

LA PAZ, B.C.S.

I. DATOS GENERALES DEL PUERTO.

1. Nombre del Puerto. LA PAZ BCS.



Primer puerto y ciudad capital del estado de Baja California Sur y a su vez cabecera del municipio de la Paz, se encuentra asentado en la parte SE de la Península de Baja California, colindante con el Golfo de California o Mar de Cortez.

En el ámbito del turismo, se destaca por importantes actividades recreativas que ofrecen las marinas "PALMIRA", "DEL PALMAR", "COSTA BAJA", "LA PAZ", "CORTEZ", "SINGLAR" y "CANTAMAR", que promueven el turismo nacional e internacional, aunado a lo anterior un muelle turístico que emblematiza a esta Ciudad, como Puerto de Ilusión.

En el ámbito comercial, se destaca por importantes movimientos de explotación y de carga mineral, así como fluidos energéticos para el abasto de la región.

PICHILINGUE, B.C.S.



Las actividades de este Puerto Ha contribuido en gran medida el desarrollo del Estado, debido a las facilidades de su infraestructura para el flujo de recursos de tipo comercial, turística y de pesca. Recibe la mayor parte del movimiento de carga en la región. Asimismo, se han transportado perecederos de importación de Sudamérica y de exportación hacia Italia y España. Cuenta con 453 m en obras de atraque y tiene capacidad de recepción para buques de 7000 ton. y 5.6 m de calado, contando con los siguientes muelles.



Terminal para transbordadores, que lo comunican diariamente con Topolobampo, Sin., y cada tercer día con Mazatlán, Sin.

Muelle Pesquero.- Tiene 253 m de longitud y 35 m de ancho; el calado máximo varía de 7.6 a 7.9 m, en este muelle se recibe combustible y agua a través de pipas, no cuenta con servicio telefónico ni corriente a tierra., cuenta con señalamiento marítimo.

Muelle de altura.- Cuenta con instalaciones y servicios portuarios que incluyen:

Un muelle marginal de 200 m de longitud y 10 m de calado en todo su frente.

Tres hectáreas de terreno para patio de maniobras.

Bodega de consolidación de mercancías con 3600 m² de extensión.

Módulo de atención para pasajeros de cruceros.

Servicio de alumbrado y agua potable.

Parque industrial y acceso carretero

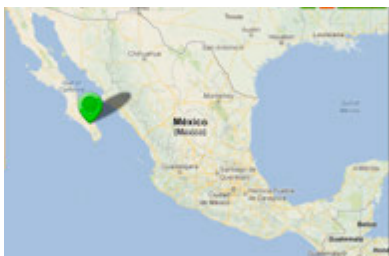


SAN JUAN DE LA COSTA, BCS.



Localizada a 60 Km al norte de La Paz, por la costa Oeste de la Bahía de La Paz, cuenta con un área total marítima de 154,838.05 mts² de agua y 16,434.43 mts² de tierra. Su infraestructura está sesionada en su totalidad a un particular.

2. Ubicación y Límites geográficos del puerto.



La Paz, B.C.S.

Se ubica al noroeste de la República Mexicana a 215 Kms., al sur de Ciudad Constitución, municipio de Comondú y a 202 al norte de Cabo San Lucas, municipio de Los Cabos. Sus coordenadas tienen una altitud de 0 a 27 msnm. Es una de las tres capitales del país que están sobre el litoral del mar

Pichilingue, BCS.

Se ubica a 50 Kms. al Norte de La Paz, BCS.

San Juan de la Costa, BCS.

Se ubica a 45 km. Al Ne de la Paz, BCS.

Límites geográficos del Puerto de La Paz, BCS:

Lat. 24° 08' 32" Norte, Long. 110° 18' 39" Oeste

Límites geográficos del Puerto de Pichilingue, BCS

(24° 16' 30"N; 110° 19' 18" W)

Límites geográficos del Puerto de San Juan de la Costa, BCS.

Lat. 24° 37' 11" Norte; Long. 110° 68' 97" W)

3. Tipo de Puertos.

- LA PAZ, B.C.S. es considerado como puerto turístico por sus atractivos naturales para el turismo nacional e internacional.
- PICHILINGUE, BCS. es considerado como puerto de altura y cabotaje, debido a la capacidad para el atraque de buques de gran calado, recibe la mayor parte de carga para el estado de Baja California Sur.
- SAN JUAN DE LA COSTA. Es considerado como puerto de carga, debido a que recibe a buques para carga de mineral a cargo de la empresa ROFOMEX. (Roca Fosfórica Mexicana).

4. Regiones marítimas.

Se localiza entre las regiones marítimas denominadas Golfo de California y la Pacifico Norte).



5. CLIMA.

Parámetros climáticos promedio de La Paz

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Temperatura máxima registrada (°C)	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Temperatura diaria máxima (°C)	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Temperatura diaria mínima (°C)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Temperatura mínima registrada (°C)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Precipitación total (mm)	17	4	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	118

Fuente: "2008-12-10"



El clima está influenciado por la zona geográfica inmediata a la que está referida, por su latitud se encuentra en la franja donde se sitúan los mayores desiertos del mundo, también es de resaltar que, la ciudad de La Paz, se encuentra justo a unos cuantos kilómetros arriba del Trópico de Cáncer el cual es una línea imaginaria que señala los límites globales de las zonas tropicales con clima cálido y monzones. Geográficamente la Península de Baja California es una cuña de Norteamérica que se interna en el Océano Pacífico y comparte el característico clima desértico del llamado Desierto de Sonora que abarca parte de los estados norteros mexicanos de Sonora, Baja California y Chihuahua, además de parte de Arizona, Nevada, California y Nuevo México en los Estados Unidos de Norteamérica.

Predomina el clima muy seco y semiseco (7%) y Templado subhúmedo

La temperatura media anual es 18 a 22°C.

La temperatura promedio más alta, de 35°C, se presenta en los meses de julio y agosto, la más baja es de 9°C y se registra en enero.³

Las lluvias son muy escasas y se presentan durante el verano, la precipitación total anual promedio en el es menor a 200 mm.

II. ACCIDENTES GEOGRÁFICOS PROXIMOS AL PUERTO.

1. Formaciones Naturales.

- **Golfos.**



Golfo de California.

Su formación inicio hace unos 130 millones de años durante la era mesozoica, cuando la península de Baja California comenzó a separarse del continente a causa de una serie de movimientos tectónicos originados por lo que hoy se conoce como la falla de San Andrés, BCS.

Tiene una longitud de 1203 km. y su anchura varía entre los 92 y 222 Kms.

Se ubica entre la Península de Baja California y los estados de Sonora y Sinaloa, en una región de clima subtropical, lo cual ocasiona grandes variaciones climáticas anuales, e incluso diarias, durante el invierno la temperatura desciende considerablemente en la parte norte, produciéndose heladas. En la parte sur se presentan tormentas tropicales. Su temperatura promedio es de 24 °C.

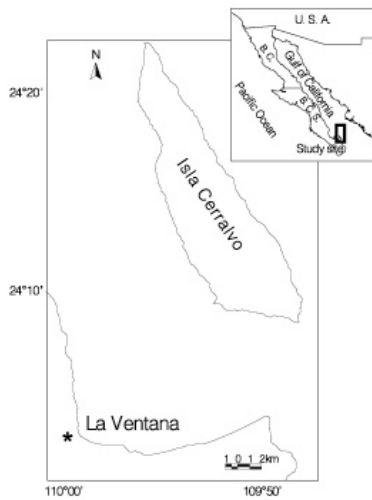


Figure 1. Map that shows the geographic location of Isla Cerralvo and La Ventana fishing community in Baja California Sur, Mexico.

Cerralvo.

Se localiza a 65 km al este de La Paz. Tiene una longitud de 30 km y aumenta en anchura de norte a sur, hasta alcanzar los 9 km. Es una de las islas más grandes del Mar de Cortés que sobresale por el azul intenso de sus aguas. En este sitio podrá observar interesantes especies como los lobos marinos y un sinfín de aves: el pájaro bobo, pelícano, gaviota y los cormoranes, además de una vegetación increíble donde abundan cactus como el cirio y el cardón

Posee una superficie de 136,5 kilómetros cuadrados por lo que constituye la novena isla más grande de [México](#), La isla Cerralvo está deshabitada.

La primera mención de la isla es hecha por el explorador Fortín Jiménez en [1533](#), quien la llama «Isla de Santiago», pero Francisco de Ortega, un recolector de perlas, la bautiza con el nombre de **Isla de Cerralvo** en [1632](#) en honor de su patrón el marqués de Cerralvo, virrey de [Nueva España](#).

En [2005](#), la isla fue clasificada junto con otras 244 como [Patrimonio de la Humanidad](#) por la [UNESCO](#), como parte de las islas y áreas protegidas del [Golfo de California](#).

Espiritu Santo

Isla Espiritu Santo es una isla en el [Golfo de California](#), Está conectada a la Isla Partida por istmo estrecho. La isla tiene un área de tierra de 80.763 [km²](#) la duodécima isla más grande de México. El área terrestre de la Isla Partida es de 15.495 [km²](#)

El [área](#) es protegida por la [Unesco](#) como [biosfera](#), y su importancia como un destino [ecoturístico](#) es el factor principal. Las islas están ambas deshabitadas.

La [isla](#) fue descubierta por Hernán Cortés durante su viaje a la península en 1534 y la nombró Isla de las Perlas por la gran cantidad de ostras que encontró ahí. Muchos años más tarde, en 1631, Juan de Iturbe y Francisco de Ortega, quienes se dedicaban a pescar perlas, la bautizaron con su nombre actual.

La isla tiene 99 kilómetros de área, sus costas presentan numerosos acantilados donde se aprecian estratos volcánicos multicolores. Espiritu Santo es hábitat y refugio de diferentes especies endémicas como la garza real, el halcón de cola roja, el gato cola de campana y la liebre negra. También se encuentran lobos marinos y focas. Aunque en un tiempo estuvo habitada, hoy la Isla del Espiritu Santo es solamente lugar de recreo. La visitan buzos, pescadores y [turistas](#) que gustan de pasar el día en sus bellas ensenadas: San Gabriel, la Ballena, la Gallinita, el Candelerero. La isla está separada de Isla Partida por un angosto canal que durante las mareas bajas permite la comunicación entre ellas.

San Jose

La **Isla San José** es una isla de [México](#)¹ localizada en el [golfo de California](#) frente a las costas del estado de [Baja California Sur](#).¹

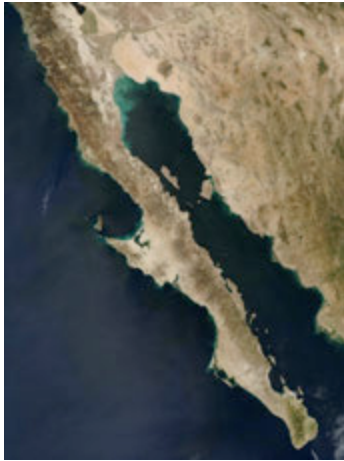
La isla está situada al sur del golfo de California y al norte de la [bahía de La Paz](#), a unos 80 km al norte de la localidad de La Paz. Está separada de la [península de Baja California](#) por un canal de 6 a 10 km de ancho. a isla tiene



Fig. 1. Mapa del área de estudio y ubicación de los localidades de interés en la Isla San José, México.

unos 31 km de largo y 10 km de ancho máximo con superficie total que alcanza los 182,96 km².

- **Peninsulas**



La península de Baja California está localizada al noroeste de México. Penetra en el océano Pacífico, formando el golfo de California entre su costa oriental y las costas de Sonora y Sinaloa. Tiene una longitud aproximada de 1 250 km y comprende los estados mexicanos de Baja California y Baja California Sur. Inicia en la frontera de México con EEUU. Sus playas despiertan el interés de turistas provenientes de todo el mundo provocando un importante y constante flujo turístico en busca de playas, especies marítimas de pesca deportiva, así como sierras, parques nacionales, grandes desierto con vegetación y especies zoológicas endémicas y únicas, por lo que existen refugios protegidos para la fauna y la flora, tanto en el océano y el golfo como en las islas y en el macizo peninsular.

- **Bahías.**

Bahía de La Paz.

Localizada en entre las coordenadas 24° 07' y 24° 21' latitud norte y los meridianos 110° 17' y 110° 40' longitud Oeste, con una extensión de 8,200 Ha. Con características de forma alargada con 90 Km de largo y 30 Km de ancho máximo, los rangos más notables la dividen en dos partes, la del sur que es somera y la del norte que es profunda con un canal bien definido entre 220 m y 320 m., existen una serie de bajos con sedimentos arenosos.

- **Cabos.**

No existen.

- **Islas.**

- **Puntas.**



Coyote.

Punta Coyote está situada en el Municipio de La Paz (en el Estado de Baja California Sur). Tiene 57 habitantes. **Punta Coyote** está a 20 metros de altitud.

Longitud (dec): -110.696111

Latitud (dec): 24.701944

La localidad se encuentra a una mediana altura de 20 metros sobre el nivel del mar.

Estructura económica

En Punta Coyote hay un total de 12 hogares.

De estas 12 viviendas, 6 tienen piso de tierra y unos 0 consisten de una sola habitación.

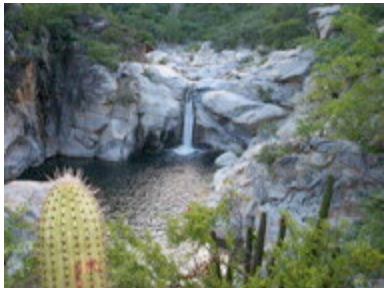
2. Elevaciones.

- **Sierra de la Laguna.**



La Sierra de la Laguna (oficialmente llamada **Reserva de la biósfera Sierra de la Laguna**) es una cadena montañosa ubicada al noroeste de México, en el estado de Baja California Sur protegida por la Unesco. Contiene el único bosque de pino-encino de Baja California Sur y la única selva sudcaliforniana de toda la península. Es un sitio donde se encuentra una enorme variedad de especies endémicas (flora y fauna de gran variedad). Además, se sabe de vestigios arqueológicos e históricos en el área. Por tal motivo es considerada reserva ecológica protegida por su importancia.

Se localiza al sur del estado de Baja California Sur, en los municipios de La Paz y Los Cabos. Su delimitación queda



comprendida entre los paralelos 23°35'24.01" N 109°58'10.35" O. Se llega por la carretera La Paz - Los Cabos, que pasa por el poblado de Todos Santos y, en el kilómetro 85.

Consta de especies como el [encino negro](#), el [pino piñonero](#), [madroño](#) y [sotol](#). Otras especies son: el [tabardillo](#), [tacotillo](#), chicura de la sierra y hierba del venado, [matorrales](#) y [cactáceas](#).

La reserva alberga muy diversas especies, como mamíferos: [venado](#), [coyote](#), [liebre de cola negra](#), [puma](#), [zorro gris](#), así como aves: [paloma de alas blancas](#) y de collarín, [zopilotes](#), [gavilanes](#) y [tecolotes](#). Igual 40 especies de reptiles y 97 insectos.

No hay hasta el momento ningún proyecto minero en la zona núcleo, aunque en la zona de amortiguamiento de la sierra, existen algunos proyectos, los cuales hasta el momento no han sido aprobados. Del mismo modo representan una amenaza para la zona de amortiguamiento, los megadesarrollos turísticos como el de Cabo Cortés (recientemente clausurado) y otros que pretenden instalarse y que con seguridad sobreexplotarían los mantos acuíferos de la región.

3. Sumersiones.

- **Cañones submarinos.**



El fondo marino del golfo es uno de los más abruptos del mundo. Valles y cañones submarinos corren a lo largo de ambas márgenes, formando abismos que llegan a superar los 3 kilómetros de profundidad. En promedio, el mar sobrepasa el kilómetro de profundidad y sus partes más hondas tienen hasta 3400 metros. Este relieve abrupto, entre otras consecuencias, ha hecho que en la parte norte del mar, sobre todo en la zona cercana a la desembocadura del [río Colorado](#), se produzcan algunas de las mareas más importantes del mundo, con fluctuaciones que llegan a superar los 9 metros.

En nuestros días, en las peninsulares del golfo se encuentran las ciudades turísticas más importantes de la región, especialmente por sus playas, muchas de ellas con el atractivo de los sitios naturales y vírgenes.

- **Arrecifes.**



El **Parque Nacional Cabo Pulmo** es una de las áreas más importantes de la región del Mar de Cortés. Esta importancia radica en la gran cantidad de especies marinas que habitan en el lugar y en que en sus aguas se ubica el único arrecife de coral vivo en la parte más septentrional del continente Americano, es el único arrecife duro de toda la península de Baja California, y además también es uno de los tres únicos arrecifes vivos de que quedan en toda Norteamérica,¹ y cuya edad se estima en aproximadamente 25,000 años.

Esta zona se encuentra ubicada justo en el Trópico de Cáncer y dentro de los límites que corresponden al estado mexicano de Baja California Sur.

La riqueza marina de este sitio ya se conocía desde mediados del siglo XIX, aunque realmente se comenzó a explotar desde mediados del siglo XX, sobre todo por la abundancia de especies comerciales de peces y de otras como la langosta, el ostión y algunas más que corresponden a los caracoles; aunque la zona realmente es conocida a nivel mundial por la abundancia de la madre perla, la cual comenzó con su explotación desde los tiempos de la colonia

- **Pecios.**

- **Edificios.**



Actualmente se encuentra en remodelación la terminal dos de pasajeros del Puerto de Pichilingue, obra que tendrá una inversión con recursos propios de API de poco más de 18 millones de pesos y busca brindar mayor seguridad y comodidad a los usuarios.



Fachada principal según el Proyecto de remodelación.

- **Estructuras.**
No existen.

- **Bodegas.**
No existen.

- **Antenas.**

En la cima de cerro del Diablo, inmediaciones de Playa Balandra se encuentra instalada una antena de telefonía celular perteneciente a la empresa Radio Móvil DIPSA. S.A. de C.V.

III.

HIDROGRAFÍA.

1. Desembocaduras de ríos.

En todo el estado de Baja California Sur, no existen ríos

2. Corrientes.

Se cuenta con algunos arroyos, los cuales solo fluye caudal al suscitarse precipitaciones de importancia.

3. Lagos y lagunas.

No existen.

4. Canales artificiales. No existen.

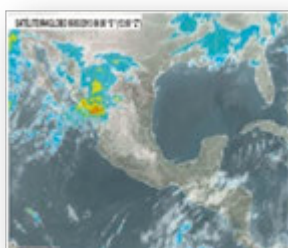
5. Mareas.



En las instalaciones de la Segunda Zona Naval y en el puerto de Pichilingue, BCS., se encuentra instalado un mareógrafo de la SEMAR para el registro cual registra observaciones periódicas cada 6 min.

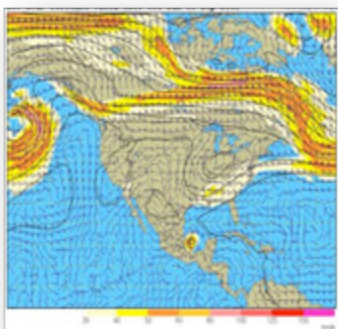
IV. METEOROLOGÍA

1. Condiciones Meteorológicas (local ó regional).



El clima es cálido y seco, en invierno la temperatura es de 10° C en la mañana y 23° C en la tarde. Durante el verano y parte del otoño entre junio y octubre, la temperatura oscila de 26.6° C a 37.7° C y el clima es generalmente agradable, excepto en la estación de lluvias. La temporada de ciclones en estos lugares se presenta en septiembre, octubre y noviembre. Durante los meses de octubre a junio los vientos soplan del NW en tanto que en la época de verano lo hacen del SW

2. Viento Dominante.



En el Pacífico: Durante el invierno (en el que el anticiclón del Pacífico se ubica alrededor de la Situación Geográfica Latitud 30° "N" y Longitud 140° "W") se dejan sentir fuertes vientos que anteceden (del SW) y preceden (del NW) el paso de los frentes generados.

Predominantemente de junio a octubre, aunque con ocurrencia significativa en Mayo y Noviembre, afectan a la porción Sur del Estado, los sistemas de baja presión con circulación ciclónica (perturbaciones depresiones, tormentas tropicales y huracanes).

En el Mar de Cortés: de Noviembre a Mayo en la parte alta del Mar de Cortés- pueden esperarse algunos vientos de galerna moderados del "NW". (las famosas collas), producto de los frentes fríos procedentes de Alaska, que provocan un oleaje semejante al producido por los Nortes del Golfo de México; los vientos del "SW", que anteceden el paso de estos frentes fríos del lado del Pacífico, pasan a través de la discontinuidad de la Sierra de la Giganta a la altura de Santa Rosalía, por donde discurre la parte de la carretera transpeninsular que va de esta ciudad a San Ignacio- provocando que ocasionalmente durante el invierno se sientan, en la bahía de Santa Rosalía (y en las de Bahías de los Ángeles y Luís Gonzaga en la B.C.N.) fuertes vientos del SW que llegan a durar hasta tres días.

De Mayo a Noviembre, como ya se indicó más arriba, a la Baja California Sur le afectan los sistemas de baja presión con circulación ciclónica por lo que, en la parte baja del Mar de Cortés, pueden esperarse en cualquier momento galernas del "SE" (de Mayo a Noviembre).

3. Oleaje.

En el golfo no existe mar de fondo ni oleaje que marque rocas sumergidas u otros peligros existentes a lo largo de la costa o cerca de las islas. Como resultado de la variación en la amplitud de marea y lo angosto de los canales, casi invariablemente se originan corrientes de marea relativamente fuertes en algunos lugares hacia el N del paralelo 28° N

4. **Lluvias.**

Las lluvias son escasas en casi la totalidad del Estado; la mayor incidencia de precipitación es en la franja montañosa, primordialmente en la porción sur-sureste del Estado, en la Sierra de La Laguna, con un registro medio anual cercano a los 600 mm. La precipitación ocurre de manera irregular, los registros pluviométricos, promedian anualmente valores mayores en el sureste, y conforme se asciende de la costa a la sierra. Las precipitaciones máximas mensuales son en los meses de agosto y octubre y el período de menor precipitación se presenta de abril a junio.

En la Discontinuidad del Cabo, es la porción donde se tienen las mayores precipitaciones, varía desde 180 mm hasta mayor de los 700 mm anuales.

En la discontinuidad llanos de La Magdalena, la precipitación total anual es mayor de 50 mm hasta cerca de 300 mm para la porción sur sureste de esta discontinuidad.

Subprovincia sierra de La Giganta, la precipitación anual oscila de más de 45 mm hasta alrededor de 350 mm para las porciones de mayor altura.

En la discontinuidad Desierto de San Sebastián Vizcaíno, es el área donde ocurren las menores precipitaciones y van de mayor a los 25 mm y menos de 110 mm anuales.

El valor de las isoyetas se incrementa hacia las áreas de mayor altura.

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

Finales de Julio, agosto, septiembre y octubre son los meses de mayor probabilidad de que se haga sentir la presencia de tormentas eléctricas. En los meses de invierno los vientos fuertes del "N", llamados "collas", manifiestan su influencia en el Golfo de California

V. **INFORMACIÓN DEL PUERTO.**

1. **Navegación.**

- **Zonas naturales protegidas.**



El área que comprende a la Bahía de Cabo Pulmo ya había sido declarada como una zona de protección del estado de Baja California Sur al ser adherida al Sistema Nacional de Áreas Protegidas el 6 de junio de 1995. Tuvieron que transcurrir cinco años para que, el 7 de junio del 2000 tomando en cuenta la importancia y la riqueza de su diversidad biológica en la región del Océano Pacífico mexicano, éste fuera declarado como área natural con el carácter de **PARQUE MARINO**. Sin embargo se le dotó, de acuerdo con la LGEEPA, la categoría de parque.

La superficie con la que fue dotado este parque para su creación es de un total de 7,111 hectáreas, las cuales se le dieron desde el año de 1995.

Últimamente este paraíso natural se ha visto amenazado por el proyecto de un complejo turístico "**Cabo Cortés**" que consiste en 3,655 cuartos de hotel y más de 7,800 residencias , 3 campos de golf de 18 hoyos y una marina de 490 posiciones en las inmediaciones del Parque; de realizarse este proyecto el arrecife coralino correría gran riesgo ya que la empresa desarrolladora no ha demostrado que no lo dañará; se estima que este desarrollo demandaría 4.5 millones de metros cúbicos de agua al año, en una zona semidesértica y además contraviene al programa de ordenamiento ecológico de Los Cabos

- **Zonas de prácticas de tiro.**



No existen en la jurisdicción

- **Áreas de Fondeadero.**

En las inmediaciones de La Paz existen varias caletas pequeñas en las que fondean o se varan embarcaciones menores; en el verano son frecuentadas durante el día por bañistas, pero por las noches, por lo solitarias, son propicias para desembarcar droga; ellas son: Puerto Balandra -la más propicia-, Caleta Lobos y Playa Pichilingue - la menos propicia, dada la proximidad de la Partida de I.M. de la terminal de transbordadores. El mejor fondeadero frente al puerto está a 1.2 millas al "SW" del muelle en profundidades de 3 a 4 BDA, los buques en espera de Práctico fondean al "S" de Punta Prieta en profundidades de 7 a 10 BDA. Pueden fondear al "N" del Mogote, pero este lugar está expuesto a los efectos del viento y la mar.

En este poblado se encuentra la planta procesadora de roca fosfórica la cual se encuentra abandonada; la que cuenta con un muelle con 6 BDA en su cabeza y un muelle flotante, unido a la parte "S" del rompeolas, adecuado para embarcaciones menores.

Cuenta con dos fondeaderos, uno al Sur de Cuenta con dos fondeaderos, uno al Sur de Punta Prieta, con Profundidad de 12.8 m a 17.9 m, y el segundo fondeadero se localiza dentro del puerto a 0.5 millas al "SE" del muelle municipal, el cual cuenta con 4 m de Profundidad. Punta Prieta, con Profundidad de 12.8 m a 17.9 m, y el segundo fondeadero se localiza dentro del puerto a 0.5 millas al "SE" del muelle municipal, el cual cuenta con 4 m de Profundidad.

- **Zonas de Pesca.**

B.C.S. tiene un litoral de 1,700 kms., con especies marinas de alto valor comercial como: atún, sardina, tiburón, almeja, camarón, langosta, abulón, tortuga marina, barrilete y cabrilla, entre otras. Esto le abre grandes perspectivas de desarrollo pesquero y de industrialización de productos del mar, actividades que ayudarían a mejorar las oportunidades de empleo y permitirían concurrir mayormente al mercado internacional, con la consecuente captación de divisas para ayudar a consolidar la economía nacional. La variedad de especies que viven y proliferan en las aguas abiertas, esteros y ensenadas que circundan la entidad son: sierra, bonito, róbalo, pez gallo y jurel de castilla, en los meses de enero a abril; de mayo a junio existen en abundancia marlín, pez gallo, róbalo, pargo y dorado y en los meses de agosto, septiembre y octubre, pez vela y dorado en noviembre, y diciembre pez gallo, dorado, jurel de castilla y cabrilla.

Se requiere la instalación de servicios de agua potable en la zona Pacífico Norte, tanto para consumo humano, como para establecer grandes empacadoras, procesadoras y fábricas de hielo, lo cual implica el desarrollo de obras de electrificación, instituciones de salud y mejoramiento del sistema educativo sobre todo en capacitación pesquera, así como la dotación de embarcaciones adecuadas para hacer de la pesca una actividad extensa.

- **Dirección del tránsito marítimo.**

El canal de acceso a la bahía de la Paz se encuentra debidamente señalado por 20 boyas luminosas 10 a babor y 10 a estribor marcando los límites del canal, las boyas de babor están pintadas en color verde numeradas con números nones del 1 al 19 y con características luminosas de 20 D.V.P.M., las boyas de estribor están pintadas de color rojo numeradas con números pares del 2 al 20 y con características luminosas de 20 D.R.P.M.

El canal de la Paz está señalado también por 3 pares de balizas luminosas de enfilación, pero como los lineamientos de estas balizas no marcan exactamente la parte media del canal también deben emplearse con suma precaución.

Baliza de enfilación anterior el Caimancito 24° 12' N y 110° 18' W estructura de forma cuadrangular revestida con azulejo blanco de 4.3 metros de altura y características luminosas D.B. con un periodo de 3 segundos y alcance geográfico de 4 M y luminoso de 10 M.

Baliza de enfilación posterior el Caimancito 24° 12' N y 110° 18' W estructura de forma cuadrangular revestida con azulejo blanco de 7.5 metros de altura, características luminosas D.V. con un periodo de 2 segundos y alcance geográfico de 7 M y luminoso de 10 M.

Baliza de enfilación No. 3 cerró la Marina 24° 10' N y 110° 18' W estructura de forma cuadrangular revestida con azulejo blanco de 5 metros de altura, con características luminosas D.B. con un periodo de 3 segundos y alcance geográfico de 4 M y luminoso de 10 M.

Baliza de enfilación No. 4 colina del Sol, Lat. 24° 10' N y Long, 110° 18' W, estructura de forma cuadrangular revestida con azulejo blanco de 7 metros de altura, con características luminosas D.B, con un periodo de 2 segundos y alcance geográfico de 6 M y luminoso de 10 M.

Baliza de enfilación anterior No. 5 cerro de la Calavera 24° 11' N, 110° 18'W, estructura de forma cuadrangular revestida con azulejo blanco de 2 metros de altura, características luminosas D.B. en un periodo de 3 segundos y alcance geográfico de 2 M y luminoso de 10 M.

Baliza de enfilación posterior No. 6 cerro de la Calavera 24° 10' N y 110° 18' W, estructura de forma rectangular revestida con azulejo blanco de 2 metros de altura, con características luminosas D.B. con un periodo de 2 segundos y alcance geográfico de 2 M y luminoso de 10 M.

Existe un muelle de concreto con una longitud de atraque de 65.7 metros en la cabeza y 21.7 metros en los extremos, las embarcaciones menores pueden atracarse en las partes internas de la T, el calado del muelle varía entre los 3.1 y 4.6 metros en las partes internas y externas

Pichilingue cuenta con una boya recalada fondeada den la situación Lat. 24° 15 .1 'N y Long. 110° 19.5 'W, está pintada color rojo con franjas blancas y su característica luminosa es de 1 D.B. con periodos de 8 segundos. El canal de Pichilingue está debidamente señalado por medio de boyas, 3 a babor y 3 a estribor. Las de babor están pintadas de verde, numerada con números nones 1, 3 y 5 con características luminosas de D.V. con periodo de 3 segundos. Las de estribor están pintadas de rojo numeradas con números pares 2, 4 y 6 con características luminosas de D.R. con periodos de 3 segundos.

El muelle pesquero cuenta con una baliza en cada uno de sus extremos con características luminosas de 30 D.V.P.M. En periodos de 2 segundos.

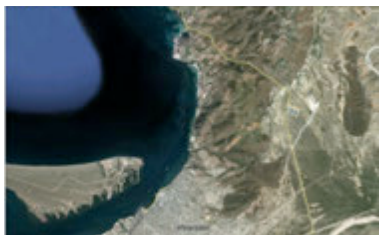
El muelle de altura cuenta también con una baliza en cada una de sus extremos con características luminosas de 30 D.V.P.M. en periodos de 2 segundos Pichilingue cuenta con una serie de transbordadores que lo comunican diariamente con Mazatlán.

El muelle pesquero tiene 253 metros de longitud y 35 metros de ancho, el calado máximo varia de 7.6 a 7.9 metros. En este muelle se recibe combustible y agua a través de pipas, no cuenta con servicio telefónico ni corriente a tierra, cuenta con señalamiento marítimo.

El muelle de altura quedo inaugurado en el mes de Mayo de 1991, cuenta con instalaciones y servicios portuarios que incluyen un muelle marginal de 200 metros de longitud y 10 metros de calado en todo su frente, balizado en cada uno de sus extremos ambas con características luminosas de 30 D.V.P.M., 3 hectáreas de terreno para patio de maniobras bodegas de consolidación de mercancía con 3600 metros cuadrados de extensión.

El acceso a San Juan de la costa BCS (Lat. 24° 22' N, Long. 110° 42' W) está señalado con boya metálica pintada con franjas verticales rojas y blancas, características luminosas DB con un periodo de 10 seg. Alcance geográfico de 3 M y luminoso de 2.5 M.asi mismo por una baliza. (Lat. 24° 23' N, Long. 110° 41' W) estructura tronco piramidal metálica de 6.5 m de altura características luminosas 2 DB con un periodo de 10 seg. Alcance geográfico de 6 M y luminoso de 8 M.

- **Canales de navegación.**



Canal de Acceso a La Paz:

Se extiende desde Punta Prieta hasta el través de la ciudad de La Paz, tiene una longitud de 3.5. M y una profundidad de 2.74 m siendo en el centro hasta de 8.4 m, con una anchura promedio de 18 m. El canal esta marcado con 10 pares de boyas las de Estribor. Con luz verde y pintadas de verde, y las de Babor. Con luz roja y pintadas de color rojo. La profundidad está sujeta a cambios debido a las condiciones del viento y a los materiales depositados por las corrientes. Los buques con calado de 3.9 m y eslora que no rebase de los 100 m pueden navegar a lo largo del canal en cualquier estado de la marea. El canal es angosto, con bajos acantilados en ambos lados; en algunas áreas la profundidad disminuye de 5.5 a 1.1 m entre lugares separados por distancias menores de 18 m. Tanto la profundidad del canal como las salientes de los bajos en ambas orillas pueden distinguirse fácilmente desde lo alto.



Un canal de 2.9 m de profundidad, empleado frecuentemente por buques de cabotaje se encuentra aproximadamente a 1 Km hacia el SSE de Punta Prieta. Pasa a través de los bajos hasta incorporarse al canal de La Paz. La Roca El Caimancito situada en el lado E del canal de La Paz conduce sobre la marcación 129° por este canal lateral. Haciendo por la entrada al puerto, una vez hecha la aproximación a Punta Prieta y manteniéndose a más de 1 M de la misma para librar el bajo que se extiende al WSW de dicha punta. Se adoptará el Rv-100° para pasar a través de los muelles de PEMEX existiendo en las inmediaciones profundidades de 8.8 m, una vez al través de estos dará comienzo la maniobra para entrar al canal arrumbándose el buque lentamente al Rv-148° encontrándose las enfilaciones a 0.225 M al SE de estos muelles en inmediaciones de un hotel notable., Al entrar al segundo par de boyas se realizará el cambio al Rv-180° tomando como referencia el segundo par de enfilaciones, navegando 1 M a este rumbo hasta el través de la Playa Coromuel, que es una pequeña playa visible y dos construcciones de concreto y palma en donde se adoptará el Rv-192° manteniéndose al centro del canal hasta inmediaciones de una escollera visible por la banda de Br. siendo esta de Marina Palmira desde la cual se efectuará el cambio a Rv-213°. Se pueden tomar como referencia las enfilaciones a popa a 32 m de altura de las faldas del cerro, en este rumbo se navegará 1.5 M encontrando por Br. el muelle fiscal con una profundidad de 4.46 m. El canal de acceso se encuentra perfectamente balizado, por lo que a excepción de un estrechamiento a la altura de Marina Palmira no representa dificultad alguna hasta pasando el muelle fiscal, ya que a partir de este punto no existe señalamiento alguno, aunque los buques fondeados respetan el canal de acceso al muelle del Sector y Cementos California.



Acceso Pichilingue, B.C.S.

Al muelle del Sector y Cementos California.

- **Dársena de maniobras.**
No existen.

- **Rutas de Navegación.**



El Estado se encuentra un poco alejado de las rutas internacionales de comercio, por lo que la importancia como cruce o puerto alternativo es insignificante

Las principales rutas son utilizadas por el servicio de transbordadores que constituye el principal medio de transporte de pasajeros y mercancías

Las principales rutas son las siguientes: La Paz Mazatlán, La Paz Topolobampo, Sta. Rosalía Guaymas, existe conexión local con líneas aéreas y terrestres.



- **Calado Oficial del puerto.**

LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR.

Ubicación.

Amplitud máxima del canal, 200 metros

Parte central de la bahía área de maniobras entre muelle

pesquero y el muelle de Transbordadores

Muelle No. 1 de Transbordadores

Muelle No. 2 de Transbordadores

Muelle No. 3 de Transbordadores.

Muelle usos múltiples 01 (pesquero)

Muelle Pesquero área norte.

Muelle Pesquero área sur.

Muelle Pesquero área central.

Muelle de Camaroneros (combustibles)

Muelle de Combustible ala norte.

Muelle de Combustible ala sur.

Muelle de Combustible, cabecera del muelle.

Fondeadero frente al Muelle Carbonera.

Muelle de usos múltiples (Comercial de Pichilingue)

Muelle de PEMEX No. 1.

Muelle de PEMEX No. 2

C. acceso al muelle turístico entre boyas 1 y 2

C. acceso al muelle turístico entre boyas 3 y 4

C. acceso al muelle turístico entre boyas 5 y 6

C. acceso al muelle turístico entre boyas 6 y 7

C. acceso al muelle turístico entre boyas 7 y 8

Amplitud máxima frente al Coromuel (100 metros)

C. acceso al muelle turístico entre boyas 9 y 10

Centro del canal boya No. 11

C. acceso al muelle turístico entre boyas 12 y 13

C. acceso al muelle turístico entre boyas 14 y 15

Amplitud del canal frente mercado de pescadores (180 metros)

C. acceso al muelle turístico entre boyas 16 y 17

Centro del canal frente a la boya No. 18

C. acceso al muelle turístico entre boyas 19 y 20

Muelle kiosco malecón en cabecera

Muelle Turístico ala Norte.

Muelle Turístico ala Sur.

Muelle Turístico en Cabecera.

Fondeadero frente al muelle Turístico.

Muelle San Juan de la Costa, B.C.S

Calado en pies.

Calado en metros

21' 04"

6.50

21' 04"

6.50

16' 04"

5

16' 04"

5

19' 08"

6

19' 00"

5.80

21' 04"

6.50

18' 00"

5.50

18' 00"

5.50

19' 08"

6

31' 02"

9.50

31' 02"

9.50

18' 00"

5.50

18' 08"

5.70

22' 11"

7

16' 04"

6.40

16' 04"

5

18' 00"

5.50

24' 07"

7.50

21' 00"

6.90

19' 00"

5.80

18' 00"

5.50

22' 11"

7

19' 08"

6

19' 08"

6

12' 05"

3.80

08' 02"

2.50

10' 06"

3.20

14' 09"

4.50

16' 04"

5.00

36' 05"

11.10

- **Rompientes.**

No existen.

- **Tipo de fondo.**

La naturaleza del fondo en el Golfo de California, es predominantemente arenosa y en menor proporción de guijarros.

En el canal de la paz el fondo es de tipo lodoso

- **Señalamiento Marítimo.**

LA PAZ, BCS.

El canal de acceso a La Paz se encuentra perfectamente señalado por medio de 20 boyas luminosas, 10 babor y 10 a estribor marcando los límites del canal.

Las boyas de babor están pintadas en color verde, numeradas con números ones del 1 al 19 y con características luminosas de 20 DVPM.

Las boyas de estribor están pintadas en color rojo numeradas con números pares del 2 al 20 y con características de 20 DRPM.

Balizas luminosas.- el canal de La Paz esta señalado también por tres pares de balizas luminosas de enfilación, pero como los lineamientos de estas balizas no marcan exactamente la parte media del canal, deben emplearse con suma precaución.

Baliza de Enfilación Anterior El Caimancito.- (24° 12' N, 110° 18' W) estructura de forma cuadrangular revestida con azulejo blanco de 4.36 m de altura. Características luminosas DB con un periodo de 3 seg. Alcance geográfico de 4 M y luminoso 10 M

Baliza de Enfilación Posterior El Caimancito.- (24° 12' N, 110° 18' W) estructura de forma cuadrangular revestida con azulejo blanco de 7.50 m de altura. Característica luminosa DB con un periodo de 2 seg. Alcance geográfico de 7 M y luminoso de 10 M.

Baliza de enfilación Núm. 3 Cerro la Marina.- (24° 10' N, 110° 18' W) estructura de forma cuadrangular revestida con azulejo blanco de 5.00 m de altura. Características luminosas DB con un periodo de 3 seg. Alcance geográfico de 4 M y luminoso 10 M



Baliza de enfilación Núm. 3 Cerro la Marina

Baliza de enfilación Núm. 4 Colina del Sol.- (Lat. 24° 10' N, Long. 110° 18' W) estructura de forma cuadrangular revestida con azulejo blanco de 7.00 m de altura. Características luminosas DB con un periodo de 2 seg. Alcance geográfico de 6 M y luminoso 10 M.

Baliza de Enfilación Anterior Núm. 5 Cerro de La Calavera.- (Lat. 24° 11' N, Long. 110° 18' W) estructura de forma rectangular revestida con azulejo blanco de 2.00 m de altura. Características luminosas DB con un periodo de 3 seg. Alcance geográfico de 2 M y luminoso 10 M.

Balizas de Enfilación Posterior Núm. 6 Cerro de la Calavera.- (Lat. 24° 10' N, Long. 110° 18' W) estructura de forma rectangular revestida con azulejo blanco de 2.00 m de altura. Característica luminosa DB con un periodo de 2 seg. Alcance geográfico de 2 M y luminoso de 10 M.



Balizas de Enfilación Posterior Núm. 6 Cerro de la Calavera

PICHILINGUE, BCS.

Pichilingue cuenta con una boya de recalada, fondeada en situación Lat. 24° 15' 15" N, long. 110° 19' 57" W; dicha boya está pintada en color rojo con franjas blancas y su característica luminosa es de 1 D.B. con periodo de 8 seg.

El canal de Pichilingue está debidamente señalado por medio de boyas, 3 a babor y 3 a estribor.

Las de babor están pintadas de verde, numeradas con números nones 1, 3 y 5 con característica luminosa de DV. Con periodo de 3 seg. Las de estribor están pintadas de rojo, numeradas con números pares 2, 4 y 6 con características luminosas de DR. y periodo de 3 seg.

El muelle pesquero cuenta con una baliza en cada uno de sus extremos con característica luminosa de 30 DRPM. y periodo de 2 seg.

El muelle de altura cuenta también con una baliza en cada uno de sus extremos con característica luminosa de 30 DVPM. y periodo de 2 seg.

- **Restricciones de acceso o salida.**

No existen restricciones.

- **Cables Submarinos.**

No existen.

- **Nafragios/pecios.**



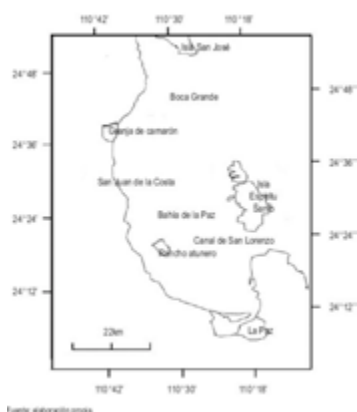
Se encuentran en las inmediaciones de Isla Espíritu Santo, los buques de origen Chino Fang Ming y Lapaz 03 los cuales fueron hundidos el 18 de noviembre de 1999 con el propósito de convertirse en arrecifes artificiales.

- **Bajos u Obstrucciones.**

No existen.

- **Granjas Acuícolas.**

Figura 2. Localización del rancho atunero y la granja camaronera en la Bahía de la Paz, B.C.S.



En la Bahía de la Paz, BCS. Existe esta actividad acuícola de atún aleta amarilla y camarón.

- **Recomendaciones de aproximación.**
Puerto de La Paz, BCS.

El puerto de La Paz, se encuentra asentado dentro de la bahía de la Paz porción SE, razón por la cual se debe arribar primero a la misma, para esto se cuenta con tres vías marítimas de aproximación.

La primera de ellas para los buques que navegan desde el norte es aproximadamente $\frac{1}{2}$ M frente a la punta norte de Isla Partida la cual cuenta con señalamiento marítimo, pudiendo efectuar la aproximación al encontrarse a 4 M, identificando en primer plano una baliza en Isla Ballena, la cual es una isla de aproximadamente 1 M de extensión. Al S de la costa W de Isla Espíritu Santo, avistarán por Br las balizas del Canal de San Lorenzo, la norte (4 DB) con sector rojo y la sur (2 DB.) con sector verde; y al pasar a través del canal y avistar una de las balizas por Br al fondo se ve Roca Lobos situada a 1.03 M al SSW de Punta Diablo que conforma la salida del Canal de San Lorenzo y sus alrededores, cuyas profundidades de 25.6 a 29.3 m, no presentan problemas para la navegación. La siguiente isla es San Juan Nepomuceno, cuyo extremo S delimita la entrada a la Bahía de Pichilingue al N y Punta Colorada al S avistando a 1.5 M al S de esta última el faro de Punta Prieta (3 DB. 6 seg., 13 M) siendo esta punta el inicio al canal de navegación al puerto interior de La Paz, BCS.

Segunda Aproximación:

Desde el E puede ser al N de Roca Foca (Islote de la Reina) localizada a 4 M al NNW del extremo N de Isla Cerralvo entre ambas se forma un canal profundo de 45.7 m a 0.075 de M al S de Roca Foca y aumentando con la distancia. Conforme se continúa navegando, en dirección W se avistará Punta Coyote que es la entrada SW al Canal de San Lorenzo, mismo que se encuentra entre la costa W de la punta antes mencionada y la Isla Espíritu Santo al N. El canal de San Lorenzo mide aproximadamente 3.46 M de ancho, existen rocas peligrosas y bajos que delimitan un canal de 1 M de ancho que cuenta con 2 balizas una al N con características luminosa (4 DR) con sector rojo y una al S (2 DB), la navegación en este canal desde el E deberá ser al Rv-270° al centro del canal debido a que en las inmediaciones de la baliza N se encuentra un arrecife y unas rocas de nombre Swanee con profundidades de 1.2, 9.1 y 11 m cerca y alrededor de estas una vez pasando a través de ambas balizas se iniciará la aproximación en dirección SSW, 1.3 M después del través de la baliza S avistando en primer término Roca Lobos a cuyo través se iniciará la aproximación a Punta Prieta.

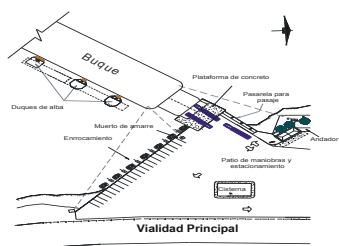
Tercera Aproximación:

Al puerto de la Paz para los buques que navegan desde el S inicia en Punta Arena de la Ventana la cual es arenosa y de poca elevación, siendo el límite E de la Bahía Ventana y la punta S de la entrada al Canal de Cerralvo. El canal de Cerralvo está conformado al NE por la Isla Cerralvo y al SW por la porción de tierra entre Punta Arena de la Ventana y Punta Coyote, misma que incluye a su vez Bahía Ventana delimitada al W por Punta Gorda que es un farallón rocoso sin vegetación. Las profundidades en este canal varían de 201.3 a 109.8 m en el centro del mismo. La aproximación dará inicio desde 1.5 M y Mv-218° al faro de Punta Arena de la Ventana (3 DB) al Rv-308°, observando la baliza SW de Isla Cerralvo de características luminosas (2 DB) manteniéndose a no menos de 1 M de distancia por seguridad a la navegación, encontrando más adelante la baliza de Punta Coyote hasta observarla en Mv-202° distancia de 1.5 M para cambiar al Rv-270° e iniciar la aproximación como la que efectúan los buques desde el E

- **Recomendaciones de seguridad.**

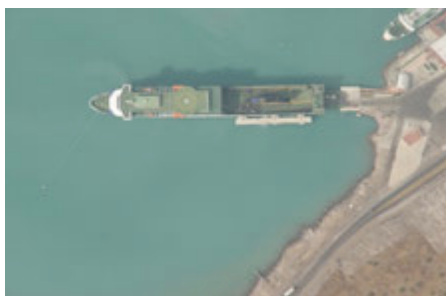
Para la maniobra de entrada y salida de puerto se recomienda se efectúe con el servicio de pilotos y apoyo de remolcador según la eslora del buque.

1. Muelles y Protección portuaria.

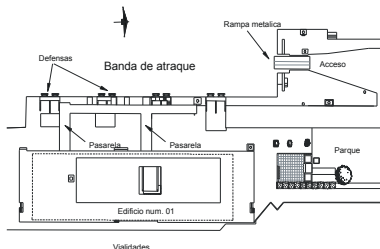


Muelle transbordadores No. 1.

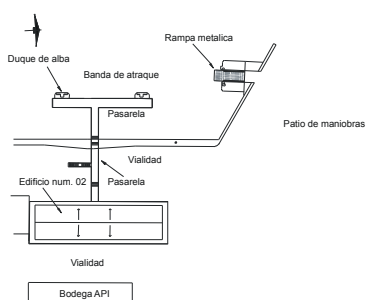
Fue construido en el año de 1963 y reparado la plataforma de operaciones en el año 2001 y rehabilitado totalmente en el año 2003 como muelle fijo Roll on – Roll off, Actualmente se encuentra en funcionamiento, con una plataforma de operación de 14.50 x 20.50 de ancho., está construido a base de concreto armado tiene una elevación de plataforma de + 2.50 metros referidos al N.B.M.I., y cuenta con una profundidad de -7.50 metros.



Muelle Transbordadores No. 2.

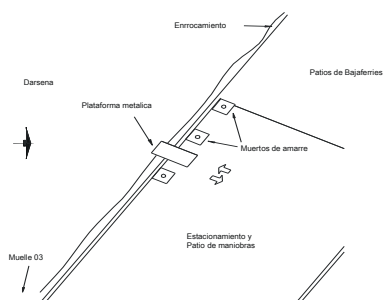


Fue construido en el año 1963. Es un muelle tipo marginal de 85 metros de longitud, está construido a base de concreto armado, tiene una elevación de plataforma de 2.50 metros referidos al N.B.M.I., y una profundidad de -7.00 metros. Cuenta adicionalmente rampa de metal de 12.00 x 3.80 m. y dos pasarelas para pasaje.



Muelle transbordadores No. 3.

Fue construido en el año de 1982. Cuenta con una configuración en espigón sobre 2 duques de alba, pasarela peatonal de 47.60 m. y una rampa móvil de acero estructural de 4.73x13 mts, para operación a diferentes niveles para atraque de embarcaciones tipo Roll-on Roll-off. Fue reacondicionado en el año 2003. Tiene una profundidad de -7.00 m.



Muelle transbordadores No. 4.

Fue construido en el año 2000, con una plataforma a base de concreto armado y vigas de acero, fue rehabilitado y ampliado en el año 2003, cuenta con una plataforma de 8.00 m de ancho, una altura de 2.60 m. para operar embarcaciones de tipo Roll-on Roll-off., 3 muertos de amarre en tierra y tiene una profundidad de 7.50 m. No cuenta con duques de alba ni muertos de fondeo, valiéndose los transbordadores de sus propias anclas para atracar de manera perpendicular a la orilla.



The map shows the Darsena area with the following labels:

- Darsena** (top left)
- Quartier militaire** (top center)
- Quartier de police** (top right)
- Casita de vigilancia** (top right, near the intersection)
- Planta de tratamiento de aguas residuales (Paria de la)** (top right, near the intersection)
- Muelle de usas multiples 01** (left side)
- Cercos de protección** (center, near the intersection)
- Vallejo** (center, near the intersection)
- PRODUCTOS REGULARES DE LA PAZ** (bottom left)
- Vallejo** (center, near the intersection)
- Vallejo** (center, near the intersection)
- Corte de cemento** (bottom right)

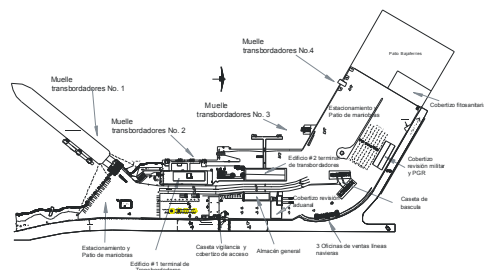
Muelle de camaroneros.

Technical drawing of a multi-use pier (Muelle de Usos Múltiples 02). The drawing shows the pier's layout, including a long rectangular structure with a central section labeled "MUELLE DE USOS MÚLTIPLES 02". A compass rose indicates the orientation. The pier is situated near a body of water, with a breakwater (Muro de Contorno) and a breakwater (Muro de Contorno) shown. The drawing also includes a scale bar and a north arrow.

Muelle y terminal de usos múltiples # 2.

Fue construido en el año de 1991 a base de concreto armado, es de tipo marginal con una longitud de 200 metros, tiene una altura de +3.25 metros referidos al N.B.M.I y una profundidad de -10.50 metros; se utiliza para las operaciones de carga general, así como el atraque de cruceros.

Edificaciones en Terminal de Transbordadores



En la Segunda Zona Naval existe un muelle de concreto con una longitud de atraque de 65.7 m en la cabeza y 21.7 m en los extremos. Las embarcaciones menores pueden atracarse en las partes internas de la "T", dos tramos de 27.7 m. El calado del muelle varía entre 3.1 y 4.6 m en las partes interna y externa respectivamente. Cuenta con energía eléctrica, iluminación, 8 bitas y defensas en cada extremo y garita aduanal. El muelle de la Ex terminal de San Antonio es utilizado actualmente por las patrullas de la Segunda Zona Naval.

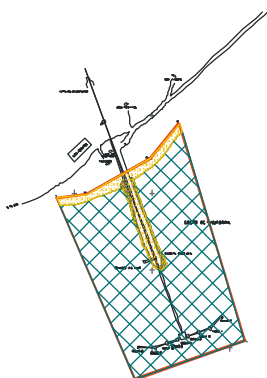
- **Muelle de contenedores.**
No existen.
- **Muelle de usos múltiples.**
El muelle de usos múltiples número 1. es utilizado principalmente por buques pesqueros.

- **Muelle de cruceros.**



El muelle de usos múltiples número 2, es utilizado para cruceros turísticos, tipo marginal con estructura suficiente para manejar contenedores, carga general y gráneles.

- **Muelle de minerales.**



Recinto portuario de San Juan de la Costa.

Localizada a 60 Km al norte de La Paz, por la costa Oeste de la Bahía de La Paz, cuenta con un área total marítima de 154,838.05 mts² de agua y 16,434.43 mts² de tierra

Utilizado por la empresa ROFOMEX (cuya producción es el concentrado de roca fosfórica, extraído de San Juan de la Costa, la cual se utiliza para la fabricación de fertilizantes.

- **Muelles pesqueros.**

Muelle de pesca tipo marginal, con:

253 mts de longitud.
22 mts de ancho.
6 mts de profundidad.
2.55 mts de altura de plataforma.
15,000 mts² de patio de maniobras.

Muelle de pesca tipo espigón, con:

85 mts de longitud.
10 mts de ancho.
6 mts de profundidad.
2.5 mts de altura de plataforma.

- **Muelles deportivos.**



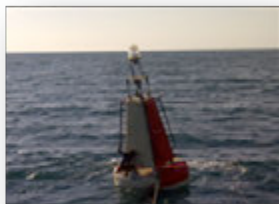
Se localiza en la **Zona Dorada**, en el centro de la ciudad de La Paz, el muelle turístico para cruceros chicos de tipo temático brinda el servicio de embarque y desembarque de pasajeros, avituallamiento de combustible, agua potable, energía eléctrica y desalojo de basura.

- **Embarcadero.**



Se cuentan con 8 Marinas las que proporcionan entre otros servicios, el amarre de embarcaciones deportivas y de recreo.

- **Boyas de recalada.**



El puerto cuenta con una boya de recalada localizada en situación geográfica latitud 24° 15' 12" N Longitud 110° 20' 00" W.

- **Boyas de amarre.**
No se cuenta
- **Escolleras.**
No se cuenta
- **Espigones.**
No se cuenta
- **Duques de Alba.**
No se cuenta
- **Rompeolas.**
En este puerto no existe rompeolas.

2. Comunicaciones.

- **Aeropuerto.**



EL Aeropuerto Internacional de La Paz, se encuentra ubicado en el kilómetro 13 de la Carretera Transpeninsular, cuenta con una terminal de aviación comercial de pasajeros, de 5,180 metros cuadrados distribuidos en dos plantas.

- **Asistencia radar.**
La Capitanía de La Paz, 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 Chiapas, la Capitanía de Puerto cuenta con equipo de comunicación VHF que está a la escucha las 24 horas del día en el canal 16.
- **Carreteras.**
La carretera federal # 1 (Transpeninsular) que corre de San Lucas B.C.S. hasta Tijuana B.C., cruza el estado desde Cabo San Lucas hasta Guerrero Negro en su límite norte y la une con el Estado de Baja California.
La carretera #19 corre de Cabo San Lucas –Todos Santos- la Paz la cual fue recientemente convertida via rapida de cuatro carriles.
- **Difusoras de televisión.**
En el puerto de La Paz se cuenta con repetidoras de televisión abierta de TELEvisa (Canales 2, 5 y 9), Televisión Azteca (canales 7 y 13) y Televisora del Instituto Estatal de Radio y Televisión (canal 8). Así mismo se cuenta con servicio de televisión de paga de las compañías SKY y MEGACABLE.

- **Mensajería.**
En el puerto de la Paz existen distintas mensajerías siendo las principales MEXPOST, DHL, ESTAFETA Y UPS las cuales brindan servicio de mensajería a nivel nacional e internacional y baja pack que brinda el servicio a nivel regional.
- **Servicio Postal.**
En el puerto de la Paz existe una oficina de correos de México para el envío de correspondencia.
- **Radio.**
En el municipio de Puerto Madero se cuenta con antenas repetidoras de radio.
- **Telefax.**
Se cuenta con oficina de Telecom que brinda el servicio de telefax.
- **Teléfono e internet.**
Se cuenta con servicio telefónico y de internet de Teléfonos de México y por celular de las compañías TELCEL, MOVISTAR, IUSACEL Y NEXTEL.
- **Telegráfica.**
Se cuenta con una oficina de correos de México que también brinda el servicio de telegrafía nacional.
- **Vía de Ferrocarril.**
No existe ferrocarril en el Estado de Baja California Sur.

3. Servicio Portuarios.

- **Aduana.**
Puerto Chiapas cuenta con agencias aduanales y consignatarias para efectuar los trámites de las cargas de los buques. Aja California Sur
- **Migración.**
Cuenta con oficinas del **Instituto Nacional de Migración** el cual se encarga de contribuir al desarrollo del país a través de una gestión migratoria eficiente y segura, con base en el marco legal y el pleno respeto a la dignidad humana.
- **Salubridad.**
Cuenta con instalaciones de salubridad que ofrecen servicios médicos, primeros auxilios o para canalizar a las instituciones privadas o de gobierno del estado u otras ciudades de la república.
- **Trámites.**
Existen oficinas que brindan información para realizar diversos trámites de servicios o relacionados al avituallamiento de las embarcaciones.
- **Requerimiento de Piloto/práctico.**
Necesario para la entrada/salida se requiere a los buques contar a bordo con piloto o práctico.
- **Piloto disponible.**
El Puerto de Pichilingue cuenta con 3 pilotos navales autorizados para prestar sus servicios por parte de la Dirección General de Marina Mercante.



- **Remolcadores.**
No existe el servicio de remolcadores, cuando es necesarios, el servicio es contratado en los puertos de Mazatlán, Sin., y Guaymas, Son.
- **Empujadores.**
No se cuenta
- **Amarrador.**
No se cuenta
- **Amarre a la mediterránea.**
Los buques de la Armada de México, son arrejerados para ocupar el espacio reducido.
- **Patios.**
En el recinto portuario solamente se cuenta con patio de maniobras.
- **Bodegas de Almacenaje**
Cuenta con áreas de almacenamiento cubiertas y patios donde se recibe granel mineral y agrícola y carga general.
- **Aparcamiento de vehículos.**
Para agilizar la maniobra de los buques Roll on/Roll off, se cuenta con patios para el estacionamiento de vehículos de importación ó exportación.
- **Carga/Descarga/Estiba.**
Se cuenta con la infraestructura necesaria para absorber las necesidades de carga y descarga de productos perecederos, abarrotes y materiales para la construcción, así como la movilización de pasaje.
- **Grúa Flotante.**
No se cuenta con grúas mixtas ó móviles.
- **Grúa Mixta.**
No se cuenta.
- **Grúa Móvil.**
No se cuenta.
- **Básculas y capacidades.**
Se tiene programado para el presente año la instalación de una báscula portátil electrónica y caseta de control, con capacidad de 80 toneladas, lo cual dará mayor agilidad en el manejo de la carga que diariamente arriba al puerto.
- **Agua Potable.**
En las instalaciones portuarias se proporciona el suministro de agua potable.
- **Combustible.**
En el puerto se cuenta con una estación de Petróleos Mexicanos (PEMEX) para el suministro de combustible diesel, combustóleo, gasolinas y otros derivados del petróleo, además del suministro de combustible por medio de pipas, ubicado en la zona denominada Punta Prieta.
- **Energía Eléctrica.**
Se cuenta con energía eléctricatrifásica, de 220 ó 440 VCA.
- **Vapor.**
No se cuenta
- **Avituallamiento de buques.**
API proporciona servicios de avituallamiento de combustible, agua potable, energía eléctrica y desalojo de basura.



- **Médico.**
Se cuenta con paramédico, para atenciones de emergencia ó brindar primeros auxilios a las tripulaciones de los buques en puerto.
- **Recolección de basura.**
Se proporciona el servicio de recolección de basura en los muelles en donde los buques se encuentren atracados ó fondeados.
- **Fumigación.**
Como un servicio sanitario se cuenta con empresas de la localidad que brindan servicio de fumigación de fauna nociva al buque y tripulación.
- **Alojamiento.**
No se cuenta con alojamiento en el interior del puerto.

4. Reparación Naval.

- **Astillero.**
No se cuenta.
- **Dique seco.**
No se cuenta.
- **Dique Flotante.**
No se cuenta.
- **Varadero.**
No se cuenta.

VI. VEGETACIÓN PREDOMINANTE.



La vegetación existente, propia de zonas áridas, está formada por organismos que se han adaptado a su medio ambiente, los que pueden soportar altas temperaturas y períodos muy largos sin recibir ninguna precipitación

VII. ACTIVIDADES ECONÓMICAS.

1. Turismo.



Las actividades económicas más destacadas son el turismo nacional e internacional.

2. Agricultura.



En cuanto a producción agrícola, su principal cultivo es la papa, chile, jitomate y alfalfa.

3. Ganadería.



No obstante, las condiciones adversas del campo, la ganadería es un renglón importante en la actividad económica sectorial. En la última década el ganado bovino ha decrecido en 17% no obstante que esta especie es la de mayor importancia económica; los porcinos incrementan su población en un 35% mientras que el ganado ovino ha sido eliminado ya que las condiciones climatológicas no son aptas para su desarrollo; el ganado caprino se ha mantenido prácticamente constante en los últimos 10 años.

4. Pesca.



Se tiene una importante participación en el desarrollo del sector pesquero, pues se encuentra rodeada de mar; ninguna entidad produce más langosta, almeja, abulón y calamar. A pesar de ser el estado con menor densidad de población, no le hacen falta manos para producir y distribuir, dentro y fuera del país, alimentos sanos y de calidad.

5. Minería.



Se encuentran a 42 kilómetros al norte de la ciudad las minas en San Juan de la Costa explotadas actualmente por la compañía Roca Fosfórica Mexicana, subsidiaria de la nacional FERTINAL. En estas minas se extrae la fosforita, un mineral que se utiliza para la fabricación de fertilizantes.

6. Petróleo.

No cuenta con petróleo en su extensión territorial y marítima.

7. Industria.

La planta industrial presenta en su estructura, un predominio casi total de la microindustria, conformando el 88.2 % del total de los establecimientos, seguida por la pequeña y mediana industria, con 5.4% y 6.4%.

8. Comercio nacional ó internacional.

Puede considerarse un estado importador de productos, principalmente de la industria textil y electrodomésticos. No existiendo industrias de transformación por lo que no hay exportaciones de productos manufacturados. Las exportaciones se limitan a materias primas tales como: yeso y sal a granel; así mismo productos alimenticios básicos como atún, camarón, langosta, abulón y productos agrícolas como garbanzo, cártamo y algunas frutas como naranja, mango, melón y sandía.

AUTORIDADES LOCALES.

- **Presidencia Municipal.**
El Puerto de La Paz es la capital del Estado de Baja California Sur, la presidenta municipal es la Licenciada Esthela Ponce Beltrán del Partido Revolucionario Institucional.
- **Militares.**
El puerto de La Paz es la sede de la Tercera Zona Militar perteneciente a la Secretaría de la Defensa Nacional.

- **Navales.**
El puerto de La Paz es la sede de la Segunda Zona Naval, perteneciente a la Secretaría de Marina Armada de México.
- **Policía del Estado.**
En el estado de Baja California Sur se encuentra la Secretaría de Seguridad Pública, la cual se localiza en Carretera Transpeninsular Km. 17 y Acceso a la Colonia Calafia C.P. 23054 La Paz B.C.S.
- **Policía Federal.**
En La Paz B.C.S. se localiza la Policía Federal en la dirección Forjadores de Sudcalifornia SN, Mezquitito, 23080 La Paz, Baja California Sur, Tel. 612 114 6971.
- **Capitanía de puerto.**
En el puerto interior se ubica la Capitanía de Puerto la paz por parte de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, representado por el Cap. de Altura José Luis Ríos Hernández. Tel: (612) 12 2 40 37 • 12 2 02 43.

- **Administración Portuaria Integral.**



La Administración Portuaria Integral de La Paz, Impulsa el desarrollo económico de la región, promoviendo la consolidación de un puerto multipropósito competitivo que ofrece infraestructura y servicios portuarios, con un equipo de trabajo comprometido en satisfacer las necesidades de los usuarios y el cuidado al medio ambiente.

- **Aduana marítima.**
Tiene su sede en La Paz y su circunscripción territorial comprende todo el Estado, Existen en el Estado diversas secciones aduaneras marítimas que brindan sus servicios a los buques que cargan o descargan mercancías. La oficina principal se encuentra localizada en la Calle Álvaro Obregón S/N esquina Ignacio Bañuelos Cabezud, Colonia Centro, C.P. 23000.
- **Migración.**
La Delegación del Instituto Nacional de Migración en Baja California Sur es una entidad que brinda servicios migratorios de manera eficiente, honesta, segura y en armonía con el concierto internacional, se localiza en Avenida Álvaro Obregón 2140 Colonia Centro, C.P. 23000, La Paz B.C.S. Teléfono 01-612-12-2-59-62.

- **SITIOS TURISTICOS.**

- **Oficina de Turismo**
La Secretaria de Turismo de la paz, cuenta con una Oficina que orienta a los turistas para visitar los principales centros recreativos así como hoteles, guía de carreteras, aeropuerto, teléfonos de asistencia turística y de auxilio.
- **Monumentos Históricos**
Catedral de Nuestra Señora de La Paz:: Fue fundada una pequeña misión en 1720 que luego fue abandonada en 1735 debido a los ataques de los habitantes de la región. Posteriormente en 1871 se construyó la actual Catedral, donde destaca un hermoso altar dedicado a la Virgen de La Paz.

Palacio Municipal: Primer palacio de gobierno que actualmente funciona como museo y biblioteca. Es una joya arquitectónica, considerada monumento histórico del municipio.

Teatro de la Ciudad: Aquí se presentan las mejores obras artísticas y culturales del estado. El teatro fue inaugurado el 26 de enero de 1986, remodelación y vuelto a inaugurar el 2 de marzo de 1987.

- **Edificaciones culturales.**

El proyecto consistió en la construcción del teatro y los edificios de servicio y apoyo, como la cafetería, los camerinos, el salón de ensayos, las oficinas y la sala de exposiciones, lo cual permite dar al conjunto usos adicionales. La sala tiene una capacidad para 1,100 espectadores: 765 en planta alta y 335 en mezzanine y balcones laterales; su arquitectura y acabados fueron diseñados tomando en cuenta la isóptica y acústica necesarias.

- **Turismo Arqueológico en Baja California Sur.**

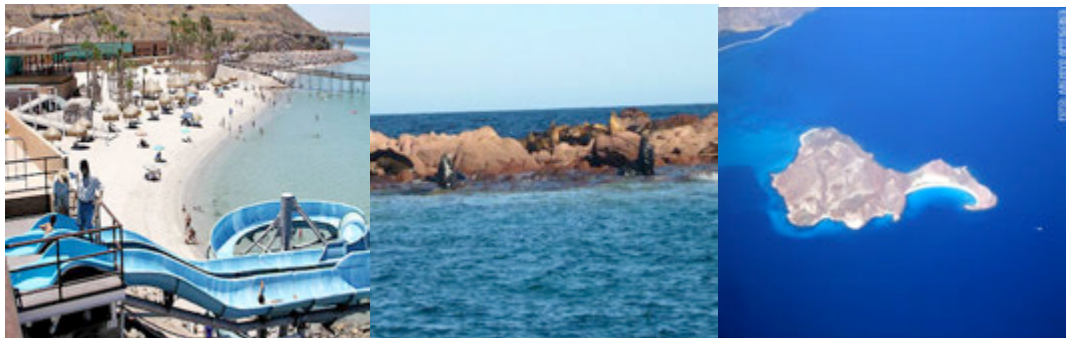


La sierra de San Francisco ubicada entre Guerrero Negro y San Ignacio municipio de Mulegé se encuentra una gran cantidad de galería de arte rupestre de los indígenas pericues, guaycuras y cochimies. El patrimonio arqueológico de la sierra de San Francisco, constituye una de las áreas con pinturas rupestres más importantes del Mundo.

- **Parques Ecológicos.**

Se tiene considerado instalar un parque ecológico en esta ciudad y puerto en una superficie de 53 hectáreas y estará ubicado en las antiguas lagunas de oxidación de la planta de tratamiento del municipio.

- **Zonas de Esparcimiento**



En el Puerto de la Paz se cuenta con grandes atractivos turísticos como Parque Acuático Coromuel, por mencionar algunos con toboganes.

En este importante destino turístico existe una gran gama de atractivos naturales que van desde hermosos atractivos turísticos como la Isla Espíritu Santo e Isla Cerralvo, que son excelentes para practicar el buceo y descubrir especies de fauna marina como tiburones martillo y mantarrayas gigantes, hasta sitios para acampar y practicar el ecoturismo, como Puerto Balandra y la Reserva de la Biosfera Sierra de La Laguna. Parte de su encanto se encuentra en sus impecables playas, como El Tecolote o Pichilingue –en donde se encuentra su puerto principal-, en el que es posible encontrar una de sus fabulosas marinas, las cuales indican la calidad de su notable infraestructura náutica y su posición como prestigiada sede de eventos deportivos, destacando los torneos internacionales de pesca deportiva como el Bisbee.

- **Hospedaje.**

Existen hoteles de todas las categorías en los cuales los turistas son tratados por la hospitalidad Sudcaliforniana, Lo cuales ofrecen tours turísticos.



- **Transporte**

En Puerto de la paz, existen una líneas de transporte colectivo de nombre Alianza Transporte Publico y una cantidad amplia de sitios de taxis, de nombre triangulo Verde y Sitio de Taxis Estrella. Los cuales prestan el servicio de transportación a la Ciudad de la paz B.C.S.

- **Mercado.**

En la Ciudad de la paz existen 3 mercados, (mercado olachea, nicolas bravo y madero) los cuales abastece de alimento casi a todo el Puerto. en el que se puede encontrar lo necesario para los avituallamientos de despensa seca, vegetales, lácteos, carnes y sus derivados.