaría para el país en general.

Como se observó en el capítulo uno, las riquezas naturales en el Istmo de Tehuantepec son realmente abundantes; pero casi en su totalidad (exceptuando el petróleo y su colateral industria petroquímica) es desaprovechada. Y que decir de la industria instalada en la región, que con la información recabada, la colocan muy por debajo de la media nacional. Pero esta situación puede revertirse si se obra con la energía necesaria para poder aglutinar en su conjunto al istmo y con esto lograr el aprovechamiento de sus abundantes recursos naturales, el florecimiento de una industria fuerte en el lugar y que juntos sean el motor para desarrollar una red de comunicaciones, la cual nacería en primer término para movilizar el potencial económico-industrial de la región; y con posterioridad ofrecer una vía internacional de comunicaciones competitiva para el mundo, en donde el Canal de Panamá, ni los puentes terrestres de Estados Unidos y Canadá, o alguna otra vía futura por Costa Rica o Nicaragua; serían obstáculos. Ya que el Istmo de Tehuantepec no entraría en una competencia directa por el tráfico marítimo internacional, sino sería una consecuencia del desarrollo

económico que alcanzaría el sur de México, y consecuentemente, atraería el tráfico internacional al demostrar ser una vía interoceánica moderna, eficiente y atractiva como punto importante de comunicaciones internacionales.

Además de lo anterior consideré la conveniencia de una complementación a la vía de Tehuantepec, que consiste, como se mencionó, en un puente terrestre en el norte del país (Topolobampo, Sinaloa - Altamira o Matamoros en Tamaulipas) con lo cual se crearía un circuito de comunicación que abarcaría a todo nuestro país; que en lo interno se conseguiría una comunicación general casi perfecta para nuestro sistema de comunicaciones, y en lo externo un punto estratégico para tener una gran comunicación y comercio con todos los puntos geográficos. Aprovechando con esto la posición envidiable que se obtendría al conformarnos como el centro de un gran triángulo cuyas aristas sería por el norte Estados Unidos y Canadá, al oeste, la Cuenca del Pacífico, y al este la Comunidad Económica Europea. (Sin descuidar a América Latina, que por cultura e historia podríamos ostentar un liderazgo en la región, en beneficio mutuo).

En cuanto al estado del sistema de Transportes y Comunicaciones, se observó que no obstante el interés mostrado por la actual administración (Carlos Salinas de Gortari) en el renglón, el rezago acumulado es impresionante, lo cual obstruirá por mucho tiempo el desarrollo económico de los sectores que no cuenten con el transporte y las vías de comunicación necesarias y suficientes. El reto es formidable, ya que al faltar uno de los elementos del proceso productivo (producción-comercialización), el desarrollo no será real y tarde o temprano lo atrofiaría.

La liberalización comercial y el inminente Acuerdo de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá, son la oportunidad para que México ocupe un lugar importante en el mundo, por lo que se tienen que corregir errores ancestrales y trabajar fuerte para conseguir los beneficios que conllevaría la nueva situación internacional que estamos viviendo. Y es desde esta perspectiva de donde partí para proponer la reconsideración del Istmo de Tehuantepec como vía de comunicación, y convencido de la posibilidad de convertir a la región istmica en un centro de desarrollo con los beneficios consecuentes para el país.

También me interesa mencionar que es natural la inquietud de ver a nuestro país en cada vez mejores posiciones en el mundo, lo cual puede llevar a perder algunas dimensiones de lo que es posible de lo que no lo es; debido lo anterior a cuestiones económicas, políticas, sociales o culturales. Pero lo importante es buscar alternativas, sean estas las que fueren, que busquen dar soluciones bien intencionadas a los retos que afrontamos en las postrimerías de un nuevo milenio.

BIBLIOGRAFIA.

- Alvarez Sodi, Enrique. Istmo de Tehuantepec. Descripción y Viajes. México 1967.
- Arce Ybarra, Roxana. Los Transportes en el Istmo de Tehuantepec. Tesis Escuela Nacional de Economía. U.N.A.M., México 1949.
- Braceda, Alfredo. Zona Territorial y Transportes del Istmo de Tehuantepec. Talleres Gráficos. México 1959.
- Brasseur, Charles. Viaje por el Istmo de Tehuantepec (1859-1860). Lecturas Mexicanas Núm. 18. Secretaría de Educación Pública. México. 1984.
- Celerier, Pierre. Geopolítica y Geoestrategía. Ed. Pleamar. Buenos Aires 1983.
- Comisión Coordinadora para el Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec. Plan para el Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec. México 1976.
- Comisión Coordinadora para el Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec. Invierta en el Istmo de Tehuantepec. México 1972.
- Cortés, Hernán. Cartas de Relación. Colección Austral. Ed. Espasa-Calpe. México 1984.
- Del Peón Alvarez, Lorenzo. Geopolítica, Geoestrategía y Tópicos (Reflexiones). Ed. Herrero. México 1990.
- Desmond Young. Member for México, a Biography of weetman Pearsons, first viscount cowdray. London, Cassell 1966.
- Díaz del Castillo, Bernal. Historia Verdadera de la Conquista de la Nueva España. Colección Austral Núm. 1274. España 1981.
- Diccionario Larousse Ilustrado. México 1986.
- Farjat Ruiz, Xochitl Estela. El Puente Terrestre en el Istmo de Tehuantepec una perspectiva de desarrollo económico. Tesis de Relaciones Internacionales de la U.N.A.M. F.C.P. y S. México 1986.
- Fernández MacGregor, Genaro. El Istmo de Tehuantepec y los Estados Unidos. Ed. Eledé. México 1954.
- Figueroa A.J.. Coatzacoalcos, Veracruz. Gobierno del Estado de Veracruz. México 1966.
- González Ramírez, Manuel. El codiciado Istmo de Tehuantepec. Departamento del Distrito Federal. Secretaría de Obras y Servicios. México 1973.

- González Turnbull, Aurora. Los contenedores en el Transporte Multimodal. El caso del Servicio Multimodal Transistmico. Tesis de Relaciones Internacionales de la U.N.A.M. E.N.E.P. Acatlán. México 1984.
- Humbolt, Alejandro. Ensayo Político sobre el Reino de la Nueva España. Ed. Porrúa. México 1973.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. I.N.E.G.I. Los Municipios de Veracruz. Enciclopedia de los Municipios de México. México 1988.
- I.N.E.G.I. Anuario Estadístico del Estado de Veracruz. México 1990.
- I.N.E.G.I.. Oaxaca, Cuaderno de Información para la Planeación. México 1990.
- Jara, Heriberto. El Canal de Tehuantepec. Ed. La Impresora. México 1948.
- Jennings, Gary. AZTECA. Ed. Planeta. México 1991.
- Matute, Alvaro. Antología, México en el siglo XIX. U.N.A.M.. México 1984.
- Munch, Guido. et.al.. El Sur de México. Instituto de Investigaciones Antropológicas, Núm 29. U.N.A.M. México 1980.
- Orbegozo y Giordan, Francoise. Description et colonisation de lbIsthme de Tehuantepec (1838). Dale 1851.
- Orozco González, Ana Elena. El Canal de Panamá y las relaciones Panamá-Estados Unidos 1903-1977. Tesis de Relaciones Internacionales de la U.N.A.M. E.N.E.P. Acatlán. México 1988.
- Ortiz Wadgymer, Arturo. Aspectos de la Economía del Istmo de Tehuantepec. Instituto de Investigaciones Económicas. U.N.A.M.. México 1971.
- Petróleos Mexicanos. Memoria de Labores 1988. México 1989.
- Petróleos Mexicanos. Memoria de Labores 1989. México 1990.
- Petróleos Mexicanos. Memoria de labores 1990. México 1991.
- Petróleos Mexicanos. Memoria de Labores 1991. México 1992.
- Raimond-Kedillhac Navarro, Sergio. Istmo de Tehuantepec, Análisis del Sistema de Transporte Interoceánico. Tesis de la Escuela Superior de Economía, Instituto Politécnico Nacional. México 1970.
- Ramírez, José Fernando. Memorias de Tehuantepec. Imprenta de I. Cumplido. México 1853.

REVISTAS Y PERIODICOS.

Periódicos:

DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION; El UNIVERSAL; EXCELSIOR y el FINANCIERO. Varias fechas.

Revistas:

- BANMAR, Febrero de 1987.
- Comercio Exterior; editada por el Banco de Comercio Exterior. Varios números.
- Mercado de Valores; editada por Nacional Financiera. Varios Números.
- Mundo de la Exportación. Enero de 1992.
- Mundo Plus. Junio 1991.
- Puertos-Industria, Finanzas y Servicios. Febrero de 1992.
- Sistema Portuario Nacional. Octubre-Diciembre de 1988.

DOCUMENTOS:

- Reta Chavez, Melchor. Oficio enviado al entonces Director de PEMEX. (Ing. Pascual Gutiérrez Roldan). Diciembre de 1963.
- Romero Morales, Guillermo. Asesoría del C. Secretario de la Secretaría de Marina. 0085/87 SEMAR. 1987.
- Secretaría de Programación y Presupuesto. I.N.E.G.I.. Carta Hidrológica, Aguas Subterráneas Villahermosa.
- Sector Comunicaciones y Transportes. Informes de Gobierno de Miguel de la Madrid Hurtado; I, II, III, IV, V y VI. Y de Carlos Salinas de Gortari; I, II y III.

- Reta Chavez, Melchor. Proyecto Interoceánico a través del Istmo de Tehuantepec mediante la construcción de un canal navegable. Tesis Facultad de Ingeniería de la Universidad de Nuevo León. México 1961.
- Rolland, Modesto C. Transporte de buques por el Istmo de Tehuantepec. México 1948.
- Salgado y Salgado, José Eusebio. Anuario Mexicano de Relaciones Internacionales 1980. México y el Transporte Multimodal Internacional a la luz del Convenio de las Naciones Unidas sobre Transporte Multimodal Internacional de Mercancías. U.N.A.M. E.N.E.P. ACATLAN. México 1981.
- Salgado y Salgado, José Eusebio. Anuario Mexicano de Relaciones Internacionales 1985. La Organización Marítima Internacional (OMI). U.N.A.M. E.N.E.P. ACATLAN. México 1986.
- Sánchez Contreras, Marcelino. El Transporte Multimodal de Hidrocarburos. Tesis de Relaciones Internacionales de la U.N.A.M. E.N.E.P. Acatlán. México 1989.
- Sanguin, André-Louis. Geografía Política. Ed. Oikostav. Barcelona 1981.
- Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. Ferrocarril Nacional de Tehuantepec. México 1907.
- Secretaría de la Presidencia. Actividades realizadas por la Comisión Coordinadora para el Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec; del 22 de Marzo de 1972 al 30 de Noviembre de 1976. México 1976.
- Sedas Acosta, Silvio Manuel. Estudio Económico de un canal en el Istmo de Tehuantepec. Tesis Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura. I.P.N. México 1964.
- Vicens Vives, J. Tratado General de Geopolítica. Ed. Vicens Vives.
- Williams John Jay. El Istmo de Tehuantepec. Imprenta Vicente García Torres. México 1852.
- Zepeda, Tomás. La República Mexicana. Geografía Atlas. Ed. Progreso. México 1957.