



Taller de análisis de alternativas para la regulación de instalaciones portuarias turísticas en La Bahía de La Paz

Consultores en Educación, Desarrollo, y Capacitación

2003

Citation: Consultores en Educación, Desarrollo, y Capacitación.2003. Taller de análisis de alternativas para la regulación de instalaciones portuarias turísticas en La Bahía de La Paz. Coastal Resources Center, University of Rhode Island. 12 pp.

For more information contact: Pamela Rubinoff, Coastal Resources Center, Graduate School of Oceanography, University of Rhode Island. 220 South Ferry Road, Narragansett, RI 02882
Telephone: 401.874.6224 Fax: 401.789.4670 Email: rubi@gso.uri.edu

The Marina Good Management Practices Project is a partnership of the Mexico Tourist Marina Association and the Coastal Resources Center. This publication was made possible through support provided by the David and Lucille Packard Foundation. Additional support was provided by the U.S. Agency for International Development's Office of Environment and Natural Resources Bureau for Economic Growth, Agriculture and Trade under the terms of Cooperative Agreement No. PCE-A-00-95-0030-05.

The David and Lucille
Packard Foundation



Reporte de Consultoría

TALLER DE ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS PARA LA REGULACIÓN DE INSTALACIONES PORTUARIAS TURÍSTICAS EN LA BAHÍA DE LA PAZ.

PRESENTADO A



6 de Febrero de 2003

Reporte de Consultoría

TALLER DE ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS PARA LA REGULACIÓN DE INSTALACIONES PORTUARIAS TURÍSTICAS EN LA BAHÍA DE LA PAZ.

Tabla de Contenido

Tabla de Contenido	2
1. Introducción	3
2. Metodología	3
3. Resultados	4
3.1 Selección de Sitios	5
3.1.1 Situaciones de Contexto	5
3.1.2 Procesos, sistemas, información e infraestructura	6
3.1.3 Actitudes, conductas y desempeño que deberá fomentar la Norma, en cuanto a selección de sitios	6
3.1.4 Síntomas Visibles o Efectos	7
3.2 Diseño y Construcción de Marinas	7
3.2.1 Situaciones de Contexto	7
3.2.2 Procesos, sistemas, información e infraestructura	7
3.3 Operación de Marinas	9
3.3.1 Situaciones de Contexto	9
3.3.2 Procesos y Sistemas	9
3.3.3 Actitudes, conductas y desempeño que deberá fomentar la Norma, en cuanto a operación de Marinas	9
4. Recomendaciones	10
5. ANEXO 1	11
6. ANEXO 2	13

1. Introducción.

En la Ciudad de La Paz, Baja California Sur, los días 27 y 28 de enero de 2003, se llevó a cabo el Taller de Análisis de Alternativas para la Regulación de Instalaciones Portuarias Turísticas en la Bahía de La Paz, al que asistieron las personas que se incluyen en la lista de asistentes, en el Anexo 1 de este documento, con el propósito de determinar las características y lineamientos que, en la óptica de los asistentes, se debe incluir en la Norma Oficial Mexicana de Marinas y Puertos Turísticos que se encuentra en etapa de diseño por parte del Comité de Normalización convocado por la SEMARNAT.

Las actividades del taller incluyeron la presentación del entorno jurídico que rige tanto a la actividad que se analiza como a la generación y aplicación de Normas Oficiales Mexicanas (NOMs), por parte de la Lic. María Elena Mesta, Directora General de Participación Ciudadana y Género de la SEMARNAT. Las copias de estas presentaciones se incluyen como anexos (en el formato electrónico) al final del presente reporte.

Posteriormente el Sr. Neil Ross, Consultor, contratado para este taller por parte de la Universidad de Rhode Island, hizo sendas presentaciones sobre la mejores prácticas relativas a la selección de sitios para marinas turísticas, construcción y operación de las mismas, desde la visión de un experto en estos temas con trabajo en más de 1500 marinas alrededor del mundo.

Finalmente, las actividades se centraron en el análisis de la información y de las características, experiencia y opiniones de los asistentes, bajo la conducción y metodología de CEDEC, motivo del presente reporte.

2. Metodología

La metodología utilizada para el análisis y discusión de los temas consistió en la formación de grupos (3 o 4, según el número de asistentes y su representatividad) de tal forma que quedaran balanceados y homogéneos.

Tales grupos, en mesas de trabajo discutieron y analizaron, por temas, los asuntos tratados y terminaron el ejercicio anotando en tarjetas tamaño ½ carta, cada uno de los temas, preocupaciones o consideraciones que, a criterio del grupo, deberán ser cubiertos por la NOM.

Posteriormente estas tarjetas fueron pegadas en la pared, agrupándolas por nivel jerárquico (causa-efecto) y por tema (selección de sitios, construcción, operación) de forma ascendente:

Nivel más bajo: Situaciones de contexto. Son las condiciones tanto ambientales como legales, sociales o económicas que permanecen invariables, ya sea por su naturaleza, por ser ajenas al alcance de este ejercicio o de la propia NOM que se habrá de generar o por el tiempo que tardan en modificarse.

Carencias, Insuficiencias y Deficiencias: Son aquellos sistemas, procesos, productos, información o recursos que se requiere cumplir. Se presentan en forma de problemas (situaciones que deben ser resueltas), pero en la Norma aparecerán como parámetros a cumplir, (máximos o mínimos, según sea el caso).

Actitudes, conductas o desempeño: Son aquellas que presentan las personas, organizaciones o grupos relacionados con las marinas. Cuando estas actitudes, conductas o desempeño son resultado de las carencias, insuficiencia o deficiencias, se puede esperar que mejoren cuando esas carencias se subsanen. Si son resultado de creencias, aspectos culturales, tradiciones o beneficios percibidos (reales o potenciales), su modificación sólo será posible cuando sean equivalentes a la causa que genera la actitud.

Finalmente, en el nivel más alto, se presentan los síntomas visibles en el entorno, como consecuencia de las actitudes, conductas o desempeño. Estos síntomas sólo se podrán modificar de manera permanente cuando las conductas que los generan se hayan modificado. Si se destinan esfuerzos a atacar directamente los síntomas sin eliminar las causas, en el momento que se detenga el esfuerzo volverán a aparecer y, con frecuencia, con una intensidad mayor.

Con base en estos criterios y las limitantes y lineamientos legales, se identifican las características que deberán cubrir, como mínimo, las marinas nuevas que se pretendan establecer en la Bahía de La Paz. Posteriormente los criterios serán entregados al Comité de Normalización de Marinas, que se encuentra trabajando actualmente en la elaboración de la NOM, para que sean considerados en el ámbito nacional.

Los resultados del análisis del taller se toman como insumo para proponer los puntos que debe contener la Norma, desde la óptica de los participantes. En tal sentido su redacción se modifica, en este reporte, desde un enfoque de problema (negativo) hasta un enfoque de requisito (positivo). En muchos casos los puntos identificados deberán ser estudiados a fondo, posteriormente, por parte de especialistas que determinen los valores máximos o mínimos permitidos por la Norma, de tal forma que su solo cumplimiento signifique el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes y, por lo tanto, se promueva la eficiencia en los trámites oficiales para la obtención de permisos y licencias.

El propósito fundamental de la NOM, cuando sea oficialmente publicada en el Diario Oficial de la Federación, será que aquellas marinas que cumplan con los requisitos establecidos en ella, tengan una mayor facilidad en el trámite de los permisos correspondientes, (por ejemplo, obviar la Manifestación de Impacto Ambiental) y, por lo tanto, mejorar la relación de costo-beneficio de esta actividad económica, de manera sustentable. En caso de que las marinas no cumplan con todos los requisitos de la Norma, ésta dejará de tener relevancia y se deberán seguir los procedimientos establecidos en las leyes y reglamentos relevantes.

3. Resultados.

En este apartado presentamos los resultados del análisis y discusión, en forma de lista en texto, iniciando por el nivel inferior (Situaciones de Contexto) y terminando por el nivel superior (Objetivo General), así como por los temas tratados: Selección de sitios, Construcción y Operación. Los aspectos legales quedan incluidos en todos temas, puesto que la NOM está supeditada al cumplimiento de todas las demás disposiciones legales, a saber: acuerdos, decretos, reglamentos, leyes específicas, leyes generales y la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

En el Anexo 2 se presenta en forma gráfica el Árbol de Problemas, tal como se construyó durante el taller.

3.1 Selección de Sitios

3.1.1 Situaciones de Contexto

Durante la discusión fueron identificados puntos que deberán resolverse, adicionalmente a la publicación de la Norma o, por lo menos, ser considerados como parte del entorno si no pueden modificarse. Entre estos están los siguientes:

- Existe una falta de credibilidad en los funcionarios e instituciones encargados de aplicar la ley, en ocasiones debido a falta de los sistemas y procesos necesarios para su cumplimiento.
- Algunas disposiciones legales son contradictorias entre sí, lo que impide su cumplimiento. Por ejemplo, para obtener una franquicia de PEMEX para la venta de combustibles se necesita demostrar la posesión del predio a través de escrituras, mientras que las marinas, por definición, se encuentran dentro de la Zona Federal Marítimo-Terrestre, que no puede ser propiedad de particulares, sólo concesionada por un tiempo limitado.
- También existe inconsistencia entre leyes y reglamentos municipales, estatales y federales.
- Es difícil y en ocasiones caro tener acceso a la información científica y técnica no oficial, es decir, aquella que es generada por centros de investigación y universidades.
- No existen instrumentos efectivos para la participación social efectiva.
- No existe un sistema de información geográfica actualizado al que tengan acceso fácil los interesados en promover marinas.
- No existe un reglamento municipal que regule la imagen urbana. En el caso de que se introduzca uno en el futuro, la Norma deberá considerarlo.
- No existe suficiente información sobre poblaciones y especies locales, tanto animales como vegetales, que permitan establecer parámetros para marinas en todos los sitios.
- No existe suficiente información sobre tenencia de la tierra que permita la selección de sitios sin restricciones legales o de propiedad.
- El permiso de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes debe tramitarse en la Ciudad de México, lo que eleva los costos y aumenta el tiempo de los trámites previos.

Los puntos que se identifican para formar parte de la norma se presentan a continuación:

- 3.1.1.1 La Norma deberá ser de fácil seguimiento y comprensión; idealmente con criterios directos: Si o No. En los casos en que haya parámetros que medir, deberán estar claramente indicados los valores máximos o mínimos permitidos por la Norma, de forma que se cumpla con la legislación ambiental vigente.
- 3.1.1.2 El sitio deberá contar con los servicios urbanos e infraestructura suficiente que permita la operación eficiente y eficaz. En caso de no existir, la Norma deberá especificar los servicios mínimos que se deberán prestar para que la instalación sea considerada como Marina, es decir, el campo de aplicación de la Norma.
- 3.1.1.3 El sitio elegido para la marina no deberá afectar o modificar sitios históricos o arqueológicos preexistentes.
- 3.1.1.4 No deberá estar ubicado dentro de Áreas Naturales Protegidas previamente decretadas.
- 3.1.1.5 Deberá respetar asentamientos humanos previamente establecidos.

- 3.1.1.6 Deberá contar con protección para las naves, ya sea natural o artificial, contra oleaje de tormenta, vientos y corrientes extremos.
- 3.1.1.7 La Norma deberá especificar los casos en los que la protección artificial pueda o deba ser fija o flotante.
- 3.1.1.8 El sitio deberá tener corrientes importantes que mantengan la calidad del agua, fomentando la dispersión y dilución de contaminantes y evitando el estancamiento una vez construida la infraestructura.
- 3.1.1.9 El sitio deberá considerar el drenaje de escurrimientos pluviales de forma que no se modifiquen en tierra y se afecte a terceros.
- 3.1.1.10 El sitio no deberá afectar o incluir ecosistemas frágiles o regulados, tales como dunas costeras, manglares, pastos marinos, sitios de anidación de tortugas, desove, reproducción o reclutamiento de peces o crustáceos o de reproducción o refugio de mamíferos marinos.
- 3.1.1.11 Se promoverá en la Norma la selección de sitios con una relación de flujo-reflujo de mareas y transporte de sedimentos tales que se mantenga la profundidad deseada sin necesidad de dragado de mantenimiento.

3.1.2 Procesos, sistemas, información e infraestructura.

- 3.1.2.1 Realizar, validar y publicar un estudio de mercado de las Marinas.
- 3.1.2.2 La aplicación de la Norma será en aquellos sitios para los cuales existan y estén disponibles estudios básicos de oceanología, orografía, geología y climatología.
- 3.1.2.3 Si existen sitios que hayan sido degradados por actividades previas, ya sea industriales, agrícolas, comerciales o urbanas y no sean aptos para otros usos (Brownfields en inglés), se promoverá su conversión en Marinas.
- 3.1.2.4 Se deberá respetar la vocación natural de uso del suelo.
- 3.1.2.5 La Norma deberá contener definiciones precisas de todos los términos que emplee, especialmente “Marina”, “Puerto turístico”, “Fondeadero”, “Atracadero”, “Botadero”, “Muelle”, “Astillero”.
- 3.1.2.6 Se fomentará la instalación de las marinas dentro de instalaciones portuarias preexistentes.
- 3.1.2.7 La Norma deberá definir las dimensiones y características mínimas y máximas para determinar el tipo de instalación o modalidad.
- 3.1.2.8 La Norma deberá definir las dimensiones máximas de las embarcaciones (eslora, manga, calado y tonelaje) que se podrán recibir en cada tipo o modalidad de instalaciones.

3.1.3 Actitudes, conductas y desempeño que deberá fomentar la Norma, en cuanto a selección de sitios.

- 3.1.3.1 Que sea fácil para los desarrolladores y promotores de marinas la selección de sitios en forma legal.
- 3.1.3.2 Que promueva la voluntad política y el servicio público de funcionarios a través de la claridad de conceptos, parámetros y procedimientos, así como la compatibilidad con los demás lineamientos y disposiciones legales vigentes.

3.1.3.3 Que promueva la aceptación de la responsabilidad y obligaciones de todas las partes, a saber: interesados directos, empresarios y promotores; autoridades municipales, estatales y federales; usuarios de los servicios de las marinas y población en general. Esto se menciona específicamente en relación con la limpieza de la bahía y la generación de desperdicios urbanos sólidos y líquidos, que son arrastrados hasta los sitios de las marinas por el escurrimiento pluvial.

3.1.4 Síntomas Visibles o Efectos

3.1.4.1 El principal efecto o síntoma visible de la situación actual, es decir, antes de la existencia y aplicación de la Norma, es que es incosteable la construcción y operación de nuevas marinas en la bahía de La Paz.

3.1.4.2 Dadas estas condiciones, se pretende que la Norma, al facilitar los procesos de instalación, construcción y operación de las marinas, haga más redituable esta actividad económica, generando empleos sustentables y atrayendo inversión que hoy en día está siendo atraída por otros mercados, como Costa Rica y Cuba.

3.1.4.3 Se espera que con la claridad y conceptos incluidos en la Norma se fomente la participación de la sociedad dentro de los límites que impone la ley.

3.2 Diseño y Construcción de Marinas

3.2.1 Situaciones de Contexto

3.2.1.1 La licencia de la SCT se debe tramitar en la Ciudad de México.

3.2.1.2 Inconsistencia entre leyes y reglamentos municipales, estatales y federales.

3.2.2 Procesos, sistemas, información e infraestructura.

3.2.2.1 El cumplimiento de todos los requisitos de la Norma deberá reducir el tiempo para la obtención de permisos y licencias.

3.2.2.2 La Norma deberá especificar los lineamientos para el manejo de desechos sólidos (tiempos, ubicación y características de contenedores, etc.)

3.2.2.3 La Norma deberá incluir las características y funcionamiento del área para el reabastecimiento de combustible a las embarcaciones, así como los sistemas y procedimientos para evitar las fugas y derrames.

3.2.2.4 Se deberán incluir las características de construcción y operación de los sistemas y procedimientos de emergencia en caso de fugas y derrames de líquidos, por ejemplo, barreras flotantes de contención y materiales absorbentes.

3.2.2.5 La Norma deberá incluir disposiciones para la regulación del camino de acceso y áreas de almacenamiento y maniobras durante la etapa de construcción. Se fomentará el uso de estas áreas durante la etapa de operación, por ejemplo, en estacionamiento de vehículos.

3.2.2.6 La Norma deberá especificar los procedimientos y sistemas para el desalojo de aguas negras, tanto de las embarcaciones como de las propias instalaciones de la marina.

- 3.2.2.7 El dragado para la construcción no deberá afectar ecosistemas frágiles o protegidos.
- 3.2.2.8 La Norma deberá prever medidas para la dispersión de contaminantes, ya sea por medios naturales (corrientes de marea, flujos naturales, etc.) o artificiales.
- 3.2.2.9 La Norma deberá especificar que cuando se utilicen materiales naturales (piedra por ejemplo) en la etapa constructiva, estos deberán ser regionales o locales, para evitar la introducción accidental de fauna o flora exóticas.
- 3.2.2.10 En caso de requerirse forestar o reforestar el área de la marina se deberán utilizar especies locales o endémicas de la región.
- 3.2.2.11 Se deberán especificar las medidas mínimas de seguridad, sistemas y equipos de prevención y ataque de incendio y otras emergencias.
- 3.2.2.12 Se deberán especificar las características constructivas y estructurales de escolleras, rellenos, dragado, rampas, botaderos y terrenos ganados al mar para que generen el menor impacto ambiental posible.
- 3.2.2.13 Las instalaciones de Marinas deberán tener definida una ubicación para los sistemas y equipo para el manejo de los desechos sólidos que minimicen el impacto.
- 3.2.2.14 Deberá existir un confinamiento temporal con medidas de seguridad y prevención de fugas y derrames para materiales peligrosos, tales como solventes, pinturas, aceites, barnices, etc.
- 3.2.2.15 La norma deberá referirse a la legislación y reglamentos vigentes para el manejo, conducción y depósito de combustibles, para evitar fugas y derrames y, en su caso, el equipo y sistemas que deberán existir para su inmediata atención y solución.
- 3.2.2.16 La norma deberá especificar las especificaciones y condiciones (valores mínimos y máximos tolerados de fugas, concentraciones de contaminantes, etc.) para el desalojo y/o tratamiento de aguas negras de las embarcaciones e instalaciones de la Marina, de acuerdo con la legislación aplicable vigente.
- 3.2.2.17 La norma deberá especificar las características mínimas de seguridad para las instalaciones y sistemas eléctricos, de acuerdo con la legislación y normatividad vigentes.
- 3.2.2.18 Definir los parámetros aceptables, (máximos y mínimos) de afectación ambiental (erosión o acumulación de sedimentos, corriente abajo o arriba) para la construcción de protecciones contra oleaje, fijas o flotantes y en qué casos se recomienda optar por uno u otro tipo.
- 3.2.2.19 La norma se referirá a las NOMs vigentes en materia de ruido y emisiones a la atmósfera.
- 3.2.2.20 La norma se referirá a la normatividad vigente en materia de señalización para puertos.
- 3.2.2.21 La norma deberá especificar la orientación de muelles de acuerdo con la dirección de los vientos dominantes en el sitio.
- 3.2.2.22 La norma deberá especificar las especificaciones y características mínimas de seguridad de las rampas de botado para minimizar derrames y afectaciones ambientales durante esas operaciones.

3.2.2.23 La norma deberá especificar las características del recubrimiento o pavimentación de las zonas de almacenamiento de embarcaciones en seco y reparaciones o mantenimiento, para evitar accidentes y/o filtraciones de contaminantes al subsuelo o al mar.

3.2.2.24 La norma promoverá el uso de grúas viajeras (Travel lift) para el movimiento de embarcaciones fuera del agua.

3.3 Operación de Marinas

3.3.1 Situaciones de Contexto

3.3.1.1 Existen inconsistencias entre leyes y reglamentos federales, estatales y municipales, en cuanto a competencia y procedimientos. La Norma deberá respetar la legislación vigente en orden de competencia y preeminencia.

3.3.1.2 En la actualidad los trámites para la obtención de licencias y permisos de operación son largos y complejos. La Norma promoverá su simplificación.

3.3.2 Procesos y Sistemas

3.3.2.1 La Norma deberá especificar los lineamientos de operación y procedimientos para el funcionamiento de muelles con funciones de gasolinera marina, según los procedimientos y disposiciones vigentes emitidos por PEMEX.

3.3.2.2 La norma deberá especificar la existencia de procedimientos de seguridad en las operaciones, para minimizar la afectación ambiental.

3.3.2.3 La norma deberá especificar la existencia de programas de capacitación del personal para el mantenimiento de los niveles aceptables de seguridad. (Se podrá referir al Sistema de Certificación de Competencia Laboral contra las Normas Técnicas de Competencia Laboral relevantes)

3.3.2.4 Para las marinas que no cuenten con conexión a los servicios municipales de drenaje para el desalojo de las aguas negras, se deberán especificar los parámetros mínimos y máximos, según sea el caso, para el tratamiento de las aguas residuales y, así, evitar la contaminación de las aguas costeras.

3.3.2.5 En los casos en que sea necesario dragar para mantener la profundidad dentro de la marina o canales de navegación, la Norma especificará las características de la operación para minimizar el impacto ambiental y efectos negativos a terceros.

3.3.3 Actitudes, conductas y desempeño que deberá fomentar la Norma, en cuanto a operación de Marinas

3.3.3.1 La Norma deberá referirse a la normatividad vigente para la operación de estaciones de suministro de combustibles.

3.3.3.2 La Norma promoverá el correcto desempeño del personal en las operaciones. Se sugiere hacer referencia a las Normas Técnicas de Competencia Laboral y la correspondiente certificación del personal.

3.3.3.3 La Norma promoverá la difusión de reglas de operación y funcionamiento, reglamentos internos y procedimientos de emergencia entre los usuarios y clientes de las Marinas.

- 3.3.3.4 La Norma promoverá la capacitación y/o certificación de proveedores externos de servicios, tanto a la Marina como a las embarcaciones, para minimizar los riesgos, accidentes, derrames y afectaciones ambientales durante la prestación de tales servicios.
- 3.3.3.5 La Norma no deberá limitar o restringir la imaginación, inventiva o instrumentación de buenas prácticas que demuestren o hayan demostrado en otros sitios, reducción de los efectos negativos al ambiente o beneficios a la economía del sector y que no se encuentren limitadas por la legislación vigente.

4. Recomendaciones

- 4.1 Dentro de las recomendaciones surgidas del taller surgió la de que hace falta definir la capacidad de carga de los sitios de visita, tales como las islas y varaderos naturales. Sin embargo, estos temas exceden el alcance de la norma y del taller, ya que caen dentro de la jurisdicción de la ley y reglamento de las Áreas Naturales Protegidas.

No obstante, tal capacidad de carga, (definida como el número y frecuencia máximos de visitantes que puede sostener cada isla sin deteriorar la calidad o disminuir los recursos, perturbar a las especies protegidas o deteriorar el paisaje) si fuera definida, se podría manejar dentro de programas de información o educación a los usuarios de los servicios de las marinas.
- 4.2 De forma similar, se hizo mención de que los trámites burocráticos que deben cumplir los visitantes extranjeros son laboriosos, tardados y complejos, por lo que se sugirió la conveniencia de instalar, dentro de los límites de las marinas, ventanillas únicas para trámites oficiales (migración, aduana, servicio bancarios, pago de derechos y tarifas, etc.) para incrementar la competitividad ante competidores de otros destinos turísticos.
- 4.3 Se hizo la recomendación de que los trámites ante la Secretaría de Comunicaciones y transportes, que actualmente se deben realizar en la Ciudad de México por parte de los empresarios y desarrolladores de marinas, sean trasladados a la Ciudad de La Paz, si esto es factible.
- 4.4 Se pidió recalcar la incongruencia entre la normatividad de PEMEX para el otorgamiento de franquicias, que exigen la propiedad escriturada del predio y la imposibilidad legal de esto en la Zona Federal Marítima-Terrestre.

5. ANEXO 1

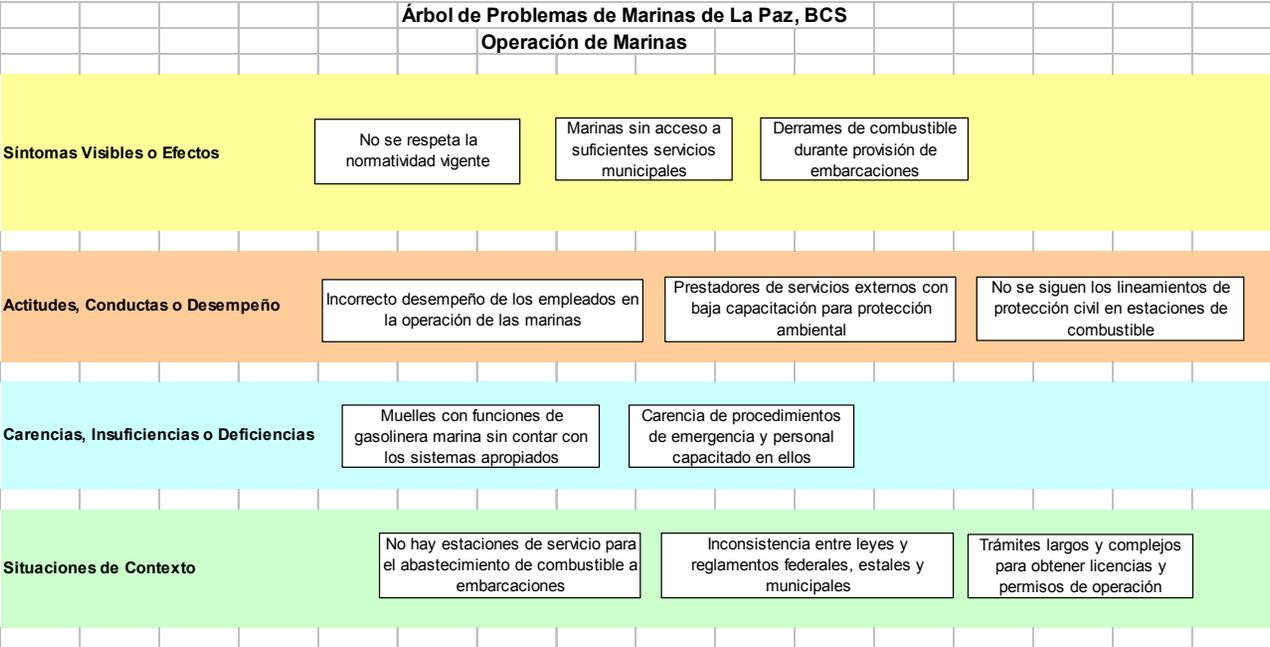
GRUPO DE TRABAJO DE MARINAS DE LA PAZ, B.C.S 27 y 28 de enero de 2003

NOMBRE	INSTITUCIÓN	CARGO	E-MAIL	TELEFONO
Biol. Irma González López	XI Ayuntamiento de La Paz	Directora de Desarrollo Económico	irmaglezl@hotmail.com	1 21 68 70
Víctor M. Cristani Castro	API/BCS	Coordinador de Ecología		
Rosa Romero Vélez	Emprhotur	Gerente General	emprhoturlapaz@prodigy.net.mx	1 25 68 44 1 22 46 24
Asdrúbal Gutiérrez Zamora	API/BCS	Unidad de Asesoría Ambiental	ecologia@bajaport.com	1 25 18 64
Mario Gutiérrez Tostado	SEDESOL	Jefe de Desarrollo Urbano	pruiz@sedesol.gob.mx	1 25 44 29
Yolanda Espinoza	Marina de La Paz	Aux. Admvo.	marinalapaz@prodigy.net.mx eily68@yahoo.com	1 22 16 46
Héctor García Escobar	CICIMAR	Investigador	capitanhge@yahoo.com	1 25 22 18
Ángel Jiménez Illescas	CICIMAR	Investigador	anjimill@prodigy.net.mx	
Juan Francisco Rocha Franco	Capitanía de Puerto	Depto. De Navegación	Jrocha.franco@hotmail.com	1 22 40 37 1 22 20 35 ext 112
Erika Rodríguez	Turismo Municipal	Jefe Departamento	erikardz@hotmail.com	1 22 68 70
Guillermo Matzui Aguilar	Ecología Municipal	Jefe Departamento	glide@prodigy.net.mx	1 25 42 12
Hugo E. Abaroa H.	Coordinación de Turismo	Depto de Promoción		4 01 00
Rogelio Cano Cetina	UABC	Estudiante	rogecano@hotmail.com	01 646 1 11 76 14
Ma. Del Carmen Pérez A.	DPUyE	Analista Ambiental	mreyes@gbcs.mx	1 22 86 33
Jessica Cifuentes	PROFEPA	Subdelegada	auditoriabcs@hotmail.com jescifuentes@hotmail.com	1 23 05 02
Gerardo Maciel	Ayuntamiento de La Paz	Jefe de Depto. Pesca y Acuicultura		1 21 68 70
José Sergio Fallón	API/BCS	Jefe de Depto. Operaciones	operaciones@bojoport.com	1 25 54 67
Malcom Daniel Shroyer Schoen	API/BCS	Director General		1 22 77 77
Dip. Clara Rojas Contreras	Comisión de Turismo del Congreso	Presidenta	Clarais13@hotmail.com	1 22 34 00
Rosa Romero Vélez	Emprhotur	Gerente General	emprhoturlapaz@prodigy.net.mx	1 25 68 44
Leticia Talamantes	Promoción al turismo	Subdirectora de promoción	Leticia@yahoo.com	

Mary G. Shroyer	Marina de La Paz	Gerente General	marinalapaz@prodigy.net.mx	1 22 16 46
Yolanda Espinoza	Marina de La Paz	Aux. Admvo.	marinalapaz@prodigy.net.mx	1 22 16 46
Fernando Aguilar	Costa Baja	Director Ejecutivo	costa@baja.net.mx	1 21 61 51
Tim Means	Baja Expeditions Mexico	Director General	tmeans@abnur.mx	1 27 20 83
Enrique Nava Sánchez	CICIMAR	Investigador	enava@ipn.mx	1 22 53 44
Héctor García Escobar	CICIMAR	Investigador	capitanhge@yahoo.com	1 22 53 44
Victor René Magallanes	CICIMAR	Investigador	vmagalla@ipn.mx	
María Teresa Reyes	SEPUIE	Jefa de Depto. De Ecología	mreyes@gbcs.mx	1 22 86 33
Juan Francisco Rocha Franco	Capitanía de Puerto	Depto. De Navegación		1 22 40 37 ext. 112
Eduardo Vergara	Marina Santa Cruz	Director	glide@prodigy.net.mx	1 25 42 12
Olivia López	DGPRS	Administradora		1 25 19 17
Hugo E. Abaroa	Coordinación de Turismo	Depto. De promoción		1 24 01 00

6. ANEXO 2

Árbol de Problemas



**Árbol de Problemas de Marinas de La Paz, BCS
Selección de Sitios**

Sintomas Visibles o Efectos

- Es incosteable la instalación de más marinas en La Paz
- La participación social no es efectiva para cumplir con la ley

Actitudes, Conductas o Desempeño

- Que sea legal y fácil para el desarrollador hacer accesos al sitio
- Falta voluntad política para cumplir con la ley
- La comunidad debe asumir responsabilidad con limpieza de bahía
- Se compran terrenos inadecuados para marinas (dunas, manglares)

Carencias, Insuficiencias o Deficiencias

- | | | | | | | | |
|--|--|---|---|--|---|--|---|
| Ineficiencia legal y de instrumentación de políticas ambientales | Falta publicar y validar un estudio de mercado de marinas en BCS | Faltan o no están disponibles estudios básicos de oceanología, geología, climatología | No están definidos sitios degradados no útiles para usos diferentes (Brownfields) | No se realiza la planeación según la vocación natural de sitios | No hay instrumentos para la participación social efectiva | No hay o no está disponible un SIG actualizado | Falta información sobre especies y poblaciones locales. |
| Son imprecisas o poco claras las definiciones de instalaciones | El proyecto de NOM tiene insuficiencias o errores | No hay criterios claros para distinguir entre marina, botadero, muelle, atracadero y varadero | No existe definición de magnitud para las diferentes modalidades. | No existe definición de las dimensiones de las embarcaciones que accederán a las instalaciones: eslora, manga, calado, tonelaje. | Falta acceso a la información científica no oficial. | No existe un reglamento de imagen urbana | |

Situaciones de Contexto

- | | | | | | |
|---|---|--|---|---|---------------------------------------|
| Insuficiente infraestructura y servicios urbanos | Posible afectación de sitios históricos y arqueológicos | La norma debe ser de fácil comprensión: parámetros de SI o NO | No está definida la capacidad de carga de los sitios de visita de yates (islas) | Restricciones de instalación en Áreas Naturales Protegidas | Existen asentamientos humanos previos |
| No existe definición de los casos en que la protección será fija o flotante | La norma deberá respetar legislación y normatividad ambiental vigente | El sitio deberá tener corrientes importantes que mantengan la calidad del agua | El sitio debe respetar los escurrimientos pluviales. Considerar trampas que detengan arrastres. | Poca credibilidad de funcionarios encargados de aplicar la ley. | |