

Unidad administrativa que clasifica: Oficina de Representación Federal de la SEMARNAT en Nayarit.

Identificación del documento: SEMARNAT-04-002-A - MIA Particular: Recepción, evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular.- mod. A: no incluye actividad altamente riesgosa.

Partes o secciones clasificadas: Página 1.

Fundamento legal y razones: Se clasifican datos personales de personas físicas identificadas o identificables, con fundamento en el artículo 113, fracción I, de la LFTAIP y 116 LGTAIP, consistentes en: Nombres de personas físicas terceros autorizados para oír y recibir notificaciones, firmas, Dirección de particulares, números de teléfono y direcciones de correo electrónico por considerarse información confidencial.

Firma del titular:

"Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, previa designación, firma la C. Xitle Xanitzin González Domínguez, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales"

ARQ. XITLE XANITZIN GONZÁLEZ DOMÍNGUEZ

Fecha, número e hipervínculo al acta de Comité donde se aprobó la versión pública:

Resolución ACTA_20_2023_SIPOT_3T_2023_XXVII, en la sesión celebrada el 13 de octubre del 2023.

Disponible para su consulta en:

[http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2023/SIPOT/](http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2023/SIPOT/ACTA_20_2023_SIPOT_3T_2023_FXXVII.pdf)
ACTA 20 2023 SIPOT 3T 2023 FXXVII.pdf



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

Tepic, Nayarit, a 14 de agosto de 2023.

Asunto: Se emite Resolutivo

C. José Alberto Durazo Chairez

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (**MIA-P**), presentada por el **C. José Alberto Durazo Chairez**, que en lo sucesivo se denominará como el **promovente**, para el proyecto **"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"**, en lo sucesivo denominado como el **proyecto**, ubicado en un conjunto de parcelas en el Ejido El Capomo, aproximadamente a 1.5 km en dirección Poniente de la localidad de La Lima de Abajo, en el municipio de Compostela, Nayarit; con localización en las coordenadas UTM de referencia: 13Q X = 477218, Y = 2,333,962 DATUM WGS84.

RESULTANDO

- I Que el 16 de diciembre de 2022, se recibió en esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, el escrito mediante el cual el **promovente** ingresó la **MIA-P** del **proyecto** para su evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, registrándose con la clave **18NA2022TD117**.
- II Que el 9 de enero de 2023, mediante escrito con misma fecha, el **promovente**, presentó la página del periódico de fecha 20 de diciembre de 2022, en la cual se publicó el extracto del **proyecto**, cumpliendo con la fracción I del párrafo tercero del artículo 34 de la **LGEEPA**.
- III Que el 10 de enero de 2023, esta Oficina de Representación integró el expediente del **proyecto**, y puso la **MIA-P** a disposición del público en el Espacio de Contacto Ciudadano, ubicado en Av. Allende núm. 110

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

Ote, planta baja, Colonia Centro, en la Ciudad de Tepic, Nayarit.

- IV** Que mediante oficios 138.01.03/0122/2023 y 138.01.03/0123/2023, ambos del 10 de enero de 2023, esta Oficina de Representación notificó a la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Nayarit (**SEDESU**) y al Gobierno Municipal de Compostela, Nayarit respectivamente, el ingreso al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**, para que hicieran los comentarios que consideraran oportunos, con relación al mismo.
- V** Que el 10 de marzo de 2023, con fundamento en los artículos 35 BIS segundo párrafo de la **LGEPA** y 22 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**), esta Oficina de Representación, mediante oficio núm. 138.01.03/0840/2023 solicitó a la **promovente** información adicional, suspendiéndose así el procedimiento de evaluación y se le otorgaron 60 días para contestar el requerimiento.
- VI** Que el 14 de marzo de 2023 a través del oficio núm. 138.01.03/0839/2022 esta Oficina de Representación con fundamento en los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 24 primer párrafo del **RLGEEPAMEIA**, solicitó opinión a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**) de esta **SEMARNAT**, en relación con el **proyecto**.
- VII** Que el 14 de marzo de 2023 a través del oficio núm. 138.01.03/0903/2022 esta Oficina de Representación con fundamento en los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 24 primer párrafo del **RLGEEPAMEIA**, solicitó opinión a la Dirección General de Vida Silvestre (**DGVS**) de esta **SEMARNAT**, en relación con el **proyecto**.
- VIII** Que el 14 de marzo de 2023 a través del oficio núm. 138.01.03/904/2022 esta Oficina de Representación con fundamento en los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 24 primer párrafo del **RLGEEPAMEIA**, solicitó opinión a la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (**CONABIO**) en relación con el **proyecto**.
- IX** Que el 14 de marzo de 2023 a través del oficio núm. 138.01.03/907/2022 esta Oficina de Representación con fundamento en los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 24 primer párrafo del **RLGEEPAMEIA**, solicitó opinión a la Comisión Nacional del Agua (**CONAGUA**) en relación con el **proyecto**.

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

- X** Que el 23 de marzo de 2023, se publicó la recepción del **proyecto** en la Gaceta Ecológica núm. DGIRA/0014/23, en ésta se informó el listado de ingreso de proyectos y la emisión de resolutiveos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, durante el periodo del 16 al 22 de marzo de 2023 y extemporáneos.
- XI** Que el 19 de abril del 2023 se recibió en esta Oficina de Representación el oficio núm. B00.917.04-148 000665 del 27 de marzo del mismo año, a través del cual la **CONAGUA** emitió su respuesta al oficio 138.01.03/907/2022, referido en el Resultando VIII del presente oficio. En el Considerando 10.- Opiniones recibidas, se incluyen las principales observaciones.
- XII** Que el 26 de abril del 2023 a través del Oficio SEOT/256/2023, la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad **CONABIO**, emitió respuesta a la solicitud de opinión referida en el Resultando IX del presente oficio. En el Considerando 10.- Opiniones recibidas, se incluyen las principales observaciones.
- XIII** Que el 3 de julio de 2023, se recibió en esta Oficina de Representación el escrito del 22 de junio del mismo año, en respuesta al oficio no. 138.01.03/0840/2023 a través del cual se solicitó información adicional en referencia a la evaluación de la **MIA-P** del **proyecto**.

CONSIDERANDO

- 1 Que esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 4º, 5º fracciones II y X, 15 fracciones I, IV y XII, 28 primer párrafo y fracciones VII y IX y 35 párrafos primero, segundo y último de la **LGEEPA**; 2º, 4º fracciones I y VII, 5º incisos O) y Q), 9º primer párrafo, 12, 17, 37, 38, y 44 del **RLGEPAMEIA**; 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1º, 3º fracción VII a), 33, 34 tercer párrafo y 35 fracción X inciso c) del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022.
- 2 Que conforme a lo dispuesto en el artículo 5º fracción X de la **LGEEPA**, que establece como facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades previstas en el artículo 28 de la misma Ley, y en su caso la expedición de la autorización; el **proyecto** por tratarse de un desarrollo inmobiliario ubicado en un ecosistema costero que requiere cambio de uso de suelo en terrenos

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

forestales encuadra en los supuestos del artículo 28 primer párrafo y Fracciones VII y IX de la **LGEEPA** y 5º incisos O) y Q) del **RLGEPAMEIA** y con ello se evidencia que el **proyecto** es de competencia Federal. Asimismo, con fundamento en el artículo 35 de la **LGEEPA**, esta Oficina de Representación inició el procedimiento de evaluación del **proyecto**, revisando que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; e integró el expediente del **proyecto** dentro del plazo establecido. Adicionalmente, para la evaluación del **proyecto** esta Oficina de Representación se sujetó a lo establecido en los ordenamientos citados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas aplicables; evaluando los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.

- 3 Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Que para cumplir con este fin, el **promoviente** presentó una MIA modalidad Particular, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que procede por ubicarse en la hipótesis del artículo 11 último párrafo del **RLGEPAMEIA**, ya que las características del **proyecto** no encuadran en ninguno de los supuestos de las cuatro fracciones del citado precepto, por lo que le aplica únicamente lo dispuesto por su último párrafo.
- 4 Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, ésta fue puesta a disposición del público conforme a lo indicado en el Resultando III del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la **LGEEPA** y 40 de su **RLGEPAMEIA**, y al momento de elaborar la presente resolución esta Oficina de Representación no ha recibido solicitudes de consulta pública, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al **proyecto**.
- 5 Que con fundamento en lo que establece el artículo 30 primer párrafo de la **LGEEPA**, que a la letra dice que "para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, los interesados deberán

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capoma, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, por lo menos una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por las obras o actividades de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente", esta Oficina de Representación procede a analizar que la **MIA-P** se sujete a las formalidades previstas en el artículo 12 del **RLGEPAMEIA**, el cual establece los requisitos que debe contener la **MIA-P** a fin de ser evaluada por la **SEMARNAT** en los siguientes términos:

6 Fracción II. Descripción del proyecto.

Que la fracción II del artículo 12 del **RLGEPAMEIA**, impone la obligación a el **promovente** de incluir en la MIA que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. En este considerando se describe el proyecto tal como lo solicitó el promovente, y en el Término Primero del presente oficio, se precisarán las obras y/o actividades que se autorizan.

Una vez analizada la información de la **MIA-P** y de acuerdo con lo manifestado por el **promovente** en ésta, el **proyecto** consiste en la construcción de 10 hoyos de golf, cada hoyo o pista, estará conformado por Tees (salida), Fairway (zona central de juego), Rough (zona lateral de castigo, pero jugable), Greens (área donde se sitúa el hoyo, en donde desemboca la bola), además como elementos complementarios contará con Bunkers (obstáculos de agua o trampas de arena).

Los componentes que integran este **proyecto** son los siguientes:

- 10 hoyos.
- 2 pozos de agua.
- 1 área de mantenimiento general.
- 1 casa club.
- 1 área de estacionamiento.
- 1 lago que serpentea entre los hoyos 9, 10 y áreas de short course o campos de juegos cortos.
- 1 estanque para riego.
- 1 driving range o campo de prueba, el cual es un sitio en donde los jugadores deben haber alcanzado cierto nivel técnico, antes de salir al campo por primera vez.
- 2 puttin green o tiros de prueba.

"Campo de Golf "El Canso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

- Vialidades generales.
- Caseta de vigilancia.
- Cart paths o caminos para carros de golf.
- Comfort stations o estaciones de confort, los cuales son sitios en donde los jugadores y visitantes del campo de golf pueden ingerir bebidas, snacks, refrigerios o bien utilizarla simplemente como área de descanso.

En conjunto, el **proyecto** considera una superficie de 915,958.24 m², donde está considerada la superficie total del **proyecto** con sus áreas definitivas y provisionales, así como el área de amortiguamiento que se tiene contemplada.

Superficie de cada una de las superficies del **proyecto** y su área de influencia.

Superficies		Polígono
Hectáreas	Área m ²	
6,705.87	6,705,8742.32	Sistema Ambiental
91.59	915,958.24	Área General de proyecto
14.49	144,890.19	Área de Amortiguamiento
77.10	771,068.05	Área de Impacto proyecto

El agua cruda que será utilizada en la construcción del **proyecto** provendrá del apoyo del desarrollo Costa Canuva, ya que el desarrollo cuenta con las Concesiones 08NAY156362/13EMDL17 y 08NAY159399/13EMDL17; esta agua se utilizará para la compactación de las distintas capas de suelo que se generarán, tanto en el campo, como en las vialidades que se pretende construir, plataformas de maniobras.

Etapas de **preparación del sitio**:

- Localización y trazo del área del proyecto.** Se realizará el levantamiento topográfico, marcaje y estacado.
- Localización y trazado de las áreas de pasto (Rough), lago y estanque de riego.** La brigada de topografía localizará las áreas de cada pista, del lago y el estanque de riego, con el fin de llevar a cabo la delimitación perimetral de los mismos, marcando sobre el terreno con estacas de madera y cintas de precaución.

"Campo de Golf "El Garco", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

- c) **Rescate de Flora y Fauna.** Previo a las actividades de desmonte y despalme, se llevará a cabo el rescate de flora susceptible de ser reubicada o confinada en vivero para su posterior reubicación en los límites del predio.

Respecto a la fauna silvestre y con el fin de evitar la manipulación de organismos, se realizarán trabajos de ahuyentamiento generando ruidos para inducir el desplazamiento de fauna a sitios seguros fuera del peligro que representan las actividades de preparación del sitio y construcción; se buscarán madrigueras y de organismos de lento desplazamiento para asegurar su retiro de las áreas de trabajo mediante su captura para posteriormente reubicarlas en sitios apropiados.

- d) **Desmonte y despalme.** Se retirará la vegetación existente en el área de pistas y sitios que requiere el **proyecto**, de forma manual, con motosierras y machetes. El material forestal resultante será en mayor medida donado a lugareños, para uso doméstico o para la reparación de cercos parcelarios perimetrales; el material que no sea aprovechable, será triturado para producir material orgánico para trabajos de ornamentación o bien, propiciar su reincorporación al suelo.

Se realizará el despalme de las áreas requeridas lo cual consiste en retirar la capa de tierra vegetal mediante la ayuda de maquinaria pesada como serían tractores bulldozer D8; el material resultante, será trasladado a un sitio de resguardo, al margen del predio a intervenir, este material será utilizado en actividades de jardinería y en el vivero, se cubrirá con lonas y se mantendrá humectado para evitar que se pierda por efecto eólico y escorrentías.

Etapas de construcción:

Respecto a las características y especificaciones que se implementarán durante la etapa de construcción, se estima que para la conformación de los 10 hoyos que comprende el **proyecto**, se requerirán un total de 1,164,000 m³ de material de relleno y nivelación, por lo que actualmente se tiene un déficit de 492,773.13 m³; de este volumen, el aporte principal será obtenido de la marina, una vez que se reanuden los trabajos de excavación o bien, será adquirido de un banco de material que cuente con autorización vigente, para lo cual se solicitará a la autoridad competente un listado de bancos que cuenten con tal requerimiento.

- a) **Movimiento de suelos y tierras.**

Todo material será transportado mediante el uso de camiones de volteo de 7 y 14 m³ o dentro del predio del **proyecto** se utilizarán camiones articulados con capacidad de 20 m³. El material será vertido a tiro directo para posteriormente ser conformado con ayuda de un tractor D8.

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

b) **Moldeo del campo de golf.**

Se realizará el moldeo mediante cortes, rellenos, nivelaciones y configuración de los tees, greens, bunkers, fairways, roughs, áreas de prácticas y cart path. Se protegerá el sistema de riego, sistema de drenaje de aguas pluviales, cart paths, los servicios públicos, estructuras y otras instalaciones durante la colocación de la capa superficial de suelo para evitar daños. Finalmente, se colocará pasto en los sitios requeridos. El tipo de pasto destaca por el requerimiento de bajo consumo de pesticidas y fertilizantes para su mantenimiento, es altamente tolerante a diferentes tipos de agua y por su resistencia al clima cálido.

c) **Instalación del drenaje.**

Durante el moldeo del campo de golf se establecerán brechas y cunetas de tal forma que el flujo del agua pluvial no recorra más de 76.2 m sobre la superficie del campo en ninguna dirección. El drenaje se instalará alrededor y a lo largo de los elementos del campo de golf para desviar el flujo del agua pluvial y evitar encharcamientos en dichas áreas. Aun cuando se cuenta con el **proyecto** para la instalación del drenaje, puede tener adecuaciones durante la construcción del campo de golf; será el continuo seguimiento de la evolución de las aguas el que marcará las actuaciones que habrán de realizarse para conseguir la capacidad de drenaje deseada. El drenaje será subterráneo, se instalarán líneas de drenaje que llegarán a tuberías que se encargarán de evacuar el agua a zonas abiertas fuera de los dominios del campo jugable, en este caso, se descargarán en los cuerpos que forman el lago.

d) **Necesidades hídricas.**

Se espera que el consumo de los 10 hoyos del **proyecto** se encuentre en el orden de 2,000 y 2,500 m³ diarios. El diseño para la irrigación en este **proyecto** ha sido generado por un especialista en riego de campos de golf. Las aguas que se emplearán provendrán del tratamiento de una planta, por esa razón se atenderá lo consignado en la **NOM-003-ECOL-1997**, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público, contemplando entre otras cosas, que los lagos artificiales únicamente servirán para almacenar las aguas tratadas para riego y nunca para uso recreativo.

e) **Construcción del lago y estanque para el riego del campo de golf.**

El lago tendrá una extensión de 2.09 Ha y una capacidad de almacenamiento de 50,597 m³ de agua, el cual será alimentado con aguas captadas del sistema de drenaje pluvial del campo de golf, su función principal de este cuerpo artificial será de ornato, sin embargo, en caso de que se requiera será utilizado

"Campo de Golf "El Ganto", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

para el riego del campo.

En cambio, el estanque que se tiene proyectado principalmente para el riego será alimentado con aguas captadas del sistema de drenaje pluvial del campo de golf y aguas tratadas provenientes de la planta de tratamiento del desarrollo. Este estanque tendrá la doble función de operar como vaso regulador para el sistema de riego y como ornato.

f) Construcción de los caminos para tránsito de carritos de golf (cart paths).

La ubicación de los cart paths se determinó con base en los siguientes puntos:

- Mantener los cart paths fuera de la vista de los tees, áreas de aterrizaje y greens.
- Mantener 9.15 m a 12.20 m (300 pies a 40 pies) entre los cart paths y los tees; y 12.20 m a 24.39 m (40 pies a 80 pies) entre los caminos de carritos y los greens.
- Desvíos de 3.05 m (10 pies) de ancho, con bordillo en cada tee, green y entradas de desagüe.
- Ancho para los carritos de 3.05 m (10 pies) de ancho, con bordillo a lo largo de los hoyos par 3, áreas de práctica y otras áreas indicadas.

g) Construcción de los puentes.

Se construirán puentes en diferentes zonas del campo de golf donde será necesario cruzar los distintos cuerpos de agua del **proyecto**, su principal función y por la que se plantearon dichos puentes, es para que se pueda continuar a través de las distintas fases del juego. Se tiene proyectado la construcción de 6 puentes.

h) Construcción de 2 pozos de agua.

Se construirán 2 pozos de agua con capacidad de 2,000 m³ diarios cada uno, el objetivo será cubrir la demanda del área de servicios, de las instalaciones, así como del campo de golf. Lo anterior en caso de ser insuficiente el agua de captación pluvial almacenada en el lago o el agua tratada. En la zona se realizó un estudio geofísico para determinar la ubicación de los pozos y la profundidad óptima, la cual será de 180 m.

i) Construcción de estaciones de confort (confort station).

Las estaciones de confort serán un módulo de 7 X 5 m, por lo que, la superficie total será de 35 m². Será tipo cabaña y estarán ubicadas en zonas estratégicas dentro del campo de golf donde se requiera ofrecer servicios y amenidades a los usuarios como: sanitarios, áreas para resguardo, descanso y

"Campo de Golf 'El Ganso', en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

consumo de alimentos y bebidas.

El diseño interior del edificio contempla las siguientes zonas: Preparado de comidas calientes/Grill área, Basura/Trash, Barra de bebidas/Drink staging, Barra de comida fría/Cold food, Barra de alimentos previamente preparados/Food staging, Isla para servir/Serving bar, Modulo para personal de servicio, Baños Hombres y mujeres

j) Construcción del área de mantenimiento.

La superficie total contemplada para esta área es de 9,744.712 m². Su principal función es albergar la zona administrativa donde estarán las oficinas que se encargarán de la parte de mantenimiento de todo el complejo del golf así como diversas bodegas donde se almacenarán distintos equipos y materiales para poder mantener el standard estético que se requiere y asegurar el correcto funcionamiento de las áreas verdes y equipos.

De acuerdo con los planos anexos a la **MIA-P**, el diseño de las instalaciones contempla las siguientes zonas:

Zona administrativa: Recepción, Archivo, Sanitarios hombres y mujeres, Sanitarios de oficinas, Sala de juntas, Áreas de archivo, Oficinas para el superintendente, el encargado del sistema de irrigación, el mecánico, asistente, Área de lockers, Cocina, Área de descanso, Estacionamiento del personal, Área de máquinas expendedoras.

Zona de mantenimiento: Cuarto de secado, Cuarto de Control de Riego, Mecánico, Almacén de refacciones cortacésped, Estación de Bombeo para Riego, Super intendente, Archivo, Área de herramientas, Área de lavado, Estación de bombeo para riego,

▪ **Zona de almacén:** Área de almacenamiento (arena, grava, etc.), Área de almacenamiento de equipo, Área de muebles de golf, Almacén externo cubierto, Vivero, Rampa de carga, Acopio de basura, Cuarto de químicos, Cuarto de fertilizante,

• El conjunto de mantenimiento del desarrollo se ubicará en un área de 82,767.19 m² constituido por 7 diferentes espacios. La superficie de cada una de las áreas indicadas, se presenta en la siguiente tabla.

No.	Concepto	Superficie (m ²)
1	Área de vialidad de ingreso	3,886.11

"Campo de Golf "El Conso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

2	Área arbolada de protección y huerto	13,873.51
3	Área de Estacionamiento y campers de Construcción	14,166.79
4	Área TDC Y Reciclado de Basura.	2,185.86
5	Área Planta de Tratamiento	17,490.45
6	Áreas de Mantenimiento	18,732.65
7	Área de Golf	12,431.82
TOTAL		82,767.19

El Área 1:

Con acceso principal por el lado Oeste de la parcela y un acceso secundario por el lado Norte (golf) con ambos se busca crear un circuito de entradas y salidas, las cuales estarán controlados por casetas.

Área de Vialidad de Ingreso		Superficie (m²)
1	Vialidad Principal	3,866.91
2	Caseta de Control 1	9.60
3	Caseta de Control 2	9.60
TOTAL		3,886.11

El Área 2:

De igual manera se tiene un área protegida al lado oeste en la que se tiene una barrera de árboles frutales y se complementara con una gran zona de huertos para el desarrollo.

Área arbolada de protección y huerto		Superficie (m²)
1	Protección árboles	13,873.51
TOTAL		13,873.51

El Área 3:

Esta área está compuesta de estacionamiento para visitas, trabajadores y empleados de construcción. Este mismo se divide en 2 etapas, la primera con 217 autos y la segunda con 263 autos, con sus vialidades de 6.0 y 8.0 m, un andador central que permite el flujo de Sur a Norte.

Además, se consideran 2 campers para personal administrativo de la construcción que se ubicarán en esta área.

Área de estacionamiento y campers de construcción		Superficie (m²)
1	Área de expansión futura	1,697.645
2	Campers para oficinas de construcción	117.63
3	Estacionamiento Etapa 1	5,981.40
5	Estacionamiento Etapa 2	6,073.80
6	Vialidad de acceso	296.31
TOTAL		14,166.79

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

El Área 4:

Para telecomunicaciones y servicios digitales del desarrollo, con área para antenas de recepción de señal satelital, estacionamiento para 6 empleados.

Reciclado de basura en almacenes con separación de residuos de manejo especial, residuos peligrosos y residuos sólidos urbanos para la etapa de operación y mantenimiento del campo de golf. Con patio de maniobras para la entrada y salida de producto.

Área TDC y reciclado de basura		Superficie (m ²)
1	TDC	192.00
2	Antenas	366.77
3	Áreas Exteriores TDC	5228.19
4	Estacionamiento	210.68
5	Reciclado de Basura	408.00
6	Patio de Maniobras	168.00
7	Área de expansión	612.22
TOTAL		2185.86

El Área 5:

Planta de tratamiento con vialidad de acceso de 6.0 m de ancho, con caseta de operaciones, caseta de pretratamiento, 3 andenes de mantenimiento, caseta de sopladores y 4 tanques PTAR 20 LPS, más sus tanques de almacenamiento de agua.

Área Planta de Tratamiento		Superficie (m ²)
1	PTAR	2,271.80
2	Caseta de Operaciones	10.92
3	Pretratamiento	43.31
4	Andenes	86.44
5	Caseta de Sopladores	25.77
6	Vialidad interior	764.02
7	Área libre	3050.74
8	Tanques de Agua	11,237.45
TOTAL		17,490.45

El Área 6:

Mantenimiento: Esta área cuenta con apeadero para 3 camiones y estará ligado a un pasillo de 3.0 m que conecta al acceso peatonal, el cual se controlará con tarjeta y control de huella digital, anexo a esta área tenemos el área de seguridad.

Ingreso vehicular: se cuenta con un ingreso vehicular cercano a la 2da entrada, este ingreso es de 2

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

hojas abatibles sobre columnas y una puerta peatonal con control con tarjeta y control de huella digital.

Seguridad: Donde se monitoreará y controlarán todas las áreas de Mantenimiento.

Enfermería: en esta área un doctor dará el servicio de asistencia médica para empleados. Mantenimiento General, se compone de un gran patio central de maniobras en el que distribuyen todos los servicios contemplados.

Estacionamiento: Se tienen 16 espacios dentro del patio de maniobras para estacionamientos de empleados y una rampa para apoyo de lavandería.

Pasillos: Los pasillos que nos comunican a todas las áreas interiores son de 3.0 m libres.

Uniformes: Aquí se manejará en 2 mostradores la entrega/recepción de uniformes cada para los empleados. Considerando 2 líneas de transportadores más 1 línea de racks para guardado así con espacio para selección de ropa.

Cafetería: el comedor de empleados será para 136 personas en 2 turnos, el espacio además contará con: lavado de losas, cámaras de congelación, cámaras de refrigeración, recepción de mercancía, almacén, áreas de preparación, área de buffet y área de bebidas, su propio espacio de manejo de basura, patio de maniobras, zona de tanques y área de lavado de productos.

Anexo a esta cafetería se encuentra una zona de mesas exteriores para 40 personas.

Salón de entrenamiento: en esta área se capacitará a todo el personal.

Oficina de finanzas: en esta área se controlarán los ingresos, egresos, gastos, presupuestos, contabilidad y finanzas del desarrollo.

Oficinas administrativas: en esta área se controlará la administración general del desarrollo.

Director General, Gerente del Desarrollo, Servicio para huéspedes, Gerente de Ama de llaves, gerente de Eventos, Agente de reclutamiento de personal, Gerente de entrenamiento, Gerente de Recursos humanos, Gerente de Servicios y prestaciones. Estas oficinas cuentan con su propio espacio, salas de juntas, cafetería y baños de servicio, recepción con espera.

Bodega para huracanes: en esta área se tendrá todo lo necesario para un evento meteorológico de estas características.

Bodega carros: Con capacidad de albergar 80 carros de golf para servicio del desarrollo, con un área para reparación y mantenimiento de los mismos.

Ama de llaves: esta bodega tiene espacio para 2 carros para servicio, oficinas de control, dirección de ama de llaves, administrativo, asistente de dirección y ½ baño de apoyo, así como área para para equipos y almacén de productos.

Lavandería: en esta bodega se tiene un área de selección de ropa, área de lavado, área de secado, área de planchado, cuarto de químicos, área de valet área de ropería y uniformes, espacio para 2 carros para

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

servicio, y tendrá la capacidad de lavar prendas del desarrollo y uniformes de personal en 2 turnos.

Mantenimiento: esta bodega atenderá todos los grupos de servicios para el mantenimiento de las áreas de servicio, oficinas administrativas de mantenimiento, dirección, asistente de dirección, control, supervisión, baños de apoyo, área para mantenimiento como: carpintería, aluminio, pintura, plomería, aire acondicionado, señalética, electricidad, herramientas, cocina y lavandería, hidráulico, con espacio para 4 carros para servicio.

Bodegas Generales: esta bodega se ubicarán todas las bodegas de apoyo para el desarrollo del área de servicio.

Baños empleados, primeros Auxilios, planta de emergencia y Lavado de autos.

No.	Áreas de mantenimiento	Superficie (m²)
1	Bodega de huracanes	61.61
2	Bodega carritos de golf	716.09
3	Volados	67.68
4	Ama de llaves	240.00
5	Lavandería	350.00
6	Volados	48.6
7	Oficinas administrativas mantenimiento	139.21
8	Bodega de mantenimiento	526.24
9	Volados	45.84
10	Bodegas generales	558.72
11	Volados	47.16
12	Salón de entrenamiento	130.87
13	Volados	30.43
14	Oficinas contabilidad y finanzas	334.35
15	Volados	53.01
16	Oficinas administrativas	414.12
17	Volados	62.40
18	Pasillo 1	300.21
19	Acceso de personal	90.07
20	Enfermería	46.20
21	Caseta de seguridad	83.07
22	Uniformes	125.61
23	ATM	2.64
24	Baños empleados	348.80
25	Comedor de empleados	254.40
26	Comedor de empleados exterior	129.75
27	Cocina	131.20
28	Basura cocina	10.91
29	Lavado de autos	165.60
30	Primeros auxilios	91.67

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

No.	Áreas de mantenimiento	Superficie (m ²)
31	Pasillo 1	237.86
	TOTAL 1	5,844.32

Áreas de servicio principal exteriores		
1	Tanques de gas lavandería	71.00 m ²
2	Planta de emergencia	216.00 m ²
3	Tanques de Diesel planta	48.00 m ²
4	Tanques de gas cocina	39.26 m ²
	TOTAL 1	374.26 m²

Áreas de servicio principal exteriores		
1	Vialidad Interior Área Libre	6,943.45 m ²
2	Planta de emergencia Área Libre	5,570.62 m ²
	TOTAL 1	12,514.07 m²

El Área 7:

Área de Golf

Ingreso vehicular: se cuenta con un ingreso vehicular cercano a la 2da entrada, este ingreso es de 2 hojas abatibles sobre columnas y una puerta peatonal con control con tarjeta y control de huella digital.

Oficina de Paisajismo del desarrollo: esta área controlará el paisajismo de todo el desarrollo y contará con áreas de: oficina de supervisores, recepción, cuarto de planeación, cuarto de entrenamiento. Esta oficina cuenta con salas de juntas, cafetería y baños de servicio.

Bodega de paisajismo del desarrollo: esta área guardará el equipo para corte y herramientas del paisajismo de todo el desarrollo y contará con áreas para: bodega y equipo de mano.

Oficinas administrativas: en esta área se controlará la administración general de golf, contará con áreas para: supervisor de golf, asistentes, gerente presupuesto, cuarto de entrenamiento. Estas oficinas además de su propio espacio contarán con: salas de juntas, cafetería y baños de servicio, recepción con espera.

Bodegas exteriores: esta zona de bodega se destinará para apoyo de todas las áreas de golf.

Taller de reparación: esta área controlará el buen estado de los carros, tractores y equipos de golf y contará con áreas para: mantenimiento de herramientas de mano, bodega para riego, bodega de partes, zona de compresores, bodega de equipo de corte, bodega exterior, y el propio taller con 2 bahías de trabajo.

Tanques: Esta zona se ubicará un tanque bipartido de 5,000 l de gasolina y 10,000 l de diésel con su

"Campo de Golf 'El Ganso', en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

propio despachador.

Lavado de autos: En esta zona se ubicará un sistema automatizado, para auto lavado.

Ingreso vehículos golf: Se cuenta con un ingreso y salida de vehicular para todo los carritos, tractores y equipo que realicen labores en campo de golf.

Manejo de basura: se cuenta zonas con contenedores de basura para el desarrollo como para golf.

Contenedores: se cuenta zonas con contenedores abiertos para arenas, gravas, para el campo de golf.

Almacén de equipos: en esta zona se colocarán equipos de golf bajo cubierta.

Zona de Carga: en esta zona se colocarán salidas eléctricas para realizar maniobras de carga de carros eléctricos de golf bajo cubierta. De manera adjunta, se localizará un área de 15 cajones de estacionamiento, tanto para carros de golf como autos ligeros.

Área de químicos: en esta zona existirán 2 bodegas de almacén de químicos y fertilizantes con un área exterior para mezcla de productos. Esta área contará con 1 regadera exterior de apoyo para emergencias.

Tractores y equipos: en esta zona se almacenarán tractores, equipo y herramienta de mano para apoyo de trabajos de jardinería y mantenimiento en general del campo de golf.

	Golf	Superficie (m ²)
1	Oficinas paisajismo del desarrollo	205.82
2	Área de carga de carritos	160.85
3	Basura golf desarrollo	40.61
4	Equipos paisajismo del desarrollo	248.60
5	Cuarto de químicos	116.56
6	Almacenes de equipos	215.82
7	Equipos, tractores	867.20
8	Volados	85.68
9	Mantenimiento	380.00
10	Volados	39.84
11	Oficinas administrativas	472.46
12	Volados	75.69
TOTAL 1		2,909.13

	Golf exteriores	Superficie (m ²)
1	Bodega exterior mantenimiento	60.00
2	Tanques de gas y diésel	49.30
3	Lavado de carros	82.00
4	Bodegas exteriores	132.34
5	Almacenes de golf 1	90.35

"Campo de Golf "El Canso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

6	Almacenes de golf 2	73.08
7	Almacenes de golf 1	55.02
8	Mezclado de químicos	57.96
TOTAL 1		600.05

No.	Áreas que integran el campo de golf	Superficie (m ²)
1	Exteriores 2	5723.65
2	Áreas libres	3198.99
TOTAL 1		8,922.64

k) Establecimiento de césped del Campo de Golf.

Se protegerán las estructuras, equipo, aceras, pavimentos y otras instalaciones, árboles, arbustos y siembras; de los daños que pudieran surgir por las operaciones de plantación. Se identificará, marcará y protegerá todos los rociadores, válvulas, cajas de válvulas, entradas de desagüe y compuertas de inspección de drenaje.

Para realizar la plantación se utilizarán estolones de *Paspalum vaginatum* de la variedad comercial "platinum", cuyas principales características de interés es que soporta elevados niveles de salinidad en agua y suelo y no entra en periodo de latencia, por lo que no requiere más intensidad en la fertilización y disminuye la mano de obra. Tanto la tolerancia a sequía y salinidad convierten a la variedad platinum en una excelente opción ya que es resistente a plagas y tolerante a las condiciones del sitio.

Los estolones se colocarán de forma mecánica con un tractor y su aditamento. El estolón no deberá plantarse a más de 0.5 pulgadas debajo de la superficie del suelo. Después se aplicará una capa de arena limpia y lavada hasta una profundidad de 3/16".

l) Construcción de la caseta de vigilancia.

La caseta de seguridad es un módulo de 2 pisos (para una mejor vista del campo de golf) con una huella de 5 x 5 metros aproximadamente, son tipo cabaña y estará ubicada en la parte alta del Campo de Golf tendrá una vista estratégica dentro del campo de juego, pero sin ser una distracción visual. Además, deberá contar con 2 espacios de estacionamiento para carritos de golf o vehículo similar.

Descripción de obras asociadas al proyecto.

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

Etapas de operación y mantenimiento.

La etapa de operación y mantenimiento es, en general, la de mayor duración en el ciclo de vida de un **proyecto**, ya que es en la que se generan los bienes o servicios que serán provistos para solucionar una problemática, satisfacer una necesidad, aprovechar una oportunidad o para eliminar o mitigar un riesgo. De igual manera, es en donde todos los componentes del campo de golf deberán de funcionar satisfactoriamente y el personal de igual manera deberá estar capacitado para desarrollar sus actividades de manera apropiada y poder reaccionar ante alguna necesidad o contingencia.

Para mantener un campo de golf de manera adecuada debemos tener en cuenta tres aspectos fundamentales: el riego, la siega y la limpieza general del campo. Estas tres fases son interdependientes.

Para el riego de un campo de golf debemos contar con un equipo técnico capaz de optimizar cada gota. Y en este caso particular se optó por un eficiente sistema de riego por aspersión debido a que es una de las mejores inversiones a largo plazo que permiten que el césped esté en las mejores condiciones, mientras economizamos recursos.

La siega del campo es un factor determinante para favorecer la práctica del golf. La altura media en el Green suele ser de unos 2,5 mm, mientras el Rough puede tener una altura media hasta de 50 mm, estos datos dan una idea de la diferencia de corte según la zona. Para el mantenimiento se utilizan cortadores especializadas y de mantenimiento eficaz.

Otro de los puntos importantes es la limpieza, este tipo de trabajo no solo se centra en las zonas verdes. Los lagos, bunkers y zonas externas al recorrido también necesitan de un mantenimiento periódico.

Es en esta etapa del **proyecto** en la cual se llevan a cabo diversas acciones con el fin de que el pasto tenga las condiciones necesarias y adecuadas.

Fertilización.

Se utilizará un fertilizante iniciador SeaDwarf® durante un período de 8 a 12 semanas después de la siembra.

Después del crecimiento inicial, se debe continuar usando un fertilizante SeaDwarf® 'Growth' durante aproximadamente 8 semanas después del crecimiento inicial (16 a 20 semanas después de la siembra).

Después de la semana 20, según sea necesario y de acuerdo con los resultados de las pruebas del

"Campo de Golf 'El Conso', en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

análisis de fertilidad del suelo. Se utilizará un fertilizante SeaDwarf® 'Maintainer' por intervalos de 10 días.

La fertilización es una propuesta que estará en función a las recomendaciones de un ingeniero agrónomo que supervisará la fertilización del campo de golf. El almacén de agroquímicos utilizado en el campo de golf se ubicará en el edificio de mantenimiento y seguirá todas las medidas indicadas en la normatividad vigente.

Siega (poda).

El corte comenzará lo antes posible a una altura de corte inicial de 0.2 pulgadas. Tan pronto como sean evidentes los recortes apreciables al cortar a una altura de corte de 0.2 pulgadas, se bajará la altura de corte a un rango de 0.170 a 0.180 pulgadas. Se continuará con esta altura de corte durante aproximadamente 2 semanas y luego se reducirá la altura de corte a un rango de 0.140 a 0.150 pulgadas. Se mantendrá un rango de 0.140 - 0.150 pulgadas durante aproximadamente 3 semanas con corte diario.

Luego, se dejará que los greens crezcan aumentando la altura de corte de nuevo al rango de 0.170 - 0.180. Este aumento en la altura de corte estimulará los greens para que aumenten en densidad y aprieten / reafirmen el césped.

Se mantendrá la altura de corte aumentada (0.170 - 0.180 pulgadas) durante aproximadamente 2 semanas y luego se reducirá gradualmente la altura de corte hasta la altura final deseada.

Requerimientos de energía para la operación del sistema de bombeo del riego del campo de golf.

El equipo de bombeo que se utilizará es de la marca watertronics o similar y se utilizará uno en cada pozo.

Marca: WATERTRONICS

Modelo: VTV-1-75x4/5ST-460-3-3000-120

Caballos de Fuerza:

Mantener Bomba: 5 HP

Numero de Bombas 1-4: 75 HP

Desconexión de la bomba: 600 AMP

Requerimientos de Energía: 460 V, 60 HZ, 3 PHZ, 400 FLA

En la medida de lo posible se instalará un transformador con una capacidad no menor de 275 KVA's, sólo para alimentar cada estación de bombeo, para los 18 hoyos del campo de golf.

"Campo de Golf 'El Ganso', en el Capomo, Nayarit"

Av. Allende No. 110 Ote., Col. Centro, Tepic, Nayarit. C.P. 63000

Teléfono: (311) 2154901

www.gob.mx/semarnat

Página 19 de 73



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

En la siguiente tabla se presenta las descripción de los usos de suelo y vegetación para el área donde se propuso la construcción del campo de golf, así como su área de amortiguamiento haciendo énfasis en el respeto total a la vegetación de esta última área.

Polígono	Clave	Tipo de vegetación	Superficie (m ²)	Superficie (ha)
Área de proyecto	RA	Agricultura de riego anual	483,539.42	48.35
	TSP	Agricultura de temporal semipermanente y permanente	285,125.63	28.51
	VM	Manglar	2,403.00	0.24
Subtotal			771,068.05	77.10
Área de amortiguamiento	RA	Agricultura de riego anual	20,114.54	2.01
	TSP	Agricultura de temporal semipermanente y permanente	5,019.79	0.50
	VM	Manglar	119,549.67	11.95
	VSA/SMS	Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subcaducifolia	206.18	0.02
Subtotal			144,890.19	14.49
Total			915,958.24	91.59

El promovente refiere que las superficies tipificadas con vegetación de manglar no serán afectadas por ningún motivo; adicionalmente, los elementos que se ubica en el entorno de las áreas de obras permanentes, donde se ubica una zona tipificada como área de arbolado y huertos se mantendrán de igual manera.

7 Fracción III.- Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso de suelo.

Que de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEEPA**, y lo establecido en la fracción III del artículo 12 del **RLGEPAMEIA** en análisis, que establecen la obligación de el **promovente** para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluyen el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación, la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables. Al respecto, esta Oficina de Representación revisó el análisis de la congruencia del **proyecto** con las disposiciones de los instrumentos de política ambiental aplicable al mismo, los cuales se refieren a continuación:

"Campo de Golf "El Conso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

Que la **promovente** solicitó a esta Oficina de Representación la autorización en materia de impacto ambiental para ejecutar el **proyecto**, cuyas obras y/o actividades tendientes a su desarrollo fueron sustentadas por estar dentro de los supuestos de los artículos 28 fracciones VII y IX de la **LGEPA** y 5 Incisos O) y Q) del **RLGEEPAMEIA**.

Que la **promovente** reviso y citó en la **MIA-P** los artículos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley General de Vida Silvestre (**LGVS**), Ley de Aguas Nacionales, la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (**LGPGIR**), Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y el Reglamento de Uso y las declaratorias de Regiones Terrestres prioritarias, Regiones Hidrológicas Prioritarias y Sitios RAMSAR.

Que el sitio donde se pretende realizar el **proyecto**, no se encuentra dentro de ninguna Área Natural Protegida (**ANP**) Federal o Estatal.

De acuerdo con lo manifestado por el **promovente**, las normas aplicables al desarrollo del **proyecto** son las siguientes:

NOM-041-SEMARNAT-2015.- Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina.

NOM-045-SEMARNAT-2017. Protección ambiental. - Vehículos en circulación que usan diésel como combustible. - Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.

NOM-080-SEMARNAT-1994. - Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.

NOM-003-SEMARNAT-1997.- Esta Norma Oficial Mexicana establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público, con el objeto de proteger el medio ambiente y la salud de la población, y es de observancia obligatoria para las entidades públicas responsables de su tratamiento y reúso.

Vinculación:

Las aguas tratadas del Desarrollo Turístico que se trasladarán hacia este campo de golf, a partir de un

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

sistema de conducción que tendrá su origen en la planta de tratamiento del Desarrollo Costa Canuva; esta norma es directamente vinculante con el **proyecto**, razón por la cual se deberá de ceñir a los límites máximos permisibles de contaminantes en aguas residuales tratadas establecidas en esta norma, por lo que deberán de realizarse las determinaciones bajo las técnicas descritas en la propia norma y con la frecuencia que la autoridad establezca en su resolutivo.

NOM-059-SEMARNAT-2010. - Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

Vinculación.

El **proyecto** se encuentra cercano al Estero Becerros donde se conoce que existen especies con esa categoría como es el caso del cocodrilo de río (*Crocodylus acutus*) y mangle blanco (*Laguncularia racemosa*). Por tanto, se pondrán en operación los programas que ya existen por parte de la autorización ambiental con que cuenta el desarrollo Costa Canuva, al que habrá de sumarse el **promoviente** de este **proyecto** como parte del acuerdo de asociación que existe entre ellos.

El **proyecto** de ornamentación considera utilizar únicamente flora nativa; sin embargo, en caso de que se optara por incluir alguna otra especie, previamente se solicitará su opinión al Sistema Integral de Apoyo para la Reforestación (SIRE). El **proyecto** no considera en ningún sitio, colocar especies que no sean nativas o que sean compatibles de conformidad a los criterios del SIRE.

NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.

4.0 Especificaciones

El manglar deberá preservarse como comunidad vegetal. En la evaluación de las solicitudes en materia de cambio de uso de suelo, autorización de aprovechamiento de la vida silvestre e impacto ambiental, se deberá garantizar en todos los casos la integralidad del mismo, para ello se contemplarán los siguientes puntos:

No.	Aspectos técnicos a considerar	Vinculación
1	- La integridad del flujo hidrológico del humedal costero;	El proyecto no considera: canalizar el estero, realizar la apertura de la boca de manera antrópica, interrumpir o desviar el agua dulce, provocar la recirculación de las aguas al interior del humedal que incrementen el asolvamiento; las tareas que se realizarán no provocarán el aumento en la salinidad, la reducción de la productividad no existirá, no se provocará la pérdida de hábitat de

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

No.	Aspectos técnicos a considerar	Vinculación
		reproducción de especie alguna o de crianza de larvas y/o alevines.
2	- La integridad del ecosistema y su zona de influencia en la plataforma continental;	El Estero Becerros no tiene una influencia continua hacia la plataforma continental, siendo su interacción: marcadamente estacional, presentándose únicamente en época de lluvias o durante la temporada de huracanes para esta zona del Pacífico, períodos cuando su boca se abre y se presentan condiciones de descarga de aguas continentales hacia el mar y/o una influencia mareal según sea el caso.
3	- Su productividad natural;	La construcción de un campo de golf no alterará la productividad natural del estero, en razón de que no se afectará el cuerpo de agua, ni se verterá ningún tipo de residuo hacia su cauce.
4	- La capacidad de carga natural del ecosistema para turistas;	El proyecto no contempla de ninguna manera la incursión de turismo en el curso del estero, sobre él o en sus márgenes ya que se localizarían las instalaciones alejadas de este; por tanto, no se afectará la capacidad de carga natural del ecosistema como consecuencia de la presencia de turistas, ya que no se tiene contemplada ninguna actividad que los conduzca hacia el interior o que se lleve a cabo en los márgenes del humedal.
5	- Integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje;	Tanto en el área del Estero Becerros, como en su zona inmediata de influencia, en ningún momento se afectará algún sitio de anidamiento, de reproducción, refugio, alimentación o alevinaje. La tarea de selección del lugar para establecer el proyecto, consideró como parte de los criterios para determinarlo, que el sitio no correspondiera a estas categorías funcionales.
6	- La integridad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros, los ríos (de superficie y subterráneos), la duna, la zona marina adyacente y los corales;	El proyecto no afecta la funcionalidad del humedal costero, ya que su ubicación será alejada tanto de la localización de su efímera boca, como de la cabeza del Estero y de los márgenes de su curso. Tampoco interrumpe de ninguna manera el flujo del estero, ni se convierte en una barrera para alguna especie que tenga relación ecológica con la dinámica que se presenta en el cuerpo de agua.
7	- Cambio de las características ecológicas;	El proyecto del campo de golf y sus obras que integran el proyecto en lo general, de ninguna forma provocarán un cambio en las características ecológicas del humedal costero.
8	- Servicios ecológicos;	La puesta en marcha de este proyecto y su operación, no pondrá en riesgo los servicios ecológicos que el humedal costero Estero Becerros proporciona. Estos son: aporte de nutrientes para mantener la productividad primaria y establecer

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

No.	Aspectos técnicos a considerar	Vinculación
		refugios donde se desarrollen juveniles de peces y crustáceos, entre otros grupos; zonas de descanso y alimentación de aves locales o migratorias; funcionar como sumideros importantes de carbono; almacenar agua y ayudar a regular inundaciones, además de servir como escudo protector contra tormentas y mareas. En concreto, nada de lo aquí señalado, se verá afectado con el proyecto.
9	- Ecológicos y eco fisiológicos (estructurales del ecosistema como el agotamiento de los procesos primarios, estrés fisiológico, toxicidad, altos índices de migración y mortalidad, así como la reducción de las poblaciones principalmente de aquellas especies en status, entre otros).	Ningún rasgo de esta naturaleza se verá afectado, ya que, por ejemplo, los riesgos de que se genere un derrame sobre las aguas del estero son totalmente remotos. Lo anterior en razón de que las tareas de preparación del sitio, construcción y operación se harán en una área alejada del cuerpo de agua; por otra parte, no se afectará ningún patrón de migración de las especies que se identificaron en el sitio y, si se diera algún movimiento, será muy local y solo durante la presencia de personas y equipos; ninguna de las especies en estatus se verá disminuida; por el contrario, como parte de las medidas de compensación en este proyecto, se deberá establecer una plantación con individuos nativos y se aplicarán medidas de conservación y protección para el cocodrilo que se encuentra en el Estero Becerros, como será el establecimiento de una UMA por parte del desarrollo Costa Canuva con quien se establecerá una asociación con ese proyecto y a través de la implementación de los diferentes programas de conservación que ya se tienen y que se verán fortalecidos por la creación de la Unidad de Manejo Ambiental a la que este proyecto se sumaría.

Del análisis del numeral anterior se puede destacar que, en principio, el **proyecto** respetará al manglar como comunidad vegetal que se ubica en el Estero Becerros. Por tanto, la integralidad del humedal costero se obtendrá atendiendo los puntos que el propio Numeral 4.0 describe.

Es así que para poder vincular el **proyecto** con el alcance del Numeral 4.0, es importante observar que, en términos generales, este apartado de la Norma busca proteger la existencia de los siguientes tres conceptos en los humedales costeros: la **preservación de las condiciones y relaciones ecológicas** que en él se dan, el **respeto del balance hídrico** de la unidad hidrológica y la **capacidad de carga** del propio humedal.

Por tanto, la conservación de la unidad hidrológica del humedal es la base para cumplir con las

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

disposiciones de la Norma. En este sentido, se ha expuesto, que el **proyecto** que sometemos a evaluación, en ningún momento considera realizar dragado alguno, realizar el desvío de canales, inducir corrientes que desemboquen en el humedal costero o derribar algún elemento de manglar.

En la vinculación del **proyecto** con el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POETG), el **promoviente** refiere que de acuerdo con la regionalización del **POETG**, el área del **proyecto** se encuentra inserto en la Unidad Ambiental Biofísica UAB 65 (Sierras de la Costa de Jalisco y Colima), que pertenece a la Región Ecológica 6.32; en la que la política ambiental se define como Protección, preservación y aprovechamiento sustentable.

Sin embargo, en el análisis que hizo esta Oficina de Representación en el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental, se identificó que el **proyecto** en realidad se ubica en la Región Ecológica 17.32 y en la Unidad Biofísica Ambiental 47.- Sierras Neovolcánicas Nayaritas, con las siguientes políticas ambientales:

Región Ecológica	Unidad Biofísica Ambiental (UAB)	Nombre de la UAB	Clave de la política	Política ambiental	Nivel de atención prioritaria	Rectores del desarrollo	Coadyuvantes del desarrollo	Asociados del desarrollo	Otros sectores de interés
17.32	47	Sierras Neovolcánicas Nayaritas	17	Restauración, Protección y Aprovechamiento Sustentable	Alta	Preservación de Flora y Fauna	Forestal y Minería	- Agricultura - Ganadería	Desarrollo Social - Industria

Si bien, no se trata de la misma unidad biofísica ambiental, la política ambiental si es consistente en ambas.

En relación a la vinculación del **proyecto**, respecto a la regulación sobre el uso de suelo, el **promoviente** anexó a su escrito de información adicional, recibido en esta oficina de Representación el 3 de julio de 2023 copia del Oficio DDUE: 133/2023 a través del cual, la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología del H. XLI Ayuntamiento de Compostela, Nayarit, en dicho oficio se asentó que el Programa Parcial de Urbanización de Costa Canuya, se encuentra en proceso de publicación en el periódico Oficial del Gobierno del Estado de Nayarit, y que de acuerdo con el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Compostela, vigente, la superficie que comprende el predio El Ganso está catalogada dentro de dos categorías, la primera porción del predio es de uso Turístico Ecológico Hotelero de mínima densidad

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

(TEH-1) y otra fracción del predio es catalogada como Turístico Hotelero de mediana densidad (TH-3). El nuevo uso contemplado para esa sección se trata de Residencial Campo de Golf, siendo compatible con el **proyecto** planteado, lo cual se oficializará una vez publicado el **proyecto** en el PERIODICO OFICIAL.

Finalmente, el **promovente** incluyó en la **MIA-P** la vinculación del **proyecto**, con el **PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-140-SEMARNAT-2005**, Que establece los requisitos ambientales generales para campos de golf y desarrollos inmobiliarios que los incluyan.

Vinculación: El **proyecto** de norma pretende regular la realización de dichos proyectos con el fin de que los sitios seleccionados para tal efecto, así como su diseño, construcción, operación, manejo, o cualquiera de sus etapas, se realicen de acuerdo a las disposiciones técnicas que garanticen la protección ambiental, así mismo, de modo que se empleó en el desarrollo de la **MIA-P** como base técnica para el área competente en la evaluación de impacto ambiental

Por lo expuesto en el análisis de esta fracción, de conformidad con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEPA** y 36 primer párrafo de su **RLGEPAMEIA**, para la resolución correspondiente, la Secretaría deberá sujetarse a las disposiciones legales vigentes aplicables al **proyecto**, se concluye que el diseño del mismo tal como fue propuesto en la **MIA-P**, es congruente con lo establecido en los artículos 35 primer párrafo de la **LGEPA** y 12 fracción III del **RLGEPAMEIA**.

8 Fracción IV.- Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.

Que la fracción IV del artículo 12 del **RLGEPAMEIA** en análisis, dispone la obligación del **promovente** de incluir en la **MIA-P** una descripción del Sistema Ambiental (**SA**), así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**; es decir, primeramente se debe delimitar el **SA** correspondiente al **proyecto**, para posteriormente realizar su descripción; asimismo, debe detectarse el área de influencia del **proyecto** para valorar el desarrollo de la problemática ambiental en la citada área de influencia.

Sobre el particular, el **promovente** delimitó el Sistema Ambiental (**SA**) enfatizando en los componentes hidrológicos (cuenca, microcuenca). El **SA** se encuentra enclavado en la Región Hidrológica 13, Cuenca B, Río Huicicila-San Blas, subcuenca a Río Huicicila en los cuales se encuentra inmerso el sitio en donde se

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capoma, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

pretende el desarrollo del **proyecto**, se consideraron también las Unidades de Gestión Ambiental, factores sociales, como poblaciones, municipios, dado que el desarrollo del **proyecto** involucra directamente a la localidad de La Peñita de Jaltemba, donde se espera se genere la mayor cantidad de impacto positivos en el componente socioeconómico por la derrama económica y la generación de empleos), usos del suelo y tipos de vegetación, rasgos geomorfoedafológicos, cuenca y microcuenca, usos de suelo permitidos por algún tipo de plan de desarrollo urbano. La combinación de estos criterios se analizó en Arc Gis 10.8; además se examinaron imágenes satelitales del servidor de mapas high-resolution (0.30m), de **SIGEIA** (Sistema de Información Geográfica para Evaluación de Impacto Ambiental), de la Serie VII **INEGI** 2018. Se realizó un análisis de redes hidrográficas del sistema **SIATL** (Simulador de Flujos de Agua de Cuencas Hidrológicas) de **INEGI**.

El clima dominante en el Sistema Ambiental, de acuerdo con la Carta Estatal de Climas **INEGI**, es cálido subhúmedo con lluvias en verano de humedad media Aw2(w).

El **SA** se delimitó en su colindancia con el mar haciendo uso de la línea de pleamar máxima, la cual es considerada para definir la zona federal. Se emplearon límites naturales (acantilados) existentes en la región conocida como "El Capomo" en la parte Norte del sistema ambiental delimitado. Presenta una superficie de 6,705.84 hectáreas.

Debido a las características geológicas, geomorfológicas y climáticas, en el **SA** predominan los tipos de suelo feozem y cambisol.

En la mayor parte del área de **proyecto** se distribuye el cambisol y una pequeña porción está cubierta por regosol, ambos suelos se caracterizan por poseer poco carbono orgánico, son demasiado delgados y duros. Ambas unidades de suelo no son limitantes para llevar a cabo la construcción del **proyecto**, es importante mencionar que son obras provisionales y que una vez terminada su vida útil se procederá a realizar actividades de remediación de suelos.

Delimitación del área de influencia hacia el proyecto.

se delimitó haciendo un análisis de los impactos que pudieran alcanzar significancia, tales como los impactos sobre el componente suelo que con la eliminación de vegetación será vulnerable a procesos erosivos, o el componente fauna por la eliminación de sitios de anidación o madrigueras se encuentra obligado a colonizar nuevos hábitats.

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

El área de influencia de la maquinaria se estimó de acuerdo al área de circulación de maquinaria al interior campo de golf. El límite máximo considerado para la delimitación del área de influencia de la emisión de ruido es el nivel acústico de 35 decibeles (dB), dado que este es el límite donde ya no es posible diferenciar si el ruido percibido es generado por la operación del **proyecto** o por el medio natural.

Para la delimitación del área de influencia se utilizó el software ArcGis versión 10.8, y en el espacio geográfico delimitado como **SA** queda inmersa el área de influencia: 412.53 ha, permitiendo identificar el potencial de impacto ambiental que podría generar la construcción del **proyecto**.

En cuanto a la vegetación que compone el **SA**, se identificaron 11 usos de suelo y vegetación, siendo estos los siguientes: selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, bosque de encino, manglar, sabanoide, pastizal halófilo, pastizal inducido, agricultura de temporal, sin vegetación aparente, zona urbana y cuerpo de agua.

Vegetación:

Usos de suelo y vegetación en el Sistema Ambiental.

Clave	Uso de suelo y vegetación	Superficie en Ha	% respecto al S.A
T	Agricultura de temporal	3745.96	55.86
BQ	Bosque de encino	9.36	0.14
VM	Manglar	142.35	2.12
PH	Pastizal halófilo	158.59	2.36
PI	Pastizal inducido	14.35	0.21
VSI	Sabanoide	14.70	0.22
SMS	Selva mediana subcaducifolia	1,506.83	22.47
SMQ	Selva mediana subperennifolia	601.84	8.97
DV	Sin vegetación aparente	230.13	3.43
ZU	Zona urbana	276.05	4.12
H2O	Cuerpo de agua	5.72	0.09
		6,705.87	100.00

Dentro del sistema ambiental del **proyecto**, la selva mediana subcaducifolia es una comunidad densa y

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

cerrada, la altura de los árboles oscila entre 10 y 30 metros de altura en el estrato superior, la dominancia del dosel tiende a distribuirse entre unas pocas especies, raramente más de cinco y con frecuencia solo una, el diámetro normal de los árboles oscila entre 20 y 80 cm, aunque se registraron árboles con diámetros mayores a un metro.

Las especies arbóreas más comunes que se registraron en los sitios evaluados dentro del sistema ambiental del **proyecto** fueron: *Bursera simaruba*, *Jatropha standley*, *Cochlospermum vitifolium*, *Enterolobium cyclocarpum*, *Ficus cotinifolia*, *Alvaradoa amorphoies*, *Ficus insipida*, *Plumeria rubra*, *Cecropia obtusifolia*, *Vachellia hindsii*, *Guazuma ulmifolia*, *Sapium pedicellatum*, *Dendropanax arboreus*, *Coccoloba uvífera* y *Attalea guacuyule* entre otras.

Los principales y casi únicos componentes arbóreos de los manglares son *Rhizophora mangle*, *Laguncularia racemosa*, *Avicennia germinans* y *Conocarpus*.

Listado potencial de especies.

Genero y especie	Nombre común	Forma biológica	NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Acacia cochliacantha</i>	Conchilla	Arbórea	
<i>Acacia hindsii</i>	Jarretadera	Arbórea	
<i>Acacia pennatula</i>	Tepame	Arbórea	
<i>Acacia tenuifolia</i>	Rabo de iguana	Arbórea	
<i>Adiantum capillus-veneris</i>	Cilantro	Herbáceas	
<i>Andira inermis</i>	Palo verde	Arbórea	
<i>Andira sp.</i>	Arenillo	Arbórea	
<i>Annona reticulata</i>	Anona	Arbórea	
<i>Aphananthe monoica</i>	Cabra	Arbórea	
<i>Ardisia escallonioides</i>	Capulincillo	Arbustiva	
<i>Attalea guacuyule</i>	Palma de aceite	Arbórea	Pr
<i>Bahuinia unguolata</i>	Pata de cabra	Arbórea	
<i>Bixa orellana</i>	Achiote	Arbustiva	
<i>Brassavola cucullata</i>	Orquídea	Epífita	Pr
<i>Brosimum alicastrum</i>	Capomo	Arbórea	
<i>Bursera simaruba</i>	Papelillo	Arbórea	
<i>Bursera copallifera</i>	Copal	Arbórea	
<i>Bursera fagaroides</i>	Papelillo blanco	Arbórea	
<i>Byrsonima crassifolia</i>	Nanche	Arbórea	

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

Genero y especie	Nombre común	Forma biológica	NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Casearia corymbosa</i>	Mataperro	Arbustiva	
<i>Castilla elastica</i>	Árbol de hule	Arbórea	
<i>Cattleya aurantiaca</i>	Orquídea	Epífita	A
<i>Cecropia obtusifolia</i>	Trompeta	Arbórea	
<i>Cedrela odorata</i>	Cedro rojo	Arbórea	Pr
<i>Ceiba aesculifolia</i>	Pochote	Arbórea	
<i>Celtis iguanea</i>	Garabato	Arbustiva	
<i>Chameadorea pochutlensis</i>	Camedora	Arbustiva	A
<i>Clethra lanata</i>	Levadura	Arbórea	
<i>Cnidoscolus multilobus</i>	Chaya de monte	Arbórea	
<i>Coccoloba barbadensis</i>	Juan Perez	Arbórea	
<i>Cochlospermum vitifolium</i>	Rosa amarilla	Arbórea	
<i>Conostegia xalapensis</i>	Morita	Arbórea	
<i>Cordia sp.</i>	Zapotillo	Arbórea	
<i>Couepia polyandra</i>	Papaya	Arbórea	
<i>Croton draco</i>	Sangre de grado	Arbórea	
<i>Cynodon dactylon</i>	Gramma	Herbáceas	
<i>Dalbergia congestiflora</i>	Tampiciran	Arbórea	P
<i>Dendropanax arboreus</i>	Zapotillo	Arbórea	
<i>Encyclia cordigera</i>	Orquídea	Epífita	Pr
<i>Entelolobium cycloparpum</i>	Huanacastle	Arbórea	
<i>Erythroxylon mexicanum</i>	Palo chino	Arbórea	
<i>Eugenia fragans</i>	Arrayancillo	Arbórea	
<i>Eysenhardtia polystachya</i>	Palo cuate	Arbórea	
<i>Ficus cotinifolia</i>	Camichin	Arbórea	
<i>Ficus insipida</i>	Chalata	Arbórea	
<i>Gliricidia sepium</i>	Cacahuananche	Arbustivo	
<i>Godmania aesculifolia</i>	Iguanero	Arbórea	
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guasima	Arbórea	
<i>Gyrocarpus americanus</i>	Cedro blanco	Arbórea	
<i>Heliocarpus occidentalis</i>	Majagua	Arbórea	
<i>Hura polyandra</i>	Habillo	Arbórea	
<i>Hymenaea courbaril</i>	Guapinol	Arbórea	
<i>Inga laurina</i>	Guasamayeta	Arbórea	
<i>Inga vera</i>	Juanquiniquil	Arbórea	

"Campo de Golf "El Canso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

Genero y especie	Nombre común	Forma biológica	NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Ipomoea muricoides</i>	Palo blanco	Arbórea	
<i>Ipomoea purpurea</i>	Quiebra platos	Herbáceas	
<i>Jacaratia mexicana</i>	Bonete	Arbórea	
<i>Karwinskia latifolia</i>	Margarita	Arbórea	
<i>Luehea candida</i>	Algodoncillo	Arbórea	
<i>Lysiloma acapulcensis</i>	Tepehuaje	Arbórea	
<i>Lysiloma divaricata</i>	Tepemezquite	Arbórea	
<i>Magifera indica</i>	Mango	Arbórea	
<i>Malvastrum coromandelianum</i>	Malva	Herbáceas	
<i>Mimosa pudica</i>	Sierrilla	Herbáceas	
<i>Moraceae spp.</i>	Tamalero	Arbórea	
<i>Morisonia americana</i>	Chico	Arbórea	
<i>Muntingia calabura</i>	Capulín	Arbustiva	
<i>Nectandra glabrescens</i>	Tepeguacate	Arbórea	
<i>Olyra latifolia</i>	Carricillo	Herbáceas	
<i>Oncidium cebolleta</i>	Orquídea	Epífita	A
<i>Oreopanax sp.</i>	Mano de león	Arbórea	
<i>Petiveria alliacea</i>	Hierba del zorrillo	Herbáceas	
<i>Polypodium sp.</i>	Helecho	Herbáceas	
<i>Pouteria reticulata</i>	Comingal	Arbórea	
<i>Psidium sortarianum</i>	Arrayán	Arbórea	
<i>Quercus magnoliifolia</i>	Roble	Arbórea	
<i>Quercus rugosa</i>	Encino	Arbórea	
<i>Rhus sp.</i>	Quemadora	Arbórea	
<i>Ricinus communis</i>	Higuerilla	Herbáceas	
<i>Ruellia blechum</i>	Cascabel	Herbáceas	
<i>Sapium pedicellatum</i>	Mataíza	Arbórea	
<i>Senna alata</i>	Mazorquilla	Arbustiva	
<i>Sideroxylon cartilagineum</i>	Huicilacate	Arbórea	P
<i>Spondias mombin</i>	Hobo	Arbórea	
<i>Spondias purpurea</i>	Ciruelo	Arbórea	
<i>Swartzia simplex</i>	Naranjillo	Arbórea	
<i>Tabebuia rosea</i>	Amapa	Arbórea	
<i>Tanacetum parthenium</i>	Altamisa	Herbáceas	

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

Genero y especie	Nombre común	Forma biológica	NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Thevetia ovata</i>	Huevo de gato	Arbórea	
<i>Thouinia acuminata</i>	Palo fierro	Arbórea	
<i>Tillandsia fasciculata</i>	Gallito	Epífita	A
<i>Tillandsia recurvata</i>	Gallito	Epífita	A
<i>Trema micrantha</i>	Agrio	Arbórea	
<i>Trophis racemosa</i>	Garrocha	Arbórea	
<i>Vachellia macracantha</i>	Huizache blanco	Arbustiva	
<i>Vitex mollis</i>	Ahualamo	Arbórea	
<i>Vitex pyramidata</i>	Cuata	Arbórea	
<i>Zanthoxylon fagara</i>	Quebramuelas	Arbustiva	

***NOM-059-SEMARNAT-2010:** P peligro de extinción; Pr protección especial; A amenazada.

Especies reportadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010** para el SA, AI y AP.

Nombre científico	Nombre común	Categoría de riesgo
<i>Attalea guacuyule</i>	Palma de coco de aceite	Pr
<i>Conocarpus erectus</i>	Botoncillo	A
<i>Laguncularia racemosa</i>	Mangle blanco	A
<i>Rhizophora mangle</i>	Mangle rojo	A
<i>Sapium pedicellatum</i>	Mataiza	A
<i>Sideroxylon capiro</i>	Capiro	A
<i>Hymenocallis concinna</i>	Cebollín	P

Se evaluaron un total de 38 sitios de muestreo, de los cuales 20 se evaluaron en el SA, 9 para el AI y 9 para el AP.

Índice de Valor de importancia Forestal dentro del Área de Influencia (AI).

En el estrato arbóreo dentro del AI del **proyecto**, registró un total de 24 especies, con una densidad total de 767 ind ha⁻¹. No existe una especie dominante, por el contrario las especies tienen una distribución relativamente homogénea, las especies de *Laguncularia racemosa*, *Attalea guacuyule* y *Ficus insipida*, presentan los valores de importancia más altos (diferencia mínima), con 18.08%, 11.92% y 10.50% de forma respectiva, con la diferencia que el mangle blanco y la palma de coquito de aceite, tiene valor de importancia alto por el parámetro alto de densidad (ind ha⁻¹) y en el caso de la Higuera blanca por el parámetro de dominancia (AB ha⁻¹).

De acuerdo con el **SIGEIA**, en la poligonal del **proyecto** se distribuyen 4 usos de suelo y vegetación.

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

Polígono	Clave	Tipo de vegetación	Superficie (m²)	Superficie (ha)
Área de proyecto	RA	Agricultura de riego anual	483,539.42	48.35
	TSP	Agricultura de temporal semipermanente y permanente	285,125.63	28.51
	VM	Manglar	2,403.00	0.24
Subtotal			771,068.05	77.10
Área de amortiguamiento	RA	Agricultura de riego anual	20,114.54	2.01
	TSP	Agricultura de temporal semipermanente y permanente	5,019.79	0.50
	VM	Manglar	119,549.67	11.95
	VSA/SMS	Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subcaducifolia	206.18	0.02
Subtotal			144,890.19	14.49
Total			915,958.24	91.59

Importante mencionar que el área de amortiguamiento que sustenta vegetación de manglar en ningún momento se verá comprometida por las actividades a desarrollar en el **proyecto**.

Estado de conservación y/o deterioro de la vegetación del Sistema Ambiental.

Las comunidades vegetales presentes en el **SA** en su mayoría están constituidas por bosques tropicales, entre éstos los más importantes son la selva mediana subcaducifolia en estado primario, palmar natural y manglar. Dominada por las especies de *Attalea guacuyule*, *Laguncularia racemosa* y especies del género *Ficus*.

Sin embargo, los valores de diversidad dentro del **SA** resultaron ser de regulares de acuerdo índice de Shannon que considera 0 como ecosistemas no diversos y 5 los excepcionalmente diversos.

Dentro del estrato arbóreo se evaluaron 20 sitios de muestreo, registrando una riqueza específica de 38 especies con una abundancia de 696 individuos (repartidos en las 38 especies dentro de los 20 sitios), los cuales se encuentran en su mayoría distribuidos de manera homogénea, a excepción de 2 especies *Laguncularia racemosa* y *Attalea guacuyule* que presentan valores de densidad altos con 165 y 78 ind ha⁻¹ respectivamente, lo que los hace dominantes respecto a los demás. El valor de diversidad arrojado por el índice de Shannon es de 2.94 nats, con lo que podemos situar el componente de diversidad para el estrato arbóreo de medio o regular, de acuerdo al criterio de valoración de este índice (0-5).

Para el caso del estrato arbustivo el valor del índice de Shannon es de 2.06 nats, de acuerdo con la escala

"Campo de Golf 'El Ganso', en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

de Shannon refleja una diversidad media-baja, debido a que este estrato presenta una riqueza de 25 especies y una densidad de 213 individuos (repartidos en las 25 especies dentro de los 20 sitios) los cuales se encuentran dominados ampliamente por la especie de *Attalea guacuyule* dentro del Sistema Ambiental que presenta el valor de densidad más alto, con 112 ind registrados en los 20 sitios.

El estrato herbáceo mantiene la misma tendencia con valores de diversidad medios, de acuerdo al rango del índice de Shannon (0-5), el valor estimado es de 2.34 nats. La riqueza específica presenta un valor de 14 especies registradas y una abundancia de 66 individuos registrados en los 20 sitios muestreados, este estrato se encuentra dominado por dos especies principalmente por *Malvastrum coromandelianum* (malva) con una abundancia de 18 ind.

el **SA** pierde un total de 5,928,822.15 ton/anuales, lo que en promedio es una pérdida total por hectárea de 884.88 ton/anuales.

Respecto al estado de conservación del suelo, los valores de pérdida de suelo por erosión hídrica dentro del **SA** están por el orden de las 884.88 ton/ha/anuales estos valores son elevados si consideramos el precepto de la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo, que considera un terreno perturbado aquel que tiene valores superiores de 10 ton/ha/año.

Las áreas con uso de suelo agropecuario y el tipo de vegetación de bosque tropical subcaducifolio en condición secundaria, son las que presentan mayor degradación del suelo y pérdida de su capacidad de tolerar la erosión, esto es ocasionado porque el suelo queda desnudo y sufre el impacto de las gotas de lluvia y del aumento de la escorrentía, produciéndose una pérdida neta de suelo, aunado a lo anterior, la pendiente resulta ser otro factor importante en la pérdida de suelo.

Respecto a la erosión eólica, la superficie delimitada como sistema ambiental pierde un promedio por hectárea de 18.13 ton/anuales, por lo que el grado de erosión eólica es ligero.

Fauna:

Listado de fauna silvestre en categoría de riesgo **NOM-059-SEMARNAT-2010** potencialmente presentes en el Sistema Ambiental del **proyecto**.

Familia	Nombre científico	NOM-059-SEMARNAT-2010
Eleutherodactylidae	<i>Eleutherodactylus pallidus</i>	P

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

Familia	Nombre científico	NOM-059-SEMARNAT-2010
Craugastoridae	<i>Craugastor pygmaeus</i>	
Hylidae	<i>Agalychnis dacnicolor</i>	
Ranidae	<i>Lithobates forreri</i>	Pr
Teliidae	<i>Aspidoscelis lineatissimus</i>	Pr
	<i>Aspidoscelis costatus</i>	Pr
Helodermatidae	<i>Heloderma horridum</i>	A
Iguanidae	<i>Ctenosaura pectinata</i>	A
	<i>Iguana iguana</i>	Pr
Dipsadidae	<i>Leptodeira maculata</i>	Pr
	<i>Hypsiglena torquata</i>	Pr
Colubridae	<i>Imantodes gemmistratus</i>	Pr
	<i>Masticophis mentovarius</i>	A
	<i>Tantilla calamarina</i>	Pr
	<i>Leptophis diplotropis</i>	A
	<i>Salvadora mexicana</i>	Pr
Elapidae	<i>Micrurus distans</i>	Pr
Loxocemidae	<i>Loxocemus bicolor</i>	Pr
Boidae	<i>Boa imperator</i>	A
Viperidae	<i>Crotalus basiliscus</i>	Pr
	<i>Agkistrodon bilineatus</i>	Pr
Kinosternidae	<i>Kinosternon integrum</i>	Pr
Chelonidae	<i>Lepidochelys olivacea</i>	P
	<i>Chelonia mydas</i>	P
Eretmochelyidae	<i>Eretmochelys imbricata</i>	P
Emydidae	<i>Trachemys ornata</i>	Pr
Geoemydidae	<i>Rhinoclemmys pulcherrima</i>	A
Crocodylidae	<i>Crocodylus acutus</i>	Pr
Podicipedidae	<i>Tachybaptus dominicus</i>	Pr
Charadriidae	<i>Charadrius nivosus</i>	A
	<i>Charadrius wilsonia</i>	A
Scolopacidae	<i>Calidris mauri</i>	A
Laridae	<i>Larus heermanni</i>	Pr
	<i>Sternula antillarum</i>	Pr
Rallidae	<i>Aramus guarauna</i>	A
Ciconiidae	<i>Mycteria americana</i>	Pr
Pandionidae	<i>Pandion haliaetus</i>	
Accipitridae	<i>Buteogallus anthracinus</i>	Pr

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

Familia	Nombre científico	NOM-059-SEMARNAT-2010
	<i>Buteo plagiatus</i>	
	<i>Buteo platypterus</i>	Pr
	<i>Buteo brachyurus</i>	
	<i>Accipiter cooperii</i>	Pr
	<i>Accipiter striatus</i>	Pr
	<i>Geranospiza caerulescens</i>	A
Strigidae	<i>Ciccaba virgata</i>	
	<i>Glaucidium brasilianum</i>	
	<i>Megascops guatemalae</i>	
Tytonidae	<i>Tyto alba</i>	
Psittacidae	<i>Eupsittula canicularis</i>	Pr
	<i>Forpus cyanopygius</i>	Pr
Picidae	<i>Campephilus guatemalensis</i>	Pr
Falconidae	<i>Caracara plancus</i>	
	<i>Falco sparverius</i>	
	<i>Falco columbarius</i>	
	<i>Micrastur semitorquatus</i>	Pr
	<i>Herpetotheres cachinnans</i>	
Vireonidae	<i>Vireo atricapilla</i>	P
Parulidae	<i>Geothlypis tolmiei</i>	A
Cardinalidae	<i>Passerina ciris</i>	Pr
Soricidae	<i>Notiosorex evotis</i>	A
Felidae	<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	A
	<i>Leopardus pardalis</i>	P
	<i>Leopardus weidii</i>	P
Mephitidae	<i>Spilogale pygmaea</i>	A
Cricetidae	<i>Peromyscus simulus</i>	
	<i>Sigmodon alleni</i>	
Total		48

Para evaluar la fauna silvestre en el sistema ambiental (SA), área de influencia (AI) y área de **proyecto** (AP) se realizaron búsquedas de individuos y rastros de fauna silvestre en unidades de muestreo, que consistieron en parches de 1 ha, lo que se aproxima a cuadrantes con vértices de 100 m de observación. Las unidades de muestreo fueron establecidas con el objeto de cubrir de forma representativa el hábitat

"Campo de Golf "El Gonso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

predominante en las áreas de interés y en la medida de lo posible, sean espacios relativamente conservados, y no impactados por otras actividades.

La distancia entre unidades de muestreo fue de al menos 100 m, esto para garantizar la independencia de las observaciones. Para el registro de especies se utilizaron técnicas específicas para cada grupo de vertebrados (Gallina-Tessaro y López-González, 2011). El registro de fauna silvestre se realizó en un horario de 07:00 h hasta las 19:00 h, con lo cual se pueden observar especies diurnas y crepusculares.

Listado de fauna silvestre registrada en campo en el sistema ambiental SA.

Orden	Familia	Especie	Nombre común
Herpetofauna			
Anura	Eleutherodactylidae	<i>Eleutherodactylus pallidus</i>	Ranita pálida
Squamata	Dactyloidae	<i>Anolis nebulosus</i>	Lagarto abaniquillo
	Teiidae	<i>Aspiloscelis lineatissimus</i>	Huico lineado
	Colubridae	<i>Drymobius margaritiferus</i>	Culebra petatillos
	Viperidae	<i>Crotalus basiliscus</i>	Víbora de cascabel
Avifauna			
Cathartiformes	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Zopilote negro
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Buteogallus anthracinus</i>	Aguiluilla negra menor
Galliformes	Cracidae	<i>Ortalis wagleri</i>	Chachalaca castaña
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	<i>Chordeiles acutipennis</i>	Tapacamino menor
		<i>Nyctidromus albicollis</i>	Pauraque
Columbiformes	Columbidae	<i>Columbina inca</i>	Tortola cola larga
		<i>Leptotila verreauxi</i>	Paloma arroyera
		<i>Patagioenas flavirostris</i>	Paloma morada
		<i>Zenaida asiatica</i>	Paloma ala blanca
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Garrapatero pijuy
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Butorides virescens</i>	Garcita verde
		<i>Nyctanassa violacea</i>	Garza nocturna
Strigiformes	Strigidae	<i>Strix virgata</i>	Búho café
Trogoniformes	Trogonidae	<i>Trogon citreolus</i>	Coa citrina
		<i>Trogon elegans</i>	Coa elegante
Falconiformes	Falconidae	<i>Micrastur semitorquatus</i>	Halcon selvático de collar
Piciformes	Picidae	<i>Melanerpes chrysogenys</i>	Carpintero enmascarado
		<i>Melanerpes uropygialis</i>	Carpintero desértico

"Campo de Golf "El Canso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

Orden	Familia	Especie	Nombre común
Passeriformes	Furnariidae	<i>Xiphorhynchus flavigaster</i>	Trepatroncos bigotudo
	Tyrannidae	<i>Attila spadiceus</i>	Mosquero atila
		<i>Camptostoma imberbe</i>	Mosquero
		<i>Myiarchus nuttingi</i>	Papamoscas huí
		<i>Myiodynastes luteiventris</i>	Papamoscas rayado
		<i>Myiozetetes similis</i>	Luisito común
		<i>Pitangus sulphuratus</i>	Benteveo
	Tityridae	<i>Tityra semifasciata</i>	Titira enmascarada
	Corvidae	<i>Corvus sinaloae</i>	Cuervo sinaloense
		<i>Cyanocorax sanblasianus</i>	Chara de San Blas
	Troglodytidae	<i>Pheugopedius felix</i>	Saltapared feliz
		<i>Thryophilus sinaloa</i>	Saltapared sinaloense
	Poliptilidae	<i>Poliptila caerulea</i>	Perlita azul gris
	Vireonidae	<i>Vireo flavoviridis</i>	Vireo verde Amarillo
	Turdidae	<i>Catharus aurantiirostris</i>	Zorzal pico naranja
		<i>Turdus rufopalliatus</i>	Mirlo dorso rufo
	Cardinalidae	<i>Cyanocompsa parellina</i>	Colorin azul negro
		<i>Habia rubica</i>	Tángara hormiguera
		<i>Piranga rubra</i>	Piranga roja
	Parulidae	<i>Cardellina pusilla</i>	Chipe corona negra
		<i>Setophaga petechia</i>	Chipe Amarillo
		<i>Setophaga pitiayumi</i>	Chipe tropical
	Icteridae	<i>Cassiculus melanicterus</i>	Cacique mexicano
		<i>Icterus pustulatus</i>	Calandria dorso rayado
Mastofauna			
Carnivora	Canidae	<i>Canis latrans</i>	Coyote
	Procyonidae	<i>Nasua narica</i>	Coatí
		<i>Procyon lotor</i>	Mapache

En el área de influencia se establecieron 6 puntos de muestreo. Las técnicas de muestreo aplicadas fueron similares a las establecidas para el SA. De forma que se cubrió un total de 6 ha en el muestreo.

Orden	Familia	Especie	Nombre común
Herpetofauna			
Anura	Hylidae	<i>Tlalocohyla smithii</i>	Rana esmeralda
Squamata	Dactyloidae	<i>Anolis nebulosus</i>	Lagarto abaniquillo

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

	Iguanidae	<i>Iguana iguana</i>	Iguana verde
	Teiidae	<i>Aspiloscelis lineatissimus</i>	Huico lineado
Avifauna			
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Buteogallus anthracinus</i>	Aguililla negra menor
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Charadrius vociferus</i>	Chorlo tildío
Columbiformes	Columbidae	<i>Columbina passerina</i>	Tortola común
		<i>Columbina talpacoti</i>	Tortola rojiza
		<i>Leptotila verreauxi</i>	Paloma arroyera
		<i>Patagioenas flavirostris</i>	Paloma morada
		<i>Zenaida asiatica</i>	Paloma alas blancas
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Butorides virescens</i>	Garcita verde
	Threskiornithidae	<i>Eudocimus albus</i>	Ibis blanco
Piciformes	Picidae	<i>Melanerpes chrysogenys</i>	Carpintero enmascarado
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Attila spadiceus</i>	Mosquero atila
		<i>Myiarchus nuttingi</i>	Papamoscas huí
		<i>Myiozetetes similis</i>	Luisito común
		<i>Pitangus sulphuratus</i>	Benteveo
	Tityridae	<i>Tityra semifasciata</i>	Titira enmascarada
	Corvidae	<i>Calocitta colliei</i>	Urraca cara negra
		<i>Corvus sinaloae</i>	Cuervo sinaloense
	Troglodytidae	<i>Thryophilus sinaloa</i>	Salta pared sinaloense
		<i>Pheugopedius felix</i>	Salta pared feliz
	Poliophtillidae	<i>Poliophtila caerulea</i>	Perlita azul gris
	Parulidae	<i>Cardellina pusilla</i>	Chipe corona negra
		<i>Geothlypis trichas</i>	Mascarita
		<i>Setophaga petechia</i>	Chipe amarillo
		<i>Setophaga ruticilla</i>	Chipe flameante
	Icteridae	<i>Icterus pustulatus</i>	Calandria dorso rayado
Mastofauna			
Carnivora	Procyonidae	<i>Procyon lotor</i>	Mapache norteno
Cingulata	Dasypodidae	<i>Dasypus novemcinctus</i>	Armadillo

9 Fracción V. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales y VI. Medidas preventivas y de Mitigación de los impactos ambientales.

Que la fracción V del Artículo 12 del **RLGEPAMEIA** en análisis, dispone la obligación de el **promoviente** de

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

incluir en la **MIA-P** uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** puede ocasionar; en este apartado es donde el **promoviente** debe enfocar su análisis a criterios de decisión establecidos en el artículo 44 del **RLGEPAMEIA**, a fin de evaluar los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, y demuestre que la utilización de recursos naturales respetará la integralidad funcional y la capacidad de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos. Asimismo, la fracción VI del artículo 12 del **RLGEPAMEIA** en análisis, establece que la **MIA-P** debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el **proyecto**.

De acuerdo con lo anterior, a continuación, se presentan los principales impactos ambientales identificados por el **promoviente** y sus correspondientes medidas de mitigación propuestas:

Atmósfera

Etapa de implementación: Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento	
Impactos atendidos: Calidad	
Tipo de medida	Descripción
Prevención	m) Realizar la remoción de vegetación y despalde en las áreas de trabajo de acuerdo con el cronograma de actividades, para que se evite dejar frentes de trabajo expuestos de forma innecesaria, pudiendo ocasionar la generación de polvos por la acción del viento. n) Colocar lonas u otro tipo de protectores a las cajas de los camiones de carga durante el transporte de materiales térricos para evitar su dispersión. o) Colocar elementos de señalética hacia el área de obras, donde quede claro que el límite de velocidad para la circulación de vehículos será de 10 km/h como máximo. p) Implementar el Programa General de Mantenimiento, el cual considerará: vehículos, maquinaria y equipos participantes en la obra, a fin de que su operación se encuentre dentro de los límites permisibles establecidos por la normatividad ambiental. q) Quedará prohibido el uso de fogatas y la quema de cualquier residuo o material inflamable dentro del Proyecto. r) No se permitirá fumar o encender fogatas en las inmediaciones del polígono del proyecto. s) Se instalarán sanitarios portátiles en cada frente de trabajo, con la finalidad de evitar la dispersión de partículas de heces fecales en la atmósfera.
Mitigación	t) Se aplicarán riegos periódicos en caminos y demás áreas de trabajo con agua tratada o cruda, obtenida de sitios autorizados; esto con la finalidad de atenuar la emisión de partículas suspendidas generadas por la circulación de vehículos y maquinaria. La

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

	frecuencia de esta medida dependerá de la disponibilidad de agua y del estado del tiempo, ya que en época de lluvias esta actividad podrá suspenderse. u) Para evitar la eutrofización y la generación de malos olores, se implementarán sistemas de aireación al interior de los lagos artificiales que se establecerán; es decir, aireadores de preferencia eléctricos, que permitan la circulación y oxigenación del agua, además de la liberación a la atmósfera de elementos químicos indeseables. Esto último, por las dimensiones de los lagos, la continua utilización del agua para riego y en consecuencia, su escaso período de residencia, no representará un problema la generación de gases efecto invernadero.
Control	v) En caso de que la entidad en donde estén registrados los vehículos que participarán en la obra así lo requiera, se deberá cumplir con las disposiciones de verificación vehicular correspondientes. A través de esta medida, se asegurará que los vehículos no rebasen los límites máximos permisibles establecidos en la normatividad aplicable para el caso de emisiones a la atmósfera. Se deberán de exhibir los documentos probatorios de las verificaciones vehiculares. w) Se vigilará por parte del área de seguridad del promovente, que los vehículos transiten a la velocidad máxima permitida al interior del proyecto.

Etapas de implementación: Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento	
Impactos atendidos: Alteración del nivel sonoro (confort sonoro)	
Tipo de medida	Descripción
Prevención	- Implementar un Programa General de Mantenimiento, el cual incluirá vehículos, maquinaria y equipos, a fin de que su funcionamiento sea eficiente y las emisiones de ruido se mantengan en los límites máximos permitidos para no afectar el entorno. - Las áreas de servicios que cuenten con equipos potencialmente ruidosos, tales como calderas, compresores, plantas de energía, bombas, etc., y que cuenten con colindancias habitadas o con ocupación frecuente, deberán de realizar un estudio de ruido perimetral y tomar las medidas recomendadas en caso de que rebasen los límites permisibles.
Mitigación	- Instalar, donde sea posible, silenciadores a la maquinaria que será utilizada en las áreas de trabajo y evitar usar el claxon de los vehículos ligeros y de carga. - Proveer de tapones auditivos al personal que se encuentre expuesto a ruido constante.
Control	Habilitar estaciones de verificación de niveles de ruido, empleando para ello sonómetros operados por el área de Seguridad e Higiene del promovente.

Suelo

Etapas de implementación: Construcción	
Impactos atendidos: Relieve y topografía, Compactación del suelo, Características físico-químicas	
Tipo de medida	Descripción
Mitigación	Colocar en las áreas previamente definidas por el diseño del campo, el suelo denominado sascab, el cual se empleará para evitar que se filtre el agua de riego con los fertilizantes hacia el manto freático.
Control	Mediante la supervisión del área de construcción, verificar contra proyecto, las áreas y cantidades de suelo sascab que se va a utilizar, así como el sustrato adicional para establecer la plantación de pasto y la colocación de la arena adicional que se va a

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

incorporar en las diferentes áreas definidas.

Etapas de implementación: Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento	
Impactos atendidos: Contaminación del suelo, Posible afectación por derrames accidentales de aceites y combustibles	
Tipo de medida	Descripción
Prevención	- Capacitar al personal en el manejo integral de los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos (identificación, separación, almacenamiento, disposición, etc.) que se generarán durante las distintas actividades. - Instalar en todos los frentes de trabajo contenedores de 200 l con tapa unida por bisagras, bolsa de plástico al interior, rotulados y pintados de acuerdo con la clasificación establecida; deberá colocarse uno para residuos orgánicos y otro para residuos inorgánicos en cada frente de trabajo. Los contenedores se revisarán continuamente a fin de retirar aquellos que se encuentren colmados, dañados o con fugas. - Se realizarán revisiones diarias a los vehículos, la maquinaria y los equipos, para detectar posibles fugas de aceite o combustible y en su caso, enviarlos a reparación. - Instalar sanitarios portátiles en cada uno de los frentes de trabajo con la proporción de 1 sanitario por cada 10 trabajadores como mínimo. El suministro de sanitarios portátiles lo realizará una empresa que cuente con sus respectivas autorizaciones para realizar las descargas en los sitios definidos por la propia autoridad competente. El promoviente deberá presentar evidencia documental de que se llevaron a cabo mantenimientos de manera periódica a los sanitarios portátiles. - Se prohibirá el uso de productos químicos y fuego durante las actividades de remoción de vegetación. - La fertilización del campo de golf, será únicamente mediante el uso de compuestos bio-orgánicos (humus o lodos biológicos). - Se colocarán lonas en las áreas de posibles derrames de combustibles, como por ejemplo, durante actividades de repostaje a equipos de construcción.
Mitigación	- Almacenar y disponer los residuos peligrosos de acuerdo con lo señalado en la LGPGIR y su Reglamento, así como lo establecido en la NOM-052-SEMARNAT-2005. Los residuos peligrosos serán depositados hasta su recolección y disposición final en el almacén temporal del Desarrollo Costa Canuva; este recinto viene funcionando desde hace tiempo a partir de las autorizaciones que ha recibido ese proyecto. El retiro de los residuos peligrosos se realizará por conducto de una empresa especializada que estará debidamente acreditada para el manejo y traslado de residuos peligrosos por la Dirección General de Manejo Integral de Contaminantes de la SEMARNAT. Se deberá presentar la evidencia de su adecuada gestión, mediante bitácora de ingreso de material y los Manifiestos de Entrega-Recepción. - Enviar a empresas autorizadas los residuos susceptibles de reciclaje como vidrio, cartón, plástico, metal, entre otros. Se tendrá que reunir evidencia de su revaloración y/o donación. - En caso de presentarse una fuga de hidrocarburo, ya sea proveniente de los depósitos de los vehículos, la maquinaria y el equipo de alguna tarea de mantenimiento del terreno de juego, se utilizarán los kits contra derrames para recoger esos contaminantes y el propio suelo que haya llegado a afectarse, para conducirlos al Almacén Temporal de Residuos Peligrosos.

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomá, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

	Para el caso de los Residuos Sólidos Urbanos, se dispondrán recipientes en cada frente de trabajo, con tapa unida con bisagras al recipiente, bolsa en su interior, pintados y rotulados de manera adecuada.
Compensación	Realizar acciones dirigidas a la revaloración y/o reutilización de elementos que lo permitan, privilegiando las donaciones a grupos en favor del cuidado ambiental o de corte filantrópico.
Control	- Registrar en bitácora los Residuos Peligrosos que ingresen al almacén temporal. - Reunir los Manifiestos de Entrega-Recepción de los residuos peligrosos que salgan del almacén temporal rumbo a su recuperación, para mostrarlos como evidencia de su adecuada gestión al incorporarlos como anexo a los informes. - Mantener actualizada la Bitácora de Mantenimiento de los Sanitarios Portátiles, registrando cada ocasión que la empresa contratada acuda para dar el servicio a los equipos, y las fechas en que se mueva de frente de trabajo alguna letrina o se retire en definitiva del centro de trabajo. - Mantener en las áreas de trabajo una supervisión ambiental continua, con el objetivo de detectar oportunamente cualquier anomalía y/o afectación a esta componente ambiental involucrada.

Etapas de implementación: Preparación del sitio y construcción	
Impactos atendidos: Riesgo de erosión	
Tipo de medida	Descripción
Prevención	Delimitar mediante cinta de alerta, apoyados con un balizamiento o estacado, las áreas en las cuales se llevará a cabo la remoción de vegetación. Esto permitirá evitar afectar sitios no autorizados. Adicionalmente se establecerá un sistema de drenaje adecuado para el campo de juego, que no permita la erosión del suelo.
Mitigación	- Implementar el Programa de Revegetación de las áreas donde se haya eliminado algún elemento de vegetación y donde se presume posibilidades de erosión. - Recolectar y almacenar el suelo orgánico obtenido durante el despalle. El suelo orgánico será acumulado temporalmente y resguardado adecuadamente lejos de los sitios de obra, empleando métodos de protección como el acamellonamiento y la colocación de lonas sobre él, para evitar dispersión por efecto eólico.
Compensación	Colocar suelo orgánico para garantizar el establecimiento de la plantación de los diferentes tipos de pasto que se van a emplear; para el Rouge, el Fairway, los Tees y el Green.
Control	Realizar una supervisión continua en las áreas donde se vaya a mantener suelo desnudo como es el caso de los bunkers, a efecto de que no se presenten pérdidas de suelo durante eventos como riegos o escurrimientos por lluvias.

Agua.

Etapas de implementación: Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento	
Impactos atendidos: Modificación de la calidad del agua, Capacidad de infiltración y/o áreas de recarga del acuífero, Modificación del patrón de escurrimiento del drenaje	
Tipo de medida	Descripción
Prevención	- Prohibir el uso de herbicidas o cualquier otra sustancia química durante los trabajos de remoción de vegetación a fin de evitar la contaminación del agua. - Evitar el empleo de fungicidas y fertilizantes que no sean amigables con el medio ambiente, durante las tareas de instalación y mantenimiento del Rouge, el Fairway, los

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

Etapa de implementación: Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento	
Impactos atendidos: Modificación de la calidad del agua, Capacidad de infiltración y/o áreas de recarga del acuífero, Modificación del patrón de escurrimiento del drenaje	
Tipo de medida	Descripción
	Tees y el Green del campo de juego. - Prohibir el depósito de cualquier tipo de residuo y/o material, que pudiera ser arrastrado hacia algún cuerpo de agua, como es el Estero Becerro. - Implementar acciones para el manejo integral de los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos (identificación, separación, almacenamiento, disposición, etc.) que se generarán durante las distintas actividades. - Instalar en todos los frentes de trabajo contenedores de 200 l con tapa y bisagras que las una al recipiente, bolsa de plástico en su interior e identificados con rótulo y color de acuerdo con la clasificación establecida, colocando un contenedor para los residuos orgánicos y otro para los inorgánicos. Continuamente los contenedores se revisarán, a fin de retirar aquellos que se encuentren dañados o hayan dejado de ser funcionales. - Llevar a cabo revisiones diarias de los vehículos, maquinaria y equipos para detectar posibles fugas de aceite o combustible. - Instalar sanitarios portátiles en todos los frentes de trabajo con la proporción de 1 sanitario por cada 10 trabajadores como mínimo. El suministro de sanitarios portátiles lo realizarán empresas que cuenten con sus respectivas autorizaciones otorgadas por la autoridad competente. - Elaborar un análisis respecto a la factibilidad y eficiencia del uso del agua de los lagos artificiales para riego del campo de golf y de las áreas de pasto previo tratamiento de la PTAR. - Los lagos artificiales a conformar, deberán ser impermeables colocándoles un liner para que no ocurran infiltraciones hacia el manto freático.
Mitigación	- Almacenar y disponer los residuos peligrosos de acuerdo con lo señalado en la LGPCIR y su Reglamento, así como lo establecido en la NOM-052-SEMARNAT-2005. - Establecer medidas de atención a emergencias en caso de presentarse un derrame de residuos peligrosos, que minimicen en la medida de lo posible, la afectación a los cuerpos de agua o escorrentías cercanos. Los lagos artificiales que formarán parte del proyecto, se abastecerán únicamente con aguas tratadas y pluviales; y estarán completamente impermeabilizados y aislados de los cuerpos de agua naturales.
Compensación	- Se empleará únicamente agua tratada, para el riego del campo de golf, los resultados de caracterizarlas mediante pruebas de laboratorio, serán contrastados con los límites máximos permisibles establecidos en la NOM-003-ECOL-1997 para poder emplearlas. - Los escurrimientos pluviales serán contenidos en un dren perimetral de biofiltración que existirá en el campo de juego, para posteriormente sea dirigido a un pozo de infiltración profunda después de ese proceso, para lo cual se observará la en todo momento la normatividad aplicable.
Control	- Registrar en una bitácora los Residuos Peligrosos que ingresen al almacén temporal de ellos. - Contar con los Manifiestos de Entrega-Recepción de los residuos peligrosos que salgan del almacén temporal. - Mantener actualizada la Bitácora de Mantenimiento de los Sanitarios Portátiles,

"Campo de Golf "El Canso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

Etapas de implementación: Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento	
Impactos atendidos: Modificación de la calidad del agua, Capacidad de infiltración y/o áreas de recarga del acuífero, Modificación del patrón de escurrimiento del drenaje	
Tipo de medida	Descripción
	registrando cada vez que la empresa contratada para dar el servicio acuda al sitio, así como las incidencias y fechas en que ocurran los trabajos de limpieza. Mantener supervisión ambiental continua en las áreas de trabajo, con el objetivo de detectar oportunamente cualquier anomalía y/o afectación a esta componente ambiental involucrada.

Etapas de implementación: Construcción, operación y mantenimiento	
Impactos atendidos: Capacidad de infiltración y/o áreas de recarga del acuífero	
Tipo de medida	Descripción
Prevención	- Se utilizará únicamente agua tratada para el riego del terreno de juego; esta pasará por un proceso de depuración, después de haber sido empleada en las diversas actividades del complejo turístico y conducida por la red que se conformará hacia el lago artificial, para luego llevarla a la red de riego automatizada que cubrirá todo el campo de juego. - El empleo del agua de riego se realizará de manera automatizada; esto funcionará a partir de unos sensores que se ubicarán en el terreno de juego y de la estación meteorológica inteligente que se instalará. Ambos dispositivos estarán acoplados, para que en el momento que detecten la ausencia de humedad en el pasto o en el ambiente, combinado con un pronóstico de nula probabilidad de lluvia, entren en funcionamiento y se riegue en su totalidad el campo de golf.
Mitigación	Inducir la recarga natural del acuífero mediante acciones que favorezcan o recuperen la capacidad de infiltración de agua de lluvia y de riego. Entre estas acciones se considera a la reforestación.
Compensación	- Favorecer la creación de una barrera de agua dulce en el acuífero de donde se extraerá el agua para la operación del desarrollo turístico, a fin de que se impida la intrusión de agua salada del mar a partir de su extracción. Esto se realizará a partir de la recarga del acuífero con las aguas tratadas que se emplearán para el riego, las que se infiltrarán hacia el manto freático. Esta recarga artificial indirecta (también denominada superficial o incidental) y logrará proporcionar un tratamiento adicional del agua antes de llegar al acuífero. - Implementar un Programa de Reforestación para promover la infiltración del agua de lluvia y con ello la recarga del acuífero. - Realizar el riego del Campo de Golf con agua cuyo origen sea el pozo de agua autorizado, que ya haya sido utilizada y tratada, para aprovechar la capacidad de depuración del terreno.
Control	- Se empleará únicamente agua tratada, para el riego del campo de golf, los resultados de caracterizarlas mediante pruebas de laboratorio, serán contrastados con los límites máximos permisibles establecidos en la NOM-003-ECOL-1997 antes de poder utilizarlas. - Se colocará el suelo sascab solamente en las áreas donde se requiera mantener suficiente humedad en el pasto, en las demás áreas, se deberá permitir la recarga del acuífero, lo cual favorecerá crear una barrera hidráulica contra la intrusión salina.

Flora.

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

Etapa de implementación: Preparación del sitio y construcción	
Impactos atendidos: Remoción de vegetación, Especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010	
Impactos atendidos	Factor ambiental
Tipo de medida	Descripción
Prevención	• Delimitar las áreas en las cuales se llevará a cabo la remoción de la vegetación, esto con el objetivo de evitar afectar sitios no autorizados. • Prohibir durante la remoción de vegetación el uso de fuego, así como fumar en las inmediaciones de las áreas de trabajo. • Implementar el Programa de Rescate y Reubicación de Flora previo a las actividades de remoción de vegetación y despalme. • Se capacitará al personal en el cuidado de la vegetación nativa, y se reforzará su educación ambiental, mediante mensajes de texto en lonas e información gráfica, los que se colocarán en el sitio del proyecto. • Prohibir la colecta y comercio de cualquier ejemplar de flora silvestre.
Compensación	• Se realizará un programa de reforestación en compensación por la afectación de áreas forestales que suman una superficie de 8.35 ha, este programa se realizará en una proporción aproximada de 1:2, por lo que el área a reforestar propuesta sería de 17 ha. Es importante mencionar que este programa se presenta como parte del estudio técnico justificativo del proyecto, por lo que esta medida es aplicable para la Manifestación de Impacto ambiental y el Estudio Técnico Justificativo para el cambio de uso de suelo en Terrenos Forestales del proyecto.
Control	• Realizar supervisión ambiental continua en las áreas de trabajo con el objetivo de detectar oportunamente cualquier afectación a la vegetación de sitios no autorizados.

Fauna.

Etapa de implementación: Preparación del sitio y construcción	
Impactos atendidos: Hábitat disponible, Especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010, Movilidad y dispersión, Perturbación	
Tipo de medida	Descripción
Prevención	• Prohibir la colecta, daño o comercio de cualquier ejemplar de fauna silvestre dentro del proyecto. • Establecer como límite máximo de velocidad 10 km/h para la circulación de vehículos en la zona de obras y para todos los vehículos a fin de evitar los atropellamientos. • Delimitar las áreas en las cuales se llevará a cabo la remoción de vegetación, para evitar afectar sitios no autorizados y, en consecuencia, la perturbación de hábitats. • Implementar el Programa de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre previo a las actividades de remoción de vegetación y despalme. • Ahuyentar a través de medios sonoros u otros elementos de alejamiento a la fauna, previo a cualquier actividad en las áreas de trabajo. • Realizar las actividades de remoción de vegetación de forma paulatina, permitiendo el desplazamiento de la fauna. Los residuos se almacenarán en los recipientes que se dispondrán en cada frente de trabajo, a fin de evitar tanto la dispersión o la ingesta accidental por algún tipo de fauna, como la proliferación de fauna nociva. • Colocar avisos persuasivos para evitar la caza o el maltrato de organismos, los que deberán colocarse a la vista de los colaboradores en todos los frentes de trabajo que se habiliten.

"Campeo de Golf "El Ganso", en el Capoma, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

Etapa de implementación: Preparación del sitio y construcción	
Impactos atendidos: Hábitat disponible, Especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010, Movilidad y dispersión, Perturbación	
Tipo de medida	Descripción
Compensación	Desarrollar las actividades de restauración de los sitios intervenidos, permitiendo recuperar la cobertura vegetal nativa de la zona y en consecuencia restablecer hábitats viables para la fauna.
Control	- Inspeccionar periódicamente las áreas de trabajo para detectar y prevenir oportunamente cualquier posible afectación a la fauna, así como las condiciones en que se encuentren los recipientes de residuos. - En caso de que sea necesario, realizar su rescate y reubicación, lo que se realizará únicamente por personal capacitado.

Etapa de implementación: Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento	
Impactos atendidos: Movilidad y dispersión, Hábitat disponible	
Tipo de medida	Descripción
Prevención	Para reducir los impactos negativos sobre las poblaciones de fauna silvestre ocasionados por la fragmentación del hábitat, que generará la conformación del campo de golf, se aplicarán medidas como la colocación de señalética la que alerte sobre el cruce de fauna, particularmente en los sitios donde se haya detectado durante los estudios de base que son los sitios por donde se desplazan algunas especies.
Compensación	Se realizarán actividades de forestación en el entorno del proyecto, que permitan el establecimiento de hábitat viables para fauna en esos sitios.
Control	Mantener un monitoreo constante para detectar períodos de mayor incidencia de movimientos de fauna, particularmente para aquellos que se observe que realizan movimientos al interior del predio, para prevenir oportunamente cualquier afectación a estos grupos. En caso de que sea necesario realizar su rescate y reubicación, esto será realizado por personal especializado.

Paisaje

Etapa de implementación: Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento	
Impactos atendidos: Cualidades estéticas-paisajísticas	
Tipo de medida	Descripción
Prevención	- Remoción de vegetación solo en las áreas autorizadas para el cambio de uso de suelo. - Evitar alterar el perfil del terreno donde no se considere como parte del diseño accidentes como Bunkers o lagos que no estén considerados en el proyecto.
Compensación	Desarrollar actividades de revegetación en las áreas donde existan condiciones para establecer nuevas áreas de vegetación.
Control	Realizar supervisión ambiental continua en las áreas de trabajo con el objetivo de detectar oportunamente cualquier afectación a la vegetación que no esté considerada en las afectaciones autorizadas.

Debido a lo anterior, esta Oficina de Representación determinó que las actividades relacionadas con el **proyecto** implicarían impactos que pueden ser prevenidos y mitigados, por lo que no se prevé la

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

ocurrencia de modificaciones significativas al ambiente por su realización.

10 Fracción VII.- Pronósticos ambientales, y en su caso, evaluación de alternativas.

Que la fracción VII del artículo 12 del **RLGEPAMEIA** en análisis, establece que la **MIA-P** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **proyecto**; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico permite predecir el comportamiento del sistema ambiental garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de manera espacial y temporal.

De acuerdo a lo anterior, en la **MIA-P** del **proyecto** evaluado se consideraron los siguientes pronósticos.

Pronóstico del escenario actual sin proyecto. - En conjunto, los Centros Integralmente Planeados han contribuido de forma sustantiva al desarrollo turístico económico y social de su entorno y del país. Hoy en día, constituyen una parte importante en la captación de divisas y llegada de visitantes internacionales, dotación de infraestructura, generación de empleos y de inversión. Razón por la cual el Gobierno Federal los considera como parte de los proyectos a impulsar como parte de su política en materia de turismo.

La intención del **promovente**, al asociarse al Desarrollo Turístico Costa Canuva, corresponde a una estrategia de integración que le permitirá formar parte de la nueva generación de proyectos impulsados por el Fondo Nacional para el Fomento del Turismo (**FONATUR**) del gobierno. Se sabe que, desde su puesta en marcha en 2006, en los predios contiguos se está desarrollando un nuevo destino turístico que cuenta con accesibilidad aérea, marítima y terrestre, dirigido a un segmento del mercado del más alto nivel adquisitivo. En este marco, el **proyecto**, de no llegar a realizarse, no significa que el megaproyecto Costa Canuva no continuará con su construcción, teniendo que ajustar el diseño de su campo de golf o ubicación de las amenidades que considera ofrecer.

A continuación, se incluye el pronóstico sin **proyecto**, para cada uno de los componentes ambientales analizados por el **promovente**:

- Suelo: En el sitio donde se pretende establecer el **proyecto**, de no aprobarse la construcción del campo

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

de golf, continuará inexorablemente el proceso de degradación de los suelos, entendida este como los procesos inducidos por el hombre que disminuyen la capacidad actual y/o futura del suelo para sostener la vida, misma que está relacionada con el régimen climático, las condiciones geomorfológicas y las características intrínsecas de los suelos, pero sobre todo con la deforestación, el establecimiento de sistemas agrarios inapropiados y el impacto que causan algunos proyectos turísticos en el medio ambiente como es el caso del empleo de este sitio como depósito del material de dragado de una laguna. El suelo en estado natural está en un equilibrio dinámico con el medio ambiente, está fuertemente interactuando con la biosfera y está lleno de macro y microfauna. La actividad biótica por su parte, favorece las propiedades del suelo, propiedades que soportan una forma de vida específica y probablemente una cadena trófica.

En este contexto, los cambios adversos en sus atributos, conducen a reducir la función de su capacidad. Así, la degradación del suelo en el sitio, al colocar sobre él, el material producto del dragado del lecho de una laguna donde se pretende desarrollar una marina para el desarrollo Costa Canuva, ha provocado cambios adversos en propiedades y procesos con el tiempo. Esos cambios son debido a la remoción y alteración del equilibrio dinámico del suelo con el medio ambiente, ocasionados por las características muy distintas de un suelo arenoso cargado de sales, cloruros y conchas que fue depositado.

El predio donde se pretende construir el campo de golf predominan los vientos con una velocidad que puede oscilar entre 2 y 7 m/s en la línea de costa, lo que evidencia que existe dispersión de esa arena por efecto eólico. Las estaciones meteorológicas que se encuentran en la zona costera cercanas al sitio del **proyecto**, reportan mayor intensidad del viento que las que se encuentran hacia la sierra, esto se debe a que el viento entra por la costa con la denominación de brisa marina y que no tiene forzamiento de cambio de dirección; cuando entra ya a la parte de la sierra, el viento se bifurca y posteriormente se regresa hacia la zona costera como brisa terrenal. Es necesario resaltar que con el paso de los huracanes por esta zona donde son frecuentes, la dispersión de los sedimentos puede estar dada en todas direcciones, debido a que los vientos en estas condiciones soplan en distintas direcciones.

Esta zona está considerada entre las dos primeras zonas formadoras de ciclones a escala mundial, ya que se registran en promedio 9.1 tormentas tropicales y 54 ciclones al año.

De conformidad al estudio que se realizó a los sedimentos que se colocaron en el sitio de estudio por parte del **promovente** de ese proyecto, su textura corresponde a arenas finas. De ahí que este tipo de

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

material es fácilmente transportado en el ambiente ya sea por el agua o por el aire en condiciones normales. Sin dejar de mencionar la importancia que tienen en la zona las precipitaciones, las que juegan un papel fundamental en temporadas ciclónicas, pues el manglar que se ubica en el Estero Becerros es la parte baja del depósito de sedimentos, por lo que, en las condiciones actuales sin **proyecto**, se transportarán los sedimentos tanto a los extremos del predio como hasta el mismo estero provocando su azolvamiento.

- Agua: De continuar en las condiciones que existen actualmente en el predio, sin proyecto y sin un programa que ayude a reestablecer en ese lugar vegetación, ya que es muy probable que ocurra la dispersión de la arena que se colocó en este banco de tiro, lo que pueda influir en el proceso de asolvamiento del Estero Becerros. El azolvamiento de esteros y lagunas costeras, manglares, marismas y otros humedales costeros se puede considerar uno de los principales factores de impacto ambiental negativo en estos ecosistemas. Este fenómeno se produce como consecuencia directa de la erosión de los suelos, tanto de la planicie costera como de la cuenca media y alta. La erosión es el producto del uso de técnicas agrícolas y ganaderas inadecuadas y de la deforestación como actores principales; en el caso que nos ocupa, el depósito de material de dragado que está a merced del viento y arrastre, también juega un papel determinante en este impacto.

- Aire: Los efectos producidos por las partículas suspendidas sobre la vegetación, se pueden manifestar en la disminución y alteración de las funciones metabólicas como la fotosíntesis y respiración, y por lo tanto en el desarrollo y crecimiento; en el sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto**, al encontrarse actualmente una parte de él sin una cubierta vegetal y tratarse de un suelo compuesto por arena que anteriormente se encontraba en el lecho de una laguna costera, es altamente susceptible de convertirse en partículas en suspensión por efecto del viento, mismo que se ha mencionado con anterioridad, puede llegar a alcanzar hasta los 10 m/s de velocidad en esta zona.

- Flora: Con la fundación del ejido El Capomo y Anexos, comenzó un proceso de cambio en la cobertura vegetal, principalmente ocasionada por la conversión de selva a campos agrícolas y de pastoreo. Es así que las selvas secundarias en diferentes estadios sucesionales, también conocidas como acahuals iniciaron un proceso de crecimiento llegando incluso a desplazar al manglar en algunas áreas colindantes con el Estero Becerros.

Como se describió en el punto referido al aire, en una parte del predio donde se desarrollará el campo de

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

golf, se estableció un banco de tiro colocando arena del lecho de una laguna costera; esas partículas de arena pueden depositarse en los árboles y arbustos que se encuentran alrededor, particularmente sobre la superficie de sus hojas o formar parte de sus tejidos, de acuerdo a su diámetro aerodinámico. En general, se reconoce que las partículas más grandes ($>10 \mu\text{m}$) se establecen sobre la superficie de la hoja, mientras que partículas más pequeñas (PM10, PM2.5 y UFP) pueden depositarse en su interior. Específicamente para el caso de las UFP (Partículas Ultrafinas (Ultrafine particles). Diámetro aerodinámico menor a $0.1 \mu\text{m}$), éstas tienen un comportamiento similar a un gas, y pueden ser depositadas por difusión.

Sin **proyecto** y en las condiciones que seguiría el predio de El Ganso, las partículas de arena que serían suspendidas por efecto del viento, se irían seguramente a alojar hacia la vegetación existente en los alrededores, consistente en: papelillo, tepehuacate, higuera, guapinol, palo agrio, atalea, frutillo, guasamalleta, chocolachuncho, mangle, palmas, guamuchilillo, mango, entre otras especies, que se verían afectadas en su fotosíntesis y en consecuencia en su desarrollo, aunque se desconoce en qué medida.

Otro aspecto que podría presentarse sin **proyecto** y ya en un plano más amplio, es la reducción de la resiliencia del hábitat por degradación o cambio de condiciones (resultantes del cambio climático); lo que traerá muy probablemente como consecuencia por ejemplo, incendios que afecten la vegetación, la consecuente pérdida de hábitat y anidamiento de especies de importancia ecológica para esta porción de terreno e incluso modificación de los parámetros de la calidad del agua del Estero Becerras, entre otros. Se sabe que muchos animales llegan a morir a consecuencia de quemaduras por causa de incendios, provocados o incidentales; la zona del manglar en particular, donde la mayoría de registros que se han obtenido, señalan que ahí tienen su hábitat; es un sitio de alta fragilidad y riesgo para que se presente en determinado momento un incendio.

Una de las consecuencias más evidentes de la fragmentación de los sistemas forestales es la susceptibilidad de los fragmentos de bosque a los efectos negativos de sus bordes. Los efectos deletéreos de los bordes que se han documentado, reportan mayor mortalidad de fauna o flora cerca del borde con respecto al interior del bosque y la consecuente reducción del área del fragmento.

Pronóstico del escenario ambiental esperado con el proyecto y con medidas preventivas y de mitigación - Al llevarse a cabo el **proyecto**, aplicando las medidas preventivas de mitigación y

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

compensación planteadas, el escenario sería el que a continuación describimos para cada uno de los componentes ambientales involucrados en las tareas que se desarrollarían con **proyecto**:

- Suelo: Con **proyecto** se espera que se reconforme este recurso al realizarse tareas que tenderán a mejorar sus condiciones, pretendiendo llegar a restablecerlas, pero que sin duda evitarán que continúe la erosión; esto es, la colocación de capas de suelo orgánico para el establecimiento del césped del campo de juego, favorecerá que se retomen los procesos ecológicos en el sustrato y que, además, se evite que se disperse por efecto eólico la arena actualmente expuesta, o que sea arrastrada hacia el Estero Becerros por escurrimiento durante las precipitaciones. Esto último evitará que se siga contribuyendo al azolvamiento de ese cuerpo de agua de conexión efímera la mar.

El establecimiento del campo de juego, a excepción de los bunkers y los lagos artificiales que se pretenden establecer, estarán totalmente cubiertos de pasto, lo que permitirá también la proliferación de micro y macrofauna, elementos en determinado momento son indicadores del estado de salud de un suelo.

Actualmente no se cuenta con información base para conocer cómo se encuentra este suelo donde se colocó en el banco de tiro, desde el punto de vista de sus propiedades químicas y biológicas, contando con información solo de los aspectos físicos. A pesar de ello es posible inferirlo, ya que, desde el punto de vista biológico, en la evaluación del estado de conservación/perturbación del suelo y del ecosistema, se puede tomar en cuenta la macrofauna edáfica, la cual agrupa los invertebrados mayores de 2 mm de diámetro, que por las condiciones de salinidad y ausencia de un sustrato orgánico difícilmente se puede establecer sin **proyecto**. Muchos organismos de la macrofauna son importantes en la transformación de las propiedades del suelo, entre ellos: las lombrices de tierra (*Annelida: Oligochaeta*), las termitas (*Insecta: Isoptera*) y las hormigas (*Insecta: Hymenoptera: Formicidae*), que participan en la formación de poros, la infiltración de agua, la humificación y mineralización de la materia orgánica. Otra parte de los macroinvertebrados intervienen en la trituración de los restos vegetales (e.g. *Coleoptera*, *Diplopoda*, *Isopoda*, *Gastropoda*) y algunos funcionan como depredadores de animales vivos de la macrofauna y la mesofauna edáfica (e.g. *Araneae*, *Chilopoda*).

Con la proliferación de los campos de golf en México, la presencia de plagas de macrofauna se ha visto incrementada y pudiera establecerse una de ellas en este campo de juego. Estas plagas corresponden especialmente a picudos, *Sphenophorus* (*Coleoptera: Dryophthoridae*) que se consideran una de las

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

plagas más perjudiciales del césped de un campo de golf.

- Agua: Con el establecimiento del **proyecto** la calidad del agua del Estero Becerros no se vería afectada en el tiempo y como consecuencia, se mantendría la disponibilidad de alimento para ser aprovechada por los diferentes grupos de organismos que ahí habitan, ya sea que lo hagan de manera temporal o como residentes. Sobre los recursos pescables, se evitaría que los pobladores locales que los aprovechan actualmente para autoconsumo, sigan utilizando cebos para atraer a sus presas o que empleen artes de pesca no autorizadas. En efecto, hoy en día es una práctica común el empleo de alimento para cerdos o el uso de fisgas y redes con longitud de malla y diámetro de hilo prohibidos en la mayoría de cuerpos de agua estuarina en el estado de Nayarit. Esto último se lograría con la implementación de operativos de vigilancia por conducto del personal del área de Medio Ambiente del **proyecto**, quienes participarían en ello como coadyuvantes de la autoridad, personal conservacionista, todo eso apoyado con la colocación de señalética restrictiva en la zona, así como de pláticas de concientización social.

Otra situación que se vería favorecida a partir del establecimiento del **proyecto**, es que se controlaría el azolvamiento del propio Estero Becerros, ya que con la colocación de pasto sobre el suelo desnudo que hoy existe en el predio, donde se pretende construir el campo del golf, se disminuirá completamente el arrastre de arena hacia su lecho por escurrimiento o el transporte hacia el mismo por efecto del viento. El agua para los riegos del Green y el Firewall, así como del campo de golf en general, pasará inicialmente a ser empleada en las áreas de apoyo que considera este **proyecto**, se obtendrá de pozos de agua subterránea que se contempla establecer a partir de las concesiones que se tramitarían ante la **CONAGUA** en caso de obtener la autorización en materia ambiental, necesaria en primera instancia para ello. En el caso de los riegos, al establecerse el **proyecto**, estos se espera que se realicen durante la noche y que sean empleando agua tratada, para lo cual se deberá de programar el sistema automático de riego, ingresando los parámetros necesarios al software que lo controlará para que eso ocurra; lo anterior con la intención de evitar al máximo que se evapore el agua y para que se favorezca en consecuencia, que se infiltre la mayor cantidad del agua, con lo que se contribuirá a paliar la intrusión de la cuña salina que se provoca por la extracción del agua del subsuelo en estas áreas cercanas al mar. Adicionalmente se realizarían acciones tendientes a la reforestación con especies nativas, alrededor del campo de conformidad al diseño que se tiene, con lo que se favorecerá la infiltración del agua toda vez que existirá extracción del recurso agua del subsuelo.

Otra de las acciones consideradas en el **proyecto** que permitirán controlar el avance de la cuña salina, es

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

que los escurrimientos pluviales serán contenidos en un dren perimetral de biofiltración que existirá en el campo de juego, para que posteriormente sean dirigidos hacia un pozo de infiltración profunda después de ese proceso.

- Aire: Un aire de mala calidad en esta zona por las características del espacio totalmente abierto es poco probable, ya que se podría disipar rápidamente, sin embargo, no es ajeno conocer que el aire que puede provenir de incendios fortuitos o accidentales, llegaría a afectar la respiración de los diferentes organismos que aquí se encuentran.

Por ello es que con **proyecto** se contempla por parte del **promoviente**, establecer brigadas de combate de incendios y acciones preventivas para evitar cualquier conato de esta naturaleza que se pudiera presentar; esto se estaría planteando mediante el establecimiento de una estricta reglamentación del uso de fuego en las diferentes etapas del **proyecto**, las que se extienden hacia restricciones para fumar y dejar objetos de vidrio u otro material que pudieran causar la ignición de algún material, a partir del efecto llamado lupa. Las tareas de limpieza con **proyecto**, en consecuencia, serán de una importancia fundamental para evitar que se mantengan residuos en la zona del **proyecto** y en el borde del bosque. Para contribuir a disminuir los efectos negativos del Cambio Climático con **proyecto** se establecerían estrictas medidas respecto al uso de vehículos de combustión interna, que de manera evidente estén generando emisiones contaminantes de efecto invernadero.

Otras acciones tendientes a contribuir a la disminución de los efectos del Cambio Climático que con **proyecto** se establecerían son: la instalación de un sistema de iluminación ahorradora de energía en todas las instalaciones y de limitación de su encendido cuando no exista presencia de personas cerca de las luminarias. Con **proyecto** también se favorecerá reciclar productos usados de papel, plástico, vidrio y aluminio, para evitar que los vertederos crezcan, particularmente cuando no existen rellenos sanitarios como es el caso de esta zona. Respecto al ruido, este se limitará a partir de reglas de buenas prácticas de turismo que se establecerán con **proyecto**; entre ellas se encontrará la restricción del empleo de bocinas altoparlantes, la restricción de realizar caminatas nocturnas en esta área del campo. Además, se habrán de emplear elementos amortiguadores de ruido os que deben estar disponibles en áreas determinadas del desarrollo para no afectar el comportamiento de los diferentes organismos presentes en el área.

- Fauna: Con **proyecto**, aunque no se restablezca la continuidad entre el hábitat que existía antes de ser intervenido el predio y con mayor anterioridad, antes de que ocurriera el cambio de uso de suelo hacia

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

las actividades agropecuarias que ahí se establecieron desde hace décadas, es decir, se mantendrá la estructura de borde del área de vegetación que aún se conserva y que con la medida que se ha determinado, de mantenerla como un área de amortiguamiento, se evitará, aunque un poco, continuar con la fragmentación de hábitat que se ha dado. El establecimiento del césped se puede inferir que dará confianza a los organismos para realizar cruces o movimientos a través del campo de juego, permitirá condiciones para que exista alimento y podrá conseguir en consecuencia, regresar a ocupar estos sitios por parte de algunas especies, aunque de manera intermitente.

Por lo anterior, el **promovente** colocará en sitios estratégicos del campo de juego, elementos de señalética que hagan conciencia entre los jugadores y el personal operativo, para evitar atropellamientos o en un caso extremo, evitar el maltrato de los animales que pudieran llegar a ocupar el sitio durante las jornadas de juego o las tareas de mantenimiento. La referida modificación de la estructura y descomposición del paisaje que se presentó, ha dado lugar a una larga serie de repercusiones ambientales y territoriales, afectando el funcionamiento y extensión de los ecosistemas, a la composición de las comunidades biológicas y a la dinámica de las poblaciones. En este sentido, la fragmentación que se ha dado, es a partir del establecimiento del césped que se tratará de generar un efecto de homogeneización del paisaje.

II Opiniones Recibidas:

En relación con el oficio B00.917.04-148 000665 del 26 de abril de 2023, en el que la **CONAGUA** emitió su opinión respecto del **proyecto**, dicha dependencia expuso que *una vez analizado el proyecto en cuestión se encontró que se ubica en la cuenca Huicicila y el acuífero Zacualpan-Las Varas, ambos con disponibilidad de aguas superficiales y subterráneas respectivamente.*

Es importante mencionar que con fundamento en los artículos 118 y 118 bis fracción 2 de la ley de aguas nacionales deberá respetarse el cauce y su zona federal de cualquier construcción los rellenos en caso de pretender realizar alguna obra en el cauce y/o su zona federal no deberá de afectarse el régimen hidráulico y previamente se deberá de ingresar en CONAGUA en línea o buzón del agua <https://buzondelagua.conagua.gob.mx>, los trámites CNA-02-002, y CNA-1-006 Permiso para realizar obras de infraestructura hidráulica y Concesión de zona federal.

Al respecto el **promovente** señaló en la información adicional, que con el objeto de operar el desarrollo turístico, se ha planteado que se tramite la obtención de la concesión para el aprovechamiento de aguas

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

subterráneas de dos pozos, para ello se realizó un estudio hidrológico para determinar la disponibilidad y calidad del agua del subsuelo.

Dicho estudio se realizó con base en la Norma Oficial Mexicana NOM-011-CONAGUA-2015, Conservación del recurso agua- Que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales. Los resultados de dicho estudio que se anexaron a su escrito de información complementaria y generarán los siguientes resultados para el aprovechamiento de aguas subterráneas de 2 pozos para la operación del desarrollo:

Los cálculos para determinar el Coeficiente de Infiltración (COI) al interior del predio, en razón de sus características, señalan como resultado que el volumen de agua que se percola a través del material de cubierta a lo largo de un año será de 78.84 mm (0.1734 m), que equivale a 788.35 m³ por hectárea. Parámetro dentro de lo normal es decir; que con la construcción de dicho campo no se alteraran las condiciones normales de infiltración en la zona.

Desde el punto de vista Geohidrológico se concluye lo siguiente:

- La zona donde se pretende solicitar autorización para aprovechar aguas subterráneas, se localiza en un área de deposición de materiales de arrastre de poco espesor, provenientes de las zonas de mayor altitud a través de los sistemas de escorrentías que predominan en la parte superficial.
- Subyaciendo al estrato superficial integrado por materiales de arrastre y promediando un espesor de entre 250-300 metros, se identifica la presencia de una roca volcánica de composición básica, misma que aflora hacia el sector occidental y norte de la zona de estudio.
- Geohidrológicamente los principales esquemas de saturación hídrica estarán alojados en una segunda Unidad Geológica de composición básica a partir de las condiciones de fracturamiento posformacional a los que haya sido sometida dicha unidad, propiciando características de permeabilidad y porosidad de tipo secundario, favorables para el almacenamiento y transmisividad hídrica. En otras palabras, esto se refiere a que en esta área se presenta la máxima capacidad de almacenamiento de agua en el suelo, cuando esta ocupa la totalidad del espacio poroso.
- Geofísicamente el área donde se pretende establecer el desarrollo turístico, se caracterizó a partir de un sondeo TEM (sondeo electromagnético transitorio), resultando la presencia de materiales de arrastre hasta una profundidad aproximada de 20-25 metros, sector que debido a la presencia de

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

materiales porosos, establece cierta recarga hídrica de manera directa desde la superficie a partir de los sistemas de escorrentía provenientes del continente y que desembocan en la Cuenca del Pacífico.

- Se determinó por el mismo método, que existen condiciones de fracturamiento postformacional que se hacen evidentes entre los 70-300 metros de profundidad, a partir de un continuo decaimiento en los rangos resistivos adquiridos, estableciendo conforme a la profundidad, mejores características de permeabilidad y porosidad de segundo orden, incrementando las condiciones de almacenamiento y transmisividad hídrica lo que a su vez favorecerá cuantitativamente el abasto hídrico.
- A partir de los 190-200 m aproximadamente, se identifica un decaimiento resistivo de mayor grado, el cual promedia rangos resistivos menores a los 8 ohms/m, condición que adicionalmente al incremento del fracturamiento postformacional, también evidencia la probable presencia de intrusión salina proveniente de la Cuenca del Océano Pacífico, afectando cualitativamente a través de una alta concentración iónica el recurso hídrico a extraer, por tal motivo, no se recomienda llevar a cabo la extracción hídrica a dicha profundidad.
- *La construcción del Campo de Golf, no tendrá un efecto directo ni indirecto sobre las aguas subterráneas ni subálveas del área, ya que como se mencionó previamente, en el espesor subsuperficial del suelo en los primeros metros, se presenta un material no franco, que no permite de manera importante, las aportaciones hídricas superficiales hacia el subsuelo. A efecto de dar claridad a lo anterior, se deberá tener en consideración que cuando el agua circula por el álveo de un cauce asentado sobre un terreno permeable no consolidado (como es nuestro caso), una parte del caudal rellena los poros de ese terreno, formando un manto de aguas subálveas que discurre a la par del río superficial. Por tanto, en torno al cauce del estero Becerros, fluye otro río subterráneo que discurre a mucha menos velocidad que el anterior. Cuando el nivel del agua se sitúa por debajo de la superficie de este, la totalidad del agua es subterránea.*

Con base en lo anterior, el **promoviente** refiere que, una vez que se cuente con una resolución favorable de la Manifestación de Impacto Ambiental se procederá a gestionar los permisos de aprovechamiento de aguas subterráneas.

En relación con el oficio SEOT/256/2023 del 26 de abril de 2023, a través del cual la **CONABIO** emitió su

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

respuesta a la solicitud de opinión referido en el Resultando VIII del presente oficio, resaltan los siguientes comentarios.

Según lo expuesto en la MIA, no se pretenden actividades directamente en el ecosistema de manglar, sin embargo las acciones pretendidas podrían afectar de manera indirecta dichos ecosistemas, ya que, la utilización del recurso agua y de fertilizantes, podrían modificar los valores de materia orgánica y fisicoquímicos de las aguas en las que se encuentran los organismos de manglar, lo cual representa una acumulación a las afectaciones presentes en el sitio, ya que actualmente existe deforestación, deterioro de hábitat y la calidad del agua. Aunado a lo anterior, en la página 12 del capítulo II se señala, "A pesar de su importancia ecológica y socioeconómica, los manglares están amenazados por los cambios en el uso de suelo y por el cambio climático y son uno de los ecosistemas tropicales que presentan altas tasas de deforestación, [...]", por lo que es fundamental considerar que a nivel nacional, actualmente existe modificación del hábitat del mangle, derivada del cambio en el uso de suelo, así como de nivel del agua en los esteros, por el uso del recurso agua.

Este cambio de nivel, aunado a la alteración del flujo hidrológico, originados por el bombeo de agua, ponen en riesgo los bosques de manglares y consecuentemente todas las funciones ecológicas que ellos realizan. Lo anterior podría encuadrar en alguna de las hipótesis de afectaciones al manglar previstas en el artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre, que a la letra dice: "Queda prohibida la remoción, relleno, transplante, 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."

Impactos y amenazas al mangle:

Las actividades humanas constituyen la principal amenaza para los manglares. Entre las principales están la destrucción del hábitat, la contaminación y la sobreexplotación de los recursos. La falta de planificación del desarrollo urbano, industrial y turístico, así como del desarrollo agrícola, ganadero y acuícola, han desplazado y reducido extensiones considerables de manglares. Los desechos sólidos urbanos, contaminantes industriales, pesticidas y fertilizantes agrícolas, derrames de petróleo, etc., así como las modificaciones a las condiciones hidrológicas han tenido un gran impacto sobre los

"Campo de Golf "El Canto", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

manglares. La obrexplotación de algunas especies altera substancialmente la composición, estructura y función de este ecosistema.

Distintos estudios a nivel internacional señalan que la recuperación de un manglar que ha sido severamente dañado puede tomar muchos años cuando ello es posible; en muchas ocasiones la pérdida es total e irreversible. La pérdida de los manglares afecta significativamente a todas las especies que los utilizan durante su ciclo biológico. Al respecto, las estimaciones de pérdida de la cobertura de los manglares a nivel mundial hechas por organismos e instituciones internacionales.

Según la FAO, en 1980 los manglares abarcaban una superficie cercana a los 19.8 millones de hectáreas de las zonas costeras del mundo, para el año 2005 la misma FAO reporta 15.2 millones de hectáreas, lo que significa que en los últimos 20 años se han perdido el 23% de la superficie mundial.

Con las presiones existentes y si la tendencia continúa, estaríamos destruyendo uno de los ecosistemas representativos de la biodiversidad del planeta (CONABIO, 2009).

Con base en lo anterior, esta Oficina de Representación concluye que el **promoviente** y la **CONAGUA**, deteminaron que la zona del **proyecto** cuenta con disponibilidad de aprovechamiento de aguas subterráneas, que es uno de los temas que señala la **CONABIO**, por otro lado, la superfcie del **proyecto** es mayormente agrícola, por lo que actualmente ya se ve sometida al uso de fertilizantes, de manera que el componente ambiental mas frágil y relevante es el estero Becerros, la comunidad de mangle que en él se desarrolla y la fauna que pudiera albergar; por lo que la construcción y operación del **proyecto** deberán tener especial cuidado en su conservación.

12. Análisis Técnico.

Con base en los anteriores argumentos, esta Oficina de Representación dictaminó sobre la viabilidad ambiental del **proyecto** en apego al artículo 44 del **RLGEPAMEIA**, que obliga a esta Oficina de Representación a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse, en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de los elementos que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integralidad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

"Campo de Golf "El Gancho", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

En relación a los aspectos ambientales que definen el **proyecto**, se destaca que en éste se considera un área de 14.49 ha contigua, cuya propiedad corresponde al propio **promovente** y que se le dará el carácter de una zona de amortiguamiento destinada a la conservación y restauración para crear una continuidad paisajísticamente al **proyecto**.

La siguiente imagen, tomada del sistema de uso libre Google Earth, ilustra la ubicación del área de amortiguamiento propuesta por el **promovente**, de la que señala ser propietario. Sin embargo, se tiene que gran parte de esa superficie se ubica sobre el cuerpo del estero y en la zona federal de éste. Esta Oficina de Representación considera que el área de amortiguamiento debe estar constituida por una franja de al menos 30 metros por la parte externa de la zona federal de estero, dentro de la propiedad del **promovente**, sin afectación por bienes nacionales.



Zona de amortiguamiento propuesta por el **promovente**, Delimitación Oficial de Zona Federal de estero 2022.

La siguiente imagen ilustra la parte Sur del **proyecto** que se traslapa en aproximadamente 500 de m² de zona federal del estero, es en esta zona donde el **SIGEIA** identifica, respecto de la Serie VII del INEGI de uso de suelo y vegetación, un traslape del **proyecto** con vegetación de manglar en 2,403.00 m². Esta

"Campo de Golf 'El Ganso', en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

Oficina de Representación considera que en esta zona es necesario establecer también, una franja de amortiguamiento entre el **proyecto** y la zona federal de por lo menos 30 metros de ancho.



Fracción Sur del **proyecto** que se traslapa con la Delimitación 2022 de Zona Federal de estero

Con base en la **MIA-P**, la información adicional aportada por la **promovente**, las opiniones técnicas emitidas por la **CONAGUA** y la **CONABIO**, el dictamen de congruencia con número de oficio DDUE: 133/2023 emitido por el H. XLI Ayuntamiento de Compostela, Nayarit y, una vez analizadas las características del **proyecto**, su área de influencia y su relación con el proyecto denominado Costa Canuva, autorizado en materia de Impacto Ambiental por la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de esta **SEMARNAT**, esta oficina de representación concluye que los impactos ambientales previstos por el **promovente** son susceptibles de prevenirse, mitigarse y compensarse, que es adecuado el planteamiento de una zona de amortiguamiento, sin embargo; su superficie debe ser reconsiderada, a fin de establecer una distancia mínima que permita atenuar los efectos por el uso de fertilizantes y demás químicos que requiera el campo de golf y al mismo tiempo, represente una superficie disponible para el cumplimiento del considerando incluido en la especificación 4.43 de la NOM-022-SEMARNAT-2003 donde se señala que: Que la compensación permitirá aumentar la superficie de manglar en beneficio de los recursos naturales y las personas por los servicios ambientales que dichos ecosistemas proveen.

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

Que con base en el análisis y la evaluación técnica y jurídica realizada a la documentación presentada en relación con el **proyecto** y expuesta en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información establecida en la **MIA-P**, esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que el **promoviente** aplique durante su realización, de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención y mitigación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

Al respecto, esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, determina que las medidas y acciones propuestas por el **promoviente** en la **MIA-P** presentada, son técnicamente viables de instrumentarse y son acordes con los objetivos de prevenir, mitigar y controlar, los principales impactos ambientales identificados para las diferentes etapas del **proyecto**.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8º párrafo segundo de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: 4º, 5º fracción II y X, 28 primer párrafo y fracciones VII y IX; 35 párrafos: primero, segundo y cuarto fracción II y 176; de lo dispuesto en los artículos del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: 2º, 3º, fracciones IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4º fracción I, 5º Incisos O) y Q), 9º, 12, 25, 37, 38, 44, 45 fracción II, 45 fracción II 46, 48 y 49; en lo dispuesto en los artículos de la **Ley Orgánica de la Administración pública Federal**, que se citan a continuación: 18, 26 y 32 bis fracción XI; a lo establecido en la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: 2º, 3º fracción V; 13, 16 fracción X, 57 fracción I; a lo establecido en el **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la federación el 27 de julio del 2022, que se citan a continuación: 1º, 3º inciso A fracción VII, subinciso a), 33, 34 tercer párrafo, y 35 fracción X inciso c); y las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en el considerando 7 del presente resolutivo. Esta Oficina de Representación en el ejercicio de sus atribuciones y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

"Campo de Golf "El Ocaso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

TÉRMINOS

PRIMERO.-La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del proyecto denominado **"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"**, ubicado en un conjunto de parcelas en el Ejido El Capomo, aproximadamente a 1.5 km en dirección Poniente de la localidad de La Lima de Abajo, en el municipio de Compostela, Nayarit;

Se autorizan las obras y actividades derivadas de la preparación del sitio, construcción operación y mantenimiento de un campo de golf de 10 hoyos, en un predio con una superficie estimada de 91.8 hectáreas de acuerdo con las siguientes superficies propuestas:

Polígono	Clave	Tipo de vegetación	Superficie (m²)	Superficie (ha)
Área de proyecto	RA	Agricultura de riego anual	483,539.42	48.35
	TSP	Agricultura de temporal semipermanente y permanente	285,125.63	28.51
	VM	Manglar	2,403.00	0.24
Subtotal			771,068.05	77.10
Área de amortiguamiento	RA	Agricultura de riego anual	20,114.54	2.01
	TSP	Agricultura de temporal semipermanente y permanente	5,019.79	0.50
	VM	Manglar	119,549.67	11.95
	VSA/SMS	Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subcaducifolia	206.18	0.02
Subtotal			144,890.19	14.49
Total			915,958.24	91.59

Coordenadas del cuadro de construcción del polígono del proyecto

VT	X	Y	VT	X	Y
1	477218	2333962	9	477560	2333943
2	477244	2333915	10	477580	2333934
3	477269	2333923	11	477596	2333928
4	477339	2333883	12	477597	2333986
5	477441	2333816	13	477642	2334038
6	477516	2333963	14	477696	2334073
7	477530	2333956	15	477722	2334135
8	477546	2333949	16	477743	2334130

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

VT	X	Y	VT	X	Y
17	477793	2334038	54	477390	2332927
18	477947	2334074	55	477387	2332912
19	477979	2334064	56	477386	2332910
20	478025	2333970	57	477394	2332906
21	478041	2333938	58	477389	2332840
22	478134	2333980	59	477386	2332822
23	478173	2333913	60	477352	2332728
24	478160	2333897	61	477351	2332728
25	478152	2333829	62	477351	2332728
26	478104	2333790	63	477191	2332654
27	478038	2333750	64	477070	2332645
28	477985	2333692	65	477034	2332669
29	477935	2333628	66	477041	2332694
30	477812	2333642	67	477029	2332924
31	477788	2333629	68	477037	2333171
32	477772	2333615	69	476889	2333394
33	477682	2333588	70	476912	2333410
34	477642	2333575	71	476909	2333416
35	477601	2333563	72	476942	2333509
36	477564	2333541	73	477131	2333602
37	477568	2333515	74	477296	2333716
38	477634	2333393	75	477305	2333730
39	477681	2333334	76	477313	2333745
40	477699	2333319	77	477302	2333845
41	477727	2333285	78	477231	2333894
42	477733	2333268	79	477194	2333964
43	477720	2333211	80	477114	2334087
44	477582	2333255	81	477187	2334136
45	477402	2333311	82	477203	2334147
46	477381	2333307	83	477204	2334173
47	477377	2333141	84	477313	2334187
48	477375	2333110	85	477323	2334177
49	477370	2333104	86	477331	2334161
50	477355	2333040	87	477369	2334088
51	477342	2332983	88	477348	2334070
52	477389	2332945			
53	477388	2332927			

"Campo de Golf "El Conso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

El **proyecto** requerirá de la remoción de vegetación forestal en una superficie de 8.35 hectáreas para la construcción operación y mantenimiento de un campo de golf, por lo que se autoriza en materia de impacto ambiental, el cambio de uso de suelo de dicha superficie.

Especies arbóreas que resultarían afectadas por la construcción del proyecto.

No.	Especie	Nombre común	Valores 8.35 Ha		
			No. Ind.	AB (m ²)	Vol. r.t.a. (m ³)
1	<i>Attalea guacuyule</i>	Coquito de aceite	1,169	167.76	1,588.26
2	<i>Brosimum alicastrum</i>	Capomo	37	2.00	12.57
3	<i>Bursera simaruba</i>	Papelillo	278	23.34	108.35
4	<i>Casearia corymbosa</i>	Mataperro	19	0.33	0.59
5	<i>Celtis iguanea</i>	Garabato	19	0.15	0.37
6	<i>Coccoloba barbadensis</i>	Juan Perez	148	4.25	12.29
7	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Huanacastle	37	0.29	0.98
8	<i>Ficus cotinifolia</i>	Camichin	148	51.48	335.73
9	<i>Ficus insipida</i>	Chalata	148	70.92	475.62
10	<i>Ficus obtusifolia</i>	Matapalo	186	14.31	53.34
11	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guasima	687	14.28	49.53
12	<i>Heliocarpus occidentalis</i>	Majagua	148	1.23	3.07
13	<i>Hymenaea courbaril</i>	Coapinol	501	12.05	42.94
14	<i>Inga laurina</i>	Guasamayeta	353	45.56	257.55
15	<i>Mangifera indica</i>	Mango	19	7.77	44.73
16	<i>Thevetia thevetioides</i>	Cascabel	19	0.58	0.93
17	<i>Vachellia cochliacantha</i>	Concha	241	29.24	106.66
18	<i>Vachellia hindsii</i>	Jarretadera	575	15.47	65.44
Sumatorias			4,732	461.01	3,158.96

Especies arbustivas que resultarían afectadas por la construcción del proyecto.

No.	Especie	Nombre común	Valores 8.35 Ha	
			No. Ind	Cobertura (m ²)
1	<i>Attalea guacuyule</i>	Coquito de aceite	7,329	22,171.83
2	<i>Bursera simaruba</i>	Papelillo	93	3.21
3	<i>Casearia corymbosa</i>	Mataperro	464	760.37
4	<i>Coccoloba barbadensis</i>	Juan Perez	278	50.42
5	<i>Conostegia xalapensis</i>	Morita	93	104.93
6	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Huanacastle	278	819.58

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

7	<i>Ficus obtusifolia</i>	Matapalo	93	35.71
8	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guasima	2,876	6,050.25
9	<i>Hymenaea courbaril</i>	Coapinol	928	1,575.40
10	<i>Inga laurina</i>	Guayamayeta	1,392	2,398.50
11	<i>Phytocellodium dulce</i>	Guamuchil	186	99.10
12	<i>Thevetia thevetioides</i>	Cascabel	649	994.28
13	<i>Vachellia cochliacantha</i>	Concha	928	2,811.28
14	<i>Vachellia hindsii</i>	Jarretadera	1,577	9,190.07
Sumatorias			17,164	47,064.93

Especies herbáceas que resultarían afectadas por la construcción del proyecto.

No.	Especie	Nombre común	Valores 8.35 Ha	
			No. Ind.	Cobertura (m ²)
1	<i>Elytraria imbricata</i>	Hierba de la gallina	148,444	6,170.43
2	<i>Malvastrum coromandelianum</i>	Malva	46,389	1,685.79
3	<i>Microstegium vimineum</i>	Carricillo	129,889	7,873.53
4	<i>Petiveria alliacea</i>	Zorrillo	9,278	612.82
Sumatoria			334,000	16,342.58

- b) Las obras y actividades del **proyecto** se realizarán conforme a la descripción incluida en el Considerando 6 del presente oficio.

SEGUNDO. -La presente autorización tendrá vigencia de **20 (veinte) años** para realizar las actividades de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de las obras y actividades del **proyecto**. Dicho plazo comenzará a partir del día siguiente de que sea recibida la presente resolución.

Este periodo podrá ser ampliado a solicitud del **promoviente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con: Los Términos y Condicionantes del presente Resolutivo y las medidas de prevención y mitigación que fueron retomadas de la **MIA-P** en el presente oficio. Para lo anterior, previo al vencimiento de la vigencia de la autorización, deberán solicitarlo a esta Oficina de Representación mediante el registro del trámite SEMARNAT-04-008 "Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia impacto ambiental" o el trámite que en su momento lo sustituya; si ingresara la solicitud de ampliación de plazo sin obtener la bitácora del trámite, la fecha de su solicitud no será considerada para la vigencia del **proyecto**.

"Campo de Golf "El Campo", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

Asimismo el ingreso del trámite de ampliación de plazo deberá acompañarse del documento oficial emitido por la Oficina de Representación para la Protección al Medio Ambiente en el Estado de Nayarit, a través del cual esa instancia haga constar que el **promoviente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes así como con las medidas de prevención y mitigación que fueron retomadas de la **MIA-P** en la resolución; el no contar con el oficio de la Oficina de Representación para la Protección al Medio Ambiente en el Estado de Nayarit que se solicita, será motivo suficiente para que no preceda la ampliación de plazo solicitada.

TERCERO. -La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura que no esté comprendida en el **Término PRIMERO** del presente oficio, sin embargo, en el momento que el **promoviente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá indicarlo a esta Oficina de Representación, atendiendo a lo dispuesto en el término QUINTO del presente oficio.

CUARTO. - El **promoviente**, queda sujeto a cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo 50 del **RLGEPAMEIA**, en caso de que desista de realizar las actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Oficina de Representación proceda conforme a lo establecido en su fracción II, y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO. - El **promoviente** en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Oficina de Representación, en los términos previstos en los artículos 6º y 28 del **RLGEPAMEIA**. Deberán hacer su solicitud mediante el registro del trámite SEMARNAT-04-008 "Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia impacto ambiental" o el trámite que en su momento lo sustituya, a esta Oficina de Representación, previo a la fecha de vencimiento de la presente autorización; se le informa que si ingresa la solicitud de modificación sin obtener la bitácora del trámite, su solicitud no podrá ser analizada; y solo se le generará un oficio de respuesta recordándole que debe ingresar como trámite.

El trámite de modificación ingresado deberá contener la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como a lo establecido en los Términos y Condicionantes de la presente resolución. Para lo anterior, el **promoviente** deberán notificar dicha situación a esta Oficina de Representación, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

SEXTO.- De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la **LGEEPA** y 49 de su **RLGEPAMEIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen otras autoridades federales o locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos y licencias entre otros, que sean requisito para la realización de las obras y actividades del **proyecto** de referencia.

La resolución en materia de impacto ambiental, solo se limita a dictaminar si un **proyecto** es ambientalmente viable, atendiendo lo establecido en el artículo 35 de la **LGEEPA**. La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos de las autoridades federales, estatales y municipales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias. Asimismo, se le informa que la resolución de la evaluación del impacto ambiental, no legitima ni valida la tenencia de la tierra, por lo que si el **promoviente** decide realizar el **proyecto**, sin tener pleno derecho y/o uso y/o disfrute del predio o terreno a utilizar, serán responsables de afrontar cualquier denuncia civil o penal al respecto.

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA** que establece que una vez evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido en el artículo 47 primer párrafo del **RLGEPAMEIA** que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva; esta Oficina de Representación, establece que la ejecución, operación, mantenimiento y abandono de las obras del **proyecto** estarán sujetas a la descripción contenida en el término primero de la presente resolución, y a las siguientes:

CONDICIONANTES

Con base en lo estipulado en el artículo 28 de la **LGEEPA**, primer párrafo, que define que la **SEMARNAT** establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y, considerando que el artículo 44 del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de Impacto Ambiental en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación del impacto ambiental, la Oficina de Representación podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas

"Campo de Golf "El Canso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

de manera voluntaria por el **promovente**, por lo cual deberá cumplir con las medidas de prevención y/o mitigación, que fueron retomadas de la **MIA-P**, en el presente oficio por esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el Estado de Nayarit, dado que se consideran viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de influencia del **proyecto** evaluado, además:

1. Deberá presentar a esta Delegación Federal la propuesta de garantía debidamente justificada, para su análisis y validación de manera previa al inicio de las obras y actividades del **proyecto**. Lo anterior de conformidad con lo establecido en los artículos 50 párrafo segundo, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 35 penúltimo párrafo, de la **LGEEPA** y 51 fracción II de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que establece que la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de instrumentos de garantía para el cumplimiento de las condicionantes establecidas en esta Resolución, cuando durante la realización de las obras puedan producirse daños graves a los ecosistemas **"en los lugares donde existan especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial"**. Esto debido a la cercanía del proyecto con el estero donde se desarrolla vegetación de manglar y existen especies de fauna catalogadas en las categorías de protección que indica la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

El tipo y monto de la garantía se soportará con los estudios técnicos-económicos que respalden cada uno de las medidas de mitigación, corrección, compensación y programas propuestos en la MIA-P e información adicional y retomados en el presente resolutivo, así como los establecidos en las condicionantes del presente oficio, los cuales serán revisados y en su caso avalados por esta Secretaría, de conformidad con lo establecido en los artículos 52 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 50 párrafo segundo, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, de las cuales las más relevantes fueron referidas en el Considerando 9 del presente oficio y que representen acciones con costo económico.

1. **Previo al inicio de obras y actividades del proyecto**, deberá contar con la autorización de la Comisión Nacional de Agua (**CONAGUA**) para el aprovechamiento de aguas subterráneas de los dos pozos que propone en la **MIA-P**. Una vez obtenida la concesión/asignación, deberá presentar copia a esta Oficina de Representación.
2. En un plazo máximo de **3 (tres) meses** contados a partir de la recepción del presente oficio, deberá presentar el plano, con cuadro de construcción en coordenadas **UTM**, del área de amortiguamiento con un ancho mínimo de 30 metros entre el polígono del **proyecto** y la Zona federal de estero.

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

3. En cumplimiento a lo que establece el segundo párrafo del artículo 49 del **REIA**, deberá de presentar por escrito el **aviso de inicio del proyecto**; el inicio del **proyecto** sin cumplir con esta obligación podrá ser sancionado por la **PROFEPA**.
4. Establecer un programa de supervisión, en el cual se designe un responsable con capacidad técnica suficiente, para detectar aspectos críticos, desde el punto de vista ambiental y que pueda tomar decisiones, definir estrategias o modificar actividades nocivas.
5. Respetar durante la ejecución de las diferentes etapas del **proyecto**, los límites máximos permisibles establecidos en la **NOM-080-SEMARNAT-1994**, referente a los niveles máximos de ruido proveniente del escape de vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados o en circulación y su método de medición, publicada en el DOF el 13 de enero de 1995.
6. El horario de operación de la maquinaria estará delimitado exclusivamente de 6:00 hrs a 18:00 hrs para respetar los límites de ruidos establecidos.
7. En caso de verificar la presencia de poblaciones de flora y fauna catalogadas como endémicas, raras, amenazadas, sujetas a protección especial o en peligro de extinción en la zona del **proyecto**, la **promovente** deberá implantar un programa de rescate y manejo debidamente avalado por algún centro de investigación y/o institución de educación superior de prestigio en la materia, que considere las medidas y acciones de protección y conservación que aseguren su permanencia en el área, de acuerdo con sus requerimientos de habitat.
8. Los materiales pétreos para la construcción, deberán ser adquiridos de los bancos de préstamo de material debidamente autorizados por la **SDS**, o en su caso por la **CONAGUA** mediante la correspondiente concesión. Para el suelo producto del despalme y cortes, la **promovente** deberá proporcionarle un uso preferente para labores de restauración ya sea dentro del **proyecto** o bien para otras obras que puedan requerir este material, como bancos de material pétreo en restauración, en caso de no convenirse con algún particular la disposición de este material, entonces deberá obtener el aval del ayuntamiento para la disposición de este suelo excedente. Deberá comprobar en los informes anuales mediante registro documental la correcta disposición de este material.
9. En caso de que la empresa constructora sea la misma **promovente** deberá obtener su alta como generador de residuos peligrosos. Sin embargo, si contrata los servicios de una empresa externa que genera dichos residuos, será obligación de la **promovente** del **proyecto** verificar y comprobar que la

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

generación y manejo de residuos peligrosos se realice de manera adecuada y conforme a la normatividad vigente; por lo tanto, deberá verificar y comprobar que la empresa contratada se encuentra registrada como empresa generadora de residuos peligrosos.

10. Instalar de manera temporal, todos aquellos servicios de apoyo (oficinas, bodegas, comedores), por lo cual, no se autoriza ningún tipo de construcción y/o ampliación en su instalación. Asimismo, la dotación de sanitarios móviles para el personal que labore durante la construcción del **proyecto**, deberá de ser a razón de uno por cada 20 personas que laboren durante la ejecución del **proyecto**, realizando el traslado y depósito de los residuos, según lo contemple la empresa contratada para tal servicio; será responsabilidad de la **promovente** exigir al contratista el mantenimiento continuo de la unidad y que presente la constancia de tratamiento y/o disposición final adecuada de las descargas; la **promovente** deberá comprobar el cumplimiento del presente punto. Queda prohibido en cualquier etapa del **proyecto** el uso de letrinas o fosas sépticas.
11. Se prohíbe la reparación y mantenimiento de maquinaria y vehículos, dentro del área del **proyecto**.
12. En caso de que requiera la reubicación de algún ejemplar de fauna silvestre fuera del sitio del **proyecto**, el sitio de destino deberá presentar un grado de conservación aceptable para su supervivencia. Para ello deberá reportar a esta Oficina de Representación de la **SEMARNAT** y a la Representación de la **PROFEPA** en el Estado de Nayarit, previo al evento de reubicación el protocolo diseñado para tal evento, el cual deberá contener:
 - Las características de los ejemplares de fauna reubicar.
 - Los motivos de la reubicación.
 - Descripción con fotografías del sitio de destino y criterios de selección.
 - La anuencia del propietario o legal posesionario del predio de destino.
13. Se le informa que si pretende operar calderas deberá:
 - Notificar a la Secretaría del trabajo y Previsión Social (**STPS**); y
 - Notificarlo a la **SDS** quien es la encargada de regular las emisiones de dichos equipos.
14. Finalmente de deberá notificar a esta Oficina de Representación el abandono del sitio, con **tres meses** de antelación, cuando todas aquellas instalaciones del rebasen su vida útil y no existan posibilidades para su renovación, con el fin de que proceda a su restauración y/o reforestación, destinando al área, el uso de suelo que prevalezca en el momento de la rehabilitación. Para ello, presentará ante esta unidad administrativa un "Programa de Restauración Ecológica" en el que describa las actividades tendientes

"Campo de Golf "El Conso", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

a la restauración del sitio y/o uso alternativo. Lo anteriormente aplicará de igual forma en caso de que la **promovente** desista de la ejecución del .En cumplimiento a lo que establece el segundo párrafo del artículo 49 del **RLGEPAMEIA**, deberán de presentar por escrito el **aviso de inicio del proyecto**; el inicio del **proyecto** sin cumplir con esta obligación podrá ser sancionado por la **PROFEPA**.

OCTAVO. - El **promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de los términos y condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de mitigación que fueron retomados de la **MIA-P** en el presente oficio. El informe citado, deberá ser presentado a la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de la Protección al Ambiente en el Estado de Nayarit con una periodicidad anual. Una copia de este informe deberá ser presentado a esta Oficina de Representación. El primer informe será presentado doce meses después de recibido el presente oficio.

NOVENO. -La presente resolución a favor de el **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **RLGEPAMEIA**, en el cual dicho ordenamiento dispone que el **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, por lo que en caso de que esta situación ocurra deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

DÉCIMO. - El **promovente**, será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por el mismo, en la descripción contenida en la **MIA-P**. En caso de que las obras y actividades pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la **LGEPA**.

DECIMOPRIMERO. -La **SEMARNAT**, a través de la **PROFEPA** vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como 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 **RLGEPAMEIA**.

"Camino de Golf "El Gancho", en el Capomo, Nayarit"



Oficina de Representación en el Estado de Nayarit
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. 138.01.03/3222/2023

DECIMOSEGUNDO. - El **promovente**, deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-P**, copias respectivas del expediente, de la propia **MIA-P**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOTERCERO. -Se hace del conocimiento a el **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su **RLGEPAMEIA** y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la **LGEEPA** y 3º fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DECIMOCUARTO. -Notificar el contenido del presente oficio al **C. C. José Alberto Durazo Chairez** por alguno de los medios legales previstos por el artículo 167 Bis, 167 Bis 1, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 35 y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

"Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en sujeción a la designación definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Nayarit, previa designación, firma la Arq. Xitle Xanitzin González Domínguez, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales"


SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES
OFICINA DE REPRESENTACIÓN
EN EL ESTADO DE NAYARIT

Arq. Xitle Xanitzin González Domínguez

- c.c.p. Mtro. César Octavio Lara Fonseca. Secretario de Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Nayarit. - Presente. Para su conocimiento.
- c.c.p. Lic. Romina Chang Aguilar. - Presidente municipal del H. Ayuntamiento Constitucional de Compostela, Nayarit. - Para su conocimiento.
- c.c.p. Lic. Karina Guadalupe Serrano López. - Encargado de la Oficina de Representación de la PROFEPA en el Estado de Nayarit. Para su conocimiento.
- c.c.e.p. Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental. - México, D.F.- Para su conocimiento.
- c.c.p. ARCHIVO 18NA2022TD117

No. Bitácora: 18/MP-0152/12/22

XXGD/mazy/mgcc

"Campo de Golf "El Ganso", en el Capoma, Nayarit"

