TOPOLOBAMPO, SINALOA

I. DATOS GENERALES DEL PUERTO.

1. Nombre del Puerto. (Puerto de Topolobampo, Sinaloa, México)



El Puerto de Topolobampo esta ubicado al Noroeste del país sobre la costa oriental del Golfo de California, pertenece al municipio de Ahome, estado de Sinaloa y se encuentra a una distancia de 25 Km de la Ciudad de Los Mochis, Sinaloa y a 322 kilómetros de la entrada al Golfo de California.

En la actualidad, el Puerto de Topolobampo atiende cargas con origen o destino a países de Asia, Norteamérica, Suramérica y la Unión Europea. Mantiene un intercambio de exportación e importación de diversos productos tales como: maíz, fertilizantes y mineral de hierro.

2. Ubicación y Límites Geográficos del Puerto.



El Puerto colinda al Este con el Golfo de California, al Oeste con el estado de Chihuahua, al Norte con el Estado de Sonora y al Sur con el estado de Nayarit. Se enlaza vía terrestre con la carretera internacional México 15 estableciendo comunicación hacia el Norte con ciudades fronterizas importantes, como Nogales, Mexicali y Tijuana y hacia el Sur con otras ciudades de Sinaloa como Culiacán y Mazatlán.

Los límites geográficos del Puerto de Topolobampo son:

Latitud	Longitud
25° 36' Norte	109° 04' Oeste

Cuenta con el aeropuerto internacional de la Cd. de Los Mochis, que se ubica a 12 kms del Puerto, el cual comunica a Topolobampo con todo el país y con el Sur de Estados Unidos de América.

Además, tiene una posición privilegiada para el manejo de productos desde y hacia el oriente, con origen o destino a la región Sur de los Estados Unidos de América, a través del ferrocarril ya que el puerto cuenta con una Ruta de Tránsito Internacional para el intercambio comercial a través de la ruta "T", de FERROMEX Nogales – Topolobampo – Nogales. Por carretera, el puerto está conectado a todo el país.

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorgó el 26 de Julio de 1994 y publicó en el Diario Oficial de la Federación el 23 de Noviembre del mismo año, el Título de Concesión a favor de la Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S. A. de C. V. para la administración integral del Puerto de Topolobampo y su jurisdicción por lo que podrá operar por sí o por terceros las terminales e instalaciones y los servicios portuarios que se presten en el Puerto.

3. Tipo de Puerto.



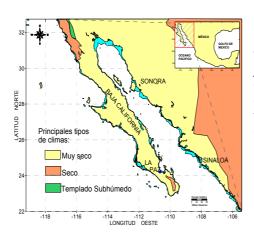
Es considerado como un puerto de altura, ya que realiza actividades económicas de exportación y cuenta con la infraestructura necesaria para operar barcos portacontenedores y graneleros.

4. Regiones marítimas



El Puerto de Topolobampo, Sinaloa, se localiza en la región marítima denominada (Golfo de California).

5. Clima.



Predomina el clima muy seco. Los últimos 28 años han registrado una temperatura mínima de -1.5 °C en febrero del 2011 y una máxima mensual de 40.6 °C en julio con una máxima diaria de 44.5 °C durante agosto de 1997, siendo la temporada más calurosa la que va de julio a octubre y la mas fría la de noviembre a febrero. La humedad relativa promedio anual es de 84.5 %; la presión atmosférica promedio anual es de 1022.90 mb (a nivel del mar).

II. ACCIDENTES GEOGRÁFICOS PROXIMOS AL PUERTO.

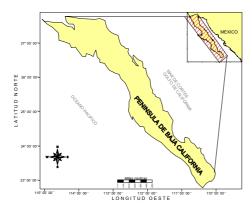
1. Formaciones Naturales.

• Golfo.



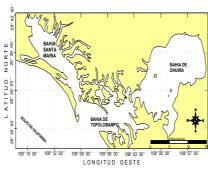
El Golfo de California, también llamado Mar de Cortés o Mar Bermejo, es una extensión del Océano Pacífico y se ubica entre la península de Baja California y los estados de Sonora y Sinaloa, al Noroeste de México. Tiene una longitud de 1,203 km y su anchura varía entre los 92 y 222 km. En su extremo Norte se encuentra la desembocadura del Río Colorado.

Penínsulas.



La Península de Baja California es un brazo de tierra que tiene un área de 143,600 km², sin incluir las islas que bordean los aproximadamente 3,000 km de costa.

· Bahías.



El sistema lagunar de Topolobampo se ubica en el norte del Estado de Sinaloa entre los 25° 31′ 50′′ y 25° 42′ 00′′ de latitud Norte y 108° 55′ 05′′ y 109° 15′ 32′′ de longitud Oeste. Esta constituido por las Bahías de Ohuira, Topolobampo y Santa María, en una extensión aproximada de 225 km².

Cabos.

No aplica. No existen en el área.

Islas.



Isla Bledos es una isla de las Bahías de Topolobampo, Sinaloa. Se encuentra a una altitud de 1 metro sobre el nivel del mar. Sus coordenadas son 25°36'0" N y 108°58'59" W.



Isla Tunosa es una isla de las Bahías de Topolobampo, Sinaloa. Se encuentra a una altitud de 1 metro sobre el nivel del mar se conoce también como Isla Tecuacahui. Sus coordenadas son Lat. 25°34'60" N y Long. 109°10'01" W. predomina la especie prominente de tallos columnares *Stenocereus thurberi* (Engelm.) var. *thurberi* Buxbaum.



Isla Los Patos es una isla de las Bahías de Topolobampo, Sinaloa. Su nombre es característico por albergar una gran cantidad de aves durante todo el año, de igual manera resulta peculiar la flora que se encuentra en el lugar, la cual es dominada por diversas especies de cactus, en especial plantas nopaleras. Se encuentra a una altitud de 1 metro sobre el nivel del mar.



Se ubica entre la Lat. 25° 36′ y 25° 38′ N y entre la Long. 109° 00′ y 109° 02° W. La isla presenta una elevación con suelos arcillosos y rocosos, en la falda del cerro se aprecian algunas porciones de arenas finas, la superficie se aproxima a los 187,131.146 m².

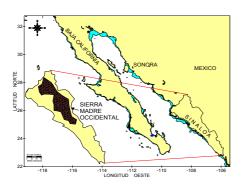
Isla Bleditos es una isla de las Bahías de Topolobampo, Sinaloa. Sus coordenadas son Lat. 25°34'60" N y Long. 108°58'59" W

Puntas.

Punta Ahome, es una punta baja y de arena que se proyecta alrededor de 1.85 km hacia fuera de la línea general de la costa y determina la punta N de entrada al Río Fuerte. Desde la punta en todas direcciones, se extiende un bajo grande hasta una distancia de 1 a 1.5 m.

Punta San Ignacio.- (23° 37´ N, 109° 23´ W, carta S.M. 300B).- Es una punta baja de arena que se encuentra separada del extremo W de una isla pequeña que se encuentra separada del extremo W de la Isla Santa María por un canal angosto y poco profundo.

2. Elevaciones.

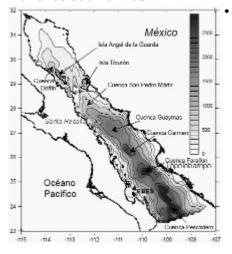


Las montañas que integran la Sierra Madre Occidental reciben distintos nombres. Al Norte de Sinaloa se encuentra parte de la gran Sierra Tarahumara. Las principales ramas de la sierra hacia el Este de Sinaloa pertenecen a la gran Sierra de Tepehuanes, aunque en Durango están los picos más elevados de ella.

En Sinaloa destacan por su altitud las Sierras de Badiraguato, Tamazula y los Frailes. La Sierra Madre Occidental presenta una anchura media de 150 km. y el promedio de su altitud va de los 2000 a los 2300 metros. En Sinaloa las montañas más altas apenas alcanzan los 2000 metros sobre el nivel del mar, pero en otros estados a veces pasa de los 3000 metros de altitud.

3. Sumersiones.

· Cañones submarinos.



A
Aproximadamente a 133 km. al Noroeste del Puerto
de Topolobampo, se encuentra el Cañón de San
Ignacio y al Suroeste la Cuenca Farallón.

Arrecifes.

No aplica. No existen en el área.

Cayos.

No aplica. No existen en el área.

Piedras sumergidas o a flor de agua.



La Roca Farallón de San Ignacio es por muchos motivos un símbolo marítimo de la región Norte de Sinaloa. Ubicada a 16 millas de la costa de Topolobampo, sirve de referencia para marcar la entrada y salida del puerto, además de ser punto de pesca para los hombres del mar por la abundante variedad y calidad de los pescados y mariscos que en sus aguas se recolectan.

Tiene una extensión de 17 hectáreas y una altura de 110 m. Se ubica en las coordenadas geográficas Lat. 25°27'N y Long. 109°24'W. El agua es muy profunda en sus alrededores, excepto en su lado N en donde se encuentran varias rocas aisladas cerca de él. Constituye la mejor enfilación para la entrada a la Bahía de Topolobampo.

Bajos.

Existe un bajo en la parte externa de la bahía con orientación SW-NE tiene forma deltaica que abarca toda la entrada a la bahía hasta la boya de recalada, bifurcado por el canal de acceso, debido a la forma que presenta el bajo se proporcionan las coordenadas geograficas de los vértices que lo forman:

LAT 25° 30' 45" N LONG, 109° 06' 25" W LAT 25° 31' 20" N LONG, 109° 11' 20" W LAT 25° 34' 00" N LONG, 109° 11' 25" W

Bancos de arena.

No aplica. No existen en el área.

Pecios.

No aplica. No existen en el área.

4. Tipo de Playa.



Arenosa.

Santa María es una playa arenosa sin fragmentos de roca, presentan un cordón de dunas estabilizadas por vegetación que las protege de la erosión del viento. Este tipo de paisaje predomina al Sur y Sureste de la Laguna Santa María. Su uso es recreativo.

• Plana.



El Maviri es una playa plana. En donde se desarrollan actividades recreativas, deportivas, paseos en lancha, entre otras actividades turísticas y acuáticas, existen restaurantes. Presenta poca vegetación costera.

• Piedra.



Campo pesquero Lázaro Cárdenas playa rocosa constituida principalmente por grava y piedras de diversos tamaños. Es una playa natural recreativa.

· Rocosa.



Playa Cerro Partido, generalmente están asociadas con escarpes y cuevas de erosión por oleaje. La vegetación sobre la playa esta prácticamente ausente y presenta formas irregulares.

Acantilada.

No aplica. No existen en el área.

Lava.

No aplica. No existen en el área.

5. Edificaciones conspicuas al navegante.

· Tanques.



Existen tanques elevados de almacenamiento de PEMEX ubicados en el Cerro El "Jabalí" en el Puerto de Topolobampo, Sinaloa.

Silos

No aplica. No existen en el área.

· Edificios.



El edificio de la SCT ubicado en el Cerro del Chivero, la iglesia del poblado ubicada en el mismo cerro y el edificio del Sector Naval Militar, ubicado en el Cerro de Las Gallinas.

Estructuras.



Destaca la chimenea de la termoeléctrica "Juan de Dios Batiz Paredes" de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) la cual tiene una altura de 70 metros, al estar ubicada sobre un cerro de 50 metros alcanza un total de 120 metros de altura.

· Bodegas.



El Puerto de Topolobampo cuenta con nuevas bodegas para almacenar graneles agrícolas con capacidad de 12,000 toneladas, o para graneles minerales con capacidad de 20,000 toneladas. En el caso del almacenaje agrícola la instalación de estas bodegas es con el fin de atraer granos como: trigo, maíz y fríjol de regiones distantes que requieran almacenamiento antes de la carga al buque.

En el mismo sentido, pero en relación ha los graneles minerales, estas bodegas están diseñadas

para almacenar producto bajo techo como: concentrados de cobre, zinc, manganeso, clinker, etc.

Tanto los graneles agrícolas como los minerales se podrán descargar del ferrocarril a fosas especializadas y de allí se tirarán directamente a la bodega por un sistema mecanizado y de la bodega al barco o viceversa.

Bodega de la Terminal Transoceánica de Topolobampo TTT. Lat. 25°35'3.22"N y Long. 109° 3'34.88"O

Características técnicas

TRANSOCEANICA	
Descripción	Muelle
Tramos de Atraque	1
Longitud de Atraque	135.0
(Metros)	
Profundidad (Metros)	11.0
Calado Oficial (Metros)	10.0
Capacidad en Muelles	1,300,000
(Toneladas)	
Equipo	Torres graneleras y bandas
Bodegas	4,200 M2 / 480,000 Ton.
Tipo de Carga	Granel agrícola, y granel mineral

Bodegas de API

Lat. 25°34'58.10"N y Long. 109° 3'43.50"O

Características técnicas

API	
Descripción	Muelles contenedores
Tramos de Atraque	1
Longitud de Atraque	240.0
(Metros)	
Profundidad (Metros)	12.0
Calado Oficial (Metros)	10.97
Capacidad en Muelles	1,500.000
(Metros)	
Patios [´]	144,800 m ²
	128,232 TEUS
	1,923,480 Ton.
Bodegas	2,240 M2 / 149,920 Ton.
Cobertizos	2,240 M2 / 118,080 Ton.
Tipo de carga	Contendedores, carga general, granel
· •	agrícola, granel mineral.

Bodega de muelle fiscal

Lat. 25°35'13.27"N y Long. 109° 3'25.79"O

Características técnicas

Descripción	Muelles de carga general
Tramos de Atraque	1
Longitud de Atraque	99.00
(Metros)	
Profundidad (Metros)	9.50
Calado Oficial (Metros)	9.45
Capacidad en Muelles	730,000
(Toneladas)	
Equipo	Tolvas, almejas, montacargas y tracto
	camiones
Patios	6,600 M2/179,280 Ton.
Bodega	1,620 M2/ 105,000 Ton.
Tipo de carga	Carga general.

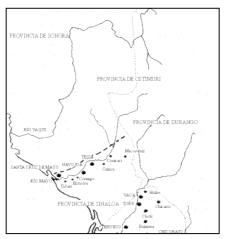


Antenas.

Antenas telefónicas de las compañías de Telcel y Movistar.

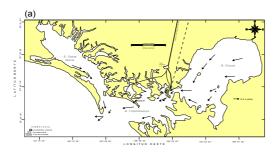
III. HIDROGRAFÍA.

1. Desembocaduras de ríos.

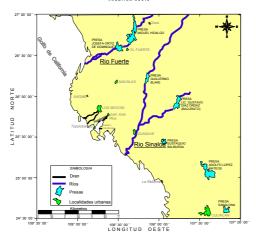


En la jurisdicción se localizan ríos, que para este estudio resultan de importancia: el Río Fuerte nace en el Estado de Chihuahua y desemboca en una forma de delta por su parte Norte en Punta Ahome y por la parte Sur en la Bahía El Colorado, permitiendo la navegación a embarcaciones menores.

2. Corrientes.





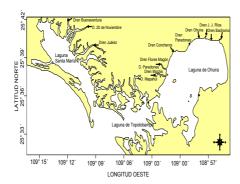


Las corrientes en la zona costera de Topolobampo están asociadas principalmente a las variaciones del nivel del mar (marea). La dirección de la corriente presenta un comportamiento similar a la disposición que guarda el canal de navegación, sobre todo en el extremo que comunica la Bahía de Ohuira con la Bahía de Topolobampo. Las corrientes en reflujo o bajamar muestran las mayores magnitudes, alcanzando un valor máximo de 2.4 nudos (Figura a) en dirección SE mientras que en flujo o pleamar las corrientes son hasta de 1.7 nudos (Figura b) en dirección NE y E.

3. Lagos y lagunas.

Las presas de mayor importancia cercanas a la zona costera de Topolobampo son las siguientes; Miguel Hidalgo, Josefa Ortiz de Domínguez, Eustaquio Buelna, Guillermo Blake Aguilar y Gustavo Díaz Ordaz

4. Canales artificiales.



Existen algunos drenes que transportan aguas de riego y de desechos agrícolas, algunos de ellos desembocan en las Bahías que conforman la zona costera de Topolobampo, además de drenes de aguas negras y desechos industriales procedentes de la Ciudad de Los Mochis y el poblado Juan José Ríos.

5. Mareas.

Plane of a state entitled at read of targets reads of their para a state comes of Transcribers, Steels

Plane of a state entitled at read of targets reads of their para a state comes of Transcribers, Steels

Political state of targets and targets

La marea en la zona costera de Topolobampo es de tipo mixta-semidiurna, presentando un rango de 1.90 m. se registran dos pleamares y dos bajamares al día. La pleamar máxima que se ha registrado es de 1.640 m y la bajamar mínima de -0.530 m, tomando como referencia el nivel de bajamar media inferior (NBMI).

En un ciclo anual, las pleamares máximas se presentan en el verano; mientras que las bajamares mínimas suceden durante el invierno.

La propagación de la onda de marea en la zona costera de Topolobampo se inicia en la boca de la Bahía de Topolobampo con valores de tiempo con signo negativo (-), desplazamiento de la onda de marea hacia el interior de la Bahía de Ohuira ocurre aproximadamente durante 15

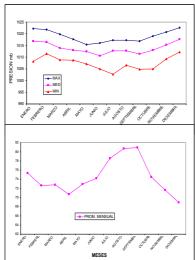
minutos, transformándose los valores de tiempo a signo positivo (+), tomando como punto de referencia la zona urbana de Topolobampo.

IV. METEOROLOGÍA

el

1. Condiciones Meteorológicas (local ó regional).

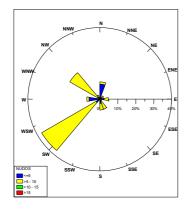
Las rachas de viento en el Puerto de Topolobampo, pueden llegar a ser ocasionalmente superiores a los 45 nudos y su dirección puede ser variable, sobre todo en la época de lluvias en los meses de julio a septiembre, cuando existe la presencia de chubascos o tormentas eléctricas; así mismo, en la época invernal, sobre todo en los meses de noviembre y diciembre se presentan rachas de viento hasta de 35 nudos de componente Noroeste, ocasionado por la presencia de frentes fríos.



La media periódica de la presión es de 1013.8 mb; diciembre, enero y febrero presentan la presión promedio más alta con 1022.2 mb, debido a la presencia de masas de aire frío que cubren la región; caso contrario sucede en los meses de junio a octubre; la presión baja en promedio es de 1004.8 mb, en adición a las temperaturas altas de la época.

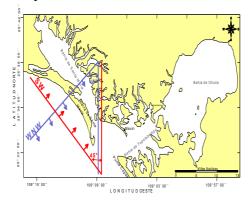
En el Puerto de Topolobampo, la humedad relativa media periódica, es del 74%. De julio a septiembre se presenta un promedio de 80% a consecuencia de la temporada de lluvias, mientras que la menor se presenta en abril y diciembre con 70% de humedad, siendo este el periodo más seco a lo largo del año

2. Viento Dominante.



El viento dominante en la zona costera de Topolobampo de marzo a octubre es del SW con intensidades entre 5 y 10 nudos, presentando cambios de dirección durante el día en dirección W, E, S y SE. En noviembre, diciembre, enero y febrero, el viento dominante tiene su origen del NW con intensidades de 5 a 10 nudos. Datos Estación Meteorológica Automática de Superficie (EMAS) del NAVTOP, con un banco de datos de 10 años.

3. Oleaje.

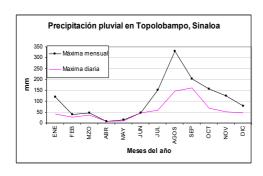


El rango de altura de olas de mayor frecuencia durante el año es de 0.50 – 0.99 m. El oleaje presente en la zona costera de Topolobampo es de dos tipos: 1) En primavera y verano se forman olas largas oceánicas que provienen del SW, con periodos de 15 a 20 segundos y una longitud de 350 a 620 metros, que inciden sobre la barra de Santa María con ángulos cercanos a los 45° (flechas rojas)

2) En otoño e invierno el oleaje es del WNW formado por olas irregulares de características variables y periodos cortos (de 3 a 5 segundos) se forman en el Golfo de California y deben su irregularidad

precisamente a su cercanía a la zona donde se generan (flechas azules).

4. Lluvias.



La precipitación pluvial para el municipio de Ahome, registra una mínima mensual y diaria de 8 mm en el mes de abril durante 1997 y una máxima mensual de 329.7 mm en agosto de 1971, con una máxima diaria en septiembre de 161 mm en 1998. Datos obtenidos de las Normales climatológicas de la CNA con un banco de datos de 30 años.

5. Fenómenos especiales. (bruma, niebla, polvo, arenas, calima, tormentas eléctricas).



La presencia de niebla ocurre frecuentemente en otoño e invierno, entre 50 a 65 días lo cual provoca que disminuya notablemente la visibilidad marítima y terrestre, en algunas ocasiones hasta los 2 metros. La ubicación geográfica de la zona costera de Topolobampo, la hace propensa a ser afectada por huracanes y tormentas tropicales.

La temporada de huracanes abarca del 15 de mayo hasta el 30 de noviembre, históricamente los meses de mayor impacto han sido septiembre y octubre, presentándose huracanes de categorías 4 y 5 es decir sumamente destructivas que han impactado estas áreas.

V. INFORMACIÓN DEL PUERTO.

1. Navegación.

· Zonas naturales protegidas.

Las islas del Golfo de California se decretaron como área natural protegida el dos de agosto de 1978 e incluyen las islas de los estados de Baja California, Baja California Sur, Sonora y Sinaloa, constituyen ecosistemas de importancia crítica para la conservación de una gran cantidad de especies endémicas y son sitios importantes de reproducción, anidación, descanso o alimentación de fauna marina y aves migratorias (INE, 2013), por otro lado los humedales existentes en Topolobampo y zonas aledañas, han sido inscritos en la lista de importancia Internacional de Ramsar (Convención de Humedales Ramsar , Irán, 1971) también se encuentran considerados como Área Natural Protegida Federal manejada bajo su decreto correspondiente (CONANP, 2013).

· Zonas de prácticas de tiro.



Se informa a la comunidad marítima, que la Armada de México, efectúa regularmente prácticas de tiro, a 28 millas náuticas al Suroeste de Isla Lobos, Sonora en las coordenadas siguientes:

Latitud y longitud.

26° 50.0′ n y 111° 11.0 ′ w

27° 00.0′ n y 111° 11.0 ′ w

27° 00.0′ n y 111° 00.0 ′ w 26° 50.0′ n y 111° 00.0 ′ w

Áreas de Fondeadero.

Existe un excelente fondeadero dentro de los bajos en profundidades de 12.6 a 14. 4 metros, protegido contra todos los vientos fuera de la barra; pero el mejor fondeadero se localiza entre Punta Copas en marcación 002° y el faro de Cerro Partido en marcación 050°, con 12.6 metros de profundidad. En este sitio las rompientes más cercanas quedan a 926 metros hacia el Norte. También puede se fondear frente a Topolobampo, en 18 metros de profundidad, teniendo el edificio de la aduana en marcación 018° a 0.5 millas de distancia.

Zonas de Pesca.



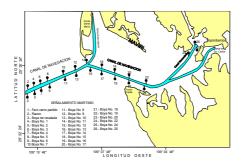
Topolobampo y las diferentes lagunas localizadas dentro de la jurisdicción cuentan con una amplia variedad de zonas de pesca tanto comercial como deportiva, estos sistemas lagunares permiten la pesca de camarón de bahía y varias especies de escama, empleándose embarcaciones menores principalmente.

En la zona centro y Sur del Golfo de California se llevan a cabo actividades pesqueras capturándose principalmente el camarón azul y en menor medida diferentes especies de escama y tiburón.

Dirección del tránsito marítimo.

El Puerto de Topolobampo cuenta con una boya de recalada, enfilaciones, balizas y un faro que orientan el arribo y zarpe de forma segura.

· Canales de navegación.



El Puerto de Topolobampo cuenta con un canal de acceso principal con una longitud de 22 kilómetros, una plantilla de 200 metros y una profundidad de 12 metros. Se encuentra totalmente señalizado, así mismo cuenta con un canal secundario que permite el tránsito marítimo de la flota camaronera de la entidad así como de diversas cooperativas pesqueras.

• Dársena de maniobras.

El puerto de Topolobampo cuenta con las siguientes dársenas:

Dársena de ciaboga # 1 (frente muelle de contenedores), profundidad 14 metros y diámetro de 450 metros.

Dársena de ciaboga # 2 (frente a muelle de carga general y transbordadores), profundidad 10 metros y diámetro de 300 metros.

Dársena ciaboga # 3 (en el puerto pesquero) profundidad 5 metros y diámetro de 150 metros.

Dársena ciaboga # 4 (frente al muelle pesquero) profundidad 14 metros y diámetro de 300 metros.

•

Rutas de Navegación



Topolobampo tiene rutas de navegación hacia el extranjero (foreland) con Sudáfrica, Sudamérica, Centroamérica y China, cuenta también con conectividad terrestre (hinterland) hacia Estados Unidos.

Calado Oficial del puerto.

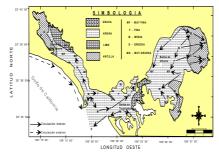
El Puerto Topolobampo cuenta con 12 metros de calado oficial.

Rompientes.

La situación geográfica de la rompiente es variable, debido a que depende principalmente de la dirección del viento, en verano (mayo a octubre) el oleaje presenta una dirección SW, lo que ocasiona que la ola rompa desde la parte S del bajo hasta la barra (Punta Copas), dependiendo de la intensidad de la ola, mientras que en el invierno (noviembre a abril) el oleaje incide del NW y por consecuencia las olas rompen en el lado NW del bajo. Esto provoca que en el verano la orientación de la rompiente sea de Punta Copas al WSW, en tanto que en el invierno es de Punta Santa Maria al SW.

La extensión de la rompiente en el oleaje de verano es de aproximadamente 2.5 Millas, mientras que en el invierno es de 2 Millas aproximadamente.

· Tipo de fondo.



En casi toda la Bahía de Topolobampo se tiene una composición de arenas, excepto en la boca donde se comunica con la Bahía de Ohuira. En esta área se localiza un depósito de grava, además dos pequeños depósitos de limo ubicados en la Ensenada Bichi y en el Estero Conchas.

La Bahía de Ohuira se compone principalmente de arenas, desde finas hasta muy gruesas; se observan

dos depósitos compuestos de material limoso, uno al NE y otro al S; además, se encuentra material formado por gravas en la Boca de esta Bahía.

La Bahía de Santa María presenta arenas en la mayor parte del área, excluyendo las Bocas de los Esteros San Esteban, Buenaventura y Esterón, donde existen depósitos de limos y arcillas; así mismo, se encuentra limo en la parte mas extrema de esta Bahía. La circulación de sedimentos en el sistema lagunar de Topolobampo se divide en dos zonas la circulación interior y exterior.

Señalamiento Marítimo.

FARO CERRO PARTIDO

25"32"10.4510" 109"05"36.1307" Situación Geográfica Coordenadas Coordenadas UTM 691,576.4470

Tipo de Señal Propósito Ubicación

Características Luminosas

Características Luminosas

Características Luminosas

Características Físicas

Marcar proximidad de puerto

Altura Material Estructura Frecuencia de Destellos

Color Destellos Alcance Sectores de Peligro Poligono de Deslinde 2,825,701.0210

+ 95.00 Blanco Concreto Cilindrica 1 cada 7 segundos

Blanco Geográfico Luminoso 24.00 mn



BALIZA DE ENFILACIÓN ANTERIOR EL BAVIRI

25"35"00.1486" 109"06"50.8731" Situación Geográfica Coordenadas Coordenadas UTM

Tipo de Señal Marcar; Primer Rumbo de acceso al Puerto

Características Físicas Color Blanco Metálica Estructura Tronco Piramidal Frecuencia de Destellos

1 cada 2 segundos Color Destellos Blanco Geográfico Alcance Luminoso 20.00 mn

Sectores de Peligro Poligono de Deslinde 10.3 x20.2 x 10.5 x 20.2



BALIZA DE ENFILACION POSTERIOR ITURBE

Situación Geográfica 25°36'47.5003 109°04'24.7542" 693,445.3120 2,834,254.9370 Coordenadas UTM 693,445,3120 Tipo de Señal Enfilación

Propósito

Marcar; Primer Rumbo de acceso al Puerto Altura + 100.00 Características Físicas Color Material Blanco Metálica Estructura Tronco Piramidal Frecuencia de Destellos 1 cada 1 segundos

Color Destellos Geográfico 25 00 mm Aloanoe

Luminoso 20.00 mn Sectores de Peligro Poligono de Deslinde 9.8 x 16.5 x 10.2 x 17.0



BALIZA DE ENFILACION ANTERIOR PUNTA PRIETA

Situación Geográfica 25"33"11.0879" 109"05"01.7243" Coordenadas UTM 692,510.0690 2.827.580.7030

Enfilación

Tipo de Señal Propósito Marcar; Segundo Rumbo de acceso al Puerto Altura

Material concreto Cilindrica Estructura Frecuencia de Destellos 1 cada 2 segundos olor Destellos

Características Luminosas Geográfico 12.00 mn Alcance ectores de Peligro

19.6 x 12.9 x 17.4 x 13.1 Poligono de Deslinde



BALIZA DE ENFILACION POSTERIOR PUNTA BAJA

 Situación Geográfica
 Coordenadas
 25°33'07.2657"
 109°03'35.3360"

 Coordenadas UTM
 694,923.2050
 2,827,498.1060

Tipo de Señal Enfilación
Propósito Marcar; Segundo Rumbo de acceso al Puerto

Altura + 15.00
Características Físicas Color Blanco
Material Concreto
Estructura Cilíndrica

Estructura Frecuencia de Destellos

Color Destellos
Características Luminosas
Alcance

Sectores de Peligro

Polígono de Deslinde 15.0 x 67.9 x 16.7 x 67.5

198.1060

12.00 mn

12.00 mn

1 cada 2 segundos Blanco Geográfico



BALIZA DE ENFILACION ANTERIOR PUNTA COPAS

Luminoso

 Situación Geográfica
 Coordenadas
 25°32'30.9796"
 109°06'24.6879"

 Coordenadas UTM
 690,211.8620
 2,826,313.3176

Tipo de Señal Enfilación

Características Luminosas

Marcar; Tercer Rumbo de acceso al Puerto

Altura + 13,00
Características Físicas Color Blanco
Material Metálica

Material Metalica
Estructura Tronco Piramidal
Frecuencia de Destellos 1 cada 2 segundos
Color Destellos Blanco

Alcance Geográfico 11.00 mn
Luminoso 12.00 mn
Sectores de Peligro

Polígono de Deslinde 22.8 x 29.4 x 22.2 x 19.6



BALIZA DE ENFILACION POSTERIOR PUNTA COPAS

 Situación Geográfica
 Coordenadas
 25°32'36.5457"
 109°06'16.9802"

 Coordenadas UTM
 690,424.5870
 2,826,487.6580

Tipo de Señal Enfilación
Propósito Marcar: Tercer Rumbo de acceso al Puerto

Altura + 16.00
Características Físicas Color Blanco
Material Metálica

Estructura Tronco Piramidal Frecuencia de Destellos 1 cada 1 segundos

Color Destellos Blanco
Características Luminosas Geográfico

Poligono de Deslinde 24.0 x 24.4 x 20.0 x 19.6

BALIZA DE SITUACION PUNTA PINTO

 Situación Geográfica
 Coordenadas
 25°34'13.6403"
 109°03'45.9632"

 Coordenadas UTM
 694,596.7480
 2,829,536.2120

Tipo de Señal Situación
Propósito Marcar lín

 Propósito
 Marcar límite de peligro

 Altura
 +8.00

 Características Físicas
 Color
 Blanco

 Material
 Concreto

Frecuencia de Destellos 1 cada 1 segundos

Color Destellos
Características Luminosas

Alcance Geográfico 10.00 mn
Luminoso 5.00 mn
Sectores de Peligro

Polígono de Deslinde 31.8 x 10.2 x 11.2 x 31.9



BALIZA DE SITUACION SAN CARLOS I

Situación Geográfica 25°34'48.5265" 109°03'13.3809' Coordenadas Coordenadas UTM 695,490.364 2,830,623.024

Tipo de Señal Situación Propósito Marcar límite de peligro

Altura +10 00 Color Material Metálica Estructura Cilíndrica Frecuencia de Destellos 1 cada 1 segundos

Color Destellos Rojo

Geográfico Alcance Luminoso

Sectores de Peligro Polígono de Deslinde



BALIZA DE SITUACION SAN CARLOS II

Situación Geográfica Coordenadas 25°35'29.3299" 109°03'01.7804" Coordenadas UTM 695,795,6500 2,831,883.3650

Tipo de Señal

Características Físicas

Características Físicas

Características Luminosas

Características Luminosas

Marcar límite de peligro Altura Color Material

Estructura Frecuencia de Destellos Color Destellos

Alcance Sectores de Peligro Polígono de Deslinde

+5.00 Metálica Tronco Piramidal 1 cada 1 segundos

> Rojo Geográfico

8.00 mn Luminoso 5.00 mn

11 00 mn

5.00 mn



BALIZA MUELLE DE CONTENEDORES

Situación Geográfica 109°03'33.1150" Coordenadas 25°34'55.1920" Coordenadas UTM 694,936.6340

Tipo de Señal Situación Marcar límite de peligro

Características Luminosas

Características Físicas

Estructura Frecuencia de Destellos Color Destellos Alcance

Altura

Color

Material

Sectores de Peligro Polígono de Deslinde

2,830,820.0600

+8.00 Blanco Metálica Cilíndrica 1 cada 1 segundos

> Verde Geográfico 8.00 mn Luminoso 5.00 mn



BALIZA DUQUE DE ALBA II (MUELLE GRANELES)

Situación Geográfica Coordenadas 25°34'45.0745" 109°03'47.0183" Coordenadas UTM 694,553.1810 2,830,503.0600

Tipo de Señal Situación Marcar límite de peligro Propósito

Características Físicas

Características Luminosas

Frecuencia de Destellos Color Destellos

Altura

Material

Estructura

Color

Alcance Sectores de Peligro Polígono de Deslinde

+8.00 Blanco Metálica Cilíndrica 1 cada 1 segundos

> Geográfico 8.00 mn Luminoso 5.00 mn



BALIZA MUELLE DE TRANSBORDADORES

Situación Geográfica Coordenadas 25°35'27.0780" 109°03'25.7082" Coordenadas UTM 695,128,9600 2.831.804.2700

Tipo de Señal Situación Propósito

Características Luminosas

Marcar límite de peligro

Altura +6.00 Características Físicas Color Material Metálica Estructura Cilíndrica

Frecuencia de Destellos 1 cada 1 segundos Color Destellos Verde

Geográfico 6.00 mn Alcance Luminoso 5.00 mn

Sectores de Peligro Polígono de Deslinde



BALIZA DUQUE DE AMARRE TERMINAL DE TRANSBORDADORES

+6.00

Metálica

Situación Geográfica 25°35'28.1797" 109°03'24.4362" Coordenadas UTM 695,163.9600 2,831,838.6900

Tipo de Señal Situación

Marcar límite de peligro Propósito

Altura Características Físicas Color Material Estructura

Cilíndrica Frecuencia de Destellos 1 cada 1 segundos Color Destellos Verde

Características Luminosas Geográfico Alcance Luminoso 5.00 mn

Sectores de Peligro Polígono de Deslinde



BALIZA DE ESCOLLERA RAMPA API-TOPO

Situación Geográfica Coordenadas 25°35'10.9712" 109°03'47.6999" Coordenadas UTM 694,522.5230 2,831,299.6600

Tipo de Señal Situación

Marcar límite de peligro Propósito

+3.50 Altura Características Físicas Color Metálica Material

Estructura Cilíndrica 0.5 cada 4.6 segundos Frecuencia de Destellos

Color Destellos

Rojo Geográfico 8.00 mn Alcance Luminoso 5.00 mn

Sectores de Peligro Polígono de Deslinde



BALIZA MAREDEN NORTE

Situación Geográfica Coordenadas 25°35'12 2268" 109°03'22 1716" Coordenadas UTM 695.234.3490 2.831.348.7200

Tipo de Señal Situación

Características Luminosas

Propósito Marcar límite de peligro Altura

+8.00 Características Físicas Color Blanco Material Metálica Cilíndrica Estructura Frecuencia de Destellos 1 cada 1 segundos

Color Destellos Verde

Características Luminosas Geográfico 8.00 mn Alcance 5.00 mn

Sectores de Peligro Polígono de Deslinde



BALIZA MAREDEN SUR

8.00 mn

Situación Geográfica 25°34'59.6885" 109°03'26.7875" Coordenadas Coordenadas UTM 695,111.1910 2,830,961.0100

Tipo de Señal Situación Marcar límite de peligro Propósito

Altura +8.00 Color Características Físicas Blanco Material Metálica

Cilíndrica Estructura Frecuencia de Destellos 1 cada 1 segundos Verde

Color Destellos Características Luminosas Alcance

Geográfico 5.00 mn Luminoso

Sectores de Peligro Polígono de Deslinde



Bajos u Obstrucciones.

Debido a los recientes trabajos de dragado en el canal secundario y a la dinámica de corrientes se deberá tener especial cuidado durante la navegación, principalmente en las proximidades del propio canal, debiendo evitar al máximo las guiñadas ya que el gradiente de profundidad es muy marcado y la distancia de zonas bajas a este es muy breve.

Granjas Acuícolas.

En el puerto de Topolobampo no existen granjas acuícolas en proximidades del canal de navegación.

• Recomendaciones de aproximación.

Se recomienda atender las recomendaciones de los boletines meteorológicos ya que en temporada invernal se intensifican los vientos del NW y existe presencia de niebla y en verano se presentan los efectos de ciclones tropicales.

· Recomendaciones de seguridad.

Es recomendable solicitar los servicios de pilotía y remolcadores del puerto atendiendo a la eslora del buque y a las condiciones meteorológicas reinantes.

2. Muelles y Protección portuaria (Capitanía de Puerto)

• Muelle de contenedores.

La infraestructura del muelle de contenedores de Topolobampo cuenta con un tramo de atraque con una longitud de 240 m y de 12 m de profundidad con 10.97 m. de calado oficial, tiene una capacidad en muelles de 1, 500.000 toneladas con patios de 144, 800 m² equivalente a 128, 232 TEUS, bodegas con capacidad de 2,240 m² o 149, 920 ton., cobertizos con capacidad de 2,240 m², además de manejar contenedores también maneja granel mineral.

Muelle de usos múltiples.

Este muelle cuenta con un tramo de atraque, con 99.0 m de longitud, 9.50 m de profundidad, calado oficial de 9.45 m con capacidad de 730,000 toneladas con tolvas, almejas, montacargas y tractocamiones disponibles para el manejo de la carga, cuenta con patios de 6,600 m² y una bodega con 1,620 m².

Muelle de cruceros.

En el Puerto de Topolobampo existen dos muelles para cruceros o transbordadores haciendo la conexión de este puerto con el Puerto de La Paz, BCS., el primero de ellos cuenta con un tramo de atraque de 150.0 m una profundidad de 6.50 m con capacidad en muelles de 960,000 toneladas. El segundo de ellos cuenta con un tramo de atraque de 672.70 m y 9.0 m de profundidad, 8.84 m de calado oficial, con capacidad en muelles de 1, 200,000 toneladas con capacidad de manejar carga general y de pasajeros.

Muelle de minerales.

Existe un muelle con un tramo de atraque de 135 m de longitud, profundidad de 11 m con profundidad oficial de 10 m tiene una capacidad en muelles de 1,300,000 toneladas, cuenta con torres graneleras y bandas, alberga un área de 4,200 m² con capacidad de 4,800 ton., y además de manejar granel mineral también maneja granel agrícola.

Muelles pesqueros.

En el Puerto de Topolobampo se llevan a cabo actividades de pesca comercial, principalmente camarón así mismo se capturan diferentes especies de escama y mantaraya, los muelles son el muelle de la federación cooperativa con un tramo de atraque de 60 m de longitud y 3.60 m de profundidad, el muelle Este con 1 tramo de atraque, 170 m. de longitud y 4.0 m. de profundidad, el muelle Norte con un tramo de atraque, 210 m de longitud y 4.0 m de profundidad, un muelle en espigón con 2 tramos de atraque con 77.0 m disponibles para atraque y 4.0 m de profundidad, el muelle denominado Productos Pesqueros con un tramo de atraque de 20 m de longitud y 3.0 m de profundidad, el muelle uno de Propetopo con dos tramos de atraque de 80 m de longitud por ambos y 6.5 m de profundidad y finalmente el muelle dos de Propetopo cuenta con un tramo de atraque de 57 m de longitud y 8.5 m de profundidad.

Muelles deportivos.

El muelle del Club Náutico de Topolobampo A. C. cuenta con 2 tramos de atraque de 56.0 m. de longitud con 2.0 m. de profundidad. Instalado en un área de 18,197.9 m² desde hace más de 30 años. Ofrece el servicio de rampa y custodia de embarcaciones deportivas de sus asociados. Dichas instalaciones son consideradas irregulares puesto que no se encuentran bajo la administración de API.

Embarcadero.

Se encuentra dentro de las instalaciones del Club Náutico.

· Boyas de recalada.



La boya de recalada se localiza aproximadamente a 18.5 km del puerto comercial, equipado con linterna marina emisor de luz blanca a base de diodo LED's, respondedor de radar (Racon), sistema automático de identificación (AIS) y reflector de radar.

· Boyas de amarre.



Boya de amarre ubicada en la Terminal de transbordadores. Presenta la característica lumínica D.A. periodo 3.0, luz 0.5 y Ec. 2.5. Boya cilíndrica metálica de color ámbar, linterna de 155 mm, sistema fotovoltaico.

Posición geográfica Lat. 25° 35′ 27.95′′ N y Long. 109° 03′ 19.99′′ W.

· Escolleras.

La única escollera que existe, se localiza en la Bahía de Ohuira y esta en el canal de llamada para el agua de enfriamiento de la Termoeléctrica de la CFE. La cual tiene luces estroboscopias rojas y verdes al final de las escoleras, siendo la profundidad a la entrada de dicho canal de llamada de 1.5 metros no interfiriendo con la navegación.

Espigones.

No aplica. No existen en el área.

• Duques de Alba.



Duque de Alba transbordadores de Topolobampo. Presenta la característica lumínica D.V. periodo 2.0, luz 1.0 y Ec. 1.0, con una altura de luz de 6 metros. Presenta una torre tubular metálica de 3 metros de altura color blanco. Montada sobre la estructura del muelle. Tiene una linterna tipo Camanah 700 con panel solar y fotocelda integrado. Se ubica en la posición geográfica Lat. 25° 35′ 28.38′′ N y Long. 109° 03′ 24.42′′ W.



Duque de Alba transbordadores de Topolobampo. Presenta la característica lumínica D.V. periodo 2.0, luz 1.0 y Ec. 1.0, con una altura de luz de 6 metros. Presenta una torre tubular metálica de 3 metros de altura color blanco. Montada sobre la estructura del muelle. Tiene una linterna tipo Camanah 700 con panel solar y fotocelda integrado. Se ubica en la posición geográfica Lat. 25° 35′ 27.12′′ N y Long. 109° 03′ 25.68′′ W.

Rompeolas.

No aplica. No existen en el área

3. Comunicaciones.

· Aeropuerto.



La comunicación vía aérea se realiza en el Aeropuerto Internacional Federal del "Valle del Fuerte" ubicado aproximadamente a 12 km de Topolobampo, Sin. Este le permite comunicarse con la Ciudad de México, Tijuana, Guadalajara, Monterrey y Los Ángeles. Las líneas aéreas que operan son; Aeromexico y Volaris, cuenta además con vuelos regionales a Santa Rosalía, Loreto, La Paz y Cabo San Lucas. B.C.S.

· Asistencia radar.

La Capitanía Regional de Topolobampo, trabaja de manera ininterrumpida las 24 horas, los 365 días del año. Operado por personal de la misma Capitanía con experiencia en el manejo de equipos de navegación y comunicación marítima, así como en el sector marítimo y portuario.

• Canales de información.

Para el apoyo a los buques que arriban al Puerto de Topolobampo, la Capitanía de Puerto cuenta con equipo de comunicación VHF que está a la escucha las 24 horas del día en el canal 16 y tiene como canales operativo el canal 14.

· Carreteras.



Respecto al sistema carretero, Topolobampo tiene acceso a una red de comunicaciones que lo vincula con todo el país, con una carretera de cuatro carriles que conecta a este puerto con la carretera Federal número 15 conocida como carretera Internacional que permite el flujo de carga, el 65.33% lo constituyen productos del petróleo y derivados, el 20.79 % la carga general y el 13.96 % la carga agrícola.

· Difusoras de televisión.

En Topolobampo existen repetidoras de las principales cadenas del país transmitiendo a través de estas, programas locales.

· Mensajería.

Debido a su cercanía con la ciudad de Los Mochis, la mayoría de envíos se realizan en esta ciudad ya que cuenta con una amplia gama de prestadores de servicio de paquetería y mensajería.

Servicio Postal.



El Servicio Postal Mexicano (SEPOMEX) se ubica en el Puerto de Topolobampo, Sinaloa en la calle Benito Juárez 259 Colonia Centro C.P. 81370.

Radio

En el Puerto de Topolobampo se cuenta con antenas repetidoras de radio, además de VHF, HF Y BANDA MARINA

Telefax.



Este servicio lo proporciona la oficina de TELECOM ubicada en el Puerto de Topolobampo, Sinaloa en la calle Benito Juárez 259 Colonia Centro C.P. 81370.

· Teléfono e Internet.

Teléfonos Públicos (Telmex) en Terminal de Transbordadores y en Zona 2, frente a oficinas Administrativas de API Topolobampo.

El Internet esta suministrado por la compañía Telmex al Puerto y las compañías de celulares Telcel y Movistar.

Telegráfica.



Se ubica en el Puerto de Topolobampo, Sinaloa una oficina de correos de México que también brinda este servicio, en la calle Benito Juárez 259 Colonia Centro C.P. 81370.

· Vía de Ferrocarril.



El Puerto cuenta con una Terminal de Ferrocarriles Mexicanos (antes ruta Chihuahua - Pacífico), y tiene un enlace a 23 km. con la ruta Pacífico, permitiendo movilizar grandes volúmenes de granos y fertilizantes a nivel nacional. Además, marca también el inicio de la ruta turística del tren "Chepe".

4. Servicio Portuarios (API).

Aduana

Los servicios de agencias aduanales y consignatarios se ofrecen en el Puerto de Topolobampo.

Migración.

En el Puerto de Topolobampo solo se llevan a cabo trámites de revisión de documentación migratoria a pasajeros.

Salubridad.

En Topolobampo se cuenta con un Centro de Salud, Cruz Roja, una clínica del IMSS y el Sanatorio Naval de Topolobampo, mismos que tienen capacidad para proporcionar servicios médicos, emergencias y canalizar a hospitales privados o de gobierno en la ciudad de Los Mochis.

Tramites.

Existe oficinas que brindan información para realizar diversos trámites de servicios ó relacionados al avituallamiento de las embarcaciones.

Requerimiento de Piloto/practico.

Necesario para la entrada/salida se requiere que los buques cuenten abordo con piloto ó practico.

• Piloto disponible. (Pilotía)



El servicio de pilotía cuenta con 3 pilotos incluyendo el piloto mayor están operativos las 24:00 del día y a la escucha permanentemente por el canal 14 de V.H.F. los servicios que proporciona son: entrada y salida del puerto, así como cambio o enmienda de muelles o fondeadero teléfono: 862-00-35.

Lancha Crew Boat 39' (PILOTO)

· Remolcadores.



Toplobampo cuenta con remolcadores de PEMEX para maniobras de atraque y desatraque contando con el remolcador PEMEX XLVI.

Empujadores.

No aplica. No existen en el área

• Amarre a la mediterránea.

Los buques camaroneros usan este tipo de atraque en los muelles pesqueros.

· Patios.

Se cuenta con patios para carga general, contenedores, minerales y granos con 6,600 m².



Bodegas de Almacenaje

Se cuenta con 2,240 m² de bodegas para protección de carga

Aparcamiento de vehículos.

Se cuenta con aparcamiento de vehículos desde particulares hasta tractocamiones para los usuarios que emplean el servicio del buque transbordador de la empresa Baja Feries en el patio próximo al muelle donde atraca este buque así como para los tractocamiones que descargan granos y minerales.

Carga/Descarga/Estiba.





Para operaciones menores de carga y descarga se cuenta con 2 torres gemelas y bandas.

La Terminal Transoceánica de Topolobampo cuenta con 4 torres graneleras de 25 toneladas y bandas transportadoras.

También se cuenta con el siguiente equipo para operaciones de carga descarga y estiba: montacargas porta contenedores, montacargas de 22,000, 18,000, 11,000 y 5,000 Lbs., mini cargadora frontal 1.5 yd, cargador frontal de 3.5 m³ almejas, tractor de arrastre 70,000 Lb., trackmovil y patín hidráulico de 5,000 Lb.

Grúa Flotante.

No aplica. No existen en el área

Grúa Mixta.

No aplica. No existen en el área

Grúa Móvil.

No aplica. No existen en el área

Básculas y capacidades.

Se cuenta con básculas de 50, 80 y 200 toneladas.

Aqua Potable.

API-Topolobampo y la Junta de Agua Potable del Municipio de Ahome (JAPAMA) son quienes prestan el servicio de suministro de agua.

Combustible.

Se cuenta con un área concesionada a la empresa Combustibles y Servicios Pesqueros Topolobampo, S.A. de C.V., dicha empresa presta el servicio de suministro de combustible (gasolinera) principalmente a embarcaciones pesqueras y turísticas, así mismo se cuenta con diversos Prestadores de Servicios Portuarios, que ingresan al recinto, para suministrar combustibles, los cuales se presentan a continuación:

- Transportes Tiny, S.A. de C.V.
- Petrolíferos S.A. de C.V.
- Traslados del Noroeste, S.A de C.V.
- ABC Marítima, S.A de C.V.
- Abastecedora de Combustibles del Pacifico S.A. de C.V.
- Distribuidora de Combustibles del Pacifico S.A. de C.V.
- Diesel y Lubricantes del Pacifico S.A.
- Navalmex Combustibles S.A. de C.V.
 Distribuidora de Combustibles Tepezcuintle, S.A. de C.V

• Energía Eléctrica.

Proporcionada por la Comisión Federal de Electricidad (CFE)

Vapor.

No aplica. No existen en el área

Avituallamiento de buques.

#	PRESTADO R	CONTACT	OBJETO	DIRECCION	E-MAIL	TELEFONO
	AUTORIZAD O					
1	Maniobras y Remolques de Topolobampo , S.A. de C.V	Cap. Edmundo Salvador Chapula	Lanchaje	Blvd. Salvador Alvarado 251 ote Topolobampo , Sin	snpptopo@terra .com.mx	(668) 86 203 75
2	C. Alba Mina Castro Lugo	Ing. Francisco Beltran Cuadras	Fumigaci ón de buques	Calle Rio Fuerte entre Av. Papariqui y Sinaloita s/n Juan José Rios Guasave, Sin	belca2009@live .com.mx	Cel. 6681 497545 Nextel 62*12*5028 8
3	Maniobras y Remolques de Topolobampo , S.A. de C.V.	Cap. Edmundo Salvador Chapula	Lanchaje	Blvd. Salvador Alvarado 251 ote Topolobampo , Sin	snpptopo@terra .com.mx	(668) 86 203 75

Médico.



IMSS, SSA y Sanatorio Naval.

Recolección de basura.

Dos empresas particulares proporcionan el servicio de recolección de residuos sólidos no peligrosos en los muelles en donde los buques se encuentren atracados.

· Fumigación.

C. Alba Mina Castro Lugo, fumigación de buques, dirección calle Río Fuerte entre av. Papariqui y Sinaloita S/N Juan José Rios, Guasave, Sinaloa, Cel. 6681-497545, nextel 62*12*50288 email: belca@live.com.mx

Alojamiento.

No se cuenta con alojamiento en el interior del puerto. En el poblado de Topolobampo hay un hotel tres estrellas con alberca, salón de eventos, estacionamiento y pensión.

5. Reparación Naval.

Astillero.

En el Puerto de Topolobampo, no se cuenta con un astillero que proporcione servicios de construcción, reparación o mantenimiento de buques.

Dique seco.

No aplica. No existen en el área

Dique Flotante.

No aplica. No existen en el área

Varadero.

Existe en el puerto una pequeña rampa de varado, conocido como varadero Bercovich, en el cual se da servicio de reparación en el casco a embarcaciones de poco calado (camaroneros y escameros), no se realizan reparaciones a la maquina.

VI. VEGETACIÓN PREDOMINANTE.



Vegetación halófila: Vegetación que se establece en suelos salinos, 39%; Manglar: Vegetación halófila densa dominada por mangles en zonas costeras, estuarinas y fangosas y zonas salobres 22%. Matorral crasicaule: Vegetación dominada por cactáceas de gran tamaño como nopaleras, chollas y sahuaros 11%.

Matorral sarcocaule: Vegetación arbustiva de tallo carnoso y tallos con corteza papirácea 7%. **Selva baja espinosa**: Comunidad vegetal de 4 a 15 m de altura con dominancia de 3% compuesta principalmente por especies espinosas.

VII. ACTIVIDADES ECONÓMICAS.

1. Turismo.



Topolobampo es un importante puerto del Pacífico Mexicano, es conocido como un puerto de carga así como para el transbordo hacia La Paz, Baja California Sur. Sin embargo, la sorprendente riqueza natural que guardan sus lagunas que le rodean hace de este puerto un interesante destino turístico para disfrutar de la naturaleza y la pesca.

La construcción de este gran puerto tiene algunas décadas, aunque la historia de la ciudad data del siglo XIX y está ligada a la construcción del ferrocarril Chihuahua-Pacífico.

Entre las colinas y el mar se extiende la faja litoral de Topolobampo, en esta se pueden encontrar playas de arena fina y aguas cristalinas, laberintos de manglares y acantilados, lo que brinda la posibilidad de practicar una amplia variedad de

actividades acuáticos desde bananas hasta pesca deportiva, pasando por el jet ski y el veleo. El Malecón Turístico Topolobampo ofrece la oportunidad de disfrutar a pie del paisaje de la laguna, al tiempo que se puede conocer la producción local de artesanías y souvernirs del puerto.

En el área del puerto se halla un embarcadero que ofrece recorridos en lanchas turísticas a la Playa Las Copas, El Maviri y las Hamacas, o los esteros y ensenadas de la Isla Santa María o la Laguna de Ohuira, así como al Cerro de San Carlos. En los alrededores de las Lagunas de Ohuira y Topolobampo se encuentran diversos puntos de interés ecoturístico como la Isla de los Pájaros, hábitat de una gran comunidad de aves de la marisma como garzas, espátulas y gaviotas; un santuario de delfines y un refugio natural de focas y lobos marinos en el Farallón de San Ignacio.

2. Agricultura.



la agricultura es una de las principales actividades económicas del municipio de Ahome, al cual pertenece la Sindicatura de Topolobampo, se encuentra altamente tecnificada; existe una superficie de 174 mil 468 hectáreas (que representa un 40.17% de la superficie total municipal), con 9 mil 904 unidades de producción rural. Se estima que 151 485 hectáreas son de riego, y 22 mil 983 de temporal y riego.

La agricultura del municipio de Ahome tiene entre sus principales cultivos los de papa, trigo, fríjol, garbanzo, soya, caña de azúcar, algodón, cártamo, tomate, maíz,

sorgo, arroz, tomatillo, calabaza y cempazuchitl (zampaxúchitl).

3. Ganadería.



Se desarrolla en 66 mil 200 hectáreas, donde se extienden aproximadamente 189 mil 500 cabezas de ganado. Ocupa el 7.41% de la productividad del municipio de Ahome. La producción ganadera que destaca por su número y valor es el ganado bovino, porcino, ovino, caprino. La avicultura cuenta con aproximadamente 2 millones 050 mil aves con una producción total de 32 mil toneladas de alimento al año. La apicultura cuenta con más de 2 mil colmenas alcanzando la producción de miel en penca, las 30 toneladas y la de cera 25 toneladas anuales.

4. Pesca.



Se explotan especies como camarón, sardina, pargo, lisa, almeja, róbalo, ostión, sierra, curvina, marlín, jaiba, callo de hacha, entre otras. La acuacultura se está desarrollando en la actualidad. Dada su proximidad con el mar, puede practicarse con facilidad la pesca deportiva. Topolobampo y sus alrededores son de los sitios preferidos para este fin, ya que en sus inmediaciones habitan especies como marlín, wahoo y dorado entre otros, y en sus aguas se realizan reconocidos torneos de pesca.

5. Minería.



Topolobampo presenta nueva infraestructura, servicios y facilidades al sector minero. Dentro de los servicios para el sector minero destaca la red ferroviaria para recepción de minerales, patios para almacenar minerales con capacidad de 700,000 toneladas, capacidad para atender embarcaciones comerciales de hasta 93,000 toneladas de desplazamiento, calado en muelles y canal de navegación de -14.70 m de profundidad y rendimientos de hasta 36,000 toneladas diarias de carga.

6. Petróleo.



PEMEX- REFINACION. Cuenta con áreas de División Refinación, Terminal Marítima y Ductos. Aquí se almacena amoniaco y gas licuado, y se realiza petroquímica básica; existe un área de llenado de pipas de gas y amoniaco.

7. Industria.



El puerto, cuenta con la infraestructura y facilidades para el manejo de contenedores, granel agrícola y minerales, así como las adecuadas condiciones para la recepción de grandes buques.

Topolobampo tiene capacidad para albergar industrias pequeñas, medianas y grandes que reciban materias primas, las procesan y exportan productos terminados. La amplia disposición de terrenos en el recinto portuario, en la zona de desarrollo y en el corredor Topolobampo - Los Mochis.

En la ciudad de Los Mochis se encuentra ubicado un ingenio azucarero muy importante. Existen 800 establecimientos industriales entre los que destacan por su número los pertenecientes al giro automotriz (arneses eléctricos), metal mecánica, carrocería, talleres de reparaciones varias y textil así como ensambladoras y centros de distribución; el 89% de estos son microempresas familiares que se agrupan en 20 giros industriales. Se cuenta con extensas áreas como lo son: el Parque Industrial Santa Rosa, la Zona Industrial Jiquilpan, el Corredor Industrial Mochis-Topolobampo, el Corredor Industrial Mochis-Guasave, el Puerto de Topolobampo, el Parque Industrial Pesquero de Topolobampo y destaca también el Parque Ecológico Industrial y Comercial de Topolobampo que además de ser Terminal marítima del ferrocarril nacional de México se convierte en un punto estratégico entre el Este asiático y los Estados Unidos.

A 21 kilómetros del Puerto de Topolobampo se localiza el Parque Industrial con una superficie de 50 hectáreas, busca ubicar a la industria no contaminante ofreciendo sus servicios a las demandas de las grandes compañías multinacionales para su establecimiento.

8. Comercio nacional ó internacional.



Este puerto se ubica en una de las regiones de mayor producción agrícola del país (esta región dispone de 415,000 hectáreas de riego que representan el 55% del Estado de Sinaloa), caracterizándose por la importante participación de los productos agrícolas en el total de las cargas manejadas. En particular, el maíz representa el 49% del volumen de los productos agrícolas transportados por el Puerto. Su principal área de influencia la forman los estados de Sinaloa, Sonora, Baja California Sur y Chihuahua.

Constituye un catalizador para el intercambio de productos con los mercados de Japón, Singapur,

Corea, Taiwán, Australia, Canadá, Nueva Zelanda, los estados de Kansas City, Nuevo México y Texas en los Estados Unidos, y diferentes países de Centro y Sudamérica.

VIII. AUTORIDADES LOCALES.

1. Presidencia Municipal.



El Puerto de Topolobampo, cuenta con una autoridad auxiliar del H. Ayuntamiento de Ahome, conocida como Síndico, autoridad electa mediante consulta popular por los ciudadanos de la Sindicatura. Los Síndicos cumplen funciones de gobierno y administración y son representantes de los intereses de las comunidades en su jurisdicción.

2. Militares.



Se cuenta con el 89/o Batallón de Infantería perteneciente a la III Región Militar y 9/a. Zona Militar, de la Secretaría de la Defensa Nacional. Destacamento localizado próximo al poblado de San Miguel, Zapotitlán en el kilómetro 11.5 de la carretera federal internacional No. 15. Tel. 01 (668) 8122134.

3. Navales.



En el Puerto de Topolobampo se localiza el Sector Naval Militar de Topolobampo, con domicilio conocido. Cerro de las Gallinas S/N camino al Muelle comercial, C.P. 81370.

4. Policía del Estado.



Se cuenta con la Policía Ministerial del estado de Sinaloa. Dirección: Carretera Navolato, km. 12.5, Culiacán. Tels. 01 800 83 84 646. Correo electrónico y pagina web: acreditable.sinaloa@hotmail.com. y www.sesesp.gob.mx.

5. Policía Federal Preventiva.



Existe una delegación en la ciudad de Los Mochis. Dirección: Gabriel Leyva y R. P. Loaiza SN, Centro, C.P. 81200; Ahome, Sinaloa. Teléfono: 01 668 812 4819

6. Capitanía de puerto.



Se localiza en el interior del Recinto Portuario S/N, Edificio Terminal de Transbordadores C.P. 81370 Topolobampo, Municipio de Ahome, Sinaloa. Se integra con los departamentos de Ingresos, REMAFE, Administración, Inspección, y Navegación.

7. Administración Portuaria Integral.



El puerto de Topolobampo es administrado por la Administración Portuaria Integral (API) de Topolobampo. La concesión fue otorgada con fecha 23 de noviembre de 1994, tiene como objeto y alcance el uso, aprovechamiento y explotación de los bienes del dominio público de la Federación y de las obras e instalaciones propiedad del Gobierno Federal ubicadas dentro del recinto.

8. Aduana marítima.



Dentro del recinto portuario se localiza la aduana Marítima de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, esta determina el régimen aduanero de las mercancías y de su correcta clasificación arancelaria, del cumplimiento de las demás obligaciones que en materia de regulaciones y restricciones no arancelarias rijan para dichas mercancías, de conformidad con lo previsto por la Ley Aduanera y por las demás leyes y disposiciones aplicables.

La Sección Aduanera de Topolobampo, realiza y autoriza la importación y exportación de productos o

mercancías. De lunes a viernes de 8:00 a 17:00 Horas.

Se ubica dentro del recinto portuario de la Administradora Portuaria Integral, con dirección: Calle Sin Número, Sector Transbordadores, Topolobampo, Ahome, Sinaloa, México, C.P. 81370. TEL. 01 (668) 862-00-19. Además existen siete Agencias Aduanales

9. Migración.



Proporcionar los servicios migratorios a las personas que viajan en las embarcaciones a su arribo y salida. Se localiza en el boulevard del Recinto Portuario, frente a las oficinas Administrativas de API-Topolobampo. Tel. 01 (668) 812-44-55

IX. SITIOS TURISTICOS.

- Oficina de Turismo
 No aplica. No existen en el área.
- 2. Monumentos Históricos No aplica. No existen en el área.
- Edificaciones culturales.
 No aplica. No existen en el área.
- Zonas Arqueológicas.
 No aplica. No existen en el área.
- Parques Ecológicos. No aplica. No existen en el área.

6. Zonas de Esparcimiento.



Isla del Farallón

Esta majestuosa saliente rocosa marina, la segunda más grande del mundo en su género, se encuentra incrustada en medio del Mar de Cortés. Se le reconoce como un santuario y hábitat natural para cientos de lobos marinos que se albergan durante los meses de octubre a abril.

Los delfines y toninas permanecen todo el año, sirve como refugio y les proporciona alimento por la variedad

de fauna marina que ahí se desarrolla, contribuyendo a la sobrevivencia de la vasta cantidad de especies que anidan en este hábitat natural. Es utilizado como refugio migratorio de miles de aves marinas, tanto nativas como migratorias, tales como gaviotas, bobos, pelícanos, y garzas, entre otras más. Por esta proliferación de especies es que se le considera el lugar ideal para el turismo contemplativo. En torno a esta isla se practican diversas actividades deportivas como la pesca deportiva de alta mar ya que abundan especies como pez vela, dorado y wahoo. Además, debido a la abundante fauna marina y aves acuáticas se practica la observación de dichas especies, ya sea por toma fotográfica o en video.



Isla de los Pájaros

Se localiza en las inmediaciones de la Bahía de Topolobampo; en esta isla viven diferentes especies de patos, garzas, pelícanos y otras aves. Durante la primavera y gran parte del verano se pueden observar en el amanecer o por la tarde, cuando vuelven a ella.



Cueva de los Murciélagos

Santuario Natural donde se puede apreciar una espectacular salida de miles de murciélagos de la cueva por la tarde-noche rumbo a los sitios de alimentación. La cueva se encuentra ubicada en una isla que está unida a la playa de El Maviri por un puente carretero, a su vez se une por una carretera a Topolobampo y Los Mochis.

La especie de murciélago que se encuentra en la cueva es *Tadarida brasiliensis*, son insectívoros y migratorios,

hacen su arribo a esta área en los meses de abril-mayo y es en octubre cuando regresan a su lugar de origen.



Playa El Maviri.

Situada en medio del trayecto de Los Mochis a Topolobampo. Pescado zarandeado, camarones ahogados y ceviche, son especialidades que se pueden disfrutar en los típicos restaurantes ubicados frente al mar, a precios muy accesibles. La playa es ideal para pasar un tiempo de esparcimiento con la familia, además de que sus atardeceres son únicos.



Dunas

Las Dunas en las playas de Topolobampo son extraordinariamente bellas, y aptas para actividades extremas.



Ensenada Bichi

Otro atractivo que se encuentra en un claro conocido como la Ensenada Bichi es el "Pechocho", delfín silvestre con un comportamiento muy amigable hacia los turistas.



Parque infantil Albert Owen

En el puerto de Topolobampo se encuentra el Parque "Albert Owen", sitio donde los niños se divierten en los columpios, resbaladilla o simplemente corren en el Parque. En la cancha La Guasima cancha de servicios multiples donde se dan cita los jóvenes para jugar futbol y basquetbol.





Hotel Marina ubicada en el Puerto de Topolobampo, cuenta con 30 habitaciones, alberca, salón de eventos, restaurante bar, airea acondicionado, se ubica en la calle Albert K. Owen No 33 Pte. Plaza Topolobampo. Teléfono (668) 8620100.

8. Transporte



El transporte esta compuesto por medio de taxis, pero también esta el transporte del servicio urbano que los lleva hacia la ciudad de Los Mochis, con un recorrido de 40 minutos aproximadamente por la carretera municipal Topolobampo – Los Mochis.



buque es de modelo 2002.

EXPRESS FERRIES, S.A. DE C.V. es el nombre de la nueva Compañía Naviera que cubre la ruta entre los puertos de Topolobampo, Sinaloa y Pichilingue, Baja California Sur. Para la prestación del servicio de transporte de pasajeros y vehículos (tanto automóviles como camiones de carga).

Actualmente la empresa Baja Ferries, S.A. de C.V. se integró en esta ruta la cual ha venido prestando un excelente servicio tanto a pasaje como carga ya que su



La comunicación vía aérea se realiza en el Aeropuerto Internacional del "Valle del Fuerte, ubicado aproximadamente a 12 km de Topolobampo. Este le permite comunicarse con la Ciudad de México, Tijuana, Guadalajara, Monterrey y Los Ángeles. Las líneas aéreas que operan son; Aeroméxico y Volaris, cuenta además con vuelos regionales a Santa Rosalía, Loreto, La Paz y Cabo San Lucas, Baja California sur.

9. Mercado.



El comercio también forma parte fundamental de la economía de Topolobampo y parte de ello es el Tianguis (puestos ambulantes de venta de ropa, carnes, verduras, herramientas, etc.) que semanalmente los días viernes se establece cerca del kiosco de la comunidad.