



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
S.G.P.A.-DGIRA.- DIA.-0095/03

México, D.F. a 03 FEB 2003

Protección de datos personales LFTAIPG"

**DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS DE LA COORDINACIÓN
GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE DE LA
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES**

Protección de datos personales LFTAIPG"

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional del proyecto denominado "Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas", promovido por la Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T., con pretendida ubicación en el Municipio de Tapachula, en el Estado de Chiapas, y

RESULTANDO:

- I. Que el 25 de abril del 2000, mediante el oficio número D.O.O.DGOEIA.-002160, la entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (DGOEIA), ahora Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), autorizó en materia de Impacto Ambiental de manera condicionada, el desarrollo del proyecto "Protección marginal de la playa poniente de Puerto Madero, Chiapas", promovido por la Dirección de Obras Marítimas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, con ubicación en la playa poniente de las escolleras existentes de Puerto Madero, en el Municipio de Tapachula, estado de Chiapas.
- II. Que el 11 y 24 de junio de 2002 fueron ingresados a esta DGIRA, los oficios número 115-1111/2002 y 115-1280/2002 de fechas 5 y 20 del mismo mes y año, mediante los cuales la Dirección General de Puertos y Marina Mercante de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, solicitó con base en el Artículo 6º del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la autorización para llevar a cabo el "Mantenimiento y rehabilitación de las escolleras oriente y poniente en Puerto Madero", consistente en reparar los tramos que presentaban daños a lo largo de los rompeolas existentes oriente y poniente; las actividades además contemplaron el acondicionamiento de caminos de acceso existentes al puerto y a las escolleras localizados en el Municipio de Tapachula, Estado de Chiapas.

"Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas"
Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
S.G.P.A.-DGIRA.- DIA.-0095/03

- III. Que a través del oficio S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.-0414/02 del 9 de julio de 2002, esta DGIRA notificó a la **Dirección General de Puertos y Marina Mercante de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes**, que las obras consideradas por el proyecto "Mantenimiento y rehabilitación de las escolleras oriente y poniente en Puerto Madero", estaban exentas de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental, debido a que no ocasionarían desequilibrios ecológicos, ni rebasarían los límites y condiciones establecidos en las disposiciones relativas a la protección al ambiente y a la preservación y restauración de los ecosistemas, en virtud de que las escolleras oriente y poniente de Puerto Madero fueron construidas desde 1975 y únicamente se efectuaría la reparación de la infraestructura existente, mediante la restitución de los niveles del proyecto original, para que el puerto pudiera operar de manera segura y con ello permitir el arribo de embarcaciones comerciales.
- IV. Que el 10 de julio de 2002 fue ingresado a esta DGIRA, el oficio número 115-1404/2002 07056 del 8 del mismo mes y año, mediante el cual la **Dirección de Obras Marítimas de la Dirección General de Puertos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes**, en complemento a las gestiones realizadas para obtener la autorización para continuar con las obras del proyecto "Protección marginal de la playa poniente de Puerto Madero, Chiapas", solicitó:
- a) La modificación del oficio resolutivo D.O.O.DGOEIA.-002160 del 25 de abril del 2000, en cumplimiento al Término Cuarto de dicho documento, sustituyendo parte de la reconstrucción de la protección marginal de la playa, por la construcción de un espigón de protección de 120 m de longitud perpendicular a la línea de costa a base de enrocamiento y elementos precolados en el morro.
 - b) La ampliación del plazo para las obras de construcción, por un periodo de ocho meses.
- V. Que esta DGIRA, a través del oficio S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.-0859/02 del 28 de agosto de 2002, autorizó la modificación al Término Primero del oficio resolutivo D.O.O.DGOEIA.-002160 del 25 de abril del 2000, para la realización de los trabajos del espigón de protección de 120 m de longitud como parte del proyecto "Protección marginal de la playa poniente de Puerto Madero, Chiapas", y otorgó la prórroga solicitada por la **Dirección de Obras Marítimas de la Dirección General de Puertos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes**.
- VI. Que el 22 de octubre de 2002, fue recibido en esta DGIRA, el oficio sin número de la misma fecha, conducto por el cual la **Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.** presentó para su evaluación la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional del proyecto "Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas", con pretendida ubicación en el Municipio de Tapachula, en el Estado de Chiapas, y

"Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas"
Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
S.G.P.A.-DGIRA.- DIA.-0095/03

CONSIDERANDO:

1. Que de acuerdo a la información de la Manifestación de Impacto Ambiental, el sitio donde se realizará el proyecto **"Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas"**, no se ubica dentro de alguna Área Natural Protegida de jurisdicción federal.
2. Que las obras propuestas forman parte del Programa Maestro de Desarrollo de Puerto Madero, con el que se pretende incrementar sustancialmente la participación del puerto en la actividad nacional.
3. Que el proyecto se desarrollará dentro del recinto portuario y Zona Federal Marítimo Terrestre, en áreas que actualmente fungen como canales de navegación y dársenas del puerto. La obra de protección oriente es una prolongación de la actual escollera.
4. Que como resultado del análisis técnico practicado a la Manifestación de Impacto Ambiental del proyecto **"Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas"**, se concluye:
 - a) Con la ejecución de las obras propuestas en el proyecto, se espera incrementar la actividad portuaria y por ende la actividad pesquera.
 - b) La realización de las obras no tendrá una afectación en los patrones de incidencia del oleaje de las Áreas Naturales Protegidas de carácter Estatal denominadas "El Gancho Murillo" y "El Cabildo Amatal", y más aún considerando que uno de los objetivos del proyecto es contener los procesos de erosión en la playa poniente, se asegura también la no afectación de estos procesos a las Áreas Naturales Protegidas.
 - c) Con la realización del proyecto, la línea de playa en la porción poniente a Puerto Madero será más estable debido a la alimentación periódica de arena proveniente de los dragados de mantenimiento, con lo cual se salvaguardará la infraestructura de los asentamientos humanos en las inmediaciones del puerto. Dentro del recinto portuario, el mayor calado de canales y dársenas favorecerá una mayor hidrodinámica de la masa el agua (mayor tasa de recambio), con lo cual se mitigará parcialmente la contaminación orgánica del agua proveniente de las descargas del poblado de San Benito, la comunidad de tiburoneros y las actividades en la dársena pesquera (industria y embarcaciones camaroneras). El mantenimiento del calado interior del puerto favorecerá la reactivación de la actividad portuaria, con lo cual se generarán beneficios económicos a la población, al municipio y al estado.

"Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas"
Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
S.G.P.A.-DGIRA.- DIA.-0095/03

- d) Que por la ampliación de la dársena fiscal el proyecto afectará un área de manglar y una extensión de selva baja caducifolia, en una superficie total de 78,900 m².
5. Que el proyecto **"Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas"**, es factible de realizarse en el área y sitio propuestos, siempre y cuando la **Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.**, se sujete a las medidas de mitigación y compensación señaladas en la documentación presentada y al cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente oficio, para minimizar los impactos ambientales adversos que se ocasionarán sobre los componentes ambientales del lugar.

En apego a lo anterior y con fundamento en lo dispuesto por los Artículos: 8 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 28, fracción I, 30, párrafo primero, y 35, fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 4°, 5° inciso A, fracción III y X, 44, 45 fracción II, 48 y 49 párrafo primero, del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley antes mencionada; 32 bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, fracción XIX, 19, fracción XXIII y 27, fracción II del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y 16, fracción X, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental considera que el proyecto señalado **ES PROCEDENTE** y por tanto ha resuelto **AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA** su desarrollo sujeto a los siguientes

TERMINOS:

PRIMERO.- La presente resolución en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales de las obras y actividades correspondientes al proyecto **"Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas"**, promovido por la **Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.**, el cual se realizará en el estado de Chiapas, Municipio de Tapachula, en la localidad de Puerto Madero, donde se encuentra el puerto del mismo nombre. Las coordenadas UTM del centro del canal de acceso al nivel de la línea de costa son: X = 563.821 m y Y = 1,625,398 m.

El proyecto consiste básicamente en: a) La construcción de una obra de protección costera que es la prolongación de la escollera oriente, mediante la cual, conjuntamente con la construcción del espigón en la playa poniente (obra ya autorizada), se pretende solucionar los problemas de erosión en la playa poniente al puerto y de azolve del canal y dársenas fiscal y pesquera dentro del recinto portuario; y b) el proyecto de dragado de mantenimiento para dar el calado necesario a las embarcaciones del área.

"Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas"
Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.-0095/03

El polígono en donde se realizarán las obras de diferente naturaleza que contempla el proyecto (obras de protección y obras de dragado), y que además incluye las áreas de tiro del material producto del dragado es de forma rectangular, y presenta una dimensión de 4,200 x 5,300 m dando un área de 22, 260, 000 m² (2,226 Ha), con un perímetro de 19,000 metros.

El desglose de las áreas principales del proyecto se presentan a continuación:

ELEMENTO	LONGITUD/ÁREA
Prolongación escollera oriente	780 m
LONGITUD TOTAL DE ESTRUCTURA	780 m
Dragado zona 1 (canal acceso)	328,006 m ²
Dragado zona 2 (acceso dársena pesca)	47,236 m ²
Dragado zona 2 (dársena de pesca)	91,723 m ²
Dragado zona 3 (acceso dársena fiscal)	37,110 m ²
Dragado zona 3 (canal intercostero)	109,756 m ²
Dragado zona 4	160,358 m ²
TOTAL DRAGADO	774,189 m²
Zona de Tiro Terrestre	62,768 m ²

I. Preparación y Construcción.

Dentro del polígono se llevarán a cabo las siguientes obras temporales:

- La definición de un área sobre la playa poniente, a 200 m al oriente del arranque del espigón por construir, para el almacenamiento temporal a cielo abierto de los materiales pétreos que serán requeridos. Este patio de almacenamiento tendrá un área estimada de 4,724 m² y será empleado también si las operaciones marítimas de construcción se suspendieran por mal tiempo.
- La definición de un área terrestre ubicada al costado oriente del seno de la escollera oeste, para el almacenamiento temporal a cielo abierto de los materiales pétreos que serán requeridos. El área estimada es de 4,800 m².
- El acondicionamiento de un área para la fabricación (patio de colado) y almacenamiento temporal de los cubos ranurados de concreto, ubicada en el costado este de la escollera oriente. Consistirá en la colocación de una carpeta de concreto a cielo abierto con las características constructivas requeridas para soportar el peso de los materiales y equipo a

"Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas"
Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
S.G.P.A.-DGIRA.- DIA.-0095/03

emplear, así como con el diseño de un mecanismo de contención de escurrimientos o derrames accidentales. El área estimada requerida es de 2 ha.

- Se habilitará un área para talleres y de almacenamiento de tuberías, cortadores y demás equipo complementario para las actividades de dragado. Esta área se podría ubicar en la fase inicial del dragado en la porción suroeste de la dársena fiscal, junto al canal intercostero, abarcando una superficie de 1.00 ha o bien en la porción noroeste del canal de acceso a la dársena pesquera. Para la fase final del dragado se tiene contemplado usar la porción contigua del terreno localizada al oriente de la dársena pesquera. Se construirá sobre una carpeta de concreto que tenga contemplado un mecanismo de contención de derrames o escurrimientos. En este sitio también será necesaria la construcción de un atracadero con el cual sea posible prestar el apoyo a las mismas dragas así como a las embarcaciones de servicio. Aunado a lo anterior, se construirá un almacén sobre la misma superficie para resguardar materiales y sustancias que pudieran contaminar los recursos, implementando para tal fin un mecanismo de contención de derrames accidentales.
- Dos casetas de residencia de obra y dormitorio para veladores.
- Para el tránsito de los camiones materialistas al sitio de los trabajos de prolongación de la escollera oriente, se llevará a cabo el acondicionamiento del camino de acceso por playa en un tramo de 2,331 km con 4 ampliaciones de libramiento a cada 500 metros (Autorizado a través del oficio S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.-0414/02 del 9 de julio de 2002).
- Prolongación de la escollera oriente en 490 m de cuerpo, más 290 m de morro (780 m en total), con ángulo de deflexión de 20°, a base de roca y cubos ranurados de concreto. La estructura consta de 3 capas principales: núcleo, capa secundaria y coraza, las dos primeras a base de enrocamiento y la tercera a base de cubos de concreto ranurado. Los cubos ranurados de concreto tendrán forma trapezoidal, con base mayor de 2.58 x 2.58 m; base menor de 2.41 ; altura de 2.40 m y un peso de 32.26 toneladas.
- Espigón de 80 m de cuerpo, más 20 metros de morro (100 m en total) y 20 m de empotramiento, perpendicular a la línea de costa, a base de roca y cubos ranurados de concreto (Autorizado a través del oficio S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.-0859/02 del 28 de agosto de 2002).
- Dragado de canal de acceso y dársenas fiscal y pesquera, para un total de 5' 472,000 m³, que consistirá básicamente de 4 zonas de dragado y que se corresponden con 5 etapas del dragado, iniciando por: 1) acceso a la dársena fiscal, y canal intercostero, 2) ampliación de la

"Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas"
Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
S.G.P.A.-DGIRA.- DIA.-0095/03

dársena fiscal, 3) y 4) canal y ampliación de la dársena de pesca y 5) canal de navegación y dársena de ciaboga.

Zonas de Tiro. El material producto del dragado será depositado en 3 zonas de tiro: 2 ubicadas en área marítima frente a la playa poniente y 1 en área terrestre en un relleno para el futuro parque industrial pesquero.

La zona de tiro denominada "T1" recibirá el material a través de una tubería de la draga ubicada en el seno de la escollera poniente. Las dos zonas denominadas "T2" se ubicarán a mayor profundidad y recibirán el material a través de dragas móviles.

CARACTERÍSTICAS DEL DRAGADO EN PUERTO MADERO, CHIAPAS

CONCEPTO	UBICACIÓN	ZONA	VOLUMEN (m ³)	ZONA DE TIRO
ETAPA "1"	CANAL Y DÁRSENA FISCAL	3	380,000	PLAYA PONIENTE
	CANAL INTERCOSTERO		680,000	PLAYA PONIENTE
ETAPA "2"	AMPLIACIÓN DÁRSENA FISCAL	4	1,180,000	PLAYA PONIENTE
ETAPA "3"	CANAL A DÁRSENA PESQUERA	2	802,000	PARQUE INDUSTRIAL PESQUERO
ETAPA "4"	DÁRSENA PESQUERA (AMPLIACIÓN)			
ETAPA "5"	CANAL DE NAVEGACIÓN Y DARSENA DE CIABOGA	1	2,430,000	PLAYA PONIENTE
TOTAL			5,472,000	

III.- Mantenimiento

Realización principalmente de dragados de mantenimiento y reparaciones a escolleras y espigones.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **36 meses** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción y de **25 años** para el mantenimiento de las obras del proyecto **"Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas"**. El primer plazo comenzará a partir del día siguiente de la recepción del presente oficio y el segundo, una vez que haya vencido el primero, mismos que podrán ser prorrogados a juicio de esta Secretaría, siempre y cuando la **Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.**, lo solicite por escrito a esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, dentro de los **treinta días** naturales de antelación a su fecha de vencimiento.

"Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas"
Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
S.G.P.A.-DGIRA.- DIA.-0095/03

Asimismo, dicha solicitud deberá de acompañarse con el oficio emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Chiapas, en donde se indique que la **Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.**, ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en el presente oficio, en caso contrario no procederá dicha gestión.

TERCERO.- La Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T., queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que desista de realizar las obras y actividades motivo de la presente autorización, para que esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que daban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

CUARTO.- La Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T., deberá hacer del conocimiento de esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, de manera previa a su realización, cualquier modificación en los términos previstos en el Artículo 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, para que con toda oportunidad determine lo procedente. Queda prohibido desarrollar obras y actividades de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento distintas a las señaladas en la presente autorización.

QUINTO.- De conformidad con el Artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización se refiere únicamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el Término Primero para el proyecto "**Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas**". Por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de actividades, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que se quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades Federales, Estatales y Municipales, ante la eventualidad de que la Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T., no pudiera demostrarlo en su oportunidad. Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles y/o laborales que se hayan firmado para la legal operación del proyecto referido, así como el cumplimiento y consecuencias legales, que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y/o a otras autoridades federales, estatales o municipales.

SEXTO.- De conformidad con lo dispuesto por el Artículo 47, primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del proyecto "**Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas**", estarán sujetas a la descripción contenida en la

"Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas"
Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
S.G.P.A.-DGIRA.- DIA.-0095/03

Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional y a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

I. GENERALES

La Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T., deberá:

1. Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, protección, control, mitigación y restauración propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional presentada para el proyecto denominado "Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas", así como con las Condicionantes establecidas en la presente resolución. La Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T., será la responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes, permita a la autoridad correspondiente evaluar y, en su caso, verificar el cumplimiento de las Condicionantes.
2. Establecer un Programa de Supervisión Ambiental para el desarrollo de las actividades que involucra el proyecto, el cual deberá considerar entre otros: la detección de aspectos críticos y de riesgo, la toma de decisiones y de ser necesario, la definición de estrategias, así como las modificaciones de las actividades, en caso de que estuviese en riesgo el equilibrio ecológico del lugar.
3. Apegarse a lo que establecen las Leyes y Reglamentos que regulan las obras y actividades del proyecto, así como a las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos jurídicos en materia de protección al ambiente y otras aplicables al proyecto.
4. Cumplir, en función del tipo de residuos que serán generados en las diferentes etapas del proyecto, con los siguientes lineamientos para la disposición adecuada de los mismos:
 - a) Los sólidos domésticos (materia orgánica principalmente) serán depositados en contenedores con tapa, ubicados estratégicamente en las áreas donde se generen. Su disposición final se realizará en forma periódica donde la autoridad local lo determine, a efecto de evitar tanto su dispersión como la proliferación de fauna nociva.

"Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas"
Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
S.G.P.A.-DGIRA.- DIA.-0095/03

- b) Los sólidos como empaques de cartón, pedacería de cloruro de polivinilo, sobrantes de soldadura y metales, etc., susceptibles de rehusarse, serán canalizados hacia las compañías dedicadas a su reciclaje.
 - c) Los residuos de los materiales que se utilicen para el montaje, instalación, pruebas de equipo y actividades de mantenimiento, tales como botes, residuos de pintura, estopas, trapos y papeles impregnados con aceite o pintura, grasa, solventes y aceites gastados provenientes de la lubricación de equipos y maquinaria, deberán ser considerados como residuos peligrosos, de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-052-ECOL-1993, debiendo ser colectados, almacenados y posteriormente enviados a su reciclaje, incineración y/o confinamiento en lugares avalados y autorizados por esta Secretaría.
 - d) Los residuos vegetales que se generen por las actividades de limpieza del sitio (despalme), deberán picarse y esparcirse en el suelo de las áreas verdes adyacentes o cercanas a las obras del proyecto, de manera perpendicular a la pendiente y en forma de surcos, con el fin de facilitar la incorporación de los elementos bioquímicos al suelo a través de su proceso natural de biodegradación y para retener el mismo sin interferir con la germinación de semillas.
 - e) El material pétreo que no sea apto para emplearse en la construcción de los rompeolas podrá ser almacenado en la playa temporalmente, para después ser empleado como relleno.
5. Hacer del conocimiento de sus trabajadores, las disposiciones y sanciones que las leyes señalan para la protección de la flora y fauna silvestre, así como establecer una campaña permanente de sensibilización ecológica. A efecto de lo anterior, se presentará a la Delegación de la PROFEPA en la entidad, dentro del primer informe a los que se refiere el TÉRMINO SÉPTIMO de la presente resolución, el programa correspondiente, que indique las acciones instrumentadas para que los trabajadores respeten dichos ordenamientos legales.
6. Limpiar y restaurar los suelos o cuerpos de agua contaminados en caso de que ocurran derrames accidentales de combustibles, lubricantes o grasas de acuerdo con la normatividad vigente.

La Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T., no podrá:

- 7. Afectar las áreas aledañas al proyecto ni efectuar trabajos distintos a los señalados en el presente resolutivo.

"Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas"
Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
S.G.P.A.-DGIRA.- DIA.-0095/03

8. Abandonar el material sobrante, producto del desmonte y despalme, en terrenos aledaños, o en sitios no autorizados para tal fin, y/o que puedan afectar a la flora y fauna silvestres, o a los escurrimientos y cuerpos de agua. Lo mismo aplica para el material producto del dragado.
9. Realizar cualquier actividad de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas presentes en la zona del proyecto o sus inmediaciones, durante las diferentes etapas que comprende. Será responsabilidad de la **Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.**, el adoptar las medidas suficientes que garanticen el cumplimiento de esta disposición.

II. PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN.

La Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T., deberá:

10. Presentar a esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental en un plazo de 15 días hábiles contados a partir de la recepción del presente, un mapa con la ubicación geográfica de cada una de las obras temporales que se requerirán para la realización de la obra.
11. Rescatar, en la manera de lo posible, la capa superficial de suelo vegetal que será removida durante las actividades de desmonte, para enriquecer aquellas áreas que se conserven en su estado natural y/o en zonas erosionadas.
12. Seleccionar para el tendido del ducto de la draga, la trayectoria o ruta que menos material vegetal requiera remover, considerando la eficiencia de bombeo.
13. Llevar a cabo un Programa de Rescate de ejemplares de lento desplazamiento, nidos y madrigueras y que sean susceptibles de ello. Los resultados obtenidos, deberán presentarse a esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental una vez que haya concluido la etapa de preparación del sitio. Los aspectos a presentar son: calendario de actividades desarrolladas, ubicación de áreas de liberación con características similares a donde fueron encontrados, técnicas de rescate y número de ejemplares rescatados y reubicados.
14. Realizar, en caso de requerirlo, el almacenamiento temporal de combustible en la etapa de construcción, en depósitos con capacidad suficiente y adoptando las medidas de seguridad necesarias para evitar fugas, derrames, escurrimientos, e incendios que puedan afectar la calidad del suelo, aire o agua.

"Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas"
Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
S.G.P.A.-DGIRA.- DIA.-0095/03

15. Vigilar que durante el movimiento de maquinaria y bombeo de sedimentos, no existan fugas en la tubería, lo anterior con el objeto de evitar verter sedimentos en áreas o zonas no contempladas.

La Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T., no podrá:

16. Usar productos químicos y la quema durante las actividades de limpieza, desmonte y/o deshierbe.
17. Derribar vegetación fuera de las áreas necesarias para el proyecto.
18. Realizar el mantenimiento y/o reparación de la maquinaria y equipo dentro del sitio del proyecto, sin contar con las medidas necesarias para la captación y recolección de grasas y lubricantes de desecho.
19. Encender fogatas, bajo la premisa de evitar incendios forestales.
20. Utilizar los sitios de tiro como áreas para la disposición de residuos sólidos producidos por el desarrollo del proyecto.

III. ETAPA DE MANTENIMIENTO.

La Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T., deberá:

21. Una vez concluido el desarrollo del proyecto, proceder a la rehabilitación del suelo y regeneración de la vegetación en los terrenos empleados para campamentos, residencia de obra, almacenes, etc., eliminando todos los residuos (tales como lubricantes, combustibles, etc.) y removiendo y volteando la capa superficial del suelo, así como roturándola, con la finalidad de descompactarla y facilitar los procesos de sucesión de la vegetación.
22. Revisar periódicamente el talud de los bordos de los sitios de tiro, a efecto de verificar su estabilidad, en particular de aquellos que pudieran llegar a causar afectaciones a terceros, de ocurrir un desmoronamiento de los mismos.
23. Realizar un Programa de Forestación para compensar los impactos adversos que ocasionará la realización del proyecto, que considere entre otras cosas la restauración de la cubierta vegetal de los sitios que hayan resultado afectados y que no estén considerados para la construcción de

"Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas"
Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
S.G.P.A.-DGIRA.- DIA.-0095/03

obras futuras. El Programa deberá presentarse ante esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, treinta días hábiles después de la fecha en que se hayan concluido las obras de preparación y construcción y deberá de considerar los siguientes aspectos:

- a) Estará elaborado en coordinación con personal técnico de la Delegación Federal de esta Secretaría en Chiapas, quien determinará, en función de la superficie y el volumen de la vegetación desmontada, lo que se reforestará, así como las especies que serán utilizadas para tal acción.
- b) Listado de especies por utilizar (nombres comunes y científicos).
- c) Ubicación en plano de las zonas por reforestar.
- d) Densidades por unidad de área.
- e) Técnicas de cultivo o plantación.
- f) Actividades de mantenimiento propuestas para los dos años subsecuentes.
- g) Calendarización de actividades.
- h) Fuente de obtención de las plántulas y/o semillas para llevar a cabo la reforestación.

Las especies propuestas para la reforestación estarán determinadas en función de la vegetación autóctona existente en los alrededores, pendientes de terreno, condiciones edáficas y entorno paisajístico.

24. Desmantelar la infraestructura de apoyo que fue utilizada en las etapas de preparación del sitio y construcción del proyecto.
25. Realizar los dragados de mantenimiento utilizando el mismo tipo de equipo y con las técnicas de ejecución señaladas en el estudio y acatando los términos y condicionantes a los que se sujeta la presente autorización. No obstante, previo al inicio de estas actividades se deberá notificar a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en la entidad de los trabajos a realizar para efectos de seguimiento del proyecto.
26. En caso de hacer uso de agroquímicos (fertilizantes, plaguicidas, herbicidas, etc), en las actividades de forestación, deberán ser los autorizados en el Catálogo de Plaguicidas publicado en el Diario Oficial de la Federación del 23 de agosto de 1995.

Queda prohibido a la Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.:

27. Usar eucaliptos (*Eucalyptus sp.*), casuarinas (*Casuarina sp.*) u otras especies exóticas, incluso las de ornato, en las actividades de forestación.

"Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas"
Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
S.G.P.A.-DGIRA.- DIA.-0095/03

SÉPTIMO.- La Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T., deberá elaborar y presentar, para las Condicionantes que así lo ameriten y salvo para aquellas en las que se haya establecido otro plazo, en forma **semestral** un informe del cumplimiento de cada una de ellas. Los informes deberán complementarse con anexos fotográficos y/o de video.

Los informes deberán de presentarse en original a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Chiapas, y enviar copia de dicho informe y del acuse de recibo a esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental y únicamente copia del acuse de recibo a la Delegación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en la entidad.

OCTAVO.- La Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T., deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del proyecto, conforme con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, para ello comunicará por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Chiapas, la fecha de inicio de las obras autorizadas, dentro de los **tres días** siguientes a que hayan dado principio; así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **tres días** posteriores a que éste ocurra.

NOVENO.- La presente resolución a favor de la Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T., es personal. En caso de pretender transferir los derechos y obligaciones contenidos en la presente autorización, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T., deberá solicitarlo por escrito a esta autoridad, quien determinará lo procedente y, en su caso, acordará la transferencia.

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos y obligaciones de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que la empresa interesada en desarrollar el proyecto, ratifique en nombre propio ante esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T., para la realización del proyecto.

DÉCIMO.- Esta autorización es otorgada sin perjuicio de que la Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T., tramite, y en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para el desarrollo del proyecto.

"Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas"
Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**
S.G.P.A.-DGIRA.- DIA.-0095/03

DECIMOPRIMERO.- Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización.

DECIMOSEGUNDO.- La Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T., será la única responsable de realizar las actividades y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos atribuibles a la realización y operación de las actividades autorizadas, que no hayan sido considerados en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional presentada. Por lo tanto, será la responsable ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que contrate para el desarrollo del proyecto. En cumplimiento a lo anterior, la Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T., deberá vigilar que las compañías o el personal que se contrate para construir la infraestructura mencionada en el Término **PRIMERO**, acaten los Términos y las Condicionantes a los cuales queda sujeta la presente autorización.

En caso de que las obras ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se ajustarán a lo previsto en el Artículo 56 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DECIMOTERCERO.- La Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T., deberá mantener en el sitio del proyecto copias respectivas del expediente, de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional y de los planos del proyecto así como de la presente autorización, para efecto de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

Asimismo, para la autorización de futuras obras de la Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T., dentro del municipio de Tapachula, en el estado de Chiapas, deberá hacer referencia a esta autorización, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos y/o acumulativos que se pudieran presentar.

DECIMOCUARTO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá evaluar nuevamente la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional, o solicitar mayor Información, de considerarlo necesario, con el fin de modificar, suspender, anular, nulificar o revocar la autorización otorgada, si estuviera en riesgo el equilibrio ecológico o se produjeran afectaciones negativas imprevistas en el ambiente, de acuerdo con las atribuciones que le confiere el Artículo 27, fracción III, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

"Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas"
Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**
S.G.P.A.-DGIRA.- DIA.-0095/03

DECIMOQUINTO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, vigilará el cumplimiento de los términos establecidos en el presente instrumento, así como de los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DECIMOSEXTO.- La Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental notificará del presente resolutivo a la Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T., por alguno de los medios legales previstos en los Artículos 35, 36 y demás relativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCIÓN
EL DIRECTOR GENERAL

Protección de datos personales LFTAIPG"

Protección de datos personales LFTAIPG"

la
de
e y
is.-
aje

c:\resolutivos\hidraulicos\protección-puertomadero.doc

"Prolongación de los rompeolas, protección de las playas oriente y poniente y dragado en Puerto Madero Chiapas"
Dirección General de Puertos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante de la S.C.T.
Página 16 de 16