

## GUIA DE LINEAMIENTOS AMBIENTALES PARA ÁREAS EN PROCESO DE OBRA- CONSTRUCCION DENTRO DEL DESARROLLO TURISTICO MAYAKOBA

### 1. INTRODUCCIÓN

El Desarrollo Turístico Mayakoba (DTM) fue autorizado en materia de impacto ambiental por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el año de 1998. Esta autorización obliga al DTM a dar estricto cumplimiento a todas las condicionantes, términos, criterios ambientales, medidas de mitigación, así como a los instrumentos, normas y marco legal aplicable.

Los instrumentos técnicos y legales con que cuenta el DTM, para dar estricto cumplimiento a las condicionantes ambientales impuestas por la SEMNARNAT y el resto de la legislación local, estatal y federal al proyecto son:

- 1) Supervisión por parte del Equipo de Sustentabilidad.
- 2) El Sistema de Manejo y Gestión Ambiental del DTM.
- 3) Los sistemas de certificación (PROFEPA, Audubon International, Rainforest Alliance).
- 4) Auditorías Ambientales voluntarias realizadas con empresa externa.
- 5) El Reglamento de Condominio Maestro del DTM.
- 6) Gerencias Ambientales de los hoteles.

### Equipo de Sustentabilidad de Mayakoba

Sus objetivos son:

- Vigilar y supervisar la atención y estricto cumplimiento de: a) las obligaciones ambientales que tiene Mayakoba derivadas de las autorizaciones ambientales otorgadas por la SEMARNAT y b) de los compromisos establecidos en el estudio de impacto ambiental y de la normatividad y marco legal aplicable. A fin de prevenir y evitar posibles riesgos de sanción por parte de la PROFEPA.

- Dar seguimiento al cumplimiento legal para las recertificaciones con PROFEPA
- Vigilar y supervisar la atención y estricto cumplimiento de: a) los criterios globales de turismo sustentable comprometidos por Mayakoba con la Certificación Rainforest Alliance y b) de los compromisos establecidos por Mayakoba con la WWF sobre la Iniciativa de Turismo Bajo en Carbono.
- Proponer estrategias y medidas de manejo que atiendan problemas e impactos ambientales derivados de la construcción y operación de la infraestructura turística (p. ej. erosión litoral, manejo de fauna peligrosa, reforestación de duna y manglar, otros).
- Supervisar y monitorear el mantenimiento y mejoramiento de los ecosistemas (p. ej. manglar, duna, selva) y recursos naturales involucrados en Mayakoba.
- Informar y atender en forma permanente a la SEMARNAT y la PROFEPA sobre el cumplimiento de las obligaciones ambientales.
- Gestionar y justificar ambientalmente ante la SEMARNAT modificaciones al plan maestro que puedan demostrar viabilidad ecológica y normativa.
- Proponer e implementar el uso de buenas prácticas ambientales que garanticen el menor impacto ambiental posible con la preparación, construcción y operación del proyecto; mejorando la calidad del producto turístico, así como su imagen frente al cliente y haciendo más eficiente el desarrollo empresarial y, por ende, su desempeño socioeconómico.
- Orientar e implementar estrategias que fortalezcan la imagen de sustentabilidad de Mayakoba, su campo de golf y hoteles (p.ej. Publicaciones, cumplimiento de CGTS certificados por RA).

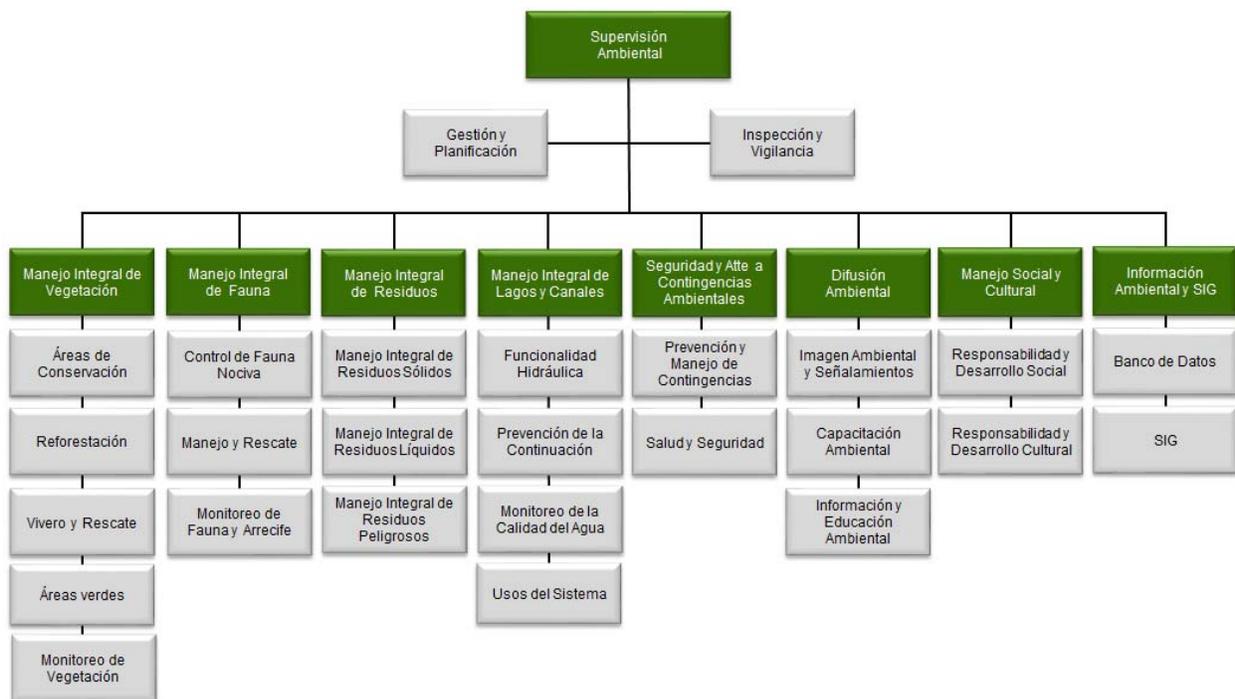


El equipo de Sustentabilidad de Mayakoba, llevará a cabo recorridos por las áreas en construcción con el encargado residente que la Dirección del proyecto designe para

revisar el cumplimiento normativo y la implementación y seguimiento del Sistema de Gestión Ambiental.

## 2. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Con la finalidad de dar cumplimiento estricto a las autorizaciones ambientales, al marco legal y normativo aplicable al DTM, se diseñó como instrumento de manejo y gestión ambiental, el Sistema de Manejo y Gestión Ambiental del DTM (SMGA-DTM). El cual está integrado por 9 programas y 26 subprogramas y su aplicación permanente es para las fases de construcción, operación y mantenimiento.



Se enlistan a continuación los Términos y Condicionantes que aplican a Mayakoba durante los procesos de construcción, derivadas de la autorización en materia de impacto ambiental.

### 3. NORMATIVAS QUE APLICAN A MAYAKOBA EN LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS

#### 3.1 PRIMER OFICIO RESOLUTIVO (D.O.O.DGOEIA. 02750)

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750	TÉRMINO PRIMERO
----------------------------	-----------------

La presente resolución en materia de Impacto Ambiental, otorga a la Inmobiliaria Mayaluum, S.A. de C.V., propietaria Huarte de México, S.A. el derecho a realizar las obras y actividades para llevar a cabo el proyecto "Desarrollo Turístico Mayalumil (antes Mayaluum) Quintana Roo", en una superficie total de 6,497,000.00 m<sup>2</sup> (649-70-00 Ha.), con un frente de playa de 1.6 Km, con pretendida ubicación en el Km. 298 de la carretera estatal Cancún-Tulum-Chetumal, aproximadamente a 8 Km. de la localidad de Playa del Carmen, al sur del aeropuerto internacional de Cancún y de Punta Maroma, en el Corredor Cancún- Tulum, entre "El Mandarin" y "Capitán Laffite", en la localidad de "Playa del Carmen", Municipio de Solidaridad, Quintana Roo, en el área que forman las coordenadas 20°40'20" y 20°42'40" de latitud Norte, 87°01 '00" y 87°03'00" de longitud Oeste.

El proyecto "Desarrollo Turístico Mayalumil (antes Mayaluum) Quintana Roo", se integrará por dos "Zonas Turísticas", las cuales se distribuyen de la siguiente manera:

- a) La "Zona Turística I" se ubicará entre el límite este de la carretera estatal Cancún-Tulum-Chetumal y la zona de playa.
- b) La "Zona Turística II" se ubicará al poniente de la carretera estatal Cancún-Tulum-Chetumal.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA
Condicionante informativa
Seguimiento mediante:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de Gestión y Manejo Ambiental del Desarrollo Turístico Mayakoba.</li> <li>• Programa de Supervisión y Gestión Ambiental: Subprograma: Supervisión y Vigilancia Ambiental.</li> </ul>

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750	TÉRMINO TERCERO
----------------------------	-----------------

La presente autorización tendrá una vigencia de veinte meses para la construcción de la "Zona Turística I", y diez años para la construcción de la "Zona Turística II", mientras que para la operación y mantenimiento del proyecto "Desarrollo Turístico Mayalumil (antes Mayaluum) Quintana Roo", se autoriza un lapso de cinco años contados a partir de la terminación del plazo constructivo de cada una de las zonas que integran el proyecto. Dicho período comenzará a partir del día siguiente de la recepción de la presente autorización y será prorrogable a juicio de esta Secretaría, siempre y cuando la

Inmobiliaria Mayalum, S.A. de C.V., propietaria Huarte de México, S.A. lo solicite por escrito a esta Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental, con treinta días de anticipación a la fecha de su vencimiento.

Actualización	S.G.P.A./DGIRA.DIA.1063.03 TÉRMINO TERCERO
---------------	--

TERCERO. La presente autorización tendrá una vigencia de 15 años para la conclusión del desarrollo de las obras y actividades constructivas de la "Zona Turística I" y 15 años para la construcción de la "Zona Turística II" que integran al proyecto y 10 años para la operación y mantenimiento del proyecto. El primer plazo comenzará a partir del día siguiente en que sea recibida la presente resolución; el plazo de operación y mantenimiento iniciará al término del primero. Ambos periodos podrán ser revalidados a juicio de esta Secretaría, siempre y cuando la promovente, lo solicite por escrito a esta Dirección General, dentro de treinta días naturales de antelación a la fecha de su vencimiento.

Actualización	SGPA/DGIRA/DG/04609
---------------	---------------------

Esta DGIRA acuerda procedente la modificación del plazo otorgado en el Término Tercero del Oficio Resolutivo, por un periodo de quince (15) años adicionales para la preparación del sitio y construcción de la "Zona Turística I" del proyecto, y de cincuenta (50) años para su operación y mantenimiento, vigencia impuesta en apego a las facultades discrecionales otorgadas a esta autoridad en términos de lo previsto en los artículos 35, fracción II de la LGEEPA y 48 de su REIA. Dicho plazo entrará en vigor a partir de que surta efectos la notificación del presente oficio.

No omito manifestare, que en caso de requerir una nueva modificación a los plazos señalados en el oficio resolutivo emitido para el proyecto, esta solo podrá otorgarse de conformidad con las disposiciones legales aplicables, siempre y cuando, el promovente lo solicite por escrito de manera previa a la fecha de su vencimiento; dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el Representante Legal del promovente. Dicho informe deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en el oficio resolutivo emitida para el proyecto.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Condicionante informativa

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental.

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750	TÉRMINO QUINTO
----------------------------	----------------

La Inmobiliaria Mayalum, S.A. de C.V., propietaria Huarte de México, S.A. deberá hacer del conocimiento de esta Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto

Ambiental, de manera previa, cualquier eventual modificación del proyecto y las obras manifestadas en el Informe Preventivo para que con toda oportunidad se determine lo procedente, de acuerdo con la legislación ambiental vigente. Queda estrictamente prohibido desarrollar obras de preparación y construcción distintas a las señaladas en la presente autorización.

**ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA**

Cualquier obra a desarrollar deberá consultarse con la Dirección de Sustentabilidad, así mismo, las obras deberán apegarse a lo autorizado y permitido por las autoridades ambientales.

Seguimiento mediante:

- Sistema de Gestión y Manejo Ambiental del Desarrollo Turístico Mayakoba.

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

**TÉRMINO SEXTO**

Esta resolución se emite sin perjuicio de que la Inmobiliaria Mayalum, S. A. de C. V., propietaria Huarte de México, S. A. tramite y, en su caso, obtenga otras autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la realización de las obras motivo de la presente, o bien para determinar su operación o la de otras fases, cuando así lo consideren las Leyes y Reglamentos que corresponda aplicar a esta Secretaría y/o a otras autoridades federales, estatales o municipales.

**ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA**

Antes de iniciar la obra, se deberá contar con todos los permisos y autorizaciones que correspondan.

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental.

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

**TÉRMINO SÉPTIMO**

Durante la realización de las actividades del proyecto, la Inmobiliaria Mayalum, S. A. de C. V., propietaria Huarte de México, S. A. deberá sujetarse a la descripción contenida en el Informe Preventivo y los planos anexos al mismo, así como en lo dispuesto en la presente resolución, conforme a las siguientes:

**CONDICIONANTES**

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

**CONDICIONANTE 3 (GENERALES)**

Se prohíbe estrictamente la comercialización, caza, captura y/o tráfico de las especies de flora y fauna terrestre y acuática o sus restos, que se encuentran en el área de interés

o de influencia, en las diferentes etapas del proyecto, en corto, mediano y largo plazos. La Inmobiliaria Mayalum, S. A. de C. V. propietaria Huarte de México, S. A. será responsable de las acciones que en contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores, las empresas contratistas y usuarios del proyecto.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Se deberá colocar la señalización prohibitiva en el área de la obra, para evitar que los trabajadores incurran en estas prácticas. Esto deberá ser reforzado con pláticas de concientización ambiental. Ver en el Anexo ejemplos de la señalización

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental: Subprograma: Supervisión y Vigilancia Ambiental.
- Programa de Difusión Ambiental: Subprograma de Imagen Ambiental y Señalamientos e Información y Educación Ambiental.

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

CONDICIONANTE 4 (GENERALES)

Se deberá tener especial cuidado en la conservación de especies y subespecies de flora y fauna consideradas raras, endémicas, sujetas a protección especial o en peligro de extinción, según la Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-1994, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 16 de mayo de 1994, tales como: los Mangles Rojo (*Rhizophora mangle*), Negro (*Avicennia germinans*), Blanco (*Laguncularia racemosa*), Botoncillo (*Conocarpus erectus*); la Cactácea Epífita (*Aporocactus flagelliformis*), el Mono Araña (*Ateles geoffroyi*), el Puerco Espín (*Coendou mexicanus*), el Jaguar (*Panthera onca*), el Oso Hormiguero (*Tamandua mexicana*), el Murciélago (*Chrotopterus auritus*), el Grisón (*Galictis vittata*), el Venado Cola Blanca (*Odocoileus virginianus*) y la Iguana (*Ctenosaura similis*), entre otras, que se encuentran en la zona del desarrollo turístico y las zonas aledañas del proyecto, tal como se manifiesta en el estudio.

Actualización	La NOM-059-ECOL-1994 fue actualizada a NOM-059-SEMARNAT-2010.
Mención especial: Ley General de Vida Silvestre	Artículo 60 Ter, publicado en el DOF el 01-02-2007

Queda prohibida la remoción, relleno, trasplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de la capacidad de carga natural del ecosistema para los Proyectos turísticos; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos. Se exceptuarán de la prohibición a que se refiere el párrafo anterior las obras o actividades que tengan por objeto proteger, restaurar, investigar o conservar

las áreas de manglar.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Se deberá respetar la vegetación que hay en la zona de obra y el área circundante, para esto se deberá colocar malla o cinta que evite que el personal y maquinaria pueda provocar afectaciones a la vegetación. No se deberán colocar entre la vegetación material y/o equipo, ni deberán ser utilizadas las áreas verdes para el descanso de los trabajadores.

La señalización prohibitiva deberá incluir la “No afectación a la vegetación” para dar cumplimiento a esta condicionantes y al Artículo 60 Ter de la Ley General de Vida Silvestre.

Ver anexo 7 y 11.

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental: Subprograma: Supervisión y Vigilancia Ambiental.
- Programa de Difusión Ambiental: Subprograma de Imagen Ambiental y Señalamientos e Información y Educación Ambiental.

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

CONDICIONANTE 5 (GENERALES)

Previamente a cualquier actividad, la Inmobiliaria Mayalum, S. A. de C. V., propietaria Huarte de México, S. A. deberá realizar el rescate de especies que sean susceptibles de ello, principalmente aquéllas que se encuentran listadas en la NOM-059-ECOL-94, mismas que tendrán que ser replantadas posteriormente en el mismo desarrollo, preferentemente en el vivero, así como en las áreas conservadas con vegetación natural. En la creación de áreas verdes y/o de reforestación, por ningún motivo deberán ser introducidas especies exóticas. En su lugar, serán seleccionadas aquéllas nativas y propias de la región, provenientes de los viveros autorizados por la SEMARNAP en el estado, prohibiéndose su extracción del medio natural, con excepción de las que serán rescatadas del sitio de construcción; los demás ejemplares deberán ser obtenidos del vivero propiedad de la Inmobiliaria Mayalum, S. A. de C. V., propietaria Huarte de México, S.A., mismo que deberá poseer con la autorización de la Dirección General de Vida Silvestre con el fin de dar continuidad al desarrollo de las especies con status en la NOM-059-ECOL-94.

Actualización

La NOM-059-ECOL-1994 fue actualizada a NOM-059-SEMARNAT-2010.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Si es necesaria la remoción y/o reubicación de alguna especie vegetal deberá consultarse con la Dirección de Sustentabilidad y apegarse a lo establecido en esta y demás condicionantes referentes a la vegetación.

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental: Subprograma: Supervisión y Vigilancia Ambiental.

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

CONDICIONANTE 6 (GENERALES)

Se prohíbe el uso de las siguientes especies: el Laurel de la India (*Ficus indica*), la Jacaranda (*Jacaranda acutifolia*), el Flamboyán, Bugambilias (*Bougainvillea spp.*), Casuarinas (*Casuarina equisetifolia*) y Eucaliptos (*Eucalyptus spp.*). De existir algunas de estas especies en el predio, deberán ser eliminadas paulatinamente. La selección de los individuos a remover, se hará en coordinación con la Delegación de esta Secretaría en Quintana Roo.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Deberá respetarse lo establecido en esta condicionante. El Departamento de Sustentabilidad proporcionará el catálogo de especies para reforestar.

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental: Subprograma: Supervisión y Vigilancia Ambiental.
- Programa de Manejo Integral de vegetación: Subprograma de Reforestación

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

CONDICIONANTE 8 (GENERALES)

La Inmobiliaria Mayalum, S. A. de C. V., propietaria Huarte de México, S.A. deberá considerar el sembrado de cinco individuos por cada uno que haya sido derribado durante la construcción de cada uno de los conceptos que integran el desarrollo turístico. Para tal fin, las especies por utilizar y su fuente, estarán determinadas en función de la vegetación autóctona existente en la zona, las condiciones edáficas y el entorno del paisaje. La actividad de sembrado para dichos ejemplares, deberá realizarse tanto en el área del vivero como en una zona de escasa vegetación de mangle, misma que la empresa deberá seleccionar y adquirir para reforestar o compensar todo el derribo de vegetación realizado en el desarrollo turístico, lo cual deberá realizarlo en coordinación con la Delegación de esta Secretaría en Quintana Roo y verificado por parte de la PROFEPA.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Cualquier actividad que involucre remoción de vegetación deberá consultarse con la Dirección de Sustentabilidad y tramitar los respectivos permisos. Apegarse a lo establecido en esta condicionante.

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental: Subprograma: Supervisión y Vigilancia Ambiental.

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

CONDICIONANTE 9 (GENERALES)

La Inmobiliaria Mayalum, S. A. de C. V., propietaria Huarte de México, S. A. deberá elaborar y ejecutar el Programa de Emergencia en caso de Huracanes, de acuerdo a los lineamientos que establece Protección Civil del Gobierno del Estado, e incluir las especificaciones pertinentes en el Reglamento de Condominio y Administración del Desarrollo.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Si el proyecto se implementa durante la temporada de Huracanes, este deberá contar con un Programa de Emergencias donde se indiquen las acciones a tomar en caso de la llegada de algún sistema tropical.

Personal a cargo de la obra deberá integrarse al Comité de Contingencias Ambientales del Desarrollo Turístico Mayakoba el cual está formado por todos los Condóminos del Desarrollo.

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental: Subprograma: Supervisión y Vigilancia Ambiental.
- Programa de Seguridad y Atención a Contingencias Ambientales: Subprograma Prevención y Manejo de Contingencias.

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

CONDICIONANTE 10 (GENERALES)

En caso de generar residuos catalogados como peligrosos, según la NOM-052-ECOL-95, que establece sus características, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente, deberán ser depositados en contenedores especiales, para manejarlos y disponerlos finalmente, de acuerdo con la normatividad vigente en materia de Residuos Peligrosos, y deberán obtener los permisos correspondientes de la autoridad competente en la materia.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Si durante la obra se generan residuos peligrosos, se deberá contar con un sitio para el almacenamiento temporal de los residuos. Este sitio deberá contar con las siguientes características:

- Construido con material no combustible
- Techo y piso impermeable
- Canaleta y fosa de contención
- Señalización informativa y prohibitiva

- Segregación de los residuos generados en contenedores adecuados y etiquetados de acuerdo a la normatividad
- Llevar una bitácora de la generación y recolección de los residuos, de acuerdo a la normatividad
- Entregar los residuos peligrosos a una empresa autorizada por la SEMARNAT
- Contar con los manifiestos de recolección y destino final de los residuos
- Contar con equipo para contención de derrames y extinción de fuego

Ver Anexo 6.

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental: Subprograma: Supervisión y Vigilancia Ambiental.
- Programa Manejo Integral de Residuos: Subprograma de Manejo Integral de Residuos Peligrosos

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

CONDICIONANTE 11 (GENERALES)

Una vez concluidas las obras del proyecto, se deberá llevar a cabo el desmantelamiento de las edificaciones provisionales empleadas como infraestructura de apoyo: almacén de materiales de construcción, oficinas, talleres, sanitarios, etc.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Por ninguna razón deberá dejarse materiales y/o residuos en el sitio o en lugares no autorizados.

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental: Subprograma: Supervisión y Vigilancia Ambiental.

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

CONDICIONANTE 13 (GENERALES)

La Inmobiliaria Mayalum, S. A. de C. V., propietaria Huarte de México, S. A. deberá enviar para validación de esta Dirección General, en un plazo no mayor a treinta días naturales, contados a partir del día siguiente a la recepción de este oficio, el Reglamento de Condominio y Administración del Desarrollo, así como lo estipulado en las disposiciones de cumplimiento de la presente resolución y/o específicas para el citado reglamento.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Se deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de Condominio, en especial al Anexo C (Reglamento Ambiental).

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental: Subprograma: Supervisión y Vigilancia Ambiental.

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

CONDICIONANTE 14 (GENERALES)

Por ningún motivo, la Inmobiliaria Mayalum, S. A. de C. V., propietaria Huarte de México, S. A. podrá delimitar el área concesionada con cercas, alambrados, bardas, setos o cualquier otro elemento semejante que impida el libre tránsito o acceso peatonal a la Zona Federal Marítimo Terrestre, así como cualquier tipo de obras civiles temporales o permanentes, dentro de la misma. Para lo anterior: la Inmobiliaria Mayalum, S. A. de C. V., propietaria Huarte de México, S. A., deberá comunicarse con las autoridades de la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, a fin de determinar, en su caso, los accesos públicos que sean libres y directos a la playa, remitiendo a esta Dirección General un plano en el cual se ubican cada uno de ellos, en un plazo no mayor a treinta días naturales de haberse autorizado por la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Tomar en cuenta esta condicionante cuando se realicen trabajos en la playa.

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental: Subprograma: Supervisión y Vigilancia Ambiental.

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

CONDICIONANTE 16 (GENERALES)

La Inmobiliaria Mayalum, S. A. de C. V., propietaria Huarte de México, S. A., deberá acatar para la "Zona Turística I" y la "Zona Turística II", lo establecido en el criterio ecológico E-7, incluido en las tres unidades de gestión involucradas (T-31, T-32 y T-34), el cual establece que "las edificaciones nuevas no deberán rebasar la altura máxima promedio de la vegetación boscosa del corredor". Para tal efecto, la promovente deberá incluir en el Reglamento de Condominio y Administración del Desarrollo, una cláusula correspondiente en la cual se establezca el número máximo de niveles permitidos de construcción para las villas, club de playa, viviendas unifamiliar y plurifamiliar, hoteles y comercios.

Actualización	Oficio S.G.P.A./DGIRA.DIA.0333.03. RESOLUTIVO SEGUNDO
---------------	---

Como resultado del análisis técnico plasmado en los Considerandos del presente Oficio esta Dirección General autoriza a la promovente la modificación de las alturas de los lotes hoteleros 1 a 6 del Proyecto de la siguiente forma:

- Lotes Hoteleros 1, 2 y 3: Niveles (pisos): 4 ó 5, Altura (m): 17 a 20.5
- Lotes Hoteleros 4, 5 y 6: Niveles (pisos): 5, Altura (m): 20.5

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

En el caso de edificios, deberá apegarse a las alturas autorizadas por la SEMARNAT

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental: Subprograma: Supervisión y Vigilancia Ambiental.

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750	CONDICIONANTE 17 (GENERALES)
----------------------------	------------------------------

Los desechos colectados, clasificados de acuerdo con su naturaleza en orgánicos (desechos domésticos, papel, madera) e inorgánicos (vidrio, metales, escombros), así como los residuos líquidos generados durante la construcción y mantenimiento del mobiliario mencionado, no podrán ser derramados o infiltrados en el suelo, ni vertidos en cuerpos de agua. Estos residuos serán recolectados y almacenados para enviarlos a empresas que los reutilicen o a los lugares que la autoridad correspondiente determine para este fin. Queda prohibida su disposición en zonas aledañas al predio.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Deberán colocarse contenedores para la separación de residuos de acuerdo a su naturaleza y a su capacidad de valorización (reciclar). Al menos deberán colocarse contenedores para residuos orgánicos, inorgánicos reciclables e inorgánicos no reciclables. Para la recolección de los residuos deberá contratarse a una empresa autorizada por la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo. Se proporcionará el padrón de recolectores para que se escoja la empresa recolectora que mejor convenga a la obra.

Se deberá contar con los manifiestos del retiro de los residuos para integrarlos al Informe Anual del Plan de Manejo de Residuos de Competencia Estatal.

Ver Anexo 4.

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental: Subprograma: Supervisión y

Vigilancia Ambiental.

- Programa Manejo Integral de Residuos: Subprograma de Manejo Integral de Residuos Sólidos

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

CONDICIONANTE 18 (GENERALES)

Los residuos de combustibles que se generen durante las actividades por desarrollar, deberán ser depositados en contenedores especiales, para su posterior envío a un centro de reciclaje, o bien a una estación de transferencia de residuos peligrosos, autorizado por el Instituto Nacional de Ecología. Deberán remitir a las delegaciones de la SEMARNAP, PROFEPA y a esta Dirección General, una copia de la carta compromiso entre la Inmobiliaria Mayalum, S. A. de C. V., propietaria Huarte de México, S. A. y el centro o estación de transferencia que reciba los residuos.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Los residuos deberán disponerse como residuos peligrosos y almacenarse de acuerdo a lo establecido en la condicionante 10.

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

CONDICIONANTE 19 (GENERALES)

La Inmobiliaria Mayalum, S. A. de C. V., propietaria Huarte de México, S. A. deberá establecer el Programa de Supervisión, en el cual se designe un responsable con la capacidad técnica suficiente para detectar aspectos críticos desde el punto de vista ambiental, así como para tomar las decisiones y definir las estrategias necesarias, o modificar actividades nocivas que se lleguen a suscitar a lo largo de las diferentes etapas que conforman el proyecto. Deberá asimismo comunicarse y remitir a esta Dirección General de manera complementaria al Reglamento de Condominio solicitado, las medidas preventivas, de acción y correctivas generadas que sean implementadas en dicho programa.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

El Equipo de Sustentabilidad es el encargado de la Supervisión Ambiental, así mismo, se acordará con el Gerente de la obra quien será el interlocutor para realizar los recorridos y recibir los informes y solicitudes que se deriven de la Supervisión.

Seguimiento mediante:

- Sistema de Gestión y Manejo Ambiental del Desarrollo: Programa de Supervisión y Gestión Ambiental:

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

CONDICIONANTE 20 (GENERALES)

Realizar la revisión y el mantenimiento periódicos de los vehículos y la maquinaria utilizados para el transporte de los sedimentos extraídos, así como para el transporte de los combustibles y lubricantes por utilizar, de acuerdo con las normas oficiales mexicanas: NOM-041-ECOL-1996, que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes, provenientes de los escapes de vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible y, NOM-045-ECOL-1996, que determina los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación, que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Dado que en el estado no hay Programa de Verificación de vehículos, se deberá solicitar los mantenimientos de los vehículos que ingresan para la obra, para al menos, garantizar que los equipos de combustión funcionan adecuadamente y que se emite la menor cantidad de emisiones a la atmosfera. En el momento que la autoridad requiera el cumplimiento de esta Norma Oficial Mexicana, se informará a los interesados.

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

CONDICIONANTE 24 (ETAPA DE PREPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN)

Durante la construcción del proyecto, deberán ser considerados los límites máximos establecidos de emisión de ruido de fuentes fijas y su método de medición, según lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-081-ECOL-1994.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Deberá de darse cumplimiento a esta Norma Oficial Mexicana para lo cual se deberá verificar que los equipos utilizados no rebasen los límites máximos permisibles.

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

CONDICIONANTE 25 (ETAPA DE PREPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN)

Para la construcción de las vialidades, deberá ser establecido un diseño específico en el cual se contemple la utilización de material permeable propio de la región

(sascab). Lo anterior deberá incluirse en el Reglamento de Condominio y Administración del Desarrollo, considerando que los caminos interiores del Desarrollo serán construidos con adoquín de piedra y/o sascab, a fin de evitar la erosión del terreno y favorecer la permeabilidad y el libre flujo de los escurrimientos naturales superficiales, permanentes y temporales. En los sitios donde las aguas pluviales y/o del manto freático formen encharcamientos, deberá drenarse a través de alcantarillas en la vialidad afectada.

<b>ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA</b>
Quando aplique, se deberá tomar en cuenta lo establecido en esta condicionante
Seguimiento mediante:
<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Supervisión y Gestión Ambiental: Subprograma: Supervisión y Vigilancia Ambiental.</li> </ul>

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750	<b>CONDICIONANTE 27 (ETAPA DE PREPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN)</b>
----------------------------	---

Queda estrictamente prohibido que la Inmobiliaria Mayalum. S. A. de C. V., propietaria Huarte de México. S. A. realice cualquier tipo de construcción, edificación y/u obra civil dentro de la franja perimetral de 20.0 m de los cenotes presentes en el sitio, con principal referencia al "Cenote Guadalupe", según lo dispuesto en la Ley General de Bienes Nacionales, al ser considerados como cuerpos de aguas marítimas interiores, así como en el Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar; al ser un depósito que se forma con aguas marítimas, son bienes de dominio público de la Federación.

<b>ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA</b>
En todas las obras que aplique, se deberá tomar en cuenta lo establecido en esta condicionante.
Seguimiento mediante:
<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Supervisión y Gestión Ambiental</li> </ul>

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750	<b>CONDICIONANTE 28 (ETAPA DE PREPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN)</b>
----------------------------	---

Como complemento a lo anterior, la Inmobiliaria Mayalum. S. A. de C. V., propietaria Huarte de México. S. A. no deberá hacer uso, en ninguna de las etapas que conforman el proyecto, del agua almacenada en cada uno de los cenotes localizados dentro de ambos predios que conforman el desarrollo turístico y respetar la Zona Federal correspondiente.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

El uso de agua para los procesos constructivos deberá ser de fuentes autorizadas. En ningún momento se podrá hacer uso de agua de cenotes, del sistema lagunar o hacer pozos sin la autorización correspondiente.

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

CONDICIONANTE 31 (ETAPA DE PREPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN)

Los materiales producto de las excavaciones de las zanjas de los cimientos y/o para la instalación de servicios varios (drenaje, agua, electricidad), deberán ser mantenidos húmedos para evitar la dispersión de tierra y polvos en las áreas circundantes, así como la formación de bordos que alteren el escurrimiento hidrico del sitio.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Dar cumplimiento a esta condicionante para evitar afectaciones a la vegetación, fauna y/o a las personas.

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

CONDICIONANTE 32 (ETAPA DE PREPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN)

La Inmobiliaria Mayalum, S. A. de C. V., propietaria Huarte de México, S. A. deberá supervisar que en los sitios donde se realicen excavaciones para la instalación de los servicios de alumbrado, alcantarillado y/o nivelaciones, se coloquen señalamientos para peatones y conductores de la empresa constructora, a fin de evitar accidentes.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Se deberá colocar la señalización necesaria para evitar accidentes

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental
- Programa de Seguridad y Atención a Contingencias Ambientales: Subprograma de Salud y Seguridad
- Programa de Difusión Ambiental: Subprograma de Imagen Ambiental y Señalamientos

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

CONDICIONANTE 33 (ETAPA DE PREPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN)

La Inmobiliaria Mayalum, S. A. de C. V., propietaria Huarte de México, S. A. deberá impedir el vertido de hidrocarburos en el suelo y cuerpo de agua durante las actividades del proyecto, así como al llevar a cabo el mantenimiento del equipo que se utilice. Dichos residuos deberán ser depositados temporalmente en contenedores metálicos, para su posterior envío a empresas de servicios que los requieran para su utilización. En lo que se refiere a los lubricantes, deberá realizarse el registro detallado, monitoreo y control que señalan los reglamentos vigentes en la materia y entregarlos igualmente a plantas recicladoras. Se deberá considerar la implementación de un drenaje pluvial independiente, con respecto a la tubería del drenaje resultante de los servicios sanitarios hacia la planta de tratamiento de aguas residuales, así como del proceso de elaboración de alimentos (grasas y/o desperdicios de alimentos), a fin de evitar su mezcla y posterior descarga de aguas contaminadas hacia el Mar Caribe. A efecto de lo anterior, la Inmobiliaria Mayalum, S. A. de C. V., propietaria Huarte de México, S. A. deberá construir una serie de canaletas perimetrales y trampas de grasas en el área de servicios, con la finalidad de captar sus desechos. Dichas canaletas deberán ser conectadas a una fosa recolectora de residuos, acondicionada con trampas para captar los mismos.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Se deberá dar cumplimiento a esta condicionante y evitar el derrame de hidrocarburos. El manejo de estos deberá hacerse su manejo de acuerdo a lo establecido en la Condicionante 10 y 18.

Por ninguna razón está permitido que se realice mantenimiento a maquinaria dentro del Desarrollo, pero si por alguna razón se generan lubricantes, estos deberán ser manejados de la misma manera que los hidrocarburos.

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

CONDICIONANTE 34 (ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO)

Queda estrictamente prohibida la disposición de las aguas residuales, producto de los diferentes servicios que pretende ofrecer el proyecto; éstas deberán ser dirigidas al sistema de tratamiento del desarrollo. Por tal motivo, la Inmobiliaria Mayalum, S. A. de C. V., propietaria Huarte de México, S. A. deberá tener la validación de la Comisión Nacional del Agua, donde se certifique que sus aguas residuales, serán únicamente de las sanitarias y cumplan con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-001-ECOL-1996, la cual establece los límites máximos permisibles de

contaminantes en las descargas de aguas residuales en agua y bienes nacionales, en lo referente a los límites máximos permisibles para contaminantes básicos en aguas costeras y de recreación.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Si durante el proceso de construcción se generan aguas residuales, éstas deberán ser conducidas a la planta de tratamiento del Desarrollo. Si es necesaria la colocación de baños portátiles, deberán colocarse 1 por cada 15 trabajadores y el retiro y disposición de estos residuos deberá realizarlo una empresa autorizada por la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente de Quintana Roo. Se deberá contar con los manifiestas de la disposición final de los residuos.

Seguimiento mediante:

- Sistema de Gestión y Manejo Ambiental del Desarrollo Turístico Mayakoba: Subprograma: Supervisión y Vigilancia Ambiental.
- Programa Manejo Integral de Residuos: Subprograma Manejo Integral de residuos líquidos.

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

CONDICIONANTE 40 (ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO)

Queda estrictamente prohibido que la Inmobiliaria Mayalum, S.A. de C.V., propietaria Huarte de México, S. A.: a) Derrame combustibles, grasas, aceites e hidrocarburos provenientes de cualquier tipo de maquinaria utilizada, b) Haga fogatas, c) Deposite cualquier tipo de residuos en el mar y/o cuerpos de agua, d) Realice cualquier actividad de compra, venta, captura, caza y/o tráfico de especies de flora y fauna acuáticas que habiten en el área del proyecto y zonas aledañas, e) Determine trabajos ajenos a los señalados en esta resolución, f) Establezca cualquier actividad náutico-deportiva motorizada, así como de jetsky, sky y parasailing en la zona costera y marina del proyecto, así como dentro de los canales y embarcaderos del proyecto.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Se deberá dar cumplimiento a esta condicionante de acuerdo a lo establecido en condicionantes anteriores.

Se deberá colocar la señalización necesaria para evitar esta práctica, así como la impartición de pláticas de educación ambiental.

Seguimiento mediante:

- Sistema de Gestión y Manejo Ambiental del Desarrollo Turístico Mayakoba
- Difusión Ambiental: Subprograma de Imagen Ambiental y Señalamiento,

Subprograma Información y Educación Ambiental

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

CONDICIONANTE 43 (ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO)

La Inmobiliaria Mayalum, S. A. de C. V., propietaria Huarte de México, S. A., deberá garantizar el retiro total de basura en la vecindad del predio, así como la limpieza diaria de la Zona Federal Marítimo Terrestre solicitada en concesión como actividad permanente de mantenimiento del área del proyecto, por lo que deberá instalar en el área del proyecto, contenedores para el depósito de basura, con el complemento de carteles informativos para la población en general. Posteriormente, deberá depositarla en el lugar y de la manera que indique la autoridad local competente.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Para evitar la dispersión de contaminantes se deberán colocar contenedores para la separación de los residuos, deberán contar con la señalización sobre el tipo de residuo a depositar y disponer de ellos de manera adecuada a través de un recolector autorizado por la Secretaria de ecología y Medio Ambiente de Quintana roo.

Se deberá complementar con señalización informativa y prohibitiva sobre el manejo de los residuos, así como educación ambiental.

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental: Subprograma: Supervisión y Vigilancia Ambiental.
- Programa de Difusión Ambiental: Subprograma de Imagen Ambiental y Señalamiento, Subprograma Información y Educación Ambiental

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

TÉRMINO DECIMOPRIMERO

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

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Se deberá dar cumplimiento a todas las condicionantes señaladas con anterioridad.

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental: Subprograma: Supervisión y Vigilancia Ambiental.

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

TÉRMINO DECIMOSEGUNDO

La Inmobiliaria Mayaluum, S. A. de C. V., propietaria Huarte de México, S. A. será la única responsable de realizar las obras y acciones de restauración y control de todos aquellos impactos ambientales, atribuibles a la realización y operación del proyecto, que no hayan sido considerados por la propia empresa en el Informe Preventivo presentado. En caso de que las obras durante sus diferentes etapas, ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se podrá exigir la suspensión de las mismas y la instrumentación de programas de compensación.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Se deberá dar cumplimiento a los Términos y condicionantes y evitar afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico y que pudiera provocar la suspensión de la autorización en materia de impacto ambiental a Mayakoba.

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental: Subprograma: Supervisión y Vigilancia Ambiental.

Oficio D.O.O.DGOEIA. 02750

TÉRMINO DECIMOCUARTO

El incumplimiento de cualquiera de los términos y las disposiciones de los resolutivos contenidos en el presente y/o la modificación del proyecto en las condiciones en que fue expresado en la documentación presentada, podrá invalidar la presente autorización, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás ordenamientos que resulten.

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Condicionante informativa

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental: Subprograma: Supervisión y Vigilancia Ambiental.

3.2 SEGUNDO OFICIO RESOLUTIVO (D.O.O.DGOEIA. 03085)

Oficio D.O.O.DGOEIA. 03085 TÉRMINO PRIMERO

El desarrollo de las obras del proyecto quedará sujeto al cumplimiento de lo indicado en los Términos contenidos en el oficio resolutivo D.O.O.DGOEIA.-02750.

**ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA**

Término informativo

Seguimiento mediante:

- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental: Subprograma: Supervisión y Vigilancia Ambiental.

Oficio D.O.O.DGOEIA. 03085 TÉRMINO SEGUNDO

Esta resolución ampara la modificación de las obras del Campo de Golf y la "Zona Turística I", las cuales se encuentran listadas en la siguiente tabla, de acuerdo con el plano y el listado presentados por la empresa.

Zona Turística I	
Uso de suelo	Superficie modificada (ha)
Zona 0 Embarcadero	0.23
Zona 1 Hotel 622 unidades	10.11
Zona 1' Club de Playa	2.66
Mangle a conservar dentro de la superficie del Club de Playa	<b>0.96</b>
Zona 2 Hotel 770 unidades	13.97
Zona 2' Club de Playa	2.50
Mangle a conservar dentro de la superficie del Club de Playa	<b>0.78</b>
Zona 3 Hotel 622 unidades	9.89
Zona 3' Club de Playa	2.68
Mangle a conservar dentro de la superficie del Club de Playa	<b>1.28</b>
Zona 4 Hotel + Villa 514 unidades	*
Zona 4' Club de Playa	8.82
Mangle a conservar dentro de la superficie del Club de Playa	1.91
Zona 5 Hotel + Villas 514 unidades	*
Zona 5' Club de Playa	10.00
Mangle a conservar dentro de la superficie del Club de Playa	2.39
Zona 6 Hotel + Villas 812 unidades	*
Zona 6' Club de Playa	14.51
Mangle a conservar dentro de la superficie del Club de Playa	2.41
Zona 7 Comercio y Serv. (80 loc.) 96 unidades	*
Zona 8 Laguna Manantial	5.58
Zona 9 Area verde	*
Zona 10 Campo de Golf	0.40
cuerpos de agua dulce (Golf)	1.14
mangle vegetación (a conservar)	<b>56.54</b>
agua salobre	56.54
Zona 11 Acceso y administración	14.80
Zona 12 Mantenimiento	*
Zona 13 Mantenimiento	2.80
Vialidad (incluye derecho de vía)	*
<b>Total de superficie de mangle a conservar</b>	<b>61.93</b>
<b>Total superficie</b>	<b>235.68</b>

Actualización

S.G.P.A./DGIRA/DG/1475/07

Autorizar a la promovente, el ajuste administrativo de la zona de comercios y servicios (7-A, 7-B y 7-C), la cual ya había obtenido una actualización de notificación con el oficio S.G.P.A./DGIRA.DEI.2146.06 de fecha 3 de noviembre de 2006, manteniendo la superficie de aprovechamiento (4.6783 Has), con la inclusión de instalaciones deportivas en la zona 7-A y comercios en la zona 7-B, respectivamente, según la siguiente tabla, esto, conforme al documento de solicitud ingresado por la promovente ante la DGIRA-SGPA-SEMARNAT en el oficio s/n de fecha 31 de mayo de 2007.

Plan Maestro Mayakoba  
Resumen general de áreas. Plan Maestro Autorizado 2007

Poligonal del predio Mayakoba				239,9117 ha		
Concepto				Ha	Ha	Suma
Zona 0 Embarcadero				Se integra a la Zona hotelera 2		
<b>Zona privativa hotelera 1</b>						
Zona 1 Hoteles y/o villas: 812 unidades (total en Zonas 1 y 1')				11,7000		
Canales de conexión con el sistema acuático, con embarcaderos.				4,3613	16,0628	19,3548
Club de playa y villas				2,8613		
Mangle a conservar dentro de la Zona 1'				0,2921	3,2920	
Canal de conexión con el sistema acuático con embarcaderos				0,1386		
<b>Zona privativa hotelera 2</b>						
Zona 2 Hoteles y/o villas: 770 unidades (total en Zonas 2 y 2')				14,8096	15,8636	18,3669
Canales de conexión con el sistema acuático, con embarcaderos				1,0250		
Club de playa y villas				2,3644	2,5033	
Mangle a conservar dentro de la Zona 2'				0,1388		
<b>Zona privativa hotelera 3</b>						
Zona 3 Hoteles y/o Villas 622 unidades (total en Zonas 3 y 3')				9,8933	11,3688	13,7251
Canales de conexión con el sistema acuático, con embarcaderos				1,4755		
Club de playa y villas				2,2578	2,3563	
Mangle a conservar dentro de la Zona 3'				0,0985		
<b>Zona privativa hotelera 4</b>						
Zona 4 Hoteles y/o Villas 514 unidades (total en Zonas 4 y 4')					7,5888	9,5330
Club de playa y villas				1,7058	1,9442	
Mangle a conservar dentro de la Zona 4'				0,2384		
<b>Zona privativa hotelera 5</b>						
Zona 5 Hoteles y/o Villas 514 unidades (total en Zonas 5 y 5')					10,0920	12,7966
Club de playa y villas				2,3015	2,7046	
Mangle a conservar dentro de la Zona 5'				0,4931		
<b>Zona privativa hotelera 6</b>						
Zona 6 Hoteles y/o villas 622 unidades (total en Zonas 6 y 6')					12,6801	14,8288
Club de playa y villas				2,1487	2,148	
Mangle a conservar dentro de la Zona 6'						
Subtotal Zonas Hoteleras				66,7628		
Subtotal canales de conexión con el sistema acuático, con embarcaderos				7,0319		
Subtotal Zonas Club de Playa				13,6395		
Mangle a conservar en Zonas privativas hoteleras				1,1708		
<b>TOTAL DE ZONAS PRIVATIVAS HOTELERAS</b>				<b>88,6051</b>		

Desarrollo Turístico Mayakoba  
Actualización de la notificación no hotelera de la zona turística I. Plan Maestro Actualizado 2007

<b>Zonas 7 de comercio y servicios</b>			
Zona 7	Se integra parcialmente a la Zona Hotelera 6		
Zona 7A Estacionamiento e Instalaciones Deportivas	2,0278		4,6783
Zona 7B Comercios e Instalaciones deportivas	1,8505		
Zona 7C Comercios y servicios de apoyo	0,7600		
<b>Zonas 8 Cenote Guadalupe</b>			
Cenote Guadalupe	Se integra a la Zona Hotelera 1		
<b>Zonas 9 áreas verdes</b>			
Zona 9A	0,3448		1,9954
Zona 9B	0,4540		
Zona 9C	1,1966		
<b>Zonas 10 A Campo de Golf</b>			
AREA UTIL DE CAMPO DE GOLF	44,1369		51,2409
AREAS VERDES DENTRO DE CAMPO DE GOLF	7,1120		
<b>Zonas 10B Cuerpos de agua</b>			
LAGUNA SALOBRE	18,7583	18,7583	
LAGUNA DE RIEGO (PARA CAMPO DE GOLF)	1,8430	1,8430	
ISLAS REFORESTADAS EN CUERPOS DE AGUA	0,7716	0,7716	
<b>Zonas 10C Areas de mangle a conservar</b>			
MANGLE A CONSERVAR EN ZONA CENTRAL	52,9776	52,9776	
AREAS DE HUMEDALES DE AGUA DULCE	1,0970	1,0970	
REFORESTACION EN CUERPOS DE AGUA Y BORDES Zona DE SELVA	1,7320	1,7320	
<b>Zonas 11 de Plaza de Acceso</b>			
Zona 11A	1,2769		2,0448
Zona 11B	0,7679		
<b>Zonas 12 y 13 de servicios</b>			
Zona 12	0,3917		0,6421
Zona 13	0,3404		
<b>Zonas 14 a 16 de Pozos</b>			
Zona 14 Pozos 1 y 2	0,6811		0,7099
Zona 15 Pozo 3	0,0144		
Zona 16 Pozo 4	0,0144		
<b>Zona 1 de Reserva</b>			
Zona 1 Reserva	1,2149		1,2149
<b>Vialidades</b>			
VIALIDADES	5,6557		11,5925
Zona 9D (Vialidad de acceso a Playa)	1,3879		
AREAS VERDES EN VIALIDADES	4,5499		
Subtotal de áreas no hoteleras			151,3055

ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA

Término informativo

Seguimiento mediante:

- Sistema de Gestión Ambiental del Desarrollo Turístico Mayakoba
- Programa de Supervisión y Gestión Ambiental: Subprograma: Supervisión y Vigilancia Ambiental.

En alcance a las condicionantes establecidas en el oficio resolutivo D.O.O.DGOEIA. 02750, las modificaciones autorizadas en el presente, quedan sujetas a las siguientes:

**Condicionantes**

Oficio D.O.O.DGOEIA. 03085	CONDICIONANTE 5
Se prohíbe toda actividad que implique deterioro de la superficie de mangle a conservar y forestar.	
<b>ACTIVIDAD PARA DAR CUMPLIMIENTO DURANTE LA OBRA</b>	
Se deberá tener cuidado que las actividades a desarrollar no tengan afectaciones a la vegetación circundante. Para esto deberá colocarse malla o cinta que garantice que el área será respetada. Ver Anexo 7.	
Seguimiento mediante:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de Supervisión y Gestión Ambiental</li> </ul>	

**3.3 SISTEMA DE MANEJO Y GESTION AMBIENTAL**

PROGRAMA DE SUPERVISIÓN AMBIENTAL	Requerimientos	Observaciones
<b>Subprograma de Supervisión Ambiental</b>	Se deberá designar un interlocutor en la obra para hacer los recorridos de supervisión	
Sitio y procedimiento de recarga de combustible a maquinaria	Plano en JPG. Cumplir con los procedimientos. Señalizar con carteles	Mantener la seguridad. Se puede optar por un vehículo que surta el combustible (Anexo 1).
Características, localización y control de parques de maquinaria y equipo (Anexo 2).	Destinar un lugar con suelo impermeable. Señalizar	

Colocación de sanitarios móviles con dispensadores de agua y jabón o alcohol en gel para el aseo personal (Anexo 3).	Plano en JPG. Señalizar con carteles	1 sanitario por cada 15 personas. Entregar al equipo de Sustentabilidad previo a los trabajos. Limpieza diaria
Localización en plano oficial de drenajes y cisternas.	Plano en JPG. Señalizar con carteles	Entregar al equipo de Sustentabilidad previo a los trabajos
Lista de empresas contratistas autorizadas.	Contar con la lista (Nombre, teléfono, dirección y Responsable). Autorizaciones correspondientes	Entregar al equipo de Sustentabilidad previo a los trabajos
Lista de sustancias químicas utilizados para las labores diarias.	Lista en Excel. Contar con las hojas de seguridad en español.	Entregar al equipo de Sustentabilidad
Cronograma de actividades.	En Excel	Entregar al equipo de Sustentabilidad. Así como cualquier reprogramación
Localización en plano oficial los sitios de lavado de ollas de cemento, y cronograma de limpieza.	Plano en JPG. Bitácora para el registro de residuos y comprobante de retiro y disposición final de residuos de manejo especial	
Contar en todos los sitios necesarios equipos de extinción de incendios.	Extintores colocados según corresponda.	
No utilizar o extraer agua de los cenotes o del manto freático. No bañarse en el sistema lagunar.	Señalizar con carteles	Pláticas alusivas hacia los trabajadores
Cumplir con las obligaciones, legislación y normatividad ambiental en la etapa correspondiente	Realizar las acciones de cada Programa y Subprograma	Avisar al equipo de Sustentabilidad cada evento.

Localización en plano oficial los almacenes y acopios de material de obra, de hidrocarburos.	Plano en JPG. Señalizar con carteles. Almacenes y acopios según normas de construcción. Contar con extintores	
<b>Subprograma Planificación y Gestión Ambiental</b>		
<b>PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS</b>	<b>Requerimientos</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Subprograma de Manejo de Residuos Sólidos</b>	<b>UN RESPONSABLE</b>	
Delimitar sitios de acopio de escombros y de residuos orgánicos e inorgánicos.	Plano en JPG. Señalizar con carteles	Cumplir con la norma
Recolección-limpieza, acopio y disposición final de escombros por los contratistas que la generen.	Contratar recolectores autorizados, comprobantes de disposición final. Llenar bitácora de residuos	Entregar bitácoras al equipo de Sustentabilidad mensualmente
Recolección-limpieza y acopio de residuos inorgánicos en general.	Brigada de limpieza o recolecta, acopio y disposición final. Contratar recolectores autorizados. Llenar bitácora	Formar una brigada o bien mantener limpio el sitio durante todo el día
Recolección y acopio de residuos vegetales.	Manejo triturado o retiro. Llenar bitácora	Entregar bitácoras mensualmente al equipo de Sustentabilidad
Colocación y mantenimiento de contenedores con tapa para residuos sólidos etiquetados según corresponda (Anexo 4).	Ubicar sitios en plano oficial	Rotulado según la norma
Residuos sólidos separados (m <sup>3</sup> o Kg.)	Llenar bitácora de acuerdo a los manifiestos	Entregar bitácoras mensualmente al equipo de Sustentabilidad

Registro del número de viajes al relleno sanitario municipal y comprobantes	Sólo residuos no reciclables. Contar con comprobantes del relleno sanitario. Llenar bitácora	Entregar manifiestos y bitácoras mensualmente al equipo de Sustentabilidad
Medidas para la separación de residuos sólidos (biodegradables, reciclables, y no reciclables)	Definir acordando con equipo de Sustentabilidad o seguir legislación correspondiente	
Sitio para el lavado de ollas de concreto (Anexo 5)	Construir nicho y limpieza periódica. Llenar bitácora de residuos	Entregar bitácoras mensualmente al equipo de Sustentabilidad
<b>Subprograma de Manejo de Residuos Líquidos</b>	<b>UN RESPONSABLE</b>	
Mantenimiento a sanitarios portátiles	Contratar empresa autorizada para el retiro de los residuos y limpieza. Llenar bitácora	Entregar bitácoras mensualmente al equipo de Sustentabilidad. Limpieza diaria
Medidas previstas para el manejo y disposición final de los residuos líquidos que se generen	Recolectar por empresa autorizada. Contar con manifiestos. Llenar bitácora	Entregar manifiestos y bitácoras al equipo de Sustentabilidad mensualmente
Plano oficial del drenaje sanitario y pluvial	Plano en JPG	Entregar al equipo de Sustentabilidad
<b>Subprograma de Manejo de Residuos Peligrosos</b>	<b>UN RESPONSABLE</b>	
Sitios con características específicas para almacenamiento de residuos peligrosos (Anexo 6)	Construir según la normatividad y especificaciones establecidas en Condicionante 10. Señalizar con carteles. Mantener extintores	

Almacenamiento de combustibles y otras sustancias químicas	El sitio de almacenamiento debe ser con techo, material no combustible, canaleta y fosa de contención, señalización informativa y prohibitiva, extinguidores.  Otra opción es colocar las sustancias sobre tarimas de contención de derrames.	Se puede optar por no almacenar combustible y solo llevar vehículos tanque para surtir el combustible cuando sea necesario
Sitios para talleres con características específicas (herrería, carpintería, etc.)	Definir y delimitar los sitios. Señalizar con carteles. Mantener extintores	
Medidas previstas para el acopio y disposición de residuos peligrosos	Contratar empresa autorizada para recolecta y traslado. Tener manifiestos y Llenar bitácora	Entregar al equipo de Sustentabilidad mensualmente
<b>PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL DE LA VEGETACIÓN</b>	<b>Requerimientos</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Subprograma Manejo de Áreas Verdes</b>	<b>UN RESPONSABLE</b>	
Planos de zonas ajardinadas	Planos en JPG	Entregar al equipo de Sustentabilidad
Lista de plantas para reforestación y ajardinado	Lista en Excel que incluya nombres común y científico	Entregar al equipo de Sustentabilidad previo a los trabajos
Productos utilizados (abono, herbicidas, fungicidas de acuerdo a CICOPLAFEST, tierra vegetal etc.)	Entregar listado de productos. Llenar bitácora	Entregar mensualmente al equipo de Sustentabilidad
Lista de plantas rescatadas y su destino de resguardo final	Llenar bitácora	Entregar mensualmente al equipo de Sustentabilidad

<b>Subprograma Manejo de Áreas de Conservación</b>	<b>UN RESPONSABLE</b>	
Planos de las zonas de conservación	Plano en JPG	Entregar al equipo de Sustentabilidad.
Cercado con malla, cinta, etc., en las zonas verdes (Anexo 7).	Plano en JPG. Señalizar con carteles	Mantener el cercado. Entregar al equipo de Sustentabilidad.
Socoleo en zonas de conservación	Llenar bitácora informando la superficie trabajada, cantidad de residuos de vegetación generada y su destino	Entregar mensualmente al equipo de Sustentabilidad.
<b>Subprograma Vivero y Rescate</b>	<b>UN RESPONSABLE</b>	
Logística para el rescate de elementos de vegetación	Llenar bitácora, metodología, resultados, especies, cantidad, mantenimiento	Entregar mensualmente al equipo de Sustentabilidad.
Lista, cantidad y ubicación de las plantas rescatadas	Llenar bitácora	Entregar al equipo de Sustentabilidad semanalmente.
<b>Subprograma Reforestación</b>	<b>UN RESPONSABLE</b>	
Plano de superficie reforestada	Plano en JPG. Llenar bitácora. Señalizar con carteles	Entregar al equipo de Sustentabilidad.
Plantas utilizadas para la reforestación (Anexo 8)	Lista en Excel que incluya nombres común, científico y cantidades	Entregar al equipo de Sustentabilidad (ES). El ES entregara el catálogo de reforestación.
<b>PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL DE LA FAUNA</b>	<b>Requerimientos</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Subprograma de Control de Fauna Nociva</b>	<b>UN RESPONSABLE</b>	

Medidas previstas para el control de fauna nociva (roedores, gatos, moscos, abejas y avispas). Fumigación, trampeo, eliminación de nichos	Lista de medidas. Contratar empresa autorizada para la fumigación. Llenar bitácora. Uso de productos del catálogo CICOPAFEST	Entregar bitácoras al equipo de Sustentabilidad mensualmente. Revisión de los productos que se utilizan.
Comunicar al equipo ambiental los eventos relacionados con fauna (animales heridos, gatos, perros, panales, avisperos, etc.)	Atención diaria. Llenar bitácora	Entregar al equipo de Sustentabilidad.
No alimentar a la fauna, ni introducir fauna doméstica o semiadoptar fauna feral	Atención diaria. Señalizar con carteles	
Uso obligatorio de sanitarios	Atención diaria	Limpieza diaria a sanitarios.
No atentar contra la fauna (prohibido pescar, cazar, alimentar, etc.)	Atención diaria. Señalizar con carteles	
Información y protocolos de manejo de accidentes por fauna nociva		El equipo de Sustentabilidad entrega catálogo de fauna nociva (Anexo 9)
Manejo adecuado de los residuos orgánicos, disposición diaria, cuadrilla de limpieza	Atención diaria	
<b>Subprograma de Manejo y Rescate</b>	<b>UN RESPONSABLE</b>	
Notificación a la equipo ambiental sobre cualquier aspecto o evento relacionado con fauna	Atención diaria. Llenar bitácora	
No atentar contra la fauna		
<b>PROGRAMA DE SEGURIDAD Y ATENCIÓN A CONTINGENCIAS AMBIENTALES</b>	<b>Requerimientos</b>	<b>Observaciones</b>

<b>Subprograma de Salud y Seguridad</b>	<b>UN RESPONSABLE</b>	
Número de trabajadores previsto por etapas	Curso de inducción	
Utilizar el equipo de seguridad correspondiente	Usar en todo momento	
Atención y manejo de accidentes, enfermedades, etc.	Medidas para evitar accidentes. Protocolo de accidentes	
<b>Prevención y Manejo de Contingencias</b>	<b>UN RESPONSABLE</b>	
Plan general de contingencias (huracanes, incendios, derrames)	Lista en Word	Entregar al equipo de Sustentabilidad.
Comité interno de manejo de contingencias (huracanes, incendios, derrames)	Designar los integrantes del comité en obra con números de contacto	Entregar al equipo de Sustentabilidad.
Ubicación y disponibilidad de material y equipo contra incendio	Plano en JPG. Lista de materiales y herramientas disponibles	Entregar al equipo de Sustentabilidad.
Existencia, disponibilidad y manejo de material para atención a derrames (Anexo 10).	Lista de materiales y herramientas en Word	Entregar al equipo de Sustentabilidad.
Bitácoras de mantenimiento de equipo contra incendios	Llenar bitácora	Entregar mensualmente al equipo de Sustentabilidad.
Curso de capacitación contra incendios, con comprobante oficial	Contratar a empresa autorizada. Llenar bitácora	Entregar al equipo de Sustentabilidad.
Listado y fichas técnicas de las sustancias químicas y peligrosas para uso y almacenadas	Lista en Word. Sustancias autorizadas. Hojas de seguridad de cada una en español.	Entregar listado al equipo de Sustentabilidad.
<b>PROGRAMA DE DIFUSIÓN AMBIENTAL</b>	<b>Requerimientos</b>	<b>Observaciones</b>

<b>Subprograma Educación y Capacitación Ambiental</b>	<b>UN RESPONSABLE</b>	
Pláticas informativas o de inducción para contratistas y mandos medios	Llenar bitácora	Entregar al equipo de Sustentabilidad.
Material de difusión que se entregará a los trabajadores y contratistas	Llenar bitácora	El equipo de Sustentabilidad entrega el material disponible.
<b>Subprograma Imagen Ambiental y Señalamientos</b>	<b>UN RESPONSABLE</b>	
Señalización ambiental a colocar en las zonas correspondientes (Anexo 11)	Plano en JPG. Lista en Word con el número y tipo de letrero	Entregar al equipo de Sustentabilidad.
<b>PROGRAMA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL Y CULTURAL</b>	<b>Requerimientos</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Subprograma Responsabilidad y Desarrollo Social</b>		
<b>Subprograma Responsabilidad y Desarrollo Cultural</b>		

**3.4 ATENCIÓN DE OTRAS NORMATIVAS QUE ENTREN EN VIGOR O SUFRAN ALGUNA MODIFICACIÓN, ASI COMO A LAS MEDIDAS DE MITIGACION ESTABLECIDAS EN EL INFORME PREVENTIVO**

Quando sea necesario se hará la solicitud argumentando a la normativa a la que se debe dar cumplimiento.

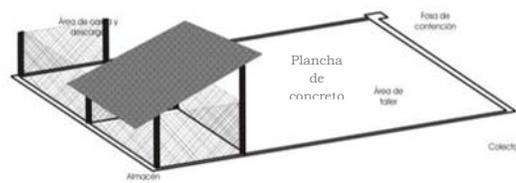
ANEXO 1

Vehículo acondicionado para surtir combustible en obra. Alternativa para no mantener hidrocarburos almacenados en sitio. En caso de que sea con bidones, habilitar tarimas de plástico con sistema de contención de derrames para evitar que haya contacto directo del combustible o aceites con el suelo. Contar con extintor y sustancias para evitar derrames.



ANEXO 2

Sitio para estacionamiento de maquinaria que evita contaminación al suelo por hidrocarburos. Contar con extintor y sustancias para evitar derrames o su contención.



ANEXO 3

Sanitarios móviles (1 por cada 15 trabajadores), de preferencia con lavamanos. Se solicita limpieza diaria.



## ANEXO 4

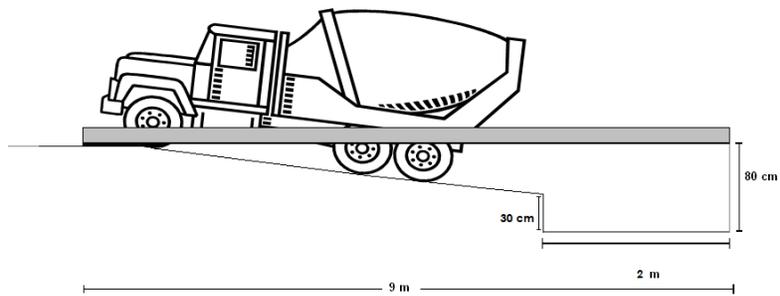
Contenedores con tapa y capacidad de 200 litros para residuos no peligrosos separados según corresponda (papel y cartón, vidrio, latas, restos de comida u orgánico, plásticos, pet, inorgánicos no reciclables) y segregados de estos los residuos peligrosos como aceites y grasas, entre otros. Determinar con el Equipo Sustentable el número de contenedores y la separación a realizar.



ANEXO 5

Sitio para el lavado de ollas de concreto.

VISTA LATERAL DE LA FOSA DE LAVADO DE OLLAS DE CONCRETO



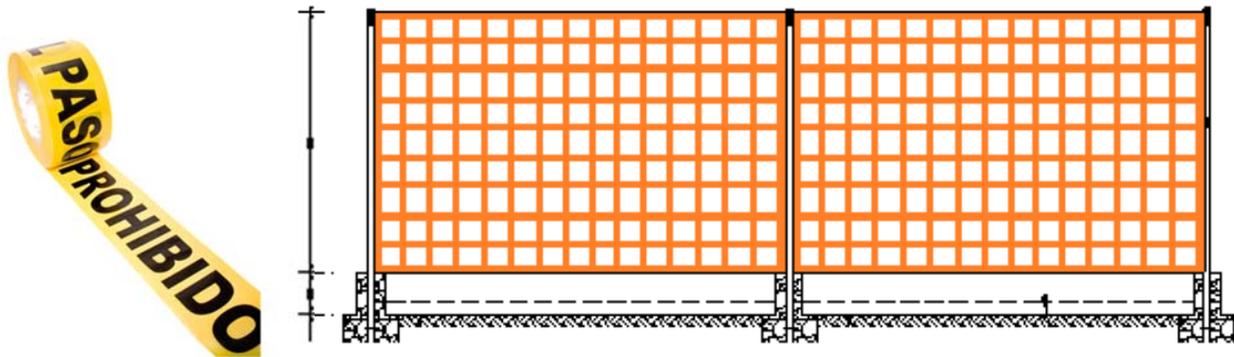
ANEXO 6

Almacén de residuos peligrosos y/o almacenamiento de sustancias químicas. El almacenamiento de sustancias químicas deberá realizarse de acuerdo a la compatibilidad de las sustancias. No pueden almacenarse en el mismo sitio residuos peligrosos y sustancias químicas (insumos).



ANEXO 7

Malla plástica, malla metálica o cintas plásticas para el cercado y delimitación de las zonas de conservación y zonas con vegetación.



ANEXO 8

Catálogo de plantas para reforestación y ajardinado



ANEXO 9

Catálogo de fauna nociva

Sustentabilidad

Guía de identificación de fauna nociva de mayakoba



OHL Desarrollos

mayakoba

invertebrados



Abeja común, abeja africana

Diurno Común

Nocturno, infraestructuras

Polen

*Apis mellifera*



Se debe prestar atención especial a los panales de abejas africanizadas, ya que su naturaleza es más agresiva.

ANEXO 10

Material para atención a derrames de hidrocarburos.



ANEXO 11

Diseño de señalización ambiental que debe ser utilizada en zona de obra, zonas de conservación, vialidades, etc.



ANEXO 12

En materia de seguridad e higiene en obra se recomienda mantener un paramédico y material para atención de urgencias, heridas, etc. Dotar de equipo de seguridad (casco, guantes, botas, arnés, googles, etc.) a cada trabajador y capacitarlos para su uso correcto.

También, contar con una cuadrilla de recolección de residuos, y agua potable suficiente para hidratación de personal de obra.



Mantener una cuadrilla de limpieza en obra y proporcionar agua para su hidratación

