

RETOS Y DESAFÍOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO DE DESARROLLO EN EL CORREDOR INTEROCEÁNICO DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

CHALLENGES IN THE IMPLEMENTATION OF THE TEHUANTEPEC ISTHMUS INTEROCEANIC CORRIDOR DEVELOPMENT PROJECT

Resumen

El establecimiento de Programas para el Desarrollo en el Istmo de Tehuantepec, ha sido un evento recurrente en la historia de esta región, con el objetivo común de impulsar el crecimiento de la economía y el desarrollo por medio del aprovechamiento de las ventajas que ofrece su posición geoestratégica, recursos naturales y el capital humano disponible, entre otras. Estas ventajas, han logrado que las políticas de los diferentes gobiernos centren parte de su esfuerzo en la implementación de planes, programas y proyectos en esta región del país de manera repetida. El Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec 2020-2024 (PDIT), busca generar cambios en la dinámica económica y social de la región para el bienestar de sus habitantes, esta gran tarea representa retos y desafíos que deben ser identificados para aumentar la posibilidad de éxito. El presente ensayo incluye para tal fin, los antecedentes; una descripción del PDIT que permite conocer sus alcances; el diagnóstico del impacto del proyecto en la población, el medio geográfico y la infraestructura social y productiva, que mediante su análisis permite conocer los retos y desafíos en su implementación; así como diseñar estrategias que permitan su viabilidad.

Palabras claves

Retos, desafíos, Interoceánico, Intermodal, retos, programa, infraestructura, desarrollo, economía, inversión, plataforma, comercio.

Abstract

The establishment of Development Programs on the Isthmus of Tehuantepec has been a recurring event in the history of this region, with the common objective of promoting economic growth and development by taking advantage of the advantages offered by its position. geostrategic, natural resources and available human capital, among others. These advantages have made the policies of the different governments focus part of their effort on the implementation of plans, programs and projects in this region of the country repeatedly. The Program for the Development of the Isthmus of Tehuantepec 2020-2024 (PDIT), seeks to generate changes in the economic and social dynamics of the region for the well-being of its inhabitants, this great task represents challenges that must be identified to increase the possibility of success. This essay includes, for this purpose, the antecedents; a description of the PDIT that allows knowing its scope; the diagnosis of the impact of the project on the population, the geographical environment and the social and productive infrastructure, which through its analysis allows to know the challenges in its implementation; as well as designing strategies that allow its viability.

Key words

Challenges, challenges, Interoceanic, Intermodal, challenges, program, infrastructure, development, economy, investment, platform, trade.

**CAPITÁN DE NAVÍO IM.P. DEM.
ARNULFO GONZÁLEZ MIRELES**

Estudios efectuados:

- Ingeniero Hidrógrafo y Oficial de Infantería de Marina en la Heroica Escuela Naval Militar, 1983-1989, Veracruz, Ver.
- Curso de Mando Naval en el Centro de Estudios Navales, 1998-1999, Ciudad de México.
- Curso de Mando y Estado Mayor, en la Universidad de Infantería de Marina, 2004-2005,

Quántico, Virginia, EEUU.

- Maestría en Administración Naval. Curso de Estado Mayor, en el Centro de Estudios Navales, 2011-2012, Ciudad de México.
- Maestría en Seguridad Nacional, en el Centro de Estudios Navales, 2005-2006, Ciudad de México.
- Maestría en administración Marítima - Portuaria y Aduanas Marítimas, en el Centro de Estudios Navales, 2015-2016, Ciudad de México.
- Curso de Mando y Estado Mayor, en la Universidad de Infantería de Marina, 2004-2005, Quántico, Virginia, EEUU.

Trabajos académicos:

- Tesis El Adiestramiento de la Infantería de Marina para las Operaciones Actuales.
- Tesis La Armada de México y la Seguridad Hemisférica.
- Tesis Retos y Desafíos en la implementación del Proyecto de Desarrollo en el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

Comisiones y cargos desempeñados.

- Oficial de cargo en Compañías y Batallones de Infantería de Marina de la Armada de México.
- Jefe del Departamento de Doctrina en la Coordinadora General de Infantería de Marina.
- Subinspector Administrativo en la Sexta Zona Naval.
- Jefe de Sección en el Sector Naval de Matamoros, Octava Zona Naval y Primera Región Naval.
- Comandante del Agrupamiento de Servicios del Golfo y de los Batallones de Infantería de Marina Número 1, 4 y 6.

Condecoraciones:

- Perseverancia Naval de Sexta a Primera Clase por 35 años de servicio activo.

El autor de este artículo, hace del conocimiento de los editores, que el presente manuscrito es original y de mí autoría, no ha sido publicado parcial o completamente en ninguna parte con anterioridad y actualmente no se encuentra en revisión en ninguna otra revista.

Artículo recibido el 10 de junio de 2021.

Los errores remanentes son responsabilidad del autor.

Aprobado el 21 de septiembre de 2021.

El contenido de la presente publicación refleja el punto de vista del autor, que no necesariamente coinciden con el del Alto Mando de la Armada de México o la Dirección de este plantel.

Introducción

En diciembre de 2018, el Gobierno Federal mexicano anunció el Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec 2020-2024 (PDIT) basado en un Corredor Multimodal Interoceánico aprovechando la posición geoestratégica del Istmo de Tehuantepec para competir en el mercado mundial de movilización de mercancías (Marín Mollinedo, 2018) mediante la integración de la infraestructura portuaria, trasportación terrestre y aérea existente; así como el establecimiento de la infraestructura productiva y de servicios que fomente la inversión pública y privada con el fin de lograr el crecimiento económico y desarrollo de la región.

En función de lo anterior, en junio de 2019, se creó el Organismo Público Descentralizado, denominado Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (OPDCIIT), con el objeto de instrumentar una plataforma logística en la región del Istmo de Tehuantepec, para integrar los servicios portuarios de Coatzacoalcos y Salina Cruz mediante su interconexión por transporte ferroviario, así como realizar acciones que fomenten el crecimiento económico, productivo y cultural de toda la región (Presidencia de la República, 2019). En concordancia, en agosto de 2020, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec 2020-2024 (PDIT), Programa Regional, Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (SEGOB, 2020).

El PDIT, pretende aprovechar el CIIT para competir en el mercado mundial de movilización de mercancías mediante la creación de una base logística y la promoción de la inversión productiva; sin embargo, no han sido definidos los retos y desafíos que se enfrentarán en su ejecución, los cuales deben ser identificados oportunamente para adoptar las medidas apropiadas para hacer viable el programa establecido por el Gobierno Federal destinado a fomentar el crecimiento económico y el desarrollo en la región del Istmo de Tehuantepec como medida de solución a la problemática actual de pobreza, rezago y desigualdad social en beneficio de la población.

Analisis

A. El Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec 2020-2024

I. Antecedentes

Desde inicios de la época colonial, en el siglo XVI, surgió la idea de determinar un sitio estratégico que permitiera minimizar los tiempos de envío y los costos en el traslado de mercancías entre los océanos Pacífico y Atlántico a través del Istmo de Tehuantepec. La idea surge por primera vez con el rey de España Carlos I y V de Alemania que decretó, en el año de 1513, una búsqueda para conectar ambos océanos por las zonas geográficas más estrechas del Continente Americano, entre ellas, la del Istmo de Tehuantepec a cargo de Hernán Cortés, quien realizó la búsqueda

para encontrar un río o vía fluvial por donde cruzar barcos, sin embargo, al término de la exploración, informó que no había la posibilidad de una conexión fluvial que permitiera o hiciera viable la conexión entre ambos océanos por esta región (UV, 2020).

En el siglo XVIII, el virrey de la Nueva España, Antonio María de Bucareli, comisiona a los ingenieros Agustín Cramer y Miguel del Corral para efectuar un reconocimiento para encontrar un paso de comunicación en la región del Istmo, entre la barra de Coatzacoalcos y la rada de Tehuantepec; al término del mismo, informaron de la existencia de un valle transversal en el cual se podría abrir un canal de comunicación entre ambos océanos (Vivanco, 1960). En el siglo XIX, Alejandro de Humboldt menciona la importancia de las comunicaciones entre el Océano Pacífico y el Océano Atlántico, para lo que hace referencia sobre los posibles pasos interoceánicos, entre los cuales destaca, el paso por el Istmo de Tehuantepec, del río Chimalapa al río Coatzacoalcos, que consideró el mejor lugar por sobre el Istmo de Panamá (UV, 2020).

En el México independiente, es posible observar que distintos gobiernos han intentado establecer, en la región del Istmo de Tehuantepec, una vía de comunicación interoceánica, que conecte al Golfo de México con el Océano Pacífico, por ser la parte más estrecha del territorio mexicano entre ambos litorales; sin embargo, fue en el Gobierno de Porfirio Díaz, en 1899, cuando se lograron concluir las obras del ferrocarril, que enlaza los puertos de Coatzacoalcos, Veracruz, y Salina Cruz, Oaxaca, mismo que fue puesto en marcha en 1907, con un auge ininterrumpido en su operación hasta la apertura del Canal de Panamá en 1915, quedando la obra subempleada en épocas posteriores (Torres Fragoso, 2018).

Fue en la década de 1970, que da inicio a una serie de proyectos que intentarían aprovechar la ventaja estratégica del Istmo de Tehuantepec, en los gobiernos de los presidentes López Portillo y De La Madrid se promulgó el Programa de Dotación de Infraestructura de Apoyo a Puertos Industriales de 1979, derivado del Plan Nacional de Desarrollo Industrial 1979-1982, que incluía las zonas de los puertos de Coatzacoalcos, Salina Cruz, Tampico y Lázaro Cárdenas (SEGOB, 1979). Al tenor de estas acciones, en el año de 1980, se anunció el Plan Alfa-Omega, con el objeto de desarrollar un sistema transísmico de transporte de carga de contenedores, así como terminales marítimas en Coatzacoalcos y la creación de un parque industrial en Salina Cruz, entre otras obras; sin embargo, el esfuerzo se limitó a algunas obras de reconversión en Salina Cruz para manejo de contenedores.

En el Gobierno de Ernesto Zedillo, se emitió en 1996 el Programa Integral de Desarrollo Económico para el Istmo de Tehuantepec, con el fin de incorporar al comercio mundial de bienes y servicios a la región mediante el megaproyecto del Istmo, que contemplaba un corredor de transporte interoceánico orientado al sector petrolero, con base a la rehabilitación del ferrocarril del istmo y la ampliación de la infraestructura portuaria de Coatzacoalcos y Salina Cruz; sin embargo, este programa no se concretó (Torres Fragoso, 2018).

Los proyectos Alfa-Omega y el Megaproyecto del Istmo, se retomaron por el gobierno de Vicente Fox en el marco del Plan Puebla-Panamá en marzo de 2001; el plan incluía entre sus proyectos prioritarios, el corredor transísmico y la moderniza-

ción de los puertos de Coatzacoalcos, Salina Cruz y Dos Bocas; más recientemente en el año 2007, el Gobierno del presidente Calderón quiso implementar el proyecto del Sistema Logístico del Istmo de Tehuantepec, el cual retoma la idea de establecer un corredor multimodal para complementar la vía del Canal de Panamá mediante la modernización de las carreteras, ferrocarriles y puertos del Istmo para el manejo de carga a través del corredor, estos no progresaron al ritmo deseado y resultaron infructuosos (Torres Frago, 2018).

Para principios de 2013, en el Gobierno de Peña Nieto, se presentó el Plan Istmo Puerta de América, el cual pretendía desarrollar con la participación de los gobiernos de los distintos niveles y empresas privadas, un corredor logístico, industrial y turístico en la región del Istmo para conectar a los puertos de Coatzacoalcos y Salina Cruz, con fines de promover el desarrollo de la región mediante zonas para la transformación de mercancías y agroindustriales con inversión nacional y extranjera; este plan no se llegó a concretar; no obstante, en 2016 se promulgó la Ley Federal que permite la creación de Zonas Económicas Especiales, entre ellas, al corredor industrial interoceánico del Istmo de Tehuantepec (Torres Frago, 2018).

El Gobierno Federal actual, que aprobó en el año 2020, el Programa de Desarrollo del Istmo de Tehuantepec (PDIT) 2020-2024, con el que proyecta establecer una plataforma logística que integre la prestación de servicios de administración portuaria en los Puertos de Coatzacoalcos, Veracruz, y de Salina Cruz, Oaxaca, y su interconexión mediante transporte ferroviario, así como cualquier otra acción que contribuya al desarrollo para fomento del crecimiento económico, productivo y cultural de la región (SEGOB, 2020).

Es posible reconocer que a través de lo largo de casi dos siglos se ha intentado consolidar el proyecto del Istmo de diversas formas, con resultados mínimos en cuanto a los objetivos de cada programa; sin embargo, en ellos se han realizado aportaciones a la infraestructura existente, con la cual inicia el actual Gobierno Federal el PDIT.

2. El Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024

El PND incluye en su tercer eje rector Economía, al PDIT, cuyo propósito es estimular el crecimiento económico en la región del Istmo de Tehuantepec que comprende los Estados de Oaxaca y Veracruz con respeto a su historia, cultura y tradiciones. Este programa de desarrollo, tiene como eje el Corredor Interoceánico, que cuenta con una ubicación estratégica privilegiada que ofrece una ventaja significativa para competir en los mercados de movilización de mercancías a nivel regional y mundial (SEGOB, 2020). El PDIT está orientado al crecimiento de la economía de la región del Istmo de Tehuantepec, este programa tiene su eje en el CIIT que combinará los medios de transporte que se encuentran disponibles en la región del Istmo con las adecuaciones necesarias, que incluyen la modernización del ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, así como de los puertos de Coatzacoalcos y Salina Cruz, con el fin de que estén en condiciones de ofrecer servicios para la movilización de carga y logísticos diversos; el fortalecimiento de red carretera y aeroportuaria; además de incorporar un gasoducto para abastecer a empresas y consumidores domésticos de la región (PND, 2019).

3. Creación del Organismo Público Descentralizado CIIT

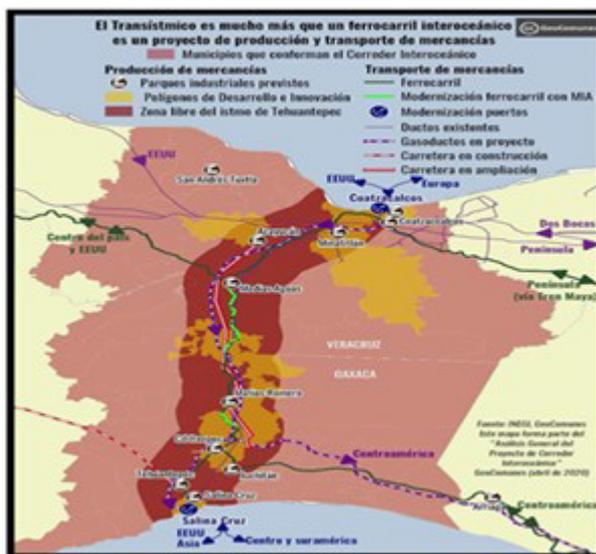
El Organismo Público Descentralizado Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (OPDCIIT) fue creado el 13 de junio de 2019, mediante decreto emitido por la Presidencia de la República, en razón de la necesidad de llevar a cabo acciones que fomenten el crecimiento económico nacional en especial en la región del Istmo de Tehuantepec; proveer las condiciones necesarias al sector privado para que contribuya al desarrollo económico; promover la competitividad; e implementar una política nacional encaminada al desarrollo industrial sustentable (Presidencia de la República, 2019). Por tal motivo, el OPDCIIT esta designado como la instancia responsable de hacer realidad la instrumentación de la plataforma logística en el CIIT y las acciones necesarias que contribuyan al desarrollo de la región.

4. Descripción del PDIT

El PDIT está considerado como un proyecto regional en el PND que tiene como objetivo primordial, impulsar el crecimiento de la economía en la región del Istmo; su eje primario y pilar es el Corredor Interoceánico (ver figura 1); para lograr lo anterior, la coordinación del OPDCIIT debe realizar las acciones necesarias para lograr los objetivos del PDIT; así como consolidar su implementación y funcionamiento para resolver la problemática de la región.

Figura 1

Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec



Fuente: PDIT (2020).

El Gobierno Federal, a través del PDIT, pretende cerrar las brechas de desigualdad e intenta impulsar un desarrollo más equilibrado, sostenido, sustentable e incluyente, con el propósito de elevar el nivel de bienestar social de la población;

asimismo, pretende establecer mediante un nuevo modelo de desarrollo el fortalecimiento del mercado interno y generar encadenamientos productivos para impulsar el crecimiento económico y con ello, el bienestar de la población (SEGOB, 2020). En suma, la importancia de este proyecto radica en que busca el bienestar de la población mediante la generación de cambios significativos en la economía regional.

a. Objetivos prioritarios

El programa considera cinco objetivos prioritarios; antes de abordarlos, es conveniente mencionar que este proyecto está sustentado en principios sociales, que se podrían denominar sin ánimo de lucro, al menos así debe ser para el gobierno, ya que están dirigidos a solucionar problemáticas sociales, lo cual establece una clara diferencia con relación a los proyectos con fines de lucro que están orientados a obtener beneficios económicos o riqueza como fin primordial. El PDIT está definido como un proyecto económico y social del Gobierno Federal que pretende lograr un impacto positivo en la economía, el desarrollo y las condiciones sociales en la región del Istmo, para lo cual establece los cinco objetivos prioritarios siguientes:

- a) Objetivo prioritario uno: Fortalecer la infraestructura social y productiva en la región del Istmo de Tehuantepec.
- b) Objetivo prioritario dos: Impulsar un nuevo modelo de crecimiento económico para el desarrollo en beneficio de la población del Istmo de Tehuantepec.
- c) Objetivo prioritario tres: Asegurar la articulación de acciones emergentes para la población en situación de pobreza extrema en el Istmo de Tehuantepec.
- d) Objetivo prioritario cuatro: Incrementar la biodiversidad, y mejorar la calidad del agua, el suelo y el aire con un enfoque sustentable.
- e) Objetivo prioritario cinco: Proteger, reforzar y difundir la diversidad lingüística y cultural, la memoria y los patrimonios culturales de los pueblos indígenas, afromexicanos y equiparables del Istmo de Tehuantepec, a través de acciones que garanticen su participación y derechos culturales.

En el PDIT, confluyen diversas Entidades y Dependencias de los tres niveles de gobierno que deben integrar sus capacidades e implementar de manera efectiva las estrategias y las acciones que le correspondan, con el propósito de lograr los objetivos y metas establecidas que permitan atender las causas de la problemática existente en la región del Istmo de Tehuantepec y resolverla en beneficio de la población; por tal motivo, resulta necesario alcanzar una coordinación efectiva entre ellas que permita consolidar el establecimiento y funcionamiento del programa de desarrollo (SEGOB, 2020).

b. Visión del programa

El PDIT señala que el OPDCIIT es el responsable de llevar a cabo su instrumentación con «una visión integral, sustentable, sostenible e incluyente, fomentando el crecimiento económico, productivo y cultural» (SEGOB, 2020) en los 79 municipios elegidos donde se busca alcanzar mejores niveles de bienestar. Esta visión refleja que el Gobierno Federal busca implementar políticas públicas dirigidas a revertir los niveles de pobreza y estancamiento económico actuales. El PDIT considera para los

dos primeros años una inversión fuerte, con el fin de poder rehabilitar y modernizar la infraestructura tanto de las vías de Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec como de los recintos portuarios de Salina Cruz y Coatzacoalcos; que de acuerdo con SEGOB, 2020, esto permitirá:

volver más eficiente la operación del cruce interoceánico y [...] generar las condiciones de confianza para la atracción de inversión que cimiente el desarrollo social y productivo de la región. [...] se realizará un fuerte trabajo en el territorio, en donde la articulación de la política pública buscará aumentar el bienestar y la calidad de vida de la población, para que se genere una dinámica entre el estado y los habitantes del istmo de Tehuantepec (pág. 37).

Después de estos dos años, en la siguiente etapa que abarca entre los años tres y seis de la operación del PDIT, se contempla reforzar el equipamiento urbano y el desarrollo de los Polos de Desarrollo para el Bienestar (PODEBI), para aportar valor agregado a los bienes primarios producidos en la región y las mercancías que crucen el CIIT; asimismo, a largo plazo el Gobierno Federal tiene considerado que «la región cuente con una infraestructura logística que pueda competir a nivel global; tanto para el cruce interoceánico de mercancías como para la generación de valor al interior. [...], se convertirá en un punto logístico-económico a nivel mundial» (SEGOB, 2020, pág. 37), con estos resultados proyectados se tiene la expectativa de que mejoren las condiciones sociales y económicas en la región.

B. Diagnóstico del impacto del PDIT en la economía y el desarrollo de la región del Istmo de Tehuantepec

Los proyectos nacen o surgen de la existencia de una necesidad o para resolver un problema, para tal fin incorporan un conjunto de actividades que se orientan al logro de los resultados que se definen en los objetivos, la visión del escenario deseado, las metas o indicadores para medir los resultados; y los recursos con que se cuenta (Espinoza, 2009). Es posible decir, que cada proyecto es único y no se debe ver como una operación de rutina, sino un conjunto de operaciones destinado a resolver una problemática específica por lo cual posee rasgos distintivos como es el caso del PDIT, que se implementa en la región del Istmo (Pérez, 2014). A continuación, se aborda el diagnóstico realizado de los elementos representativos de la problemática actual de la región, como es el territorio, la población, los componentes críticos y el proyecto del CIIT, con el propósito conocer su impacto; así como los retos y desafíos en su implementación.

I. Territorio

El territorio en donde se implementa el PDIT corresponde al área de influencia en la cual se ubican la población objetivo o beneficiaria y los componentes críticos del sistema que incluye a la infraestructura productiva como son los puertos, el ferrocarril, aeropuerto, empresas del Estado y privadas, entre otros componentes; asimismo, contiene los recursos ambientales que proporcionan los medios naturales para el funcionamiento de las empresas, ofrece el espacio para el establecimiento de

los PODEBI y la infraestructura social para satisfacer las necesidades de la población, por tal motivo a continuación se realiza una caracterización de los aspectos más relevantes del territorio en el que se implementa el PDIT.

El Istmo de Tehuantepec comprende parte del territorio de los estados de Veracruz y Oaxaca, pero también incluye en menor proporción parte de Tabasco y Chiapas, aunque de manera tradicional se cree que la región del Istmo abarca únicamente el área de confluencia entre los municipios de Coatzacoalcos en Veracruz, y el área de influencia de Juchitán y Tehuantepec en Oaxaca, donde se ubican las actuales capitales culturales del Istmo (Gómez Martínez, 2005).

a. Ubicación geográfica

La región del Istmo de Tehuantepec se encuentra ubicada en el sureste de México, entre los estados de Veracruz, Oaxaca, Chiapas y Tabasco, en su configuración geográfica constituye la franja más angosta del territorio mexicano que se localiza entre los océanos Atlántico y Pacífico, en esta región se encuentra el CIIT, que cuenta con una distancia lineal aproximada de 200 kilómetros, la cual está conectada vía terrestre mediante el ferrocarril transístmico con una vía férrea de 309 kilómetros aproximadamente, entre los puertos de Salina Cruz y Coatzacoalcos, esta región es también considerada como una de las partes más estrechas del continente americano, por lo que se le considera como un punto geográfico estratégico para la exportación y tránsito de mercancías entre ambos océanos (Rodríguez, 2019).

b. Área de influencia del proyecto

El área de influencia del PDIT comprende la extensión territorial del Istmo de Tehuantepec donde se localiza la población objetivo que se encuentra afectada por la problemática económica y social, que se tiene considerada beneficiar mediante su implementación (Roldán & Maya, 2018). Como se mencionó con anterioridad, este programa de desarrollo ha sido concebido como un conjunto de proyectos y acciones, con los que se busca contribuir a alcanzar mejores niveles de bienestar en su área de influencia (SEGOB, 2020).

El programa abarca en total 79 municipios, de los cuales 46 se ubican en Oaxaca y 33 municipios en Veracruz (ver anexo «D»), ubicados en la región del Istmo de Tehuantepec, estos fueron elegidos por estar próximos a las vías del ferrocarril que atraviesa esta región; así como por su pertinencia cultural y relevancia logística respectiva (SEGOB, 2020). Sin embargo, el PDIT podría tener influencia indirecta en otros municipios de los estados de Veracruz y Oaxaca, con la posibilidad de extenderse, ya sea en la etapa de implementación o de funcionamiento a Chiapas, Campeche, Tabasco y Puebla, para ampliar su cobertura.

c. Biodiversidad

La región destaca por su gran riqueza natural, en el área existe un mosaico de ecosistemas tropicales, con diversos tipos de selvas y bosques que van desde la selva de montaña hasta la selva baja espinosa y selva inundable, palmares, pastizales y pantanos; también, es posible ubicar ecosistemas templados en áreas montañosas, como es el caso de los bosques de montaña y bosques de maderas preciosas que

pueden proveer grandes recursos maderables. La riqueza marina es amplia en ambos litorales de la región, con ecosistemas de playas y manglares (Naturalista, 2021).

En lo que respecta a las causas de deterioro ambiental se encuentran la contaminación que resulta de las actividades industriales y urbanas que deterioran el medio ambiente, principalmente las ciudades costeras donde se realizan estas actividades y la falta o mal funcionamiento de plantas de tratamiento de aguas residuales que contaminan ríos, mares, humedales y mantos freáticos. Por lo anterior, resulta importante recalcar la protección de esta biodiversidad como consideración primordial para lograr un desarrollo sustentable, tal como lo establece el artículo 25 de la CPEUM, ya que proteger las riquezas naturales favorecería el desarrollo regional (SEGOB, 2020).

d. Economía

El Istmo de Tehuantepec está considerado como un área estratégica para el paso comercial por ser la parte más estrecha del territorio nacional, entre los litorales del Golfo de México y el Océano Pacífico, en la región existe un importante despliegue de instalaciones de la industria petrolera, poliductos para el transporte de petrolíferos y terminales marítimas especializadas para descarga y carga de los mismos, la mayoría de la industria petrolera que se estableció entre las décadas de 1960 y 1990, como es el caso de la refinería de Salina Cruz y de Minatitlán.

A). Actividades económicas

En la región veracruzana del Istmo, se localiza un corredor industrial entre las ciudades de Minatitlán y el puerto de Coatzacoalcos, donde se realizan actividades relacionadas con la industria petrolera, petroquímica y de servicios; además, se desarrollan diversas actividades económicas, principalmente relacionadas con el sector agropecuario, pesca, transporte y comercio. En el sur, en la parte oaxaqueña, existen algunos parques industriales pequeños, como la cooperativa La Cruz Azul que se dedica a la producción de cementos en lagunas, y la refinería en Salina Cruz; así como 29 parques eólicos para la producción de energía eléctrica, con una capacidad instalada de 2,709 Mw (Ejatlás, 2020). Cabe mencionar, que la mayor parte de la actividad económica se basa en el sector agropecuario, pesca, forestal, transporte y comercio.

B). Industria naval

En lo que respecta a la industria naval dedicada a la construcción y reparación de embarcaciones, existen astilleros de la SEMAR en los puertos de Salina Cruz y Coatzacoalcos, que realizan estas actividades mediante la construcción o reparación de buques para la Armada de México y servicios de mantenimiento a la flota civil. Existe la posibilidad de desarrollar un clúster naval y marítimo¹ en la región del Istmo, que podría atender las necesidades de construcción o mantenimiento de buques y embarcaciones para otras armadas de América Latina; así como de los

¹ Un clúster marítimo según Chiri (2013) es «un conjunto de entidades interconectadas que operan en el negocio marítimo ubicadas en determinado lugar» (pág. 20) por lo tanto un clúster puede incluir empresas y entidades de Gobierno para dedicarse a actividades de construcción naval, reparación, puertos, logística marítima, gestión naviera, defensa, capacitación y otros servicios (Chiri, 2013).

remolcadores, chalanes y otras embarcaciones menores para la flota civil nacional y de otros países, lo cual representa una opción para impulsar la industria marítima nacional.

2. Población

El PDIT, busca solucionar la problemática o carencias existentes en la población que habita en la región del istmo de Tehuantepec, por tal motivo resulta necesario conocer sus principales características que permitan comprender mejor su situación y saber si los beneficios que plantea este megaproyecto son adecuados para la población, por lo que resulta necesario hacer un análisis de sus principales características para conocer el impacto del programa en la sociedad.

a. Características demográficas

La población de la región del Istmo, según los últimos datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), es de alrededor de 2.4 millones de habitantes, de este total, son 683 mil habitantes de los 46 municipios de Oaxaca es decir el 28.3% y 1.7 millones de habitantes de los 33 municipios de Veracruz, esto corresponde al 71.7% del total de la población. En la región de Oaxaca el 57% se atribuyen a sí mismos el ser indígenas; sin embargo, sólo el 30.4% de ellos habla alguna lengua indígena; por otro lado, en la región de Veracruz, las cifras son del 25.8% y 7.8% para los mismos conceptos, respectivamente (SEGOB, 2020). Lo anterior representa una presencia importante de capital humano en la región, que aporta un elemento clave a la implementación del PDIT. (SEGOB, 2020).

b. Características sociales

Las principales ciudades cuentan infraestructura de servicios básicos como educación hasta nivel medio superior y escuelas técnicas para agricultura, comercio y trabajo industrial. Las estadísticas de marginación, indican que el 51% de los municipios del Istmo de Tehuantepec se consideran con alto nivel de marginación, el 12% con muy alta marginación, el 26% de un nivel medio de marginación y un 13% con nivel bajo o muy bajo de marginación (SEGOB, 2020). La región se ha caracterizado por tener un rezago social derivado de la insuficiencia de los servicios de infraestructura social básica en materia de redes de servicios, calidad de la vivienda y el equipamiento urbano; ya que existen 31 municipios de los 79 que abarca el PDIT, que cuentan con una cobertura menor al 50%, de estos servicios (SEGOB, 2020).

c. Organizaciones y grupos sociales

En la región del Istmo, existe un gran número de organizaciones y grupos sociales en los que convergen diversos intereses de sus integrantes, entre ellos destacan en el estado de Oaxaca, la Coalición Obrera Campesina Estudiantil del Istmo (COCEI), con fuerte presencia en la zona del municipio de Juchitán; La Unión de Comunidades Indígenas de la Zona Norte del Istmo (UCIZONI) con presencia principalmente en Matías Romero, Santa María Chimalapa y San Juan Guichicovi; La Unión de Comunidades Indígenas de la Región del Istmo (UCIRI), que agrupa a campesinos de los pueblos zapotecos, mixes, mixtecos y chontales; y el Centro de Derechos

Humanos Tepeyac del Istmo de Tehuantepec, que se caracteriza en defensa de los pueblos chontales y zapotecos en San Mateo del Mar (Gómez Martínez, 2005).

En el estado de Veracruz, se encuentra el Frente Popular de Organizaciones del Sureste de Veracruz (FREPOSEV) en el sur de Veracruz; el grupo de Comuneros de los Chimalapas en defensa de su territorio agrario y ecológico; y El grupo de Mazatecos y Chinantecos Desplazados con presencia en las poblaciones de San Juan Mazatlán, Isla, Playa Vicente y la región del Uxpanapa, además se conforma por mixes, mazatecos y nahuas (Gómez Martínez, 2005). Estas organizaciones y grupos, se han caracterizado por su participación en actividades y movilizaciones en defensa de sus derechos humanos, el territorio, la ecología, asuntos políticos y en contra del establecimiento de proyectos del Gobierno o privados. Cabe hacer mención, que algunas de estas agrupaciones ya se han inconformado de diversas formas ante la implementación del PDIT (CEMDA, 2020).

d. La riqueza cultural del Istmo

Está representada por sus pueblos indígenas que hablan lenguas mixe, zoque, popoluca, chontal, huave, náhuatl, zapoteco y chinanteco, la cuales con las culturas que habitan en esta región desde los tiempos prehispánicos. Es posible afirmar que en todos los municipios del Istmo de Tehuantepec se hablan al menos dos lenguas nativas además del castellano (español), existen municipios en la región donde se hablan incluso hasta más de 5 lenguas. Las lenguas dominantes en la región son: el zapoteco en 40 municipios, el náhuatl en 17 y el zoque en 11; en el caso de la segunda lengua, se encuentra el mixe en 15 municipios, el náhuatl en 13 y el zapoteco en 13 municipios (Gómez Martínez, 2005).

Existen 12 etnias diferentes en el Istmo de Tehuantepec, los grupos zoque, zapoteco, tzotzil, mixe, chinanteco, mixteco, mazateco, chocholteco, se localizan tanto en la región del estado de Oaxaca como en la de Veracruz; por otra parte, el chontal y huave sólo se encuentran en el estado de Oaxaca; en tanto que el náhuatl y el popoluca están presentes únicamente en el estado de Veracruz (UV, 2020).

e. Representaciones culturales

Por otra parte, en el Istmo de Tehuantepec la vivacidad cultural está representada en las fiestas, en las cuales es posible observar el esplendor de sus velas o fiestas comunitarias, en el marco de un proceso festivo que va desde las fiestas patronales, celebraciones y las velas, los cuales son eventos que se realizan en las comunidades por tradición, costumbre y muchas como forma de su patrimonio cultural, éstas forman parte de su historia ligada a las dinámicas propias de las localidades, que da una fuerza y solidez a la cohesión social, la cual es base de la cultura popular y permite mantener vigentes los usos y costumbres (Hernández Gutiérrez, 2009).

El PDIT establece la necesidad de reforzar la cultura y la identidad regional de los pueblos originarios del Istmo de Tehuantepec con base al respeto a los derechos de los Pueblos Indígenas, para garantizar a través del diálogo el derecho de estos pueblos y comunidades indígenas a participar en la toma de decisiones de los asuntos puedan afectarles en sus tierras, territorios, recursos naturales, cultura u organización.

f. Seguridad

La seguridad es un factor importante para garantizar el desarrollo de la región del Istmo de Tehuantepec con el fin de proteger a la población, los bienes y la propiedad, con la implementación del PDIT es posible que algunas formas de violencia se incrementen debido a la derrama económica, en relación a la inseguridad de la región existen cifras recientes que indican que los municipios de Coatzacoalcos, Minatitlán y Acayucan en el estado de Veracruz tienen los primeros lugares de asesinatos; y en feminicidios ocupó el primer lugar en 2019. Por otro lado, en el estado de Oaxaca durante los últimos 10 años, se duplicaron los asesinatos y los municipios de Juchitán, Matías Romero y Salina Cruz tienen la cifra más alta (Ceceña, y otros, 2021).

En lo que respecta a delincuencia organizada en el estado de Oaxaca, se presume que existe presencia de las organizaciones delictivas autodenominadas Cartel de Jalisco Nueva Generación, Cártel del Pacífico, Familia Michoacana, Caballeros Templarios y Cártel de los Beltrán Leyva; por otro lado, en el estado de Veracruz se considera que hay presencia de las organizaciones antes citadas y además del Cartel del Golfo y los Zetas. Las actividades y acciones que realizan estas organizaciones delictivas, varían de acuerdo a su nivel de presencia e intereses que tienen en las distintas zonas de ambos estados, por tal motivo, es importante que las instancias de seguridad pública, de los tres niveles de gobierno, adopten las medidas necesarias para garantizar la seguridad en la región (Ceceña, y otros, 2021).

3. Componentes críticos del PDIT

La intervención que realiza el Estado mexicano en la región del Istmo de Tehuantepec a través del PDIT es de una naturaleza amplia, ya que abarca una serie de objetivos, estrategias y acciones encaminadas a instrumentar o crear una plataforma logística, que integre la prestación de servicios de los Puertos de Coatzacoalcos y de Salina Cruz y su interconexión a través del transporte ferroviario, de los cuales se contempla realizar su modernización, ampliación o rehabilitación; además de fortalecer o ampliar la infraestructura carretera, caminos y aeropuertos; y la creación de 10 PODEBI a lo largo del CIIT, entre otras obras, con el propósito de fomentar el crecimiento económico, productivo y cultural para detonar el desarrollo económico y social de la región en beneficio de la población (SEGOB, 2020).

El OPDCIIT, es el Organismo responsable de coordinar el cumplimiento de los objetivos fijados, junto con las Dependencias y Entidades que participan en la instrumentación de acciones puntuales, como es el caso de la Secretaría de Energía, Comisión Federal de Electricidad, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, entre otros; así como los gobiernos estatales y municipales en el ámbito de su respectiva competencia. En lo que respecta a la SEMAR, resulta importante su participación en el ámbito de sus facultades en materia marítima y portuaria, lo cual representa una oportunidad para fomentar el desarrollo del sistema portuario nacional. A continuación, se describen los componentes críticos en la región.

a. Sistema ferroviario en el Istmo

El sistema ferroviario existente, es relativamente corto en extensión y representa solo el 1% de la red principal ferroviaria del país; sin embargo, tiene una gran importancia comercial ya que une los dos puertos de la región (Gamboa, 2007). La longitud total ferroviaria entre ambos puertos, es de 316.38 km, con un tiempo de recorrido de 8 horas 9 minutos a una velocidad promedio de 38.8 km/hora (SEGOB, 2020). El PDIT contempla un proyecto de rehabilitación de la vía férrea del ferrocarril en la región del Istmo en un tramo de 132.824 km, para incrementar la velocidad de traslado a un promedio de 60-80; lo que mejoraría la eficiencia y rentabilidad del transporte para el cruce de carga por el Istmo de Tehuantepec, el cual se estima que se realice en un tiempo de 9 horas con lo cual resultaría más atractivo que el cruce por el Canal de Panamá (FIT, 2020).

b. Red carretera

La región cuenta con la autopista carretera 145 D que proviene de la Ciudad de México y atraviesa la parte norte para concluir en el estado de Tabasco; esta autopista comunica a las ciudades de Acayucan y Minatitlán con el norte de Veracruz, desde la ciudad de Minatitlán se conecta por medio de la carretera 185 con Coatzacoalcos y hacia el sur con la carretera federal 185 con Juchitán a una distancia aproximada de 309 km. Las ciudades de Salina Cruz, Juchitán y Tehuantepec se comunican con la ciudad de Oaxaca, por medio de la Carretera Panamericana 190, estas ciudades se comunican al poniente con Bahías de Huatulco y Puerto Escondido por la carretera federal 200 (Naturalista, 2021). Además, existe una red de caminos estatales que permiten la accesibilidad entre poblaciones o comunidades. El PDIT proyecta la modernización y complementación de la red carretera para ofrecer una mejor conectividad y el flujo de mercancías entre los puertos de Salina Cruz y Coatzacoalcos (SCT, 2018).

c. Los puertos de la región del Istmo

En la región del Istmo de Tehuantepec, se encuentran ubicados los puertos de Coatzacoalcos y Salina Cruz, que actualmente destacan por ser parte del proyecto de desarrollo, debido a que serán los puntos de conexión entre ambos litorales, de acuerdo con los planes que se tienen, estos puertos cuentan con las siguientes características:

A). El puerto de Coatzacoalcos

El puerto de Coatzacoalcos está ubicado en la parte sur del estado de Veracruz, se localiza en la margen del río Coatzacoalcos, en el municipio del mismo nombre, en coordenadas geográficas 18°09' latitud Norte y 94°26' longitud Oeste. Este municipio de Coatzacoalcos limita con los de Cosoleacaque, Minatitlán, Ixhuatlán del Sureste, Moloacán y las Choapas; al noreste con Pajapán; al norte con el Golfo de México y al este con La Venta en el estado de Tabasco, el puerto es de altura y cabotaje (APICoatza, 2020). La ubicación del puerto facilita el comercio exterior y la conectividad hacia la costa este de los Estados Unidos de América y Canadá; hacia el sur con la costa este de Centro y Sudamérica, y enlaza con Europa. El puerto cuenta

con 10 posiciones de atraque en un muelle marginal de 1,827 metros de longitud y una dársena para los ferrobucques, para establecer la conexión con el puerto de Mobile, AlabaMa (Zanela, 2021).

El recinto portuario abarca una superficie de 352.0 hectáreas, de las cuales 122.3 son de tierra y 229.7 de zonas de agua. El calado oficial del puerto, es de 15 m; pero está establecido un calado promedio de entre 32 y 39 pies en los muelles, en la actualidad están en proceso de ampliación y equipamiento la terminal y patio de contenedores, con miras a desarrollar el comercio internacional a través del CIIT, por lo cual es posible que con la implementación del PDIT, se logre convertir en una alternativa para el cruce de contenedores o carga distinta a la que opera el Canal de Panamá (DIGAOHM, 2021).

B). El puerto de Salina Cruz

Está ubicado en la parte sur del estado de Oaxaca, en el litoral del Golfo de Tehuantepec, en el Océano Pacífico, su situación geográfica es latitud 16°09'30" norte y longitud 95°11'30" este; es un puerto catalogado como de altura y cabotaje que tiene su importancia comercial debido a su localización en la región del Istmo de Tehuantepec le ha permitido posicionarse en el litoral del Océano Pacífico como el centro de las exportaciones de productos petrolíferos y productos químicos en toda la zona (APISalCruz, 2020). Este puerto es artificial y la profundidad oficial es de 11 m, por lo que puede recibir buques de hasta 22,000 toneladas de desplazamiento (DIGAOHM, 2021).

El Puerto cuenta con 14 posiciones de atraque para embarcaciones mayores, divididas en una terminal de uso público que permite el manejo de granel mineral, agrícola, contenedores y carga general y otra terminal de uso particular operada por Petróleos Mexicanos para manejo, carga y almacenaje de petrolíferos (SCT, 2016). Asimismo, cuenta con 10 muelles para embarcaciones pesqueras, siete muelles destinados a la SEMAR y un muelle de usos múltiples de 450 m de longitud que cuenta con una profundidad de 10 m, dispone de vías de ferrocarril y bodegas (DIGAOHM, 2021).

La Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V., cuenta con el proyecto de modernización del puerto, para modernizar sus instalaciones terrestres y marinas como parte del PDIT, que comprende obras de protección y atraque, vías de navegación, áreas de maniobras para los buques y de conectividad terrestre, obras de dragado en áreas de navegación, rehabilitación de muelles, construcción de muelles y prolongación del bordo de contención marginal; así como obras destinadas a la conectividad ferroviaria y al desarrollo de terminales especializadas (SEMARNAT, 2021).

d. Aeropuertos

Existen dos aeropuertos en la región; uno de ellos es el aeropuerto de Canticas, en Minatitlán, Veracruz, en el cual opera la aerolínea Aeroméxico, que conecta con la Ciudad de México; el otro aeropuerto, es el de Ixtepec en el que operan las líneas aéreas Aeromar, con vuelos a la Ciudad de México, y Aerotucán, con vuelos a la Ciudad de Oaxaca (SEGOB, 2020). Debido a las limitaciones operativas de estos

dos aeropuertos, resulta importante efectuar las acciones que permitan su modernización y ampliación para fortalecer la capacidad de transportación aérea en esta región (Naturalista, 2021).

e. Infraestructura productiva

El PDIT contempla la creación de polígonos con incentivos para la atracción de inversión en la región del Istmo de Tehuantepec para impulsar el desarrollo económico y social en la región basado en sus vocaciones productivas de mayor potencial, para este propósito se proyecta establecer 10 PODEBI en: Coatzacoalcos (I y II), Cosoleacaque, Oluta y Sayula de Alemán, en Veracruz; Barrio de la Soledad, Ciudad Ixtepec, Asunción Ixtaltepec, Santa María Mixtequilla y Salina Cruz, en Oaxaca (ver figura 2); con el fin de apoyar el desarrollo de los sectores agropecuario, pesquero y agroindustrial en la región (AMF, 2020). Los PODEBI tendrán beneficios fiscales; de facilitación aduanera con régimen de recinto fiscalizado estratégico; y de facilitación de comercio exterior con exención de impuestos y de cumplimiento de normas y certificaciones que no impliquen riesgos a la seguridad, la salud o al medio ambiente (AMF, 2020).

Figura 2

Polos de Desarrollo para el Bienestar



Fuente: PDIT, (SEGOB, 2020)

f. Infraestructura social

En materia de infraestructura social, el 45.5% de la población de la región del Istmo de Tehuantepec se encuentra en situación de carencia por servicios básicos en la vivienda como agua potable, drenaje, energía eléctrica y gas doméstico para cocinar, por lo cual, se requiere cubrir estas necesidades mediante la provisión de infraestructura de servicios. El PDIT dentro de sus objetivos contempla realizar las obras de infraestructura social que permitan atender las necesidades básicas de los habitantes; para tal fin, tiene considerado intervenir en temas de materia educativa; promover programas públicos de salud, educación y alimentación; proveer servicios de agua, electricidad, drenaje y el manejo de desechos sólidos (SEGOB, 2020).

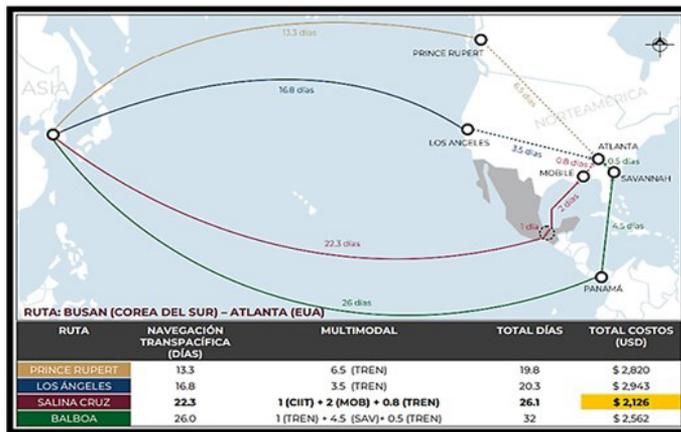
4. El proyecto del CIIT

De acuerdo con la OMI, el transporte marítimo internacional representa el 80% del transporte de mercancías entre los pueblos y comunidades en todo el mundo, está considerado como el sistema de transporte a nivel mundial más eficiente y rentable para la mayoría de las mercancías, que se comercializan o trasladan entre las distintas cadenas regionales de producción a nivel regional y global; además, contribuye a cubrir las necesidades de bienes, alimentos, medicamentos y otras mercancías que se producen y comercializan en diferentes regiones del mundo para elevar la calidad de vida de las personas y la prosperidad de las naciones (OMI, 2020).

El eje del PDIT es el CIIT, su ubicación estratégica permite la posibilidad de crear una plataforma logística o nodo logístico internacional, con infraestructura intermodal, para impulsar la economía de la región. El proyecto representa una alternativa potencial para el transporte intermodal entre los litorales del Atlántico y Pacífico por la región, en menos de 24 horas a costos competitivos para los usuarios (ver fig. 3), lo cual se puede aprovechar para incursionar en el mercado de transporte de mercancías provenientes de la región de Asia con destino a la costa este de los Estados Unidos de América (EUA) y del continente americano, Europa y África (CIIT, 2021).

Figura 3

Rutas marítimas con tiempos y costos



Fuente: OPDCIIT (OCIIT, 2019).

Las rutas marítimas desde la región de Asia, hacia la costa este de los EUA, son alrededor de 8 mil km más cortas a través del Istmo de Tehuantepec que por el Canal de Panamá; por tal motivo, el cruce por el CIIT puede permitir un ahorro significativo de combustible a los buques y una mayor disponibilidad de los mismos al acortarse los tiempos de traslado de las mercancías; lo cual incrementaría la eficiencia y rentabilidad del transporte marítimo (OCIIT, 2019). El traslado de mercancías provenientes de Asia, con destino a la costa este de los EUA, podría disminuirse hasta en cinco días en comparación con el canal al contar con la infraestructura adecuada (OCIIT, 2019).

México tiene una conexión comercial permanente con EUA, mucho más frecuente por la vía terrestre a través de la frontera norte del país, el CIIT, pero puede ofrecer una ruta alternativa conveniente para el traslado de las mercancías de los puertos asiáticos a las áreas metropolitanas del centro-este de EUA. En el año 2020, el transporte marítimo de contenedores entre la región Asia y los EUA fue de 18 millones de TEU aproximadamente (ver tabla 7). El mercado potencial de traslado de contenedores a través del CIIT se estima en 1.1 millones en los primeros cinco años de funcionamiento del corredor intermodal (CIIT, 2021).

El modelo de operación comercial expresado por el OPDCIIT contempla que el mismo Gobierno Federal se encargará de la operación y comercialización del cruce interoceánico y de los servicios portuarios que se realicen a través de los puertos de Salina Cruz y Coatzacoalcos. Estos puertos serán los nodos marítimo-terrestre del corredor intermodal que recibirán y despacharán las mercancías de comercio exterior. En tal sentido, las empresas navieras representan los principales clientes para el cruce interoceánico de mercancías, las cuales pagarían el cruce por el CIIT y las tarifas portuarias correspondientes (CIIT, 2021).

Con relación a lo anterior, el Ejecutivo Federal manifestó ante los medios de comunicación el 09 de mayo de 2021, en el puerto de Salina Cruz, que el CIIT no se va a concesionar a particulares ni a extranjeros y que la SEMAR será la encargada de manejarlo una vez que finalicen las obras; por lo tanto, sería la autoridad marítima y portuaria la que tendría a cargo la administración y operación del corredor intermodal al concluir su implementación (ADN40, 2021). Esta asignación, conlleva el establecer los instrumentos o mecanismos de coordinación interinstitucionales necesarios con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para mantener una conectividad; asimismo, armonizar la normatividad aplicable para lograr una administración adecuada que promueva la actividad económica y el desarrollo marítimo-portuario en la región.

Conclusiones

- a) El Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec, es considerado prioritario y ha recibido el apoyo de los distintos niveles de gobierno, tanto federal como de los estados de Veracruz y Oaxaca, los cuales buscan aprovechar la posición estratégica del Istmo de Tehuantepec para implementar estrategias y acciones que fomenten el crecimiento económico y el desarrollo en la región, con el propósito de solucionar la problemática de pobreza extrema, marginación, desigualdad y rezago social que afectan a la población de la región.
- b) La implementación del PDIT en el corredor interoceánico, resulta de gran trascendencia, ya que contempla la modernización, ampliación o rehabilitación de la infraestructura social y productiva en el Istmo, para establecer una plataforma logística que permita incursionar en el mercado internacional de movilización de mercancías y desarrollar el potencial económico de la región a través de la creación de Polos de Desarrollo para el Bienestar, con el propósito de aprovechar las vocaciones productivas locales para generar cadenas

de valor que beneficien el ingreso económico y mejoren la calidad de vida de la población.

- c) Es factible la utilización del corredor interoceánico como una alternativa de tránsito al Canal de Panamá y los corredores interoceánicos y terrestres estadounidenses para competir en el transporte de mercancías, con base en un incremento de la capacidad y eficiencia en el transporte y manejo de carga vía marítima, terrestre y aérea; la promoción de acuerdos para el cruce de mercancías con otros países y empresas navieras; y el establecimiento de una administración eficaz que logre materializar el traslado de contenedores u otros tipos de cargas por el CIIT.
- d) Los principales retos y desafíos en la implementación del proyecto de desarrollo en el Corredor interoceánico del Istmo de Tehuantepec, identificados en el presente estudio destacan:
 - 1) La socialización adecuada del proyecto y consultas participativas de las comunidades indígenas y los habitantes de la región.
 - 2) La asignación oportuna de recursos para la ejecución del proyecto.
 - 3) La necesidad de implementar una coordinación estratégica interinstitucional que supervise el cumplimiento de los objetivos prioritarios del PDIT.
 - 4) Integrar la participación de la SEMAR como autoridad marítima y portuaria, para fomentar el desarrollo marítimo y generar sinergia en el PDIT.
 - 5) Los probables actos de corrupción en la implementación del proyecto del Corredor Interoceánico en lo relacionado al manejo transparente de los
 - 6) La influencia de grupos de presión para bloquear o vandalizar las vías de comunicación en la región, como método de coacción hacia las autoridades para que satisfagan sus demandas.

A. Recomendaciones

Con el propósito de enfrentar los retos y desafíos en la implementación del proyecto de desarrollo en el CIIT se recomienda incorporar las estrategias que se detallan a continuación se indican, en adición a las establecidas en el PDIT, con el fin de concretar los objetivos planteados para resolver la problemática económica y fomentar el desarrollo de la región del Istmo de Tehuantepec en favor del bienestar de su población.

- 1) Concientizar a la población del Istmo de Tehuantepec sobre los beneficios que aportará el proyecto a sus comunidades, mediante la aplicación de mecanismos de socialización, acordes con sus características étnicas y de población en general; así como de la consulta participativa, para lograr la aceptación y afinidad con los objetivos y metas planteadas por el proyecto, a través de las instituciones competentes del Estado.
- 2) Asegurar el flujo eficaz de los recursos económicos programados para la ejecución y funcionamiento del proyecto, a través de la asignación prioritaria, el uso eficiente de los recursos presupuestados y la captación de inversión que permita garantizar el logro de los objetivos, con la participación de las instituciones y organismos públicos responsables de su manejo y de la iniciativa privada.

- 3) Promover políticas públicas que fortalezcan la coordinación entre las entidades y las instituciones de los tres órdenes de gobierno, empresas, organismos, organizaciones y otros actores involucrados, que aseguren la instrumentación de las estrategias y acciones establecidas, con el fin de alcanzar los objetivos y metas planteadas a través del esfuerzo coordinado, para consolidar su implementación de acuerdo a lo programado.
- 4) Integrar a la SEMAR como autoridad marítima y portuaria, para fomentar la participación del sector marítimo y generar sinergia en el PDIT, mediante la aportación de sus capacidades institucionales y su intervención en las estrategias y acciones relacionadas con el ámbito marítimo y portuario; la protección de los puertos; y la seguridad marítima, que garanticen el comercio nacional e internacional vía marítima.
- 5) Garantizar un manejo transparente de los recursos económicos asignados al proyecto en el CIIT, mediante la gestión adecuada del proyecto y de actos de fiscalización específicos y acordes a su complejidad, a través de las entidades fiscalizadoras con que cuenta el Estado, para evitar actos de corrupción que vulneren el presupuesto asignado.
- 6) Incorporar a los grupos de presión y afines, a la dinámica de desarrollo del proyecto en la región, para que participen activamente en la consolidación del proyecto y reciban los beneficios sociales y económicos que se generen, por medio del diálogo con las autoridades de los tres niveles de gobierno y las entidades de coordinación.

Bibliografía

- ADN40.(09demayode2021).ADN40.COM.ObtenidodeSemarseharácargodelcorredorTransistmico del Istmo: AMLO: <https://www.adn40.mx/poder/amlo-semar-corredor-transistmico-istmo-lhp>
- AMF. (20 de mayo de 2020). Asociación Mexicana de Ferrocarriles. Obtenido de Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec perspectiva general: https://amf.org.mx/wp-content/uploads/2020/05/3.%20CIIT_PDIT_202000519%20AMF.pdf
- APICoatza. (2020). Gobierno Federal. Obtenido de Puerto de Coatzacoalcos: <https://www.puertocoatzacoalcos.com.mx/inicio>
- APISalCruz. (20 de febrero de 2020). Gobierno Federal Puerto de Salina Cruz. Obtenido de Quiénes somos?: <https://www.puertosalinacruz.com.mx/esps/0000202/acerca-del-puerto>
- Ceceña, A. E., Barrios, D., Franco, A., González, A. K., Hidalgo, A., Moreno, P., . . . Tejada, Y. R. (2021). El Istmo de Tehuantepec en Riesgo. Ciudad de México: UNAM.
- CEMDA. (4 de junio de 2020). Centro Mexicano de Derecho Ambiental. Obtenido de Comunicado de denuncia sobre el proyecto del Corredor Interoceánico: <https://www.cemda.org.mx/comunicado-de-denuncia-sobre-el-proyecto-del-corredor-interoceanico/>
- Chiri, A. F. (2013). Los Clusters Marítimos y el Desarrollo Económico. *strategia*, 20.
- CIIT. (2021). Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec. Presentación Proyecto del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec. Ciudad de México, Mexico: Gobierno Federal.
- DIGAOHM. (2021). Secretaria de Marina. Obtenido de Derrotero, cuestionario Coatzacoalcos, Veracruz: <https://digaohm.semar.gob.mx/derrotero/cuestionarios/cnarioCoatza.pdf>
- DIGAOHM. (2021). Secretaría de Marina. Obtenido de Derrotero cuestionario Salina Cruz: <https://digaohm.semar.gob.mx/derrotero/cuestionarios/cnarioSalinacruz.pdf>
- Ejatlas. (09 de diciembre de 2020). Environmental Justice Atlas. Obtenido de Corredor Eólico en el Istmo de Tehuantepec, Oaxaca, México: <https://ejatlas.org/conflict/corredor-eolico-en-el-istmo-de-tehuantepec-oaxaca#>
- Espinoza, E. A. (2009). Proyectos de desarrollo, Programa de Administración Pública Territorial. Bogota, Colombia: ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.
- FIT. (2020). Resumen MIA-P «MODERNIZACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA FÉRREA DEL FERROCARRIL DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC, CON UNA META DE 132.824 KM DEL KM 96+146 – 213+550 Y DEL 226+200 AL 241+280 EN LOS ESTADOS DE OAXACA Y VERACRUZ». México: FIT.
- Gamboa, A. G. (2007). Situación actual del ferrocarril en México. Cholula, Puebla: UDLAP.
- Gómez Martínez, E. (2005). Proyecto Perfiles Indígenas, Diagnóstico regional del Istmo de Tehuantepec. Oaxaca, Oaxaca: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social UNIDAD ISTMO.
- Hernández Gutiérrez, V. M. (2009). Guendaliza'a: Encuentro étnico y festivo en el Istmo de Tehuantepec, Oaxaca. Huaves, Mixes, Zoques, Chontales, Zapotecos y Mixtecos como parte de su Desarrollo Cultural. México: UAM Xochimilco.
- Marín Mollinedo, R. (23 de diciembre de 2018). Gobierno de México. Obtenido de Corredor Interoceánico- Istmo de Tehuantepec: <https://www.gob.mx/ciit/articulos/presentacion-del-programa-para-el-desarrollo-del-istmo-de-tehuantepec-227166?idiom=es>

- Naturalista. (2021). Naturalista.mx. Obtenido de Istmo de Tehuantepec: [https://www.naturalista.mx/places/wikipedia/istmo%20de%20tehuantepec#:~:text=El%20istmo%20de%20Tehuantepec%20es,M%C3%A9xico\)%20que%20posee%20dicho%20pa%C3%ADs](https://www.naturalista.mx/places/wikipedia/istmo%20de%20tehuantepec#:~:text=El%20istmo%20de%20Tehuantepec%20es,M%C3%A9xico)%20que%20posee%20dicho%20pa%C3%ADs).
- OCIIIT. (11 de septiembre de 2019). Presentación El Corredor Interoceánico y su inserción en el Comercio Mundial. Seminario de Economía Urbana y Regional IIE-UNAM. Ciudad de México, México: Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.
- OMI. (2020). Organización Marítima Internacional. Obtenido de Introducción a la OMI: <https://www.imo.org/es/About/Paginas/Default.aspx>
- Pérez, A. (1 de Junio de 2014). OBS business school. Obtenido de Tipos de proyectos y sus principales características: <https://www.obsbusiness.school/blog/tipos-de-proyectos-y-sus-principales-característica>
- PND. (2019). Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Ciudad de México: <https://lopezobrador.org.mx/wp-content/uploads/2019/05/PLAN-NACIONAL-DE-DESARROLLO-2019-2024.pdf>.
- Presidencia de la República. (14 de junio de 2019). Decreto por el que se crea el organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, no sectorizado, denominado Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec. Obtenido de Diario Oficial de la Federación: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5562774&fecha=14/06/2019
- Rodríguez, H. (2019). El Conflicto Ambiental en el Istmo de Tehuantepec: Una región en perspectiva Histórica. En M. A. Robledo, H. R. Hernández, & O. Pérez, La Historia Ambiental en México: Estudios de Caso (pág. 35 y 36). San Luis Potosí: Facultad de Ciencias y Humanidades UASLP.
- Roldán, M. L., & Maya, E. M. (2018). GUÍA PARA LA PREPARACIÓN DE PROYECTOS POR FASES (PPF), 2018. Ciudad de México: Centro de Estudios para la Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos (CEPEP).
- SCT. (2016). API Salina Cruz. Obtenido de Programa Maestro de Desarrollo Portuario del Puerto de Salina Cruz 2017-2021: <https://www.puertosalinacruz.com.mx/upl/sec/pmp.pdf>
- SCT. (23 de diciembre de 2018). Gobierno Federal. Obtenido de Plan de Desarrollo del Istmo de Tehuantepec: <https://www.gob.mx/sct/articulos/plan-de-desarrollo-del-istmo-de-tehuantepec-185946>
- SEGOB. (17 de mayo de 1979). Diario Oficial de la Federación. Obtenido de Plan Nacional de Desarrollo Industrial: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4811247&fecha=17/05/1979
- SEGOB. (08 de agosto de 2020). Diario Oficial de la Federación. Decreto por el que se aprueba el Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec 2020-2024. Ciudad de México: DOF. Obtenido de Decreto por el que se aprueba el Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec 2020-2024.
- SEGOB. (04 de agosto de 2020). Diario Oficial de la Federación. Obtenido de Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec 2020-2024.: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5597712&fecha=04/08/2020#:~:text=PROGRAMA%20para%20el%20Desarrollo%20del%20Istmo%20de%20Tehuantepec%202020%2D2024.&text=%2D%20Relevancia%20del%20Objetivo%20prioritario%204,regi%C3%B3n%20del%20Istmo%20de%20Teh
- SEMARNAT. (18 de febrero de 2021). Gaceta Ecológica 2021. Obtenido de Listado de ingreso de proyectos y resolutiveos derivados del procedimiento de impacto ambiental: <http://sinat.semarnat.gob>.

mx/Gacetas/archivos2021/gaceta_9-21.pdf

- Torres Fragoso, J. (21 de 08 de 2018). Researchgate.com. Obtenido de El corredor del Istmo de Tehuantepec: de los proyectos fallidos a las nuevas posibilidades para su desarrollo: https://www.researchgate.net/publication/327139516_El_corredor_del_Istmo_de_Tehuantepec_de_los_proyectos_fallidos_a_las_nuevas_posibilidades_para_su_desarrollo
- UNCTAD. (2019). Informe sobre el comercio marítimo 2019. Nueva York, EUA.: Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Comercio y Desarrollo.
- UV. (enero - junio de 2020). Prospectus. Tendencias y Escenarios para la Educación. Corredor interoceánico del Istmo de Tehuantepec: sus retos y oportunidades. Xalapa, Veracruz, México: Universidad Veracruzana. Obtenido de https://www.uv.mx/secretaria-desarrolloinstitucional/files/2020/12/Prospectus_No_04.pdf
- Vivanco, J. L. (1960). Breve Historia de Veracruz. Xalapa, Veracruz: Universidad Veracruzana.
- Zanela, L. A. (04 de marzo de 2021). T21mx. Obtenido de Ferrobuque operará ruta Coatzacoalcos-Mobile con nuevos barcos: <http://t21.com.mx/maritimo/2021/03/04/ferrobuque-operara-ruta-coatzacoalcos-mobile-nuevos-barcos>