

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
 MEDIO AMBIENTE
 Y RECURSOS NATURALES



OFICIO: 726.4/UGA-1444/ 0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Mérida, Yucatán, 15 DIC 2015

C. MANUEL ALBERTO CAMBRANIS VAUGHT

PRESIDENTE DE LA SOCIEDAD CIVIL

STUDIO 360 ARQUITECTOS, SOCIEDAD CIVIL PARTICULAR

Eliminado: Cuatro renglones. Fundamento Legal Artículo 116 de la LGTAIP y artículo 113 LFTAIP, en la cual se establece, que se considera información confidencial la que contiene datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.

PRESENTE

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

En acatamiento a lo que dispone la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en su artículo 28 que establece que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el mismo y que en relación a ello quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la SEMARNAT.

Que la misma LGEEPA en su Artículo 30 establece que para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de dicha Ley, los interesados deberán presentar a la SEMARNAT una manifestación de impacto ambiental.

Que entre otras funciones, en el inciso c de la fracción IX del Artículo 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, se establece la atribución de la Delegación Federal para otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría, en materia de manifestaciones de impacto ambiental.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los Artículos 28 y 30 de la LGEEPA antes invocados, la sociedad **STUDIO 360 ARQUITECTO, SOCIEDAD CIVIL PARTICULAR** representada por el C. **MANUEL ALBERTO CAMBRANIS VAUGHT**, sometió a la evaluación de la SEMARNAT a través de

Calle 15 Núm. 115 Int. A y 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México.

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HCL/JCS/CETL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIO: 726.4/UGA-1444/ 0003538
No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15
CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049
ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

la Delegación Federal en el Estado de Yucatán, la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular (MIA-P), para el proyecto "CIRCUITO ECOTURÍSTICO DE LA CIÉNAGA", ubicado aproximadamente en el km 4.5 de la carretera Estatal Progreso Chicxulub Puerto, desde la calle 46 hasta entroncar con la carretera Chicxulub Puerto a Chicxulub Pueblo, en el municipio de Progreso, Estado de Yucatán.

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma LGEEPA en su Artículo 35 respecto a que, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Delegación Federal iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las normas oficiales mexicanas aplicables y que, una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través de su Delegación Federal en Yucatán emitirá, debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.

Por otra parte, toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el Artículo 3 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, lo cual queda en evidencia considerando las disposiciones de los Artículos 19 y 39 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través de los cuales se establecen que los Delegados Federales cuentan con las atribuciones genéricas de los Directores Generales de la Secretaría y en lo particular la fracción XXIII del mismo Artículo 19 que dispone que podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación, encomienda o les correspondan por suplencia.

Que en el mismo sentido el Artículo 40 del Reglamento en comento, establece las atribuciones de las Delegaciones Federales y que en su fracción IX inciso c, dispone la atribución para evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental que le presenten los particulares. Por lo que el titular de esta Delegación es competente por razón de materia y territorio para conocer del presente asunto. La competencia por territorio del suscrito como Delegado Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Yucatán, se encuentra establecida en los artículos 38, 39 y 40 del Reglamento interior de esta Secretaría, que a letra dicen:

ARTÍCULO 38.- La Secretaría, para el ejercicio de las atribuciones que le han sido conferidas, contará con delegaciones federales en las entidades federativas, con la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponde o con la que se determine mediante acuerdo del Secretario que se publicará en el Diario Oficial de la Federación.

Las delegaciones federales, para la realización de sus actividades, tendrán la estructura administrativa que el Secretario determine.

ARTÍCULO 39.- Al frente de cada delegación habrá un delegado, quien será nombrado y removido por el Secretario, y será auxiliado por el personal que las necesidades del servicio requieran, con base en el presupuesto correspondiente.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/ 0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

El delegado federal tendrá la representación de la Secretaría para desempeñar las funciones que directamente le encomiende el Secretario, respecto de su ámbito territorial de competencia.

Los delegados federales tendrán, respecto de la unidad administrativa a su cargo, las facultades que se señalan en el artículo 19 de este Reglamento.

El Titular de la Secretaría podrá, mediante Acuerdo y conforme a las disposiciones presupuestales aplicables, crear coordinaciones regionales que podrán contar con las representaciones territoriales que se requieran para el ejercicio de sus funciones, en los términos y condiciones que el propio Acuerdo determine. Al frente de las cuales habrá un coordinador quien tendrá, respecto de la unidad administrativa a su cargo, las atribuciones previstas en el artículo 19 de este Reglamento, las que les confieran las disposiciones jurídicas aplicables y las que les delegue el Secretario en el Acuerdo correspondiente.

ARTÍCULO 40.- Las delegaciones federales tendrán las atribuciones siguientes, dentro de su circunscripción territorial:

- I. Coordinar, en el ámbito territorial de la entidad federativa o región correspondiente, la ejecución de los programas y acciones relativas a las atribuciones que en este Reglamento se le otorgan, con apego a las normas y lineamientos que determine el Secretario y las unidades administrativas centrales competentes, así como informar de los avances y resultados de su ejercicio;
- II. Elaborar diagnósticos relativos a la problemática local o regional en las materias competencia de la Secretaría;
- III. Contribuir en las acciones que el Ejecutivo Federal convenga con los gobiernos de las entidades federativas para el desarrollo integral de las regiones;
- IV. Proponer y gestionar ante el Comité de Planeación para el Desarrollo Estatal, la coordinación y concertación intersectorial de los programas y proyectos de conservación ambiental y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales;
- V. Participar en el diseño y promoción de los instrumentos de fomento y normatividad ambiental, para el aprovechamiento sustentable, conservación y restauración de los recursos naturales y de los ecosistemas de la entidad federativa o regiones hidrogeográficas determinadas por la existencia de uno o varios ecosistemas o cuencas, según corresponda, respecto de las actividades de los distintos sectores del país;
- VI. Proponer, opinar y, por acuerdo del Secretario, suscribir acuerdos de coordinación con los gobiernos de las entidades federativas y convenios de concertación con los sectores social y privado,

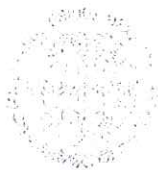
HCL/JCS/GETL

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México.

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

así como auxiliar a las unidades administrativas centrales de la Secretaría, en la formulación y seguimiento de los convenios y contratos que se ejecuten dentro de su circunscripción territorial;

VII. Apoyar, informar y dar seguimiento a las acciones de desconcentración y descentralización del Sector en el ámbito estatal o regional;

VIII. Apoyar a los órganos desconcentrados de la Secretaría en la ejecución de los programas competencia de la misma;

IX. Otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría, en las siguientes materias:

a. Uso, explotación y aprovechamiento de la zona federal marítimo terrestre, playas marítimas, terrenos ganados al mar o a cualquier otro depósito de aguas marítimas, que determinen las unidades administrativas centrales competentes;

b. Manifiestos y documentación de manejo de materiales y residuos peligrosos;

c. Informes preventivos; manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, con excepción de aquellas que el presente Reglamento atribuye a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental; autorizaciones en materia de atmósfera; licencias de funcionamiento; licencias ambientales únicas respecto de obras y actividades públicas y privadas, con excepción de aquellas que corresponden a la industria del petróleo y petroquímica, así como a los tratadores de residuos peligrosos;

d. Aprovechamiento de recursos forestales maderables y no maderables, plantaciones forestales comerciales, centros de almacenamiento y transformación de materias primas forestales, modificaciones de los programas de manejo forestal, y otorgar la documentación fitosanitaria forestal que se requiera para la exportación, importación y movilización de productos y subproductos forestales;

e. Registros de prestadores de servicios vinculados a la transformación, tratamiento y preparación de vida silvestre; registros de prestadores de servicios vinculados a la comercialización de ejemplares, partes o derivados de la vida silvestre y los registros de organizaciones relacionadas con la conservación y el aprovechamiento sustentable de la vida silvestre;

f. Recolección, almacenamiento y transporte de residuos peligrosos, así como los biológicos-infecciosos;

Calle 15 No. 115 Int. A y 2 y 4, Edificio Monumento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México,

Tel. (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HCM/CS/GETL

Página 4 de 57

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación de Gobierno en Mérida
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/ 0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

- g. Prestación de servicios a terceros para el almacenamiento de residuos peligrosos, incluyendo los biológico-infecciosos;
- h. Combustión a cielo abierto en zonas de jurisdicción federal para adiestramiento de incendios;
- i. Registro, actualización, renovación o modificación de unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre y de los predios o instalaciones que manejan vida silvestre de manera confinada fuera de su hábitat natural, parques zoológicos y espectáculos públicos que manejen ejemplares de vida silvestre;
- j. Registros de ejemplares, partes o derivados de la vida silvestre tales como mascota, ave de presa o colección de especímenes, y
- k. Licencias de caza deportiva en sus diferentes modalidades.
- X. Integrar y actualizar los inventarios de recursos naturales y fuentes contaminantes, así como realizar los monitoreos correspondientes;
- XI. Coadyuvar en la administración y desarrollo de las áreas naturales protegidas, bajo los criterios y lineamientos que defina la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas;
- XII. Participar en el Sistema Nacional de Protección Civil, así como formular y establecer su programa interno de protección civil;
- XIII. Constituirse en enlace con las autoridades de las entidades federativas y municipales para prevenir, controlar y coordinar las situaciones de emergencia ocasionadas por fenómenos climatológicos, hidrológicos, incendios forestales, plagas y enfermedades que afecten a las áreas forestales;
- XIV. Operar programas de administración y conservación de los recursos naturales, competencia de la Secretaría;
- XV. Proporcionar la información, documentación y datos técnicos que le sean solicitados por los directores generales y autoridades superiores de la Secretaría, órganos desconcentrados y otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal;
- XVI. Contratar las obras, estudios y servicios relacionados con éstas, que figuren en el presupuesto de la delegación, de conformidad con las disposiciones legales aplicables, así como supervisar su ejecución;

HU/JCS/GATL

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México,
Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/ **0003538**
No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15
CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049
ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

XVII. Integrar y establecer, conforme a los lineamientos aplicables en la materia, los proyectos de conservación y mantenimiento de los inmuebles con que cuente la delegación;

XVIII. Celebrar, previo cumplimiento de la normatividad en la materia, los contratos de arrendamiento de inmuebles necesarios para la Secretaría, y notificar de su formalización a la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios;

XIX. Recibir las solicitudes e integrar los expedientes relativos a los aprovechamientos o servicios competencia de la Secretaría, así como notificar las resoluciones emanadas de las unidades administrativas centrales competentes, de conformidad con los lineamientos de carácter técnico y administrativo que señalen las mismas;

XX. Operar el registro forestal en la entidad federativa o región que corresponda, así como expedir los certificados y constancias de inscripción, sus modificaciones, suspensiones y cancelaciones, así como remitir dichos informes a la unidad administrativa central para integrar el Registro Forestal Nacional;

XXI. Formular y notificar los requerimientos para la realización de las actividades necesarias para evitar situaciones de riesgo a los recursos forestales, el medio ambiente, los ecosistemas o sus componentes, en términos de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, cuando las situaciones que motiven la notificación ocurran dentro de su circunscripción territorial y la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos no haya ejercido la atribución que le confiere el artículo 33, fracción XIX, de este Reglamento;

XXII. Realizar el control y evaluación de los aprovechamientos de recursos forestales maderables y no maderables, y operar, cuando corresponda a la Secretaría, los programas forestales, de conformidad con los lineamientos que emitan las unidades administrativas centrales;

XXIII. Suscribir convenios relativos a los trámites de expropiación de terrenos ejidales, comunales y de propiedad particular;

XXIV. Operar los sistemas de administración de recursos humanos, de registro contable y de evaluación programático-presupuestal, siguiendo los lineamientos que señalen las unidades administrativas centrales de la Secretaría;

XXV. Aplicar y evaluar los programas de desarrollo regional sustentable, de conformidad con los lineamientos de carácter técnico y administrativo que señalen las unidades administrativas centrales de la Secretaría;

XXVI. Suscribir los instrumentos jurídicos de concertación para el otorgamiento de subsidios con cargo al presupuesto de la Secretaría, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables y previa

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Monterrista, C.P. 97133. Mérida, Yucatán, México.

Tel: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HCB/JCS/GZTL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

autorización del Oficial Mayor y del titular de la unidad administrativa de la Secretaría que tenga a su cargo el ejercicio de dichos subsidios;

XXVII. Otorgar permisos para ejercer el comercio ambulante en las playas y la zona federal marítimo terrestre, en los términos de la legislación aplicable;

XXVIII. Participar en el fomento de los programas de desarrollo forestal a cargo de la Comisión Nacional Forestal;

XXIX. Autorizar, suspender, revocar y nulificar el cambio de uso de suelo de terrenos forestales, siempre que sea solicitado por particulares de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables;

XXX. Expedir las constancias de verificación para realizar el aprovechamiento de recursos forestales que provengan de terrenos diversos a los forestales;

XXXI. Realizar la evaluación de los aprovechamientos de recursos forestales maderables y no maderables, plantaciones forestales comerciales y centro de almacenamiento y transformación de materias primas forestales, cambio de uso de suelo solicitado por particulares; modificaciones o cancelaciones de los programas de manejo forestal, refrendos y autorizaciones automáticas de aprovechamiento, y efectuar las notificaciones en los terrenos forestales o de aptitud preferentemente forestal relativas a la sanidad forestal;

XXXII. Recibir los avisos para el aprovechamiento de recursos forestales no maderables, los de plantaciones forestales comerciales, los de funcionamiento de centros no integrados a un centro de transformación primaria, y los de colecta de germoplasma forestal para reforestación o forestación con fines de conservación y restauración, así como expedir los códigos de identificación o las constancias respectivas;

XXXIII. Expedir la documentación con la que se acredite la legal procedencia de las materias primas y productos forestales;

XXXIV. Coadyuvar con la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios en la administración de los bienes inmuebles en destino de conformidad con la legislación aplicable;

XXXV. Dar seguimiento e integrar la información que se derive de la gestión de trámites en las diferentes materias competencia de las delegaciones;

XXXVI. Proporcionar a los servidores públicos encargados de las áreas jurídicas de las Delegaciones Federales toda la información, documentación, argumentación y en general todos los elementos necesarios para la defensa de los actos de autoridad que se reclamen en los juicios de amparo en que sea designado como autoridad responsable o intervenga como quejoso o tercero perjudicado;

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México,

Tel.: (999) 942 1301 www.semarnat.gob.mx

HCL/JCS/GEVL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

XXXVII. Realizar en apoyo de la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos, a solicitud expresa de ésta, la visita técnica y solicitar la opinión del Consejo Estatal Forestal respecto de las solicitudes en materia forestal y de suelos, así como elaborar el informe correspondiente, en aquellos casos en que el trámite correspondiente competa a dicha Dirección General;

XXXVIII. Recibir, revisar y dar el trámite que corresponda a la Cédula de Operación Anual de los sujetos obligados y establecimientos sujetos a reporte, en la circunscripción territorial de la Delegación, de conformidad con lo previsto en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, y

XXXIX. Las demás que le señalen las disposiciones legales aplicables y las que expresamente le encomiende el Secretario.

Con los lineamientos antes citados y una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (MIA-P), por parte de la Delegación Federal del proyecto "CIRCUITO ECOTURÍSTICO DE LA CIÉNAGA", promovido por la sociedad de **STUDIO 360 ARQUITECTO, SOCIEDAD CIVIL PARTICULAR**, que para los efectos del presente resolutive, serán identificados como el **proyecto** y la **promovente** respectivamente, y

RESULTANDO:

1. Que el 25 de junio de 2015 la **promovente** ingresó ante el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal, el escrito a través del cual presentó la MIA-P del **proyecto**, para su correspondiente análisis y dictaminación en materia de impacto ambiental, mismo que quedó registrado con la clave **31YU2015TD049**.
2. Que mediante escrito ingresado a esta Delegación Federal el día 30 de junio del año en curso, la **promovente** entregó el extracto del proyecto publicado en el "La Verdad" (Página 7, Ciudad).
3. Que el 10 de julio de 2015, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 34, primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), esta Delegación Federal integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público, en el centro documental, sita en la calle 15 No. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, en la ciudad de Mérida, Yucatán.
4. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la LGEEPA que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el Artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación del impacto ambiental, el 23 de julio de 2015, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicó a través de la separata número DGIRA/030/15 de su

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133. Mérida, Yucatán, México,

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HCL/CS/GE/PL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 16 al 22 de julio de 2015, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** para que esta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 28 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **proyecto**.

CONSIDERANDO:

- I. Que esta Delegación Federal es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P del proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 14, 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, 5 fracción II y X, 28 primer párrafo, fracciones IX, X y XIII, 35, párrafos primero, segundo y último, así como su fracción II, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 3 fracciones IX, XIII y XVII, 4, 5 apartados A, Q y R, 12, 37, 38, 44, 45, primer párrafo y fracción II de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; y 40 fracción IX inciso c del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de Noviembre del 2012. La Delegación Federal en el Estado de Yucatán procedió a evaluar el **proyecto** propuesto bajo lo establecido en la Norma Oficial Mexicana: **NOM-059-SEMARNAT-2010** que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas y las sujetas a protección especial, con la **NOM-022-SEMARNAT-2003** Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en las zonas de manglar, con el artículo 60 ter de la Ley General de Vida Silvestre, así como lo dispuesto en el Decreto por el que se formula y expide el **Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán**, publicado en el Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán el 20 de marzo de 2014 y el Programa de Desarrollo Urbano (PDU) del Municipio de Progreso. Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el **proyecto** presentado por la **promovente** bajo la consideración de que el mismo debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 4 párrafo cuarto, 25 párrafo sexto, y 27 párrafo tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

HCA/CSZ/ETL

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México.

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

- II. Que una vez integrado el expediente de la MIA-P del proyecto, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el resultando 4 del presente resolutivo, 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 38 de su Reglamento.
- III. Que el 22 de julio de 2015, esta Dependencia Federal emitió el oficio No. 726.4/UGA-918/002075, en cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 33 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 25 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, mismo que se le notificó el 22 de julio del año en curso al Presidente Municipal de Progreso el ingreso del proyecto en comento, no habiéndose generado respuesta alguna hasta el momento de la emisión del presente resolutivo.
- IV. Que el 15 de julio de 2015, esta Dependencia Federal emitió el oficio No. 726.4/UGA-920/002082, en cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 33 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 25 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, mismo que se le notificó el 21 de julio del año en curso a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (SEDUMA) del Estado de Yucatán el ingreso del proyecto en comento.
- V. Que el 15 de julio de 2015, esta Dependencia Federal emitió el oficio No. 726.4/UGA-919/002076, en cumplimiento a los acuerdos derivados del oficio No. UCD/0602/009, emitido por la Unidad Coordinadora de Delegaciones de fecha 22 de junio de 2009, por medio del cual se le solicitó a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) informara si el predio antes mencionado cuenta con algún procedimiento administrativo. Dicho oficio fue notificado el 21 de julio del año en curso.
- VI. Que mediante oficio No. PFFA/37.1/8C.17.5/001309/2015 recibido en esta Delegación Federal el día 27 de agosto de 2015, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, informó que en los archivos que obran en esta Delegación, **NO** se encontró expediente administrativo aperturado en el **sitio** del proyecto.
- VII. Que mediante oficio No. VI-1211-2015 recibido en esta Delegación Federal el día 18 de septiembre de 2015, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente **SEDUMA** manifestó lo siguiente: *se determinó que el proyecto se ubica en la UGA PRO11-MAN_ANP del POETCY donde se conoce la política de Área Natural Protegida... en virtud que el programa de manejo aún no se expide por estar en fase de revisión, lo único que queda es aplicar los criterios que se encuentran en el decreto de creación... el proyecto en cuestión, se ubica en la Zona de Amortiguamiento, las actividades que ahí se lleven a cabo actualmente y en el futuro, se deben conducir hacia el desarrollo sustentable; creando al mismo tiempo, condiciones necesarias para lograr la conservación de los ecosistemas de la Reserva en el largo plazo, debiendo cumplir lo señalado en el artículo 3 fracción II del decreto... de igual forma debe dar cumplimiento a lo señalado en el artículo 7 del mencionado decreto y debido a que dicho proyecto se pretende ubicar en un área natural protegida, debe cumplir lo señalado en el artículo 120 del Reglamento de la Ley de Protección al Medio Ambiente*

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México,

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HCE/ES/GOTL

Página 10 de 57

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIO: 726.4/UGA-1444/ 0003538
No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15
CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049
ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

del Estado de Yucatán... se concluye que es necesario acatar las disposiciones que por ahora contienen el decreto de creación a la Reserva Estatal y la Ley de Protección al Ambiente del Estado de Yucatán para salvaguardar y proteger las áreas Naturales Protegidas.

- VIII. Que mediante escrito ingresado el día 3 de diciembre de 2015, la promovente presento información adicional del proyecto en comento.
- IX. Que mediante escrito ingresado el día 9 de diciembre de 2015, la promovente presento información en alcance mediante el cual informa que de acuerdo al artículo 27 del RLGEEPAMEIA, de la modificación del proyecto y para el cual se exhibe un cuadro comparativo en donde se muestra las variaciones de las superficies, en la información adicional anexa un documento en el cual se establece las adecuaciones del proyecto en comento.

REFERENTE A LA VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL

En el Artículo 12 fracción III del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental, se señala que la Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad particular, deberá contener la vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y en su caso con la regulación sobre el uso del suelo.

Asimismo, el Artículo 35, párrafo segundo de la LGEEPA, determina que "...para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el Artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos antes señalados, así como los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables".

Tomando en cuenta lo anterior, la promovente entregó en la MIA la vinculación de los criterios del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán, a su juicio aplicables al proyecto evaluado.

En vinculación con lo anterior, esta Dependencia, realizó el análisis correspondiente a las disposiciones normativas de mayor relevancia que resultan aplicables al proyecto, tanto por su ubicación como por sus características, resultando de dicho análisis lo siguiente: De acuerdo con lo señalado en el Decreto número 160/2014 por el que se formula y expide el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán, el predio en comento se encuentra incluido en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA): **PRO11-MAN_ANP**.

La promovente en la vinculación realizada en la MIA-P, manifestó lo siguiente: *Durante el análisis realizado, se determinó que el proyecto se ubica en la zona costera central del Estado de Yucatán, frente al Golfo de México, la cual se encuentra regulada por el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán, publicado en el Diario Oficial del Estado de*

HQ/ICS/GETL

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México.

Tel: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/ **0003538**
No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15
CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049
ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

Yucatán, publicado...según el programa de manejo de la Reserva (aun no publicado) el presente proyecto se ubica en la Subzona de Uso Público (SZUP), en la cual se presentan atractivos naturales para la realización de actividades de creación y esparcimiento, en donde es posible mantener concentraciones de visitantes, en los límites que se determinen con base a la capacidad de carga de los ecosistemas. En ella se podrán realizar acciones de recreación, esparcimiento, recorridos en grupos o individuales, se permitirá pernoctar y acampar en las zonas establecidas para tal fin, así como el desarrollo de infraestructura de bajo impacto. La edificación de obras nuevas deberá cumplir con los requisitos pertinentes en materia de impacto ambiental...

Vinculación con los geosistemas del Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de progreso

Criterios de uso del geosistema IA201 Urbano Turístico/Comercial (Progreso-Chicxulub Puerto).	
Criterio	8.- Queda prohibido el vertido de hidrocarburos en el suelo durante la operación y las actividades de mantenimiento de equipo que se utilice, en particular para los lubricantes, deberá realizar un registro detallado, monitoreo y control que señalan los reglamentos vigentes. No se permiten campamentos, ni abrir caminos de acceso o almacenes, para tal efecto se utilizará la infraestructura existente.
Vinculación	No se realizará el vertido de hidrocarburos durante todas las etapas del proyecto, se utilizarán áreas afectadas para la realización del proyecto, como el área del estacionamiento actual del campo deportivo colindante, así como parte del estacionamiento de centro ecoturístico El Corchito y la se utilizará la antigua carretera Progreso-Telchac.
Criterio	9.- Todas aquellas actividades que para su operación cuenten con áreas de oficinas, palapas, sanitarios y área de cocina deberán efectuar una adecuada disposición de los residuos no peligrosos generados por la misma en los sitios autorizados para tal efecto por las autoridades locales. Queda prohibida la disposición de basura de cualquier tipo al aire libre, así como el vertido de aguas residuales sin tratamiento previo.
Vinculación	Se contempla un procedimiento de manejo de residuos sólidos urbanos, los cuales se pretenden trasladar al relleno sanitario municipal, se contempla el trámite correspondiente con el municipio para la recolecta de estos residuos.
Criterio	10.- Todos los residuos de pintura, así como los materiales impregnados con esta y con solventes se consideran residuos peligrosos y se deberán depositar en contenedores con tapa. Su disposición final deberá ser realizada por una empresa especializada bajo la supervisión de las autoridades.
Vinculación	Se contempla dar un adecuado manejo temporal de estos residuos, los cuales se contempla generar una mínima cantidad, ya que se considera que el diseño del proyecto sea rustico con la mínima utilización de pintura en las estructuras, estos residuos se depositaran temporalmente hasta ser recolectados por una empresa autorizada.

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Monterristo, C.P. 97133. Mérida, Yucatán, México,

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HC/JCS/GETL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Especial en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/ 0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

Criterios de uso del geosistema IA201 Urbano Turístico/Comercial (Progreso-Chicxulub Puerto).	
Criterio	11.- Deberán contar con el permiso de descarga de aguas residuales emitido por la CNA. Se prohíbe el uso de pozos de absorción someros (menos de 7 metros) en su caso, dar un tratamiento previo al agua y de ser necesario hacer pozo de absorción a profundidades mayores a 20 metros. En su caso almacenarlas y sacarlas después por transportes autorizados para su disposición en sitios que disponga el Municipio.
Vinculación	<i>No se realizará la descarga en pozos de absorción, las aguas residuales serán tratadas a través de biodigestores, los efluentes serán canalizados a humedales artificiales ubicados dentro del área afectada por la carretera antigua. Se tramitará los permisos pertinentes ante la CONAGUA.</i>
Criterio	12.-En el caso de palapas que ocupen la zona federal marítimo-terrestre y terrenos ganados al mar, se deberá contar con la autorización de ocupación por parte del Comité Municipal de Zona Federal y deben contar con los permisos para el aprovechamiento de madera y huano, emitido por las autoridades correspondientes, o en su caso, una copia de los permisos del aprovechamiento de huano y madera de la persona o empresa que le distribuya este recurso.
Vinculación	<i>No se requiere del aprovechamiento de madera y huano, el material a utilizar provendrá de empresas autorizadas.</i>

Criterios de uso del geosistema IA301 Vial Uso Múltiple /Portuario Pesquero/Urbano (libramientos Yukalpetén-Chicxulub Puerto)	
Criterio	1.-En los trabajos de mantenimiento de la capa asfáltica del corredor vial, debe evitarse cualquier derrame de petróleo o chapopote en las arenas de la duna y en las aguas de la ciénaga así como depositar a la vera del camino el exceso de arena que resulte del escobillado. Se deben colocar letrinas para el personal que labore en los trabajos y evitar el fecalismo al aire libre y la disposición de desechos líquidos desordenados. Todos los residuos generados deberán retirarse y colocarse en lugares convenientes. Se recomienda establecer convenios con instituciones que ofrezcan servicios de emergencia en caso de cualquier eventualidad.
Vinculación	<i>El proyecto es de infraestructura de ecoturismo, por lo que no aplica este criterio, no obstante, como se ha mencionado el proyecto requiere de la ocupación de la carretera antigua Progreso-Telchac por lo que se requiere de realizar algunas reparaciones, se evitará el derrame de petróleo en aguas de ciénaga ya que además de la contaminación se perdería el atractivo turístico de la zona, todos los residuos sólidos urbanos y peligrosos serán manejados adecuadamente.</i>
Criterio	2.- Se colocarán los dispositivos para el control del tráfico: señales reguladoras, preventivas y de guía sobre la vía de tráfico para brindar seguridad al usuario con materiales que reflejan la luz así como las marcas sobre el pavimento que regulen y guíen el movimiento del tráfico. Todas estas señales y marcas se deben conservar y

HCL/JCS/GEVL

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México,

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
 MEDIO AMBIENTE
 Y RECURSOS NATURALES



OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

Criterios de uso del geosistema IA301 Vial Uso Múltiple /Portuario Pesquero/Urbano (libramientos Yukalpetén-Chicxulub Puerto)	
	aplicar las veces que sea necesario para mantenerles visibles.
Vinculación	<i>El proyecto es de infraestructura de ecoturismo y no de la construcción de una carretera, por lo que no aplica este criterio, sin embargo, se utilizarán letreros reflejantes en la zona.</i>
Criterio	7.- Se recomienda reforestar el área de la ciénaga aledaña al área para su recuperación y haciendo que el proyecto sea congruente con el lugar, así como colocar señalamientos de sensibilización ecológica y ambiental y de tránsito, para controlar y evitar accidentes indicando los tipos de vehículos que puedan circular y a que velocidades.
Vinculación	<i>El proyecto es de infraestructura de ecoturismo y no de la construcción ni mantenimiento de una carretera, empero, se pretende incluir especies de flora nativas en las áreas del proyecto, no se reforestará el área del humedal, ya que la vegetación presente no será afectada, el proyecto al ser de infraestructura ecoturística se contempla señalamientos de sensibilización ecológica y ambiental.</i>
Criterio	6.- Se efectuará una adecuada disposición de los residuos no peligrosos generados en la misma, en los sitios autorizados para tal efecto por las autoridades competentes. Se realizará la poda solo en los árboles que por su altura pueden interferir con la operación de las líneas de transmisión y distribución, la poda será en forma manual, en una sola dirección para evitar la afectación de la vegetación circundante y de manera paulatina, permitiendo con ello el desplazamiento de las especies de fauna.
Vinculación	<i>Los residuos que se generen durante las etapas del proyecto serán depositados temporalmente en tambores metálicos debidamente rotulados para posteriormente ser recolectados o trasladados por una empresa autorizada. No se quiere de realizar la poda árboles de las líneas de transmisión y distribución.</i>
Criterio	8.- Se propone promover un programa de mantenimiento a las alcantarillas existentes en este corredor vial para permitir el libre paso del agua en la ciénaga ubicadas en el Canal Urbano Poniente, el cual requiere de incrementar el área de recambio mediante la construcción de alcantarillas de loza tipo Alemán de 4 metros de ancho en los sitios en que se encuentran actualmente las alcantarillas circulares superficiales.
Vinculación	<i>El proyecto contempla el desazolve de las alcantarillas existente, no se requiere de la construcción de alcantarillas.</i>
Criterio	Se considera por los usuarios de éste geosistema la necesidad de lograr una conexión vial entre el geosistema IA109 (portuario, industrial de Yukalpetén-Chelém) y el geosistema IA200, portuario- industrial de Progreso, a través de puentes y con punto de unión en la Isla del Amor, el cual es producto de los primeros dragados que se hicieron en Yukalpetén. Se recomienda elaborar una MIA que incluya la modelación hidrodinámica de la laguna de Chelem bajo diversos escenarios de flujo y de diseño de la vialidad.

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Monteristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México,

Tel: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HQ/MCS/GE/L

Página 14 de 57

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
 MEDIO AMBIENTE
 Y RECURSOS NATURALES



OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

Criterios de uso del geosistema IA301 Vial Uso Múltiple /Portuario Pesquero/Urbano (libramientos Yukalpetén-Chicxulub Puerto)	
	En el entronque con la carretera Mérida - Progreso se deberán rehabilitar las conexiones entre el petén con manglar y las charcas aledañas mediante la construcción de pasos de agua en los bordos de PEMEX. De igual forma el manantial del Petén deberá ser desazolvado y crear un Parque Urbano, dependiendo de lo que se decida en el geosistema IA204. Se deberá dar mantenimiento anual a todas las alcantarillas existentes para el paso de agua del Libramiento a Chicxulub Puerto, en la nueva carretera como en la antigua, en tanto no se consolida la reserva territorial de Progreso en la ciénaga.
Vinculación	<i>El proyecto no se encuentra cerca de la laguna de Chelem, por lo que no se requiere de una MIA de modelación hidrodinámica, tampoco se encuentra cerca de los bordos de PEMEX, sin embargo, se desazolvará cuando se necesite las alcantarillas de la carretera antigua a Telchac.</i>

Criterios de uso del geosistema IBb102 Usos Múltiples /Pesqueros Vida Silvestre (Margen oriental de la Vía Antigua del Ferrocarril - Margen occidental de la carretera Chicxulub Puerto-Chicxulub Pueblo, Parque Municipal Chicxulub-Uaymitún)	
Criterio	2.- En este geosistema se debe fomentar la rehabilitación y dezasolve de manantiales, canales naturales de drenaje y las acciones de reforestación con especies vegetales de manglar.
Vinculación	<i>No se afectará a las comunidades de manglar, empero, al ser un proyecto ecoturístico, se promueve el dezasolve de canales de las carreteras (antigua y nueva) al Telchac, para mejorar el flujo de agua y contribuir a un mejor desarrollo de la flora y fauna de la zona.</i>
Criterio	Criterios del IBb102: 3.- Existe la propuesta de crear la Reserva Estatal de Uaymitún que incluye parte del Municipio de Ixil y Telchac Puerto. Sin embargo, el Municipio de Progreso debe decretar esta zona como Parque Municipal de Chicxulub Puerto-Uaymitún, con lo cual cumple cabalmente con las condicionantes de compensación impuestas en los dictámenes emitidos por la SEMARNAT con relación a la Pista de Remo y Canotaje (geosistema IBa103) así como con el Canal Intracostero del geosistema IBa102.
Vinculación	<i>El parque aún no se decreta, sin embargo, el proyecto es de infraestructura ecoturística con la finalidad de promover las bellezas naturales de esta zona del Estado con la mínima intervención humana, es por ello que se usa en su mayoría espacios ya impactados como la carretera antigua a Telchac, en este geosistema se realizara una estructura en la segunda etapa del proyecto, la cual estará apoyada sobre pilotes distribuidos de tal manera que permita el flujo de agua y evite dañar a la flora presente.</i>

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México.

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HCL/JCS/CE/TL

Página 15 de 57

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

Criterios de uso del geosistema IBa103 Usos Múltiples /Deportes acuáticos 1 Ecoturismo (Margen oriental de La Carretera Mérida-Progreso al margen occidental de la Vía Antigua del Ferrocarril-El Corchito).

Criterio	Se deberá desarrollar un programa de operación del canal de la Pista de Remo y Canotaje, el cual deberá prever las fechas críticas para su funcionamiento, como serán las bajamares intensas que disminuyan el tirante de agua y represente un problema para la navegación. Asimismo deberá operar de acuerdo a la normativa que para el efecto establezca la el Consejo Nacional del Deporte y SCT en coordinación con el Comité Técnico Operativo de Puertos entre el API y el Gobierno el Estado. Lo mismo se deberá hacer para elaborar el programa de mantenimiento de dragado y protección de los bordes del canal, deberá cumplir con lo dispuesto en el geosistema IBa101 El material producto del mismo deberá ser confinado por una fibra geotextil para proteger contra cualquier escurrimiento de lodos.
Vinculación	<i>No aplica, ya que el proyecto no corresponde a la operación del canal de la Pista de Remo y Canotaje.</i>

De acuerdo a la información proporcionada se da por cumplida la vinculación del proyecto con lo señalado en el Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Progreso.

Vinculación con la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, que establece las especificaciones para la presentación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.

Especificaciones	Vinculación y cumplimiento
4.0 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: a) La integridad del flujo hidrológico del humedal costero; b) La integridad del ecosistema y su zona de influencia en la plataforma continental; c) Su productividad natural; d) La capacidad de carga natural del ecosistema para turistas; e) Integridad de las zonas de anidación,	a) <i>La integridad del flujo hidrológico; De acuerdo a la distribución del proyecto, el manglar se preservará en su totalidad, al igual que las comunidades asociadas al humedal.</i> <i>De acuerdo a la revisión de las obras previstas por el proyecto no afectará el flujo de aguas de la unidad natural, tanto subterráneas como superficiales.</i> <i>En la manifestación de impacto ambiental, capítulos 4 y 6 se mencionó que se no se provocará el daño a las comunidades de manglar.</i> <i>No se desarrollaran obras que afecten flujos hidrológicos</i>

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Moncristo, C.P. 97133. Mérida, Yucatán, México,

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HCL/ICS/GÉTL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIO: 726.4/UGA-1444/ **0003538**
No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15
CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049
ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

Especificaciones	Vinculación y cumplimiento
reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; f) 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; g) Cambio de las características ecológicas; h) Servicios ecológicos; i) Ecológicos y eco fisiológicos (estructurales del ecosistema como 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).	b) <i>El diseño del proyecto garantiza que no se dañará a las comunidades del manglar ubicado en los bordes del predio. De hecho su diseño contempla la no afectación de este ecosistema.</i> c) <i>La productividad natural del manglar existente en el área no se impactará.</i> d) <i>Entendiendo la capacidad de carga de un ecosistema, como la capacidad que tiene para ser utilizado o manejado, sin que esto comprometa su estructura y funcionamiento básicos, puede decirse que el diseño del proyecto asegura ambas condiciones.</i> e) <i>A pesar de que la zona donde se ubica el proyecto, pertenece a la cuenca Humedal Progreso-Chicxulub, con o sin el proyecto se mantendrán las funciones y servicios ambientales principales, entre los que destaca su papel como hábitat crítico para diversas especies de fauna.</i> f) <i>No se modificará en ningún momento trayectorias de flujos.</i> <i>Tomando en consideración el tipo de manglar, así como las características topográficas, edafológicas e hidrológicas del predio, puede concluirse que las principales funciones y servicios ecológicos de este son:</i> i. <i>Control de inundaciones</i> ii. <i>Amortiguamiento a la erosión por efecto de huracanes y tormentas tropicales. Esta función es importante porque condiciona la existencia y estado de los ecosistemas adyacentes, como son selva, duna y arrecifal.</i> iii. <i>Mantenimiento de la calidad del agua en zona de la ciénaga adyacente al actuar como un biofiltro que retiene sedimentos, asimila nutrientes y</i>

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
 MEDIO AMBIENTE
 Y RECURSOS NATURALES



OFICIO: 726.4/UGA-1444/ **0003538**

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

Especificaciones	Vinculación y cumplimiento
	<i>atrapa contaminantes. Limpia el agua</i> iv. <i>Generación de valor estético y recreativo al desarrollo turístico de la región.</i> v. <i>Hábitat y zonas de alimentación, refugio y crecimiento de diversas especies faunísticas</i> g) <i>Las características mencionadas no favorecen que el área seleccionada para desarrollar el proyecto sea empleada como zonas de anidación, reproducción, refugio y alimentación, al menos en la superficie que será ocupada permanentemente por las construcciones requeridas. Por otro lado los individuos de manglar identificados, no se verán afectados por el proyecto, ya que se respetarán.</i> h) <i>No se afectarán los servicios ecológicos, ya que no se afectará al ecosistema de manglar.</i> i) <i>Como se ha mencionado, no se afectará al ecosistema de manglar ni ecológico ni ecos fisiológicos.</i>
4.1. Toda obra de canalización, interrupción de flujo o desvío de agua que ponga en riesgo la dinámica e integridad ecológica de los humedales costeros, quedará prohibida, excepto en los casos en los que las obras descritas sean diseñadas para restaurar la circulación y así promover la regeneración del humedal costero.	<i>No se realizarán obras de canalización, interrupción de flujo o desvío de agua que ponga en riesgo la dinámica e integridad ecológica de los humedales costeros, ya que el diseño del proyecto se realizará sobre la carretera antigua.</i>
4.2.- Construcción de canales que, en su caso, deberán asegurar la reposición del mangle afectado y programas de monitoreo para asegurar el éxito de la restauración.	<i>No se realizarán actividades de construcción de canales.</i>
4.3.- Los promoventes de un proyecto que requieran de la existencia de canales, deberán hacer una prospección con la intención de detectar los canales ya existentes que puedan ser aprovechados a fin de evitar la fragmentación del ecosistema, intrusión	<i>No se pretende la construcción de canales ni la obstrucción de flujos de agua hacia la zona de manglar, por la construcción de la infraestructura turística. El proyecto se contempla desarrollar principalmente sobre</i>

HCL/CS/GETL

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Monteristo, C.P. 97133. Mérida, Yucatán, México,

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

Página 18 de 57

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
 MEDIO AMBIENTE
 Y RECURSOS NATURALES



OFICIO: 726.4/UGA-1444/ **0003538**

Nº. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

Especificaciones	Vinculación y cumplimiento
salina, azolvamiento y modificación del balance hidrológico.	<i>un área desprovista de vegetación.</i>
4.4.- El establecimiento de infraestructura marina fija (diques, rompeolas, muelles, marinas y bordos) o cualquier otra obra que gane terreno a la unidad hidrológica en zonas de manglar queda prohibida excepto cuando tenga por objeto el mantenimiento o restauración de ésta.	<i>El proyecto no contempla la creación de infraestructura marina, algunas estructuras estarán soportadas por pilotes, los cuales están diseñados para no dañar a las especies de flora y para interrumpir flujos de agua intermitentes.</i>
4.5.- Cualquier bordo colindante con el manglar deberá evitar bloquear el flujo natural de agua hacia el humedal costero.	<i>No se pretende la construcción de obras que obstruyan los flujos de agua hacia la zona de manglar, la mayor parte del proyecto se construirá sobre la carretera antigua a Telchac, con excepción de un pequeño muelle y una estructura, las cuales se construirán sobre pilotes.</i>
4.6.- Se debe evitar la degradación de los humedales costeros por contaminación o asolvamiento.	<i>El proyecto no provocará contaminación en ninguna de las componentes ambientales consideradas, ni tampoco en las comunidades costeras cercanas al sitio.</i>
4.7.- La persona física o moral que utilice o vierta agua proveniente de la cuenca que alimenta a los humedales costeros, deberá restituirla al cuerpo de agua y asegurarse que el volumen, pH, salinidad, oxígeno disuelto, temperatura y la calidad del agua que llega al humedal costero garanticen la viabilidad del mismo.	<i>El proyecto no contempla uso o vertimiento de agua proveniente de la cuenca que alimenta a los humedales costeros de la región.</i>
4.8.- Se deberá prevenir que el vertimiento de agua que contenga contaminantes orgánicos y químicos, sedimentos, carbón metales pesados, solventes, grasas, aceites combustibles o modifiquen la temperatura del cuerpo de agua; alteren el equilibrio ecológico, dañen el ecosistema o a sus componentes vivos. Las descargas provenientes de granjas acuícolas, centros pecuarios, industrias, centros urbanos, desarrollos turísticos, y otras actividades productivas que se vierten a los humedales costeros deberán ser tratadas y cumplir cabalmente con las normas establecidas según el caso.	<i>El proyecto considera el uso de biodigestores que cubre las especificaciones de la NOM-001-SEMARNAT-1996. Los efluentes se tratan por medio de humedales artificiales.</i>
4.9.- El permiso de vertimiento de aguas residuales a la unidad hidrológica debe ser solicitado directamente a la autoridad competente, quien fijará las condiciones	<i>No se descargarán aguas residuales al sistema lagunar. Los efluentes de los biodigestores serán canalizados a un</i>

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
 MEDIO AMBIENTE
 Y RECURSOS NATURALES



OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

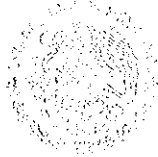
CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

Especificaciones	Vinculación y cumplimiento
particulares de descarga y el monitoreo que deberá realizar.	humedal artificial.
4.10.- La extracción del agua subterránea por bombeo en áreas colindantes a un manglar debe garantizar el balance hidrológico en el cuerpo de agua y la vegetación, evitando la intrusión de la cuña salina en el acuífero.	Con la finalidad de no afectar el balance hidrológico en la unidad, la vegetación y la intrusión de la cuña salina, el proyecto considera como fuente de agua para la obtención del agua dulce, el sistema municipal de agua potable de la localidad de Progreso por medio de camiones cisterna. Por lo tanto, no habrá extracción de agua dulce.
4.11.- Se debe evitar la introducción de ejemplares o poblaciones que se puedan tornar perjudiciales, en aquellos casos donde existan evidencias de que algunas especies estén provocando un daño inminente a los humedales costeros en zonas de manglar, la Secretaría evaluará el daño ambiental y dictará las medidas de control correspondientes.	El proyecto, no considera la introducción de especies de flora y fauna exóticas.
4.12.- Se deberá considerar en los estudios de impacto ambiental, así como en los ordenamientos ecológicos el balance entre el aporte hídrico proveniente de la cuenca continental y el de las mareas, mismas que determinan la mezcla de aguas dulce y salada recreando las condiciones estuarinas, determinantes en los humedales costeros y las comunidades vegetales que los soportan	En el presente estudio se contemplan ordenamientos, se analiza que el proyecto no afecta el balance entre el aporte hídrico proveniente de la cuenca continental y el de las mareas, mismas que determinan la mezcla de aguas dulce y salada recreando las condiciones estuarinas, determinantes en los humedales costeros y las comunidades vegetales que los soportan, ya que el diseño del proyecto contempla que se use la superficie afectada por la carretera antigua que comunicaba con el poblado de Telchac.
4.13.- En caso de que sea necesario trazar una vía de comunicación en tramos cortos de un humedal o sobre un humedal, se deberá garantizar que la vía de comunicación es trazada sobre pilotes que permitirán el libre flujo hidráulico dentro del ecosistema, así como garantizar el libre paso de la fauna silvestre. Durante el proceso constructivo se utilizarán métodos de construcción en fase (por sobre posición continua de la obra) que no dañen el suelo del humedal, no generen depósito de material de construcción ni genere	El proyecto no contempla la construcción de vías de acceso. Ya se cuenta, ya que se utiliza la carretera antigua y nueva a Telchac. De acuerdo a lo manifestado por la promotora como parte del proyecto se utilizará un camino existente que se encuentra entre la vegetación de manglar ubicada al lado derecho de la carretera

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

Especificaciones	Vinculación y cumplimiento
residuos sólidos en el área.	<i>Progreso – Telchac Puerto, en el cual no se contempla construcción alguna en todo el trayecto.</i>
4.15.- Cualquier servicio que utilice postes, ductos, torres y líneas, deberá ser dispuesto sobre el derecho de vía. En caso de no existir alguna vía de comunicación se deberá buscar en lo posible bordear la comunidad de manglar, o en el caso de cruzar manglar procurar el menor impacto posible.	<i>Existen vías de comunicación en la zona del proyecto, por lo que no será necesaria esta actividad. El proyecto considera el cumplimiento de este criterio.</i>
4.16.- Las actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semi-intensiva, infraestructura urbana, o alguna otra que sea aledaña o colindante con la vegetación de un humedal costero, deberá dejar una distancia mínima de 100 metros respecto al límite de la vegetación, en la cual no se permitirá actividades productivas.	<i>Especificaciones que, por las actividades que pretenden regular, no corresponden a las propuestas por el proyecto. Por lo tanto el proyecto no contempla estas actividades, no es una actividad Productiva, por lo que no le aplica este numeral. La medida de compensación que se propone no cumple con lo establecido en el acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la norma oficial mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003. Ver Condicionantes No. 7.</i>
4.18.- Queda prohibido el relleno, desmonte, quema y desecación de vegetal de humedal costero, para ser transformado en potreros, rellenos sanitarios, asentamientos humanos, bordos, o cualquier obra que implique pérdida de vegetación que no haya sido autorizada por medio de un cambio de utilización de terrenos forestales y especificada en el informe preventivo o en su caso, el estudio de impacto ambiental.	<i>No se realizarán estas actividades, ya que el diseño del proyecto se realizó para evitar dañar a la flora circundante. De acuerdo a lo manifestado por la promovente en la MIA-P, información adicional y en alcance, no se contempla en ninguna etapa del proyecto el relleno, desmonte, quema.</i>
4.19.- Queda prohibida la ubicación de tiro o disposición de material de dragado dentro del manglar, y en sitios en la unidad hidrológica donde haya el riesgo de obstrucción de flujos hidrológicos de escurrimiento y mareas.	<i>El proyecto no considera el tiro o disposición de material de dragado dentro del manglar, en general, para la disposición de residuos de cualquier tipo. Ello, tal y como se señala en el capítulo 6 y 7 de la MIA, será verificado por la supervisión ambiental que dé seguimiento a la ejecución del proyecto.</i>
4.20.- Queda prohibida la disposición de residuos sólidos en humedales costeros.	<i>No se considera la disposición de residuos sólidos o líquidos tanto en las zonas</i>

HOL/JCS/GTL

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133. Mérida, Yucatán, México,

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
 MEDIO AMBIENTE
 Y RECURSOS NATURALES



OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

Especificaciones	Vinculación y cumplimiento
	<i>inundables del predio de interés, como en cualquier otra zona. Se prohíbe la disposición de residuos dentro del manglar. Los residuos sólidos serán transportados y dispuestos al sitio autorizado por la autoridad competente. Ello, tal y como se señala en el capítulo 6 de la MIA, será verificado por la supervisión ambiental que dé seguimiento a la ejecución del proyecto.</i>
4.28.- La infraestructura turística ubicada dentro de un humedal costero debe ser de bajo impacto, con materiales locales, de preferencia en palafitos que no alteren el flujo superficial de agua, cuya conexión sea a través de veredas flotantes, en áreas lejanas de sitios de anidación y percha de aves acuáticas, y requiere de zonificación, monitoreo y el informe preventivo.	<i>El proyecto se realizará en su totalidad dentro de la carretera antigua a Telchac, también se utilizará parte el estacionamiento antiguo de un campo deportivo, no obstante, hay algunas estructuras, las cuales se pueden observar en el plano anexo, que se realizarán sobre pilotes por lo que no alterarán el flujo superficial de agua, cabe recalcar que el área se inunda esporádicamente, también se destaca que el área al estar impacta por la carretera antigua y la nueva, por lo que el área no es idónea para anidación y percha de aves acuáticas</i>
4.29.- Las actividades de turismo náutico en los humedales costeros en zonas de manglar deben llevarse a cabo de tal forma que se evite cualquier daño al entorno ecológico, así como a las especies de fauna silvestre que en ellos se encuentran. Para ello, se establecerán zonas de embarque y desembarque, áreas específicas de restricción y áreas donde se reporte la presencia de especies en riesgo.	<i>No aplica al proyecto este numeral, ya que no es un proyecto de turismo náutico.</i>
4.30.- En áreas restringidas los motores fuera de borda deberán ser operados con precaución, navegando a velocidades bajas, (no mayor a 8 nudos), y evitando zonas donde haya especies en riesgo como el manatí.	<i>No aplica al proyecto este numeral, ya que no es un proyecto de turismo náutico.</i>
4.31.- El turismo educativo, ecoturismo y observación de aves en el humedal costero deberá llevarse a cabo a través de veredas flotantes, evitando la compactación del sustrato y el potencial de riesgo de disturbio a zonas de anidación de aves, tortugas, y	<i>El proyecto se realizará casi en su totalidad sobre áreas impactadas (carretera antigua a Telchac, actual estacionamiento de un campo deportivo, y estacionamiento de un área turística en operación), algunas estructuras</i>

HCL/JCS/GETL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
 MEDIO AMBIENTE,
 Y RECURSOS NATURALES



OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

Especificaciones	Vinculación y cumplimiento
otras especies.	<i>se realizarán sobre pilotes por lo que no se compactará el sustrato.</i>
4.32. Deberá de evitarse la fragmentación del humedal costero mediante la reducción del número de caminos de acceso a la playa en centros turísticos y otros. Un humedal costero menor a 5 km de longitud del eje mayor, deberá tener un solo acceso a la playa y éste deberá ser ubicado en su periferia. Los accesos que crucen humedales costeros mayores a 5 km de longitud con respecto al eje mayor, deben estar ubicados como mínimo a una distancia de 30 km uno de otro.	<i>No se fragmentará el humedal costero ya que se utilizará la carretera antigua a Telchac.</i>
4.33.- La construcción de canales deberá garantizar que no se fragmentará el ecosistema y que los canales permitirán su continuidad, se dará preferencia a las obras o el desarrollo de infraestructura que tienda a reducir el número de canales en los manglares.	<i>No se realizarán canales, ya que el proyecto no contempla estas actividades.</i>
4.34.- Se debe evitar la compactación del sedimento en marismas y humedales costeros como el resultado del paso del ganado, personas, vehículos y otros factores antropogénicos.	<i>Especificaciones que, por las actividades que pretenden regular, no corresponden a las propuestas por el proyecto. Por lo tanto el proyecto no contempla estas actividades.</i>
4.35.- Se dará preferencia a las obras y actividades que tiendan a restaurar, proteger o conservar las áreas de manglar ubicadas en las orillas e interiores de las bahías, estuarios, lagunas costeras y otros cuerpos de agua que sirvan como corredores biológicos y que faciliten el libre tránsito de la fauna silvestre.	<i>Especificaciones que, por las actividades que pretenden regular, no corresponden a las propuestas por el proyecto. Por lo tanto el proyecto no contempla estas actividades.</i>
4.36.- Se deberá restaurar, proteger y conservar las áreas de manglar ubicadas en las orillas e interiores de las bahías, estuarios, lagunas costeras y otros cuerpos de agua que sirvan como corredores biológicos y que faciliten el libre tránsito de la fauna silvestre, de acuerdo como se determine en el Informe Preventivo.	<i>Especificaciones que, por las actividades que pretenden regular, no corresponden a las propuestas por el proyecto. Por lo tanto el proyecto no contempla estas actividades.</i>
4.37 Se deberá favorecer y propiciar la regeneración natural de la unidad hidrológica, comunidad vegetales y animales mediante el restablecimiento de la dinámica hidrológica y flujos hídricos continentales (ríos de superficie y subterráneos, arroyos permanentes y temporales, escurrimientos terrestres laminares, aportes del manto freático), la eliminación	<i>La distribución de las áreas a impactar por el desplante del proyecto, responde al mantenimiento de los procesos geohidrobiológicos locales, además de que se habrá de mejorar la condición del humedal. Ver detalle de la sección 4.</i>

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México,

Tel: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HCM/CS/CE

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

Especificaciones	Vinculación y cumplimiento
de vertimientos de aguas residuales y sin tratamiento protegiendo las áreas que presenten potencial para ello.	
4.38 Los programas proyectos de restauración de manglares deberán estar fundamentados científica y técnicamente y aprobados en la resolución de impacto ambiental, previa consulta a un grupo colegiado. Dicho proyecto deberá contar con un protocolo que sirva de línea de base para determinar las acciones a realizar.	<i>Este proyecto no es de restauración, además de que no se afectará este ecosistema.</i>
4.39 La restauración de humedales costeros con zonas de manglar deberá utilizar el mayor número de especies nativas dominantes en el área a ser restaurada, tomando en cuenta la estructura y composición de la comunidad vegetal local, los suelos, hidrología y las condiciones del ecosistema donde se encuentre.	<i>En la aplicación de las medidas de restauración ambiental que impliquen reforestación solo se utilizarán especies locales, aun cuando no es el propósito central del proyecto la restauración del humedal.</i>
4.40 Queda estrictamente prohibido introducir especies exóticas para las actividades de restauración de los humedales costeros.	<i>No se contempla el uso de especies exóticas, ya que no se requiere de realizar actividades de restauración de humedales costeros.</i>
4.41 La mayoría de los humedales costeros restaurados y creados requerirán de por lo menos de tres a cinco años de monitoreo, con la finalidad de asegurar que el humedal costero alcance la madurez y el desempeño óptimo.	<i>No se contempla el uso de especies exóticas, ya que no se requiere de realizar actividades de restauración de humedales costeros.</i>
4.42.- Los estudios de impacto ambiental y ordenamiento deberán considerar un estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros.	<i>Debido a que el proyecto no se realizará en ecosistema de manglares, no se requiere de un estudio de la unidad hidrológica de los humedales.</i>
4.43.- La prohibición de obras y actividades estipuladas en los numerales 4.4 y 4.22 y los límites establecidos en los numerales 4.14 y 4.16 podrán exceptuarse siempre que en el informe preventivo o en la manifestación de impacto ambiental, según sea el caso se establezcan medidas de compensación en beneficio de los humedales y se obtenga la autorización de cambio de uso de suelo correspondiente	<i>No se tocará el manglar, y tampoco se verá afectado. Por otro lado el proyecto, contempla la implementación de letreros informativos de alusivos a los límites del manglar, sus beneficios, su papel en los ecosistemas costeros. Estos letreros serán ubicados en los bordes del manglar, como parte de identificar el área natural estatal.</i> <i>El proyecto no ganara terreno en la unidad hidrológica del Estero de la Pista de Canotaje de Progreso. Su principal objetivo</i>

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Monte Cristo, C.P. 97133. Mérida, Yucatán, México,

Tel: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

ACL/JCS/GEPL

Página 24 de 57

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIO: 726.4/UGA-1444/

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

0003538

Especificaciones	Vinculación y cumplimiento
	es el de concientizar a los turistas hacia la conservación de los ecosistemas naturales como en el que se encuentra inmerso el proyecto. El proyecto es turístico por lo que no se construirá infraestructura acuícola, el proyecto se encuentra a un costado de la carretera Progreso-Telchac y sobre la carretera antigua a Telchac Puerto por lo que no será necesaria la construcción de vías de comunicación y a pesar que se construirá infraestructura cercana a la vegetación del humedal costero estas no se verán afectadas por las actividades constructivas del proyecto, debido a que el proyecto fue diseñado para no comprometer y afectar a la vegetación presente dentro o en las áreas de influencia del proyecto, por lo que tampoco se impedirán el flujo natural del agua, debido a que el área del proyecto no existe un flujo de agua natural hacia el predio, y las obras no ocuparan y no ganara terreno en la unidad hidrológica del Estero de la Pista de Canotaje.

De acuerdo a la información proporcionada se da por cumplida la vinculación del proyecto con lo señalado en la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003 y se condiciona la especificación 4:43 del acuerdo de la norma antes mencionada.

Vinculación del proyecto con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas y las sujetas a protección especial.

La promovente manifestó en la MIA-P y información en alcance, lo siguiente: "El predio en donde se pretende realizar el proyecto se encuentra con vegetación derivada de manglar... durante los muestreos realizados en el predio, se observó una especie enlistada dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, el botoncillo *Conocarpus erectus*, bajo la categoría Amenazada, esta especie no se afectará ya que el diseño para que las actividades de construcción así como la infraestructura que

HCD/CS/GEYL

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México,

Tel: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIO: 726.4/UGA-1444/ 0003538
No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15
CLAVE DEL PROYECTO: 31YU201STD049
ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

*se implemente no afecte a dicha especie. En cuanto a la fauna encontrada durante los muestreos, podemos hacer referencia a la Ctenosaura similis la cual se encuentra enlistada dentro de la norma en comento, bajo la categoría de Amenazada, esta especie se encontró en los límites del área del proyecto, esta es una especie abundante en el estado, comúnmente de observar en zonas perturbadas, sin embargo previo a los inicios de la obra se realizara un recorrido para reubicar a la fauna susceptible, así como la implementación de supervisiones a lo largo de la obra.
" Se da por cumplida esta Norma.*

Vinculación del proyecto con el Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre

La promovente manifestó en la MIA-P, lo siguiente: *...la infraestructura a desarrollar pretende ser ubicada en una zona completamente libre de vegetación, maximizando el uso de la carretera antigua permitiendo que el manglar no se afecte en la zona. De acuerdo a la distribución de áreas del proyecto, el manglar se preservará en su totalidad, al igual que las comunidades asociadas al humedal. La infraestructura propuesta está ubicada y diseñada para que no afecte las condiciones ambientales del ecosistema, toda vez que no afecta la continuidad, contigüidad y funcionalidad ecosistémica e hídrica del mismo, así mismo no atenta contra lo dispuesto en la NOM-022-SEMARNAT-2003 y el Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre. En el estudio de impacto ambiental, capítulo 4 y 6 se mencionó que no se afectará la zona con vegetación de manglar. No se tocará el canal de la zona este de manera que no se verá interrumpido el flujo de agua localizado en esta zona. Para evitar la contaminación de las aguas, el sistema pluvial estará separado del sistema Sanitario. El proyecto considera el uso de biodigestores conectado a un humedal o filtro natural, que cubre las especificaciones de la NOM-001-SEMARNAT-1996...*

De acuerdo a la información proporcionada se da por cumplida la vinculación del proyecto con lo señalado con el artículo 60 TER de la LGVS.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el Artículo 8, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** en relación a que a toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario; los Artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: Artículo 4, que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; artículo 5 fracción II, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal; en la fracción X del mismo artículo que dispone que es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el Artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; a lo establecido en el primer párrafo del artículo 28 que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE,
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/ **0003538**
No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15
CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049
ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables, fracción I, Obras hidráulicas, vías generales de comunicación, oleoductos, carbu ductos y poliductos, fracción IX, Desarrollos inmobiliarios que afecten ecosistemas costeros requerirán autorización en materia ambiental, fracción X, Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales y zonas federales, y fracción XIII el cual determina que las obras y actividades que corresponden a asuntos de competencia federal, que puedan causar desequilibrios ecológicos graves e irreparables, daños a los ecosistemas, o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría; en el primer párrafo del Artículo 35 que dispone que una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el último párrafo que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate; en el segundo párrafo del Artículo 35 Bis que determina que la Secretaría podrá solicitar aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones al contenido de la manifestación de impacto ambiental que le sea presentada; 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: Artículo 2: que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en las fracciones I, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII del Artículo 3 a través de las cuales se definen diversos conceptos que aplicaron en este caso y para este proyecto; en la fracción I del Artículo 4 que dispone que compete a la Secretaría evaluar el impacto ambiental y emitir las resoluciones correspondientes para la realización de proyectos de obras o actividades a que se refiere el presente Reglamento, y en la fracción VII del mismo Artículo 4 del Reglamento que generaliza las competencias de la Secretaría; en los apartados A, Q y R del Artículo 5 del Reglamento que dispone que la construcción de Presas de almacenamientos, derivadoras y de control de avenidas con capacidad mayor de 1 millón de metros cúbicos, jagüeyes... Fracción III. Proyectos de construcción de muelles..., desarrollos inmobiliarios que afecten ecosistemas costeros, las obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales requerirán de autorización en materia de impacto ambiental, en el primer párrafo del Artículo 9 que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización y el Artículo 11 del mismo Reglamento que define cuando procede la presentación de una manifestación de impacto ambiental en su modalidad regional y cuando procede en su modalidad particular; en los Artículos 37 y 38 a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la Información, en los Artículos 44, 45, 46, 47, 48 y 49 del mismo Reglamento a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México.

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HC/JCS/GATL

Página 27 de 57

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

0003538

del impacto ambiental del **proyecto** sometido a la consideración de esa autoridad por parte de la **promoviente**; en el **Artículo 18** de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado, que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas, en el **Artículo 26** que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo de la Unión y del **Artículo 32 bis** que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su fracción XI la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; la **fracción X del Artículo 16** de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del **proyecto**; de los **Artículos 19 y 39** del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales** que establecen y definen las facultades genéricas que tienen las Delegaciones Federales de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y en el **Artículo 40 fracción IX inciso c** y fracciones XXIX que establece que esta Delegación Federal tiene la atribución de evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental de las obras y actividades competencia de la Federación y expedir, las autorizaciones para su realización, así como lo establecido en la Norma Oficial Mexicana: **NOM-059-SEMARNAT-2010** que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas y las sujetas a protección especial, **NOM-022-SEMARNAT-2003** y el **acuerdo que adiciona la especificación 4.43** (que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de Abril del 2003 y el 7 de mayo de 2004 respectivamente); lo establecido en el **Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre**; así como lo dispuesto en el Decreto 160/2014 por el que se formula y expide el **Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán**, publicado en el Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán el jueves 20 de marzo de 2014.

Por todo lo antes expuesto, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este proyecto, esta Delegación Federal en el Estado de Yucatán en el ejercicio de sus atribuciones, 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

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente resolución en materia de impacto ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de las actividades del **proyecto**, el cual consiste en la construcción y operación de un **SENDERO PEATONAL** que inicia en el parador conocido como el Corchito y remata en la **SALA DE LA EXTINCIÓN**, pasando por diversas áreas de servicios que serán edificadas sobre la carretera en desusó de 4.5 km paralela a la vía Progreso-Chicxulub y a orilla de la ciénaga con cobertura de manglar, el proyecto contara con instalaciones, infraestructura y equipos de bajo

HC/JCS/GE/PL

Calle 15 Norte 115 Int. A s 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133. Mérida, Yucatán, México.

Tel: (999) 912 1300 www.semarnat.gob.mx

Página 28 de 57

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO: 726.4/UGA-1444/ **0003538**

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

impacto al ecosistema, el proyecto se ubica en la Localidad y Municipio de Progreso, Estado de Yucatán y las siguientes coordenadas geográficas:

CONEXIÓN CORCHITO A01					
VÉRTICES	X	Y	VÉRTICES	X	Y
1	225679.8022	2355307.8236	11	225679.6262	2355318.4721
2	225669.5814	2355297.3384	12	225679.9844	2355318.1105
3	225667.1509	2355299.5728	13	225680.0900	2355318.0040
4	225665.8032	2355298.1902	14	225681.4692	2355316.6116
5	225660.6320	2355303.2318	15	225681.9129	2355316.1637
6	225659.7316	2355310.0229	16	225682.0312	2355316.0443
7	225662.6126	2355310.6966	17	225684.5244	2355313.5274
8	225661.6923	2355314.2868	18	225684.7356	2355313.3143
9	225674.1044	2355317.1835	19	225679.5874	2355308.0330
10	225674.1086	2355317.1844	1	225679.8022	2355307.8236

SENDERO PEATONAL (ENTRE MANGLAR)					
VÉRTICES	X	Y	VÉRTICES	X	Y
1	225684.524	2355313.53	192	226380.268	2355843.71
2	225682.031	2355316.04	193	226379.447	2355843.43
3	225681.913	2355316.16	194	226378.775	2355843.16
4	225681.469	2355316.61	195	226377.812	2355842.71
5	225680.09	2355318	196	226376.57	2355842.13
6	225679.984	2355318.11	197	226363.683	2355836.14
7	225682.377	2355320.56	198	226362.31	2355835.5
8	225684.025	2355322.26	199	226361.421	2355835.09
9	225694.784	2355333.29	200	226356.704	2355832.9
10	225695.873	2355334.25	201	226356.02	2355832.53
11	225697.098	2355335.02	202	226355.379	2355832.09
12	225698.429	2355335.58	203	226354.628	2355831.52
13	225706.638	2355338.33	204	226351.618	2355829.21
14	225707.79	2355338.64	205	226350.864	2355828.64

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

SENDERO PEATONAL (ENTRE MANGLAR)					
VÉRTICES	X	Y	VÉRTICES	X	Y
15	225708.754	2355338.76	206	226349.316	2355827.45
16	225708.971	2355338.79	207	226344.086	2355823.44
17	225719.001	2355339.42	208	226342.269	2355822.05
18	225719.718	2355339.51	209	226341.856	2355821.73
19	225720.415	2355339.71	210	226341.471	2355821.39
20	225721.08	2355339.99	211	226341.141	2355821
21	225747.594	2355353.67	212	226340.873	2355820.56
22	225755.927	2355357.97	213	226340.672	2355820.09
23	225759.693	2355359.92	214	226340.542	2355819.59
24	225797.4	2355380.55	215	226340.486	2355819.08
25	225800.07	2355382.01	216	226340.412	2355816.93
26	225800.817	2355382.51	217	226340.373	2355815.8
27	225808.658	2355388.74	218	226340.358	2355815.38
28	225816.094	2355394.66	219	226340.29	2355814.8
29	225832.864	2355407.99	220	226340.132	2355814.23
30	225833.466	2355408.55	221	226339.887	2355813.7
31	225847.847	2355424.23	222	226339.634	2355813.31
32	225852.915	2355429.75	223	226339.333	2355812.95
33	225853.978	2355430.74	224	226338.99	2355812.63
34	225855.185	2355431.55	225	226334.466	2355809.06
35	225856.504	2355432.16	226	226333.678	2355808.57
36	225867.538	2355436.21	227	226332.834	2355808.18
37	225868.164	2355436.48	228	226332.014	2355807.92
38	225868.823	2355436.89	229	226331.168	2355807.75
39	225869.415	2355437.4	230	226327.97	2355807.33
40	225891.866	2355459.53	231	226326.658	2355807.16
41	225900.355	2355467.9	232	226325.716	2355806.97
42	225901.076	2355468.54	233	226324.808	2355806.65
43	225902.93	2355470.02	234	226323.951	2355806.22
44	225909.38	2355475.16	235	226323.161	2355805.67
45	225936.061	2355496.43	236	226322.234	2355804.93
46	225939.716	2355499.34	237	226321.52	2355804.27
47	225950.079	2355507.59	238	226320.902	2355803.53

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Monterrico, C. P. 97133. Mérida, Yucatán, México,

Tel.: (999) 912 1300 www.semarnat.gob.mx

HOLICS/GEIL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

SENDERO PEATONAL (ENTRE MANGLAR)					
VÉRTICES	X	Y	VÉRTICES	X	Y
48	225971.439	2355524.61	239	226320.391	2355802.71
49	225972.38	2355525.27	240	226319.176	2355800.42
50	225973.397	2355525.8	241	226317.78	2355797.79
51	225980.16	2355528.83	242	226317.239	2355796.77
52	225980.93	2355529.26	243	226316.603	2355795.57
53	225981.619	2355529.81	244	226316.181	2355794.87
54	225982.206	2355530.47	245	226315.424	2355793.94
55	225987.85	2355537.96	246	226315.229	2355793.74
56	225991.65	2355543.01	247	226314.715	2355793.29
57	225992.417	2355543.9	248	226312.616	2355791.61
58	225993.294	2355544.69	249	226312.492	2355791.45
59	225994.264	2355545.36	250	226301.23	2355782.44
60	226001.038	2355549.41	251	226291.347	2355774.53
61	226007.526	2355553.29	252	226275.084	2355761.51
62	226023.791	2355563.22	253	226267.357	2355755.32
63	226031.704	2355568.05	254	226266.198	2355754.39
64	226032.274	2355568.45	255	226265.72	2355754.01
65	226032.785	2355568.92	256	226256.026	2355746.24
66	226033.229	2355569.46	257	226255.964	2355746.19
67	226037.822	2355575.84	258	226247.739	2355739.92
68	226040.651	2355579.77	259	226240.198	2355734.16
69	226041.354	2355580.63	260	226228.946	2355725.57
70	226042.157	2355581.4	261	226224.734	2355722.36
71	226043.048	2355582.06	262	226224.731	2355722.36
72	226045.7	2355583.81	263	226220.887	2355719.42
73	226060.252	2355593.38	264	226220.03	2355718.76
74	226069.58	2355599.51	265	226219.603	2355718.35
75	226079.412	2355605.98	266	226219.252	2355717.88
76	226082.953	2355608.34	267	226218.987	2355717.35
77	226083.575	2355608.83	268	226215.343	2355708.17
78	226084.117	2355609.4	269	226214.488	2355706.47
79	226084.567	2355610.05	270	226213.352	2355704.94
80	226089.483	2355618.42	271	226211.967	2355703.63

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México.

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

CL/JCS/GHTL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE,
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

SENDERO PEATONAL (ENTRE MANGLAR)					
VÉRTICES	X	Y	VÉRTICES	X	Y
81	226090.376	2355619.69	272	226209.631	2355701.78
82	226091.47	2355620.78	273	226207.433	2355700.04
83	226107.559	2355634.37	274	226201.109	2355695.02
84	226111.529	2355637.72	275	226199.519	2355693.98
85	226112.651	2355638.53	276	226197.771	2355693.22
86	226117.482	2355641.49	277	226195.918	2355692.78
87	226128.578	2355648.29	278	226188.926	2355691.73
88	226129.043	2355648.61	279	226186.151	2355691.32
89	226129.471	2355648.98	280	226185.568	2355691.18
90	226134.583	2355653.89	281	226185.017	2355690.94
91	226138.992	2355658.13	282	226184.516	2355690.61
92	226146.896	2355665.72	283	226177.092	2355684.73
93	226147.551	2355666.29	284	226175.5	2355683.47
94	226157.693	2355674.33	285	226159.922	2355671.12
95	226174.669	2355687.78	286	226157.372	2355669.1
96	226182.093	2355693.67	287	226149.974	2355663.23
97	226183.161	2355694.37	288	226149.598	2355662.91
98	226184.334	2355694.88	289	226140.213	2355653.89
99	226185.577	2355695.18	290	226132.173	2355646.17
100	226195.344	2355696.63	291	226131.427	2355645.52
101	226196.488	2355696.9	292	226130.616	2355644.97
102	226197.571	2355697.36	293	226124.171	2355641.02
103	226198.05	2355697.63	294	226116.27	2355636.17
104	226198.686	2355698.08	295	226114.689	2355635.2
105	226205.01	2355703.09	296	226114.045	2355634.74
106	226209.545	2355706.69	297	226096.257	2355619.72
107	226209.826	2355706.92	298	226093.986	2355617.8
108	226210.595	2355707.72	299	226093.359	2355617.18
109	226211.231	2355708.62	300	226092.846	2355616.45
110	226211.718	2355709.61	301	226087.93	2355608.08
111	226214.881	2355717.57	302	226087.146	2355606.95
112	226215.363	2355718.79	303	226086.202	2355605.95
113	226215.936	2355719.93	304	226085.118	2355605.1

Calle 15 Num. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Moncristo, C.P. 97133. Mérida, Yucatán, México,

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

PS/LJCS/GATE

Página 32 de 57

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

SENDERO PEATONAL (ENTRE MANGLAR)					
VÉRTICES	X	Y	VÉRTICES	X	Y
114	226216.699	2355720.96	305	226081.566	2355602.73
115	226217.629	2355721.84	306	226079.439	2355601.33
116	226222.362	2355725.45	307	226058.579	2355587.61
117	226222.368	2355725.46	308	226046.253	2355579.5
118	226236.147	2355735.98	309	226045.191	2355578.81
119	226253.572	2355749.27	310	226044.706	2355578.45
120	226253.588	2355749.29	311	226044.267	2355578.03
121	226275.198	2355766.59	312	226043.815	2355577.49
122	226288.908	2355777.57	313	226036.394	2355567.18
123	226288.912	2355777.58	314	226035.62	2355566.24
124	226289.805	2355778.29	315	226034.729	2355565.42
125	226308.807	2355793.49	316	226033.736	2355564.72
126	226310.055	2355794.49	317	226023.791	2355558.65
127	226310.243	2355794.58	318	226009.543	2355549.95
128	226312.163	2355796.11	319	226000.849	2355544.75
129	226312.792	2355796.68	320	226000.213	2355544.37
130	226312.866	2355796.77	321	225999.103	2355543.71
131	226313.349	2355797.32	322	225996.265	2355542.01
132	226313.826	2355798.02	323	225995.708	2355541.63
133	226314.008	2355798.35	324	225995.206	2355541.17
134	226314.704	2355799.66	325	225994.765	2355540.66
135	226316.492	2355803.03	326	225985.321	2355528.12
136	226317.018	2355803.87	327	225984.298	2355526.98
137	226317.654	2355804.64	328	225983.098	2355526.02
138	226318.388	2355805.31	329	225981.755	2355525.27
139	226319.549	2355806.24	330	225976.93	2355523.11
140	226321.256	2355807.6	331	225974.992	2355522.24
141	226321.894	2355808.11	332	225974.409	2355521.94
142	226322.707	2355808.67	333	225973.869	2355521.56
143	226323.588	2355809.12	334	225944.318	2355498.02
144	226324.521	2355809.45	335	225938.491	2355493.38
145	226325.49	2355809.64	336	225937.499	2355492.58
146	226326.301	2355809.75	337	225903.506	2355465.49

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México.

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HOL/JCS/GETL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/ **0003538**
No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15
CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049
ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

SENDERO PEATONAL (ENTRE MANGLAR)					
VÉRTICES	X	Y	VÉRTICES	X	Y
147	226332.102	2355810.5	338	225903.093	2355465.12
148	226332.63	2355810.74	339	225897.57	2355459.68
149	226333.112	2355811.07	340	225879.688	2355442.05
150	226333.723	2355811.55	341	225872.153	2355434.62
151	226333.733	2355811.56	342	225871.165	2355433.78
152	226336.153	2355813.48	343	225870.067	2355433.08
153	226336.432	2355813.7	344	225868.882	2355432.55
154	226336.972	2355814.13	345	225858.368	2355428.69
155	226337.3	2355814.39	346	225857.848	2355428.49
156	226337.433	2355814.51	347	225857.091	2355428.15
157	226337.546	2355814.66	348	225856.399	2355427.68
158	226337.637	2355814.81	349	225855.789	2355427.12
159	226337.738	2355817.74	350	225849.625	2355420.4
160	226337.768	2355818.61	351	225845.984	2355416.43
161	226337.822	2355820.15	352	225836.339	2355405.91
162	226337.825	2355820.25	353	225835.292	2355404.94
163	226337.829	2355820.35	354	225834.469	2355404.28
164	226337.871	2355820.8	355	225829.056	2355399.98
165	226337.968	2355821.24	356	225811.036	2355385.65
166	226338.118	2355821.66	357	225808.658	2355383.76
167	226338.416	2355822.23	358	225803.244	2355379.46
168	226338.806	2355822.73	359	225801.942	2355378.59
169	226339.276	2355823.16	360	225786.959	2355370.39
170	226340.744	2355824.28	361	225768.013	2355360.02
171	226341.974	2355825.23	362	225761.524	2355356.47
172	226347.686	2355829.6	363	225746.874	2355348.91
173	226347.879	2355829.75	364	225722.868	2355336.53
174	226353.737	2355834.24	365	225721.711	2355336.03
175	226354.621	2355834.84	366	225720.496	2355335.69
176	226355.566	2355835.35	367	225719.246	2355335.53
177	226359.706	2355837.27	368	225709.216	2355334.9
178	226370.398	2355842.24	369	225708.334	2355334.76
179	226373.97	2355843.9	370	225707.877	2355334.63

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Monceristo, C.P. 97133. Mérida, Yucatán, México,

Tel. (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

NCI/JCS/GEFL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

SENDERO PEATONAL (ENTRE MANGLAR)					
VÉRTICES	X	Y	VÉRTICES	X	Y
180	226374.206	2355844.01	371	225704.276	2355333.43
181	226376.785	2355845.21	372	225699.668	2355331.88
182	226383.195	2355847.49	373	225698.904	2355331.56
183	226387.853	2355849.14	374	225698.201	2355331.12
184	226391.899	2355850.58	375	225697.577	2355330.57
185	226391.931	2355850.49	376	225697.113	2355330.1
186	226392.741	2355848.12	377	225686.846	2355319.56
187	226392.774	2355848.03	378	225686.818	2355319.53
188	226390.251	2355847.16	379	225685.474	2355318.16
189	226387.853	2355846.33	380	225685.52	2355314.55
190	226386.912	2355846.01	1	225684.524	2355313.53
191	226381.857	2355844.26			

De acuerdo al archivo electrónico en AUTOCAD del polígono general del proyecto georreferenciado, incluido en el CD anexo al documento de información adicional, se extrajo las siguientes referencias geográficas del polígono del sendero temático en el cual se edificara la mayor parte de las construcciones del presente proyecto:

POLÍGONO DEL SENDERO TEMÁTICO					
VÉRTICE	X	Y	VÉRTICE	X	Y
1	226376.057	2355851.46	53	229910.651	2356298.16
2	226412.326	2355864.21	54	229870.392	2356278.07
3	226423.828	2355867.03	55	229832.315	2356262.08
4	226439.425	2355870.69	56	229794.368	2356244.9
5	226465.849	2355875.9	57	229735.728	2356218.36
6	226526.423	2355888.39	58	229688.368	2356197.11
7	226550.101	2355893.27	59	229653.637	2356182.3
8	226647.982	2355913.75	60	229642.157	2356177.57
9	226843.876	2355954.07	61	229618.282	2356170.15
10	226941.79	2355974.39	62	229582.175	2356163.82
11	227044.499	2355995.4	63	229561.358	2356162.14
12	227057.888	2355997.69	64	229548.114	2356161.8
13	227113.757	2356009.17	65	229535.787	2356162.18
14	227156.784	2356019.1	66	229521.174	2356163.04

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México.

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HQ/JCS/GETL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

POLÍGONO DEL SENDERO TEMÁTICO					
VÉRTICE	X	Y	VÉRTICE	X	Y
15	227235.439	2356035.79	67	229499.945	2356164.83
16	227352.033	2356060.84	68	229474.658	2356167.02
17	227529.427	2356096.94	69	229214.731	2356192.36
18	227627.473	2356116.75	70	229080.829	2356203.51
19	227657.296	2356123.1	71	229030.612	2356207.09
20	227782.276	2356149.02	72	228993.216	2356209.96
21	227971.328	2356188.29	73	228943.07	2356213.76
22	228289.384	2356254.09	74	228723.793	2356230.84
23	228334.757	2356261.65	75	228662.497	2356236.08
24	228360.34	2356264.03	76	228600.045	2356241.26
25	228414.267	2356264.8	77	228513.375	2356248.61
26	228445.029	2356264.36	78	228444.559	2356255.37
27	228463.505	2356262.73	79	228377.149	2356254.9
28	228513.777	2356258.28	80	228363.395	2356254.44
29	228613.424	2356249.87	81	228332.946	2356251.24
30	228713.076	2356241.52	82	228308.05	2356247.42
31	228812.75	2356233.45	83	228294.318	2356244.98
32	228912.445	2356225.65	84	228282.328	2356242.65
33	229011.975	2356217.86	85	228222.974	2356230.07
34	229111.841	2356210.11	86	228207.48	2356227.27
35	229213.606	2356201.72	87	228168.106	2356218.87
36	229272.716	2356195.94	88	228111.899	2356207.13
37	229389.846	2356184.47	89	228073.791	2356199.52
38	229510.067	2356173.32	90	227992.145	2356182.5
39	229548.138	2356171.11	91	227971.218	2356178.23
40	229576.813	2356172.83	92	227948.641	2356173.62
41	229605.922	2356177.08	93	227567.921	2356094.56
42	229627.977	2356182.55	94	227449.575	2356072.35
43	229640.57	2356186.85	95	227129.522	2356003.93
44	229653.4	2356191.84	96	227017.767	2355980.66
45	229703.357	2356213.88	97	226978.247	2355972
46	229819.916	2356266.67	98	226896.599	2355954.98
47	229828.481	2356270.55	99	226698.987	2355914.18

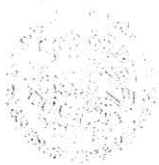
Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México,

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HU/ICS/GETL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

0003538

POLÍGONO DEL SENDERO TEMÁTICO					
VÉRTICE	X	Y	VÉRTICE	X	Y
48	229847.93	2356278.14	100	226633.027	2355900.19
49	229854.865	2356280.84	101	226487.397	2355870.6
50	229858.772	2356282.36	102	226470.123	2355866.61
51	229885.904	2356295.92	103	226415.948	2355854.82
52	229908.199	2356307.52	104	226379.948	2355843.04

En la información adicional y en alcance, la promovente manifestó lo siguiente: Presento una tabla en el cual se expone las áreas que conforman el proyecto derivado del desarrollo y análisis más detallado de la obra en la que se prescindió de algunas áreas, también se modificaron algunas estructuras y otras aumentaron en superficie al aumentar la descripción de ellas, por lo tanto se presenta la nueva tabla de superficies:

SUPERFICIES	NÚMERO DE ÁREAS	m ²	%	OBSERVACIONES
A. UNIDAD DE ACCESO Y CONEXIÓN AL CENTRO ECOTURÍSTICO "EL CORCHITO"				
A01. CONEXIÓN CORCHITO	1	318.62	0.70%	
Renta de bicicletas		64.46		
Paradero		47.20		
Plaza		206.96		
A02. RECORRIDO ENTRE MANGLARES	1	4,349.80	9.62%	
*Sendero peatonal		3,600.00		
**Muelle de madera 1		216.14		
**Muelle de madera 2		108.13		
**Área de descanso/Equipamiento		65.61		
**Pasillo de madera		101.14		
***Bahía de estacionamiento		258.78		
B. SENDERO TEMÁTICO				
B01. SENDERO RECREATIVO	1	26,717.99	59.09%	3.5 km de carretera antigua
Sendero (uso peatonal, ciclista)		26,250.00		
Muelles de madera (3 rectos + 2 semicirculares)		467.99		

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México,

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HCL/JCS/GETL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

SUPERFICIES	NÚMERO DE ÁREAS	m ²	%	OBSERVACIONES
B02. ACCESO Y CONTROL	1	1,483.67	3.28%	
Estacionamiento de bicicletas		29.28		
Paradero (bajo rampa)		23.08		
Caseta de control y vigilancia		24.09		
Cuarto de máquinas (cisterna, biodigestor, transformador y baño)		47.96		
Bodega		11.63		
Baños		62.94		
Renta de bicicletas/espacio múltiple		43.34		
Torre		34.26		
Oficina administrativa		15.62		
Comedor de empleados		23.90		
Taller de mantenimiento y patio de servicios		40.91		
Estacionamiento de servicio		39.04		
Rampa en tierra		105.42		La superficie total de rampa es 245.84 m ²
Plaza		894.18		
Cubierta sombreada en plaza		108.45		No contada
Humedal		29.30		
Área verde		58.72		
Planta alta (pergolados) y torre		244.38		No contada
B03. ÁREA DE DESCANSO Y EQUIPAMIENTO (SEMBRADO TIPO 1)	1	1,700.25	3.76%	
Áreas verdes		60.00		
Área de observación sombreada (32.96 m ²)		296.64		
Máquinas de ejercicios o juegos (32.65 m ²)		293.85		
Plaza (116.64 m ²)		1,049.76		
B04. ÁREAS DE DESCANSO Y CONTEMPLACIÓN (SEMBRADO	1	3,611.97	7.99%	

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Monceristo, C.P. 97133. Mérida, Yucatán, México,

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HOL/JCS/BBTL

Página 38 de 57.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
 MEDIO AMBIENTE
 Y RECURSOS NATURALES



OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

SUPERFICIES	NÚMERO DE ÁREAS	m ²	%	OBSERVACIONES
TIPO 2,3 Y 4)				
Áreas verdes		770.00		
Áreas de mesas (8.80 m ²)		149.60		
Estacionamiento de bicicletas (7.00 m ²)		119.00		
Área de observación (49.81 m ²)		590.49		
Plaza (116.64 m ²)		1,982.88		
B05 PARADOR MIRADOR 1	1	1,368.59	3.03%	
Estacionamiento de bicicletas (60 equipos) (bajo rampa)		83.06		
Paradero (bajo rampa)		29.18		
Locales comerciales		47.17		
Cuarto de máquinas (Cisterna, biodigestor)		24.07		
Bodega/ mantenimiento		13.82		
Baños		78.56		
Cafetería/área de descanso		44.58		
Torre mirador		33.10		
Enfermería		13.42		
Muro de escalada		26.50		
Rampa (superficie en tierra)		105.42		La superficie total de rampa es 245.44 m ²
Plaza		758.48		
Cubierta sombreada en plaza		49.29		No contada
Humedal		15.61		
Área verde		34.79		
Planta alta (pergolados) y torre		331.67		No contada
Muelle		60.83		Obra sobre pilotes
B06. PARADOR MIRADOR 2	1	1,368.59	3.03%	
Estacionamiento de bicicletas (60 equipos) (bajo rampa)		83.06		

HCL/JCS/GETL

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México.

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
 MEDIO AMBIENTE
 Y RECURSOS NATURALES



OFICIO: 726.4/UGA-1444/

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

0003538

SUPERFICIES	NÚMERO DE ÁREAS	m ²	%	OBSERVACIONES
Paradero (bajo rampa)		29.18		
Locales comerciales		47.17		
Cuarto de máquinas (Cisterna, biodigestor)		24.07		
Bodega/ mantenimiento		13.82		
Baños		78.56		
Cafetería/área de descanso		44.58		
Torre mirador/tirolesa		33.10		
Enfermería		13.42		
Torre de tirolesa de llegada		26.50		
Rampa (superficie en tierra)		105.42		
Plaza		758.48		
Cubierta sombreada en plaza		49.29		No contada
Humedal		15.61		
Área verde		34.79		
Planta alta (pergolados) y torre		331.67		No contada
Muelle		60.83		Obra sobre pilotes
B07. SALIDA Y CONTROL DE ACCESO		1,057.27	2.34%	
Estacionamiento de bicicletas (60 equipos) (bajo rampa)		29.58		
Paradero (bajo rampa)		23.08		
Caseta de control y vigilancia		24.09		
Cuarto de máquinas (Cisterna, biodigestor)		47.96		
Bodega		11.70		
Baños		78.56		
Renta de bicicletas/espacio múltiple		44.49		
Torre		27.65		
Rampa total		122.86		
Plaza		574.75		

REC/JCS/GETL



OFICIO: 726.4/UGA-1444/ **0003538**
 No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15
 CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049
 ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

SUPERFICIES	NÚMERO DE ÁREAS	m ²	%	OBSERVACIONES
Cubierta sombreada en plaza		109.43		No contada
Humedal		29.30		
Área verde		43.25		
Planta alta (pergolados) y torre		171.40		No contada
****C. CENTRO INTERACTIVO EL METEORITO				
C01. SALA DE LA EXTINCIÓN	1	3,238.99	7.16%	
Lobby		437.39		
Locales comerciales		152.95		Obra sobre pilotes
Cuarto de maquinas		86.02		Obra sobre pilotes
Taquilla		86.02		Obra sobre pilotes
Pasarela		215.67		Obra sobre pilotes
Sala de concientización		76.47		Obra sobre pilotes
Tienda de Suvenires		76.47		Obra sobre pilotes
Sala expositiva		869.41		Obra sobre pilotes
Plaza		952.20		
Superficie de rampa en tierra		52.71		Rampa total 122.86 m ²
Cubierta sombreada en plaza		78.87		No contada
Oficinas		71.87		
Anden tren eléctrico (bajo rampa)		29.34		
Área de Cafetería		43.02		
Cocina de cafetería		21.92		
Taller y mantenimiento		38.44		
Estacionamiento de bicicletas (bajo rampa)		29.09		
Área total		45,215.74	100.00 %	

*Sendero peatonal.- en esta área queda prohibido rellenar o la construcción de infraestructura con cimentación, así como la eliminación de vegetación de manglar y poda, para el acceso a los muelles deberán utilizar áreas que estén ausentes de vegetación protegida por la NOM-059-SEMARNAT-2010.

**Estas construcciones se realizarán al final del sendero (recorrido entre manglares), que de acuerdo a lo manifestado por la promovente en la información adicional y en alcance, estas se llevarán a cabo en áreas ausentes de vegetación.

*** En esta zona únicamente se permitirá la restauración con vegetación nativa.

**** La construcción piloteada se hará en un área desprovista de vegetación en el estero.

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México.

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HCL/JCS/CETL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/ **0003538**
No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15
CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049
ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

El la MIA-P, Información adicional y en alcance la promovente señalo lo siguiente:

A. UNIDAD DE ACCESO Y CONEXIÓN AL CENTRO ECOTURISTICO "EL CORCHITO".

Es el inicio del recorrido cuyo programa liga al proyecto con el parador eco turístico del Corchito, aprovechando su actual posicionamiento e incrementando las opciones turísticas para los visitantes del mismo. La obra contará con una plaza de acceso de 206.96 m² que remata con un marco de acceso al sendero en el que se indica el plan maestro y se da la bienvenida al recorrido. También cuenta con un paradero pergolado para 40 personas de 12.6 x 3.6 m con altura de 3 m y un módulo de renta de bicicletas de 19.7 x 3.6 m con altura de 3 m con capacidad de 40 equipos. El sitio del proyecto está formado por un estacionamiento de material compactado sin asfalto... A partir de dicha plaza, se inicia un tramo de recorrido entre manglares que aprovecha un sendero existente para crear un recorrido de 1 km de largo en el que se consolida un sendero de 3.6 m de ancho, la superficie para transitar se asienta sobre el nivel actual Y se eleva 30 cm para delimitar el mangle sin afectarlo y proporcionar un suelo firme y parejo para el tránsito peatonal.

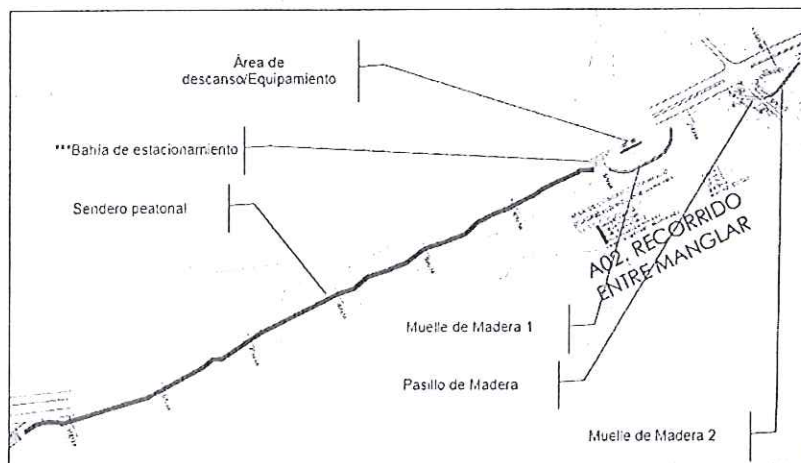


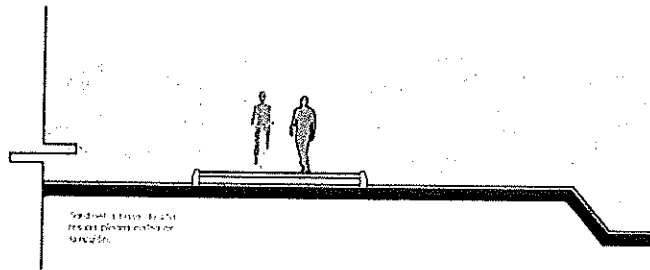
Figura 1.- En la siguiente imagen se muestra el detalle del tramo considerado como conexión corchito y recorrido entre manglares (sendero peatonal) al final del sendero se construirá muelle de madera 1, muelle de madera 2, área de descanso/equipamiento, pasillo de concreto.

ROC/JCS/GTEL



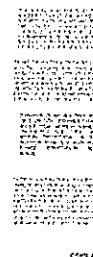
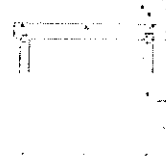
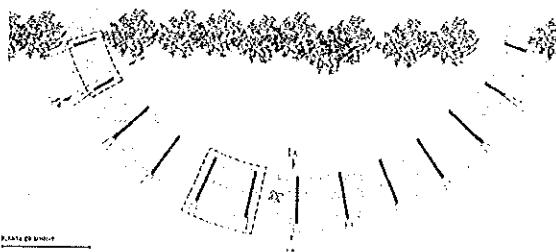
OFICIO: 726.4/UGA-1444/ **0003538**
No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15
CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049
ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

Vista sendero entre manglares



Sección, sendero entre manglares

... se encuentra la primera zona de descanso con equipamiento, que consta de un sombreadero, cubriendo una área de 24.3 x 2.7 m, con cuatro columnas con altura de 3 m. Inmediatamente, frente a éste se ubica un muelle de madera de 2.4 m de ancho que asoma pocos metros sobre la ciénaga para la observación de flora y fauna, y regresa al sendero tras un recorrido de 95 m. Después de 1 km de recorrido entre manglares se llega a la zona de inicio de la carretera abandonada donde se ubica otro muelle de madera de 2.4 m por 40 m de lago para realizar la conexión entre estos dos puntos sin afectación del manglar existente. Los muelles se realizan sobre estructuras con pilotes de madera de 15 cm de diámetro con profundidad de 4 m para alcanzar terreno resistente según estudio de mecánica de suelos.



Detalle de muelles

B. SENDERO TEMÁTICO

B01. SENDERO RECREATIVO

El sendero temático engloba todas las obras realizadas en el tramo de la carretera abandonada de 3.5 km de largo por 7.50 m libres más un espacio de acotamiento variable a cada lado de al menos 40 cm de ancho. Comprende todas las acciones de rescate de la carretera para convertirla en un

Calle 15 Núm. 115 Int. A s 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México,

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

H/LJCS/GETL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/

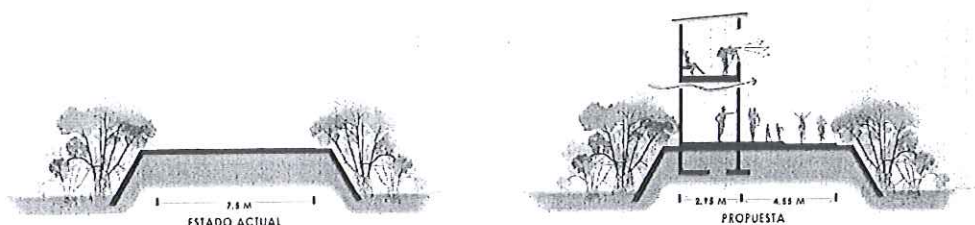
0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

sendero para peatones y ciclistas con enfoque recreativo, turístico y cultural que explota la temática de la extinción. A lo largo del recorrido se ubican láminas informativas con datos sobre las características del sitio, la historia de la tierra y la evolución de la vida hasta llegar al momento del impacto del meteorito y la extinción de los dinosaurios. Las obras construidas a lo largo de esta sección se realizan dentro del área de la carretera, abarcando el ancho de ésta, y las infraestructuras ligeras como los muelles son las únicas estructuras sobre la Ciénega de éste modo se respeta el manglar a lo largo de todo el Circuito. En algunos sitios libres de manglar como lo son los 6 pasos de agua existentes, se ubican muelles pilotes de madera sobre la ciénega, éstas, junto con la Sala Interactiva de la Extinción, son las únicas intervenciones que están fuera del área de carretera y en todos los casos se realizan con estructuras de pilotes sin afectación al manglar. Como premisa importante del diseño, las construcciones sobre la carretera se realizan en un ancho de 2.95 m a ejes para liberar un paso de 4.55 m a lo largo de todo el recorrido para el flujo de peatones/ciclistas/eventual trenecito eléctrico, así como vehículos de emergencia y maquinaria de construcción. Estas edificaciones aprovechan la azotea como áreas de mirador de la ciénega a las que se accede a través de rampas en cada extremo y escaleras al centro de cada módulo.



Esquema de ocupación de carretera abandonada.

En términos generales, el sendero incluye dos módulos de control de acceso y salidas en sus extremos, dos paradores - mirador con tirolesa y muro para escalar en los tercios del recorrido, 3 muelles rectos ubicados en actuales pasos de agua y 4 muelles semicirculares a lo largo del recorrido. El pavimento actual de la carretera es de carpeta asfáltica, misma que se conserva en la mayor parte del sendero, sin embargo en los sitios específicos dónde se ubican las construcciones será sustituido por concreto armado con acabado estampado. Se establecerán 26 zonas de sembrado con un total de aproximadamente 200 árboles de la región en las que el pavimento será retirado a fin de mejorar la absorción del suelo. Estas zonas abarcan 24 m de largo por un ancho de 2.70m y se ubican a cada 100 m aproximadamente. Durante todo el recorrido se establecerá mobiliario y equipamiento urbano como son 32 pares de botes de basura, 600 luminarias miniposte para iluminación peatonal, 34 áreas de mesas y bancas para zonas de sombra y descanso, 35 mamparas expositivas retro iluminadas y señalética de orientación al visitante.

SEMARNAT

SECRETARÍA DEL
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIO: 726.4/UGA-1444/ 0003538
No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15
CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049
ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

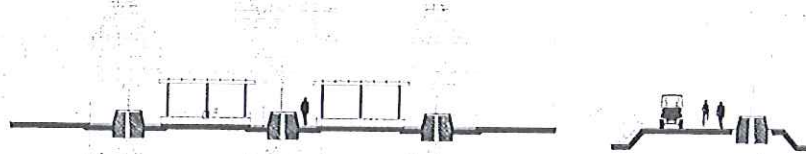
B02. ACCESO Y CONTROL

Ubicado al término del sendero entre manglares y al inicio de la carretera abandonada se encuentra el módulo de acceso y control, conformado por dos edificaciones; la primera que funciona como filtro de acceso y control con servicios para empleados y la segunda como servicios de respaldo y mirador con áreas para los usuarios. En cuanto a la primer edificación cuenta con un volumen techado de 76.56m² en los que se encuentra la caseta de control con capacidad para 3 vigilantes y el sitio de telecomunicaciones del circuito, un cuarto de máquinas para la cisterna, el biodigestor y el registro general de lodos y un cuarto de tableros eléctricos en el que se ubica el transformador y los centros de carga del edificio.

El segundo volumen es el de servicios, con área techada de 257m² en forma rectangular de 78 m de largo por 3.3 m de ancho constantes en el que se ubican los siguientes servicios: Módulo sanitario para hombres y mujeres más un baño especial para discapacitados, un módulo de escaleras y mirador intermedio con altura de 9.2 m, un módulo de renta de bicicletas, una oficina de control, un comedor para empleados y una bodega. En cada extremo del edificio se ubica una rampa de concreto armado, dichas rampas hacen accesible la planta alta y la convierten en un recorrido expositivo de 2.70 m de ancho por 72 m de largo para observar el paisaje, este espacio se encuentra techado por medio de pérgolas de madera dura de la región cubriendo un área de 210 m²...

B03. ÁREA DE DESCANSO Y EQUIPAMIENTO (sembrado tipo 1)

Como parte del sendero temático se ubican a lo largo del recorrido áreas de descanso con equipamiento como juegos y aparatos de ejercicio para exteriores. Estas zonas abarcan 24 m de largo por un ancho de 2.70m y se ubican a cada 100 m aproximadamente, alternando 4 tipos de sembrado de los cuales el tipo 1 contiene dos espacios sombreados de 16 m² y 3 m de altura con pérgolas de madera de la región, así como plazas de concreto armado acabado estampado de 116.64 m²...



Esquema de área de sombreado

HCL/JCS/GETL

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México.

Tel: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

ÁREAS DE DESCANSO Y CONTEMPLACIÓN

Siguiendo la descripción anterior se localizan los sembrados tipo 2, 3 y 4 en los que varían las distribuciones de sembrado pero se utilizan los mismos tipos de maceteros. En estos tipos no se incluyen áreas sombreadas pergoladas pero se incluyen áreas de mesas con bancas, estas son circulares prefabricadas de concreto para 4 personas con 1.2 m de diámetro y 0.75 de altura.



Ejemplo de sembrados tipo

B05. PARADOR MIRADOR 1

A una distancia de aproximadamente 1km del Acceso y control se ubica el primer Parador- Mirador con las siguientes áreas:

El edificio es un volumen en forma rectangular con área techada de 237.93 m², de 172.1 m largo por 3.3 m de ancho a ejes constantes, en el que se ubican los siguientes servicios: Recepción, Tres espacios rentables, un área de mesas para cafetería, módulo de sanitarios para hombres y mujeres y sanitario especial para discapacitados con una altura de 2.95 m libres de piso terminado a losa inferior, una torre a la mitad del volumen que sirve como mirador con altura de 17.50 m, conformada por 4 entrepisos de 2.93 m, en el último piso de la torre se encuentra el punto de salida para tirolesa de 125 m de longitud, que al final remata con la torre de llegada de 10.70 m de altura. Estacionamiento para 60 bicicletas, una enfermería y un cuarto de mantenimiento. Al igual que el módulo de Acceso y control, en cada extremo del edificio se ubica una rampa de concreto armado de 47 m de largo por 2.4 m de ancho, dichas rampas hacen accesible la planta alta y la convierten en un recorrido expositivo de 2.70 m de ancho por 72 m de largo para observar el paisaje, este espacio se encuentra techado por medio de pérgolas de madera dura de la región cubriendo un área de 225 m². De igual manera el espacio debajo de las rampas se aprovecha para incluir el programa de estacionamiento de bicicletas, módulo de información, parador, humedal y jardineras.

El sistema de cimentación es a base de zapatas corridas y losa de cimentación para la sección de la torre, los muros serán de mampostería de block con refuerzos en concreto armado con acabados tradicionales y recubiertos en los exteriores con piedra laja de la región. El sistema de losa es de tipo viguetilla prefabricada con acabado aparente. Se han integrado otros materiales como la madera plástica en las superficies sometidas a desgaste excesivo y concreto estampado en pavimentos además de materiales petros procesados para los recubrimientos de baño...

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133. Mérida, Yucatán, México,

Tel: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HEL/JCS/GÉTL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Inspección y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/ 0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

B06. PARADOR MIRADOR 2

A una distancia aproximada de 900 metros del Parador- Mirador 1, encontramos el Parador - Mirador 2 con las siguientes áreas:

El edificio es un volumen en forma rectangular con área techada de 237.93 m², de 72.1 m largo por 2.95 m de ancho a ejes constantes, en el que se ubican los siguientes servicios: Recepción, Tres espacios rentables, un área de mesas para cafetería, módulo de sanitarios para hombres y mujeres y sanitario especial para discapacitados con una altura de 2.95 m libres de piso terminado a losa inferior, una torre a la mitad del volumen que sirve como mirador con altura de 17.50 m, conformada por 4 entresijos de 2.93 m. Estacionamiento para 60 bicicletas, una enfermería y un cuarto de mantenimiento. Al igual que el módulo de Acceso y control, en cada extremo del edificio se ubica una rampa de concreto armado de 47 m de largo por 2.4 m de ancho, dichas rampas hacen accesible la planta alta y la convierten en un recorrido expositivo de 2.70 m de ancho por 72 m de largo para observar el paisaje, este espacio se encuentra techado por medio de pérgolas de madera dura de la región cubriendo un área de 225 m². De igual manera el espacio debajo de las rampas se aprovecha para incluir el programa de estacionamiento de bicicletas, módulo de información, paradero, humedal y jardineras. Tiene una torre anexa a aproximado 45 m, de 10.70 m de altura... El sistema de cimentación es a base de zapatas corridas y losa de cimentación para la sección de la torre, los muros serán de mampostería de block con refuerzos en concreto armado con acabados tradicionales y recubiertos en los exteriores con piedra laja de la región. El sistema de losa es de tipo viguetilla prefabricada con acabado aparente. Se han integrado otros materiales como la madera plástica en las superficies sometidas a desgaste excesivo y concreto estampado en pavimentos además de materiales petros procesados para los recubrimientos de baño...

B07. SALIDA Y CONTROL DE ACCESO

Conformado por dos edificaciones; la primera que funciona como cierre, seguridad y control con servicios para empleados y la segunda como servicios de respaldo y mirador con áreas para los usuarios. En cuanto a la primera edificación cuenta con un volumen techado de 176.56m² en los que se encuentra la caseta de control con capacidad para 3 vigilantes y el sitio de telecomunicaciones del circuito, un cuarto de máquinas para la cisterna, el biodigestor y el registro general de lodos y un cuarto de tableros eléctricos en el que se ubica el transformador y los centros de carga del edificio.

El segundo volumen es el de servicios, con área techada de 167.41m² en forma rectangular de 50.73 m de largo por 2.95 m entre ejes de ancho constantes en el que se ubican los siguientes servicios: Módulo sanitario para hombres y mujeres más un baño especial para discapacitados, un módulo de escaleras y mirador al final con altura de 8.6 m, un módulo de renta de bicicletas con mostrador de atención. A un extremo del edificio se ubica una rampa de concreto armado de 47 m de largo por 2.4 m de ancho con pendiente del 8 % y 2 descansos intermedios, dicha rampa hace accesible la planta alta y la convierten en un recorrido expositivo de 2.70 m de ancho por 50 m de largo para observar el paisaje, este espacio se encuentra techado por medio de pérgolas de madera dura de la región cubriendo un área de 169.61 m². Este volumen será complementado por los servicios del Centro Interactivo el Meteorito...

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México,

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HOL/JCS/GETL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

C. CENTRO INTERACTIVO EL METEORITO

Como remate y culminación del recorrido se ubica el Centro interactivo el Meteorito o Sala de la Extinción, un edificio donde se expone de manera interactiva la historia del impacto de Chicxulub. El programa del edificio está dividido en dos partes, las relacionadas a la exposición y las que tienen que ver con los servicios de soporte, estos últimos se resuelven con el mismo esquema que los edificios anteriores, es decir, sobre el área de la carretera abandonada y como extensión del módulo de salida y control, mientras que lo relacionado a la exposición se resuelve mediante una estructura circular pilotada sobre la Ciénega y conectada a la carretera a través de una pasarela también pilotada.

C01. SALA DE LA EXTINCIÓN

En cuanto al programa expositivo, está organizado por 3 elementos principales; el volumen de acceso, la pasarela y la sala de exposición. El área de acceso de forma circular con un diámetro mayor de 38 m y un diámetro menor de 23.60 tomando como centro del círculo el eje central de la carretera abandonada, incluye un área de lobby techado de 437.39 m² sobre el área de la carretera abandonada y conectado por ambos lados a espacios radiales construidos sobre pilotes con un programa que incluye: 2 locales comerciales de 152.95 m², un cuarto de máquinas de 86.02 m² y del otro lado una tienda de 76.47 m², una sala de concientización de 76.47 m² y un área de taquillas de 86.02 m². A partir de esta área y con dirección hacia la Ciénega se extiende la pasarela pilotada con un ancho de 4.8 m y un largo de 48.4 m y un área techada de 225.6 m² para llegar a la sala de exposición; espacio/pasarela circular cubierta de 1,237.66 m² con un diámetro mayor de 43.6 m y un diámetro menor de 28.2 m dividido en tres salas. Todas las estructuras utilizan un sistema de cimentación a base de pilotes de concreto de 50 cm de diámetro hincados hasta alcanzar terreno resistente a 4 m de profundidad promedio según estudio de mecánica de suelos.

El programa de servicio incluye: área administrativa con comedor, cafetería, área de taller y mantenimiento en un volumen techado de 175.33 m² en forma rectangular de 62.87 m de largo por 2.95 m entre ejes de ancho constante. A un extremo del edificio se ubica una rampa de concreto armado de 47 m de largo por 2.4 m de ancho con pendiente del 8 % y 2 descansos intermedios, dicha rampa hace accesible la planta alta y la convierten en un recorrido expositivo de 2.70 m de ancho por 50 m de largo para observar el paisaje, este espacio se encuentra techado por medio de pérgolas de madera dura de la región cubriendo un área de 169.60 m² y se conecta con el módulo de salida y control como extensión del recorrido expositivo.

Sistema de tratamiento de aguas residuales generadas en la operación del proyecto.

La promovente en la MIA-P señalo lo siguiente: "Para el tratamiento de aguas negras y grises producidas durante la etapa de operación del proyecto, no se utilizará una fosa séptica como tal, sino

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133. Mérida, Yucatán, México,

Tel: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

JCL/JCS/GETL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación General en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/ **0003538**
No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15
CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049
ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

más bien un Biodigestor Autolimpiable y un humedal artificial, que en conjunto tendrán la función de dar un tratamiento a las aguas residuales para que los efluentes resultantes se encuentren dentro de los parámetros establecidos en la NOM-001-SEMARNAT-1996...

Para la operación del parador turístico se instalará y utilizara un biodigestor Autolimpiable con una capacidad de 7,000 lts y dimensiones de 240 m de diámetro por 2.65 m de altura la cual soportará las descargas de 23 personas. La figura anterior (Figura 1), muestra el tratamiento por el cual pasan las aguas residuales dentro del Biodigestor Autolimpiable Rotoplas antes de canalizarlas al pozo de absorción. Las aguas residuales se dirigen por el tubo (1) hacia una "T" colocada en el centro del equipo, hasta la parte inferior del tanque, donde se produce la principal digestión anaeróbica. Luego, el líquido con residuos sube, pasa por el filtro (2) donde las bacterias fijadas en los aros de PET se encargan de completar el tratamiento y filtrado de efluentes que saldrán por el tubo (3) hacia el pozo de absorción. Las grasas suben a la superficie entre el filtro y el tanque, donde las bacterias las descomponen transformándolas en gas, líquido, o lodo espeso, que desciende al fondo. Los lodos se mantienen en el fondo y serán retirados por el tubo (4).

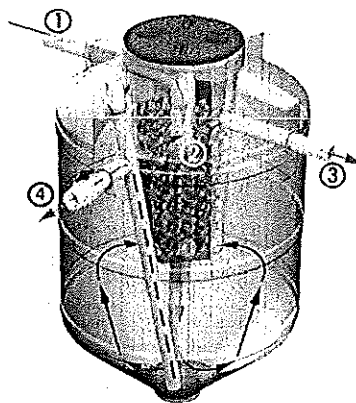


Figura 1.- Funcionamiento del Biodigestor Autolimpiable

La primera extracción de lodos debe realizarse a los 12 meses de la fecha de inicio de utilización, por alguna compañía certificada en manejo de residuos, de esta forma será posible estimar el intervalo necesario entre las operaciones de mantenimiento de acuerdo con el volumen de lodos acumulados en el biodigestor...

Humedal artificial: ... Los componentes principales del humedal que se pretende instalar posterior al sistema de biodigestión para garantizar el cumplimiento de los parámetros de la Norma son básicamente:

HCL/JCS/GEFL

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México.
Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

1. Un tratamiento preliminar, tamizado sedimentación primaria. Esto se realiza directamente en el biodigestor rotoplas, y posteriormente el agua residual tratada se envía al humedal.
2. Un área con material pétreo de soporte. El humedal subsuperficial consiste básicamente en un canal o fosa, en cuyo fondo se colocó un material impermeable al agua, el canal se llena con un soporte poco poroso (grava) para soportar el crecimiento de plantas acuáticas emergentes.
3. La vegetación hidrófita, que es la planta utilizada para el proceso de descomposición del material y su reincorporación como biomasa, consiste en el Tular (*Typha sp.*).
4. La Desinfección previa a la descarga final. Se contará con una superficie de contacto empleando pastillas de clora que permita eliminar microorganismos previo a la descarga del agua. En este punto se contará con un registro de monitoreo de la calidad de la descarga.
5. Un campo de infiltración. El agua ya tratada y clarificada se envía a través de un campo de infiltración para favorecer el crecimiento de vegetación rastrera en la zona del proyecto.

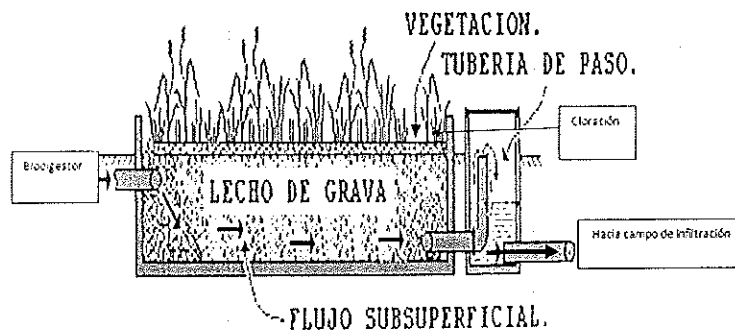


Figura 2. Sistema de tratamiento a base de humedal subsuperficial posterior al biodigestor.

El proceso de tratamiento del agua residual en el humedal:

1. ...Se lleva a cabo una serie de interacciones que involucran el agua, suelo, microorganismos y plantas.
2. La filtración física para la remoción del material suspendido, empleando la cama de grava
3. Oxidación por vía físico-química y bacteriológica en la sección aerobia del suelo. Este proceso es importante para la remoción de DBO, la nitrificación y la precipitación de metales.
4. Reducción química y biológica en zonas anóxicas, la reducción de sulfatos favorece la precipitación de metales.
5. La vegetación en sí toma los nutrientes y otros materiales presentes y los incorpora a su biomasa.

Las actividades para el funcionamiento adecuado del sistema de humedal artificial, se indican a continuación:

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133. Mérida, Yucatán, México,

Tel: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

PC/LJCS/CETL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

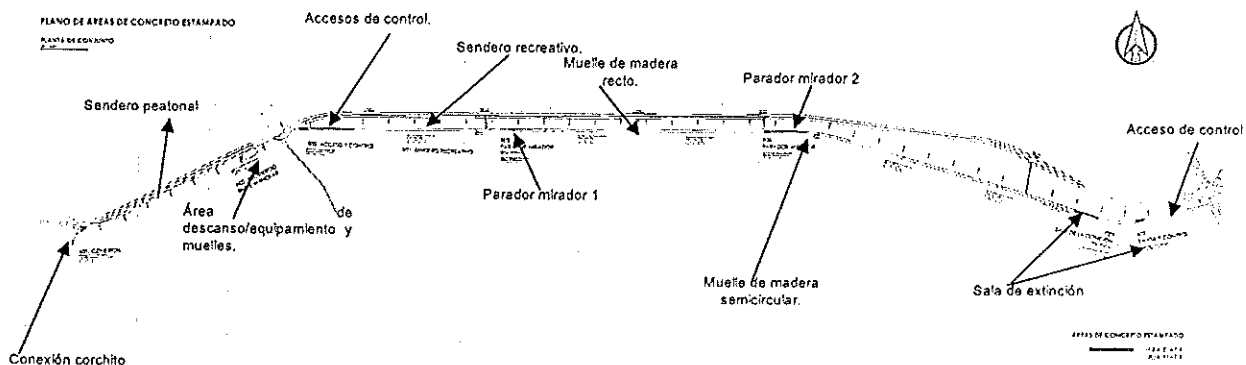


Delegación Federal del Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Inspección y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/ **0003538**
No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15
CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049
ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

- Evitar la proliferación de la maleza en el humedal.
- Control de la vegetación hidrófita (tular). Conforme pasa el tiempo el tular plantado para eliminar los contaminantes del agua residual que recibe el sistema, comenzará a reproducirse al adaptarse a las condiciones del medio, por lo se debe llevar a cabo un control de individuos, mediante la eliminación de los ejemplares más viejos, dándole la oportunidad a los individuos más jóvenes para crecer y desarrollarse convenientemente, manteniendo así, sano al sistema.
- Realizar la dosificación periódica de las pastillas de cloro antes del vertido para eliminar los coliformes y patógenos presentes antes de ser enviados al campo de infiltración.
- La limpieza de esta área para verificar que no se depositen cuerpos extraños como bolsas de plástico, trozos de madera, papel o cartón, que provocarían alteraciones al sistema.
- Realizar el monitoreo de la calidad del agua residual generada en el registro de cloración para evidenciar el cumplimiento de la Norma."

Croquis de la ubicación con respecto a las construcciones propuestas para el proyecto en dos etapas.



SEGUNDO.- La presente autorización del **proyecto**, tendrá una vigencia de **36 meses** para la construcción y **30 años** para la operación del proyecto, tal como se manifestó en la MIA-P, contados a partir de la firma de la recepción del presente resolutivo. La vigencia del **proyecto** podrá ser renovada a solicitud de la **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **promovente** en la MIA-P y en la información en alcance presentada.

TERCERO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura que no esté listada en el término **primero** del presente oficio, sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por sí o por terceros, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá solicitar a esta Delegación Federal la definición de competencia y modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México.

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HQ/JCS/GETL

Página 51 de 57.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de los "subproyectos", con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a esta Delegación Federal para su evaluación, la MIA-P respectiva.

CUARTO.- La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal 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.- La **promovente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los términos previstos en los Artículos 6 y 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con 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 lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio de resolución. Para lo anterior, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

SEXTO.- De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 de su Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de la actividad descrita en su término **Primero** para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del proyecto en referencia.

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 por el artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental 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 Delegación Federal establece que la construcción, operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular, a los planos incluidos en ésta, en su información adicional, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes



OFICIO: 726.4/UGA-1444/ **0003538**
No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15
CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049
ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

CONDICIONANTES:

I.- GENERALES:

La sociedad **STUDIO 360 ARQUITECTOS, SOCIEDAD CIVIL PARTICULAR**, deberá:

1. Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, control, mitigación y restauración propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular del proyecto **"CIRCUITO ECOTURÍSTICO DE LA CIÉNAGA"**, así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución. La sociedad **STUDIO 360 ARQUITECTOS, SOCIEDAD CIVIL PARTICULAR**, será la responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes permita a la autoridad correspondiente evaluar y en su caso certificar el cumplimiento de las condicionantes.
2. Con fundamento en lo establecido en los artículos 35 penúltimo párrafo y 83 de la LGEEPA y 51 Párrafo II del REIA, y dado que en el **proyecto** se detectó la presencia de especie de fauna y flora en alguna categoría de riesgo, conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**; la **promovente** deberán presentar a esta Unidad Administrativa, la adquisición de un instrumento de garantía, con un monto que responderá a los resultados de un estudio técnico-económico debidamente justificado que presente la **promovente**, atendiendo al costo económico que respalde el cumplimiento de los programas propuestos por la **promovente** en la MIA-P y de la información en alcance, así como el cumplimiento de los Términos y Condicionantes, desglosando los costos de maquinaria, equipo, insumos, materiales, mano de obra, supervisión, informes, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos, entre otros que consideren necesarios el **promovente**, durante la realización del proyecto.
3. Dicha propuesta será analizada y aprobada por esta Delegación, **previo al inicio de cualquier obra o actividad del proyecto**. Una vez aprobada la propuesta de garantía, el **promovente**, deberán acatar lo establecido en los artículos 53 y 54 del REIA.
4. Queda estrictamente prohibido:
 - Verter aguas residuales en cuerpos de agua y/o manto freático.
 - Realizar la poda o eliminación de la vegetación de manglar para las construcciones propuestas.
 - Realizar construcciones con cimentación fuera de la antigua carretera.
 - Depositar residuos de construcción en la ciénaga
 - Hacer construcciones o adecuaciones que no haya sido consideradas en la presente autorización.
 - Usar letrinas o fosas sépticas en la etapa de operación del proyecto.
 - La disposición al aire libre de basura de cualquier clase.
 - Quemar la vegetación o utilizar herbicidas durante cualquier etapa del proyecto.
 - Introducir especies exóticas en el área del proyecto

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México.

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HQ/JCS/GEFL

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

- Establecer cercos que puedan evitar la libre dispersión de la fauna.
- Realizar cimentación que modifiquen o alteren los flujos subterráneos y superficiales que puedan darse en la zona.
- Que el personal que intervenga en la ejecución del proyecto capture, persiga, cace y/o trafique con las especies de flora y fauna silvestres que habitan en el área de influencia del proyecto y demás especies y subespecies terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y sujetas a protección especial establecidas en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**.
- Realizar actividad alguna dentro de la zona federal marítimo terrestre y Terrenos Ganados al Mar sin contar con el título correspondiente.

II.- CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN

La sociedad **STUDIO 360 ARQUITECTOS, SOCIEDAD CIVIL PARTICULAR**, deberá:

5. Señalizar y delimitar físicamente (mediante cintas, cuerdas, etc.), **15 días previo al inicio de cada etapa de construcción**, las áreas de manglar que se ubican en el área de influencia del proyecto a fin de que no sean afectadas, **presentando evidencia fotográfica de que esta acción ha sido llevada a cabo**. Al momento de dar aviso de conclusión de las obras, se podrá retirar la infraestructura que se utilizó para su delimitación.
6. Tal y como se propuso en la información en alcance por la promovente, presentar ante esta Delegación Federal, **15 días previos al inicio de las actividades de construcción del proyecto**, un Programa de monitoreo de la calidad del agua de las áreas de influencia del proyecto.
7. Previo al inicio de cualquier tipo de construcción del proyecto deberá presentar para su evaluación un programa de compensación que beneficie a los humedales, justificando con elementos técnicos como las actividades que propondrá tendrá un efecto positivo y que contribuirá al mejoramiento de los humedales, lo anteriormente expuesto es con el fin de cumplir con el acuerdo que adiciona la especificación 4:43 de la **NOM-022-SEMARNAT-2003**.
8. Presentar ante esta Dependencia, los resultados del programa de vigilancia ambiental propuesto en la MIA.P.
9. Instalar letreros informativos de las áreas cubiertas de manglar, describiendo la función que desempeñan, así como una delimitación que permita que estas queden protegidas de las actividades humanas en la etapa de operación.
10. Dado que el proyecto colinda con sitio potencial de anidación de especies de fauna, las luces del proyecto no se extenderán en forma directa a la Ciénaga.

Calle 15 Núm. 145 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México,

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

NCL/JCS/GETL

Página 54 de 57

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/ 0003538
No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15
CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049
ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

11. Elaborar y presentar a esta Delegación Federal y a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en un plazo de 30 días naturales contados a partir de la recepción del presente oficio, un **Programa General Calendarizado** para dar cumplimiento a los términos y condicionantes en él contenidos.
12. En caso de no funcionar el sistema de tratamiento de aguas residuales, deberá restaurar el área y presentar un tratamiento alternativo.

III.- ABANDONO DEL SITIO

13. Notificar a la PROFEPA en caso de abandono del sitio con tres meses de anticipación. Para esto presentará para su aprobación las actividades tendientes a la restauración del sitio del proyecto, tomando en cuenta la remoción de las construcciones existentes hasta sus cimientos, el restablecimiento de la cubierta vegetal original y la restauración progresiva de las áreas perturbadas.

OCTAVO.- Todos los informes del cumplimiento de las condicionantes deberán presentarse para su evaluación en original a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y una copia de conocimiento correspondiente a esta Delegación Federal.

NOVENO.- La sociedad **STUDIO 360 ARQUITECTO, SOCIEDAD CIVIL PARTICULAR**, deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del proyecto, conforme a lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Para lo cual comunicará por escrito a la Delegación de la PROFEPA en el Estado, la fecha de inicio de las actividades autorizadas, así como la fecha de terminación de dichas actividades, enviando copia a esta Delegación Federal.

DÉCIMO.- La presente resolución a favor de la sociedad **STUDIO 360 ARQUITECTO, SOCIEDAD CIVIL PARTICULAR**, relativa al proyecto "**CIRCUITO ECOTURÍSTICO DE LA CIÉNAGA**" es personal. En caso de pretender transferir los derechos y obligaciones contenidas en este documento, de acuerdo con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la sociedad **STUDIO 360 ARQUITECTO, SOCIEDAD CIVIL PARTICULAR**, deberá notificarlo por escrito a esta Delegación, quien determinará lo procedente y, en su caso acordará la transferencia. Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente, en el caso de que la persona interesada en desarrollar el proyecto, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la sociedad **STUDIO 360 ARQUITECTO, SOCIEDAD CIVIL PARTICULAR**, para la realización del proyecto.

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

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México.

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HO/JCS/GP/L

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

DÉCIMO SEGUNDO.- La sociedad **STUDIO 360 ARQUITECTO, SOCIEDAD CIVIL PARTICULAR**, será el único responsable de realizar las obras y acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales atribuibles a la realización de las actividades autorizadas, que no hayan sido consideradas en la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular presentada. Por lo tanto la sociedad **STUDIO 360 ARQUITECTO, SOCIEDAD CIVIL PARTICULAR**, será el responsable ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar las actividades del proyecto. Por tal motivo, la sociedad **STUDIO 360 ARQUITECTO, SOCIEDAD CIVIL PARTICULAR**, deberá vigilar, que las compañías o el personal que se contrate para las obras mencionadas en el Término Primero, acaten los Términos y las Condiciones a los cuales queda sujeta la presente autorización. En caso de que las actividades ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se ajustarán a lo previsto en el Artículo 56 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DÉCIMO TERCERO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá modificar, suspender anular o revocar la autorización otorgada, si estuviera en riesgo el equilibrio ecológico o se produjeran afectaciones negativas imprevistas en el ambiente, de acuerdo con las atribuciones que le confiere el Artículo 28 fracción IV en concordancia con el Artículo 40 Fracción IX, inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

DÉCIMO CUARTO.- La sociedad **STUDIO 360 ARQUITECTO, SOCIEDAD CIVIL PARTICULAR**, deberá mantener en el sitio del proyecto copias respectivas de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular, de los planos del proyecto, así como de las autorizaciones que esta Delegación emita, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera. Asimismo, para la autorización de futuros proyectos de la sociedad **STUDIO 360 ARQUITECTO, SOCIEDAD CIVIL PARTICULAR**, dentro del municipio de Progreso, deberá hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos y/o acumulativos que se pudieran presentar.

DÉCIMO QUINTO.- Esta resolución se emite sin perjuicio de que el titular tramite, y en su caso obtenga, otras autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para su ejecución u otras fases del proyecto, cuando así lo consideren las Leyes y Reglamentos que corresponda aplicar a esta Delegación y/o a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales. La presente no exime a la sociedad **STUDIO 360 ARQUITECTO, SOCIEDAD CIVIL PARTICULAR**, de las sanciones a las que se haga acreedor en caso de violaciones a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y sus Reglamentos.

DÉCIMO SEXTO.- El incumplimiento de cualquiera de los términos y disposiciones contenidos en la presente autorización y/o la modificación del proyecto en las condiciones en que fue expresado en la

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO: 726.4/UGA-1444/

0003538

No. BITÁCORA: 31/MP-0097/06/15

CLAVE DEL PROYECTO: 31YU2015TD049

ASUNTO: RESOLUTIVO EN MATERIA AMBIENTAL

documentación presentada, será motivo de las sanciones previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás ordenamientos generales que resulten aplicables.

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

DÉCIMO OCTAVO. - Hacer del conocimiento de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, el contenido de la presente Resolución, para los fines legales a que haya lugar.

DÉCIMO NOVENO. - Se hace del conocimiento a la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Delegación Federal, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA, y 3, fracción XV, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

VIGÉSIMO. - Notifíquese el presente resolutivo al **C. MANUEL ALBERTO CAMBRANIS VAUGHT** presidente de la sociedad **STUDIO 360 ARQUITECTO, SOCIEDAD CIVIL PARTICULAR**, promovente del proyecto denominado **"CIRCUITO ECOTURÍSTICO DE LA CIÉNAGA"** por alguno de los medios previstos en los artículos 35, 36 y demás relativo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

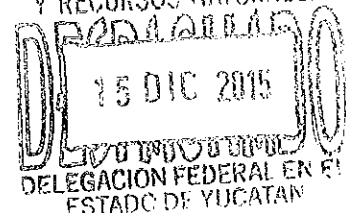
**ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL



ESTADO DE
YUCATÁN

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



MVZ. JORGE CARLOS BERLÍN MONTERO.

C.C.E.P.-LIC. GUILLERMO HARO DE VECHEZ.- PROCURADOR FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE.- MÉXICO, D. F.
C.C.E.P.-C.P. ALFONSO GREY MÉNDEZ.- TITULAR DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN LA SEMARNAT.- MÉXICO, D. F.
C.C.E.P.-M.C. ALFONSO FLORES RAMÍREZ.- DIRECTOR GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL.- MÉXICO, D.F.
C.C.P.-ABOGADO. JOSÉ LAFONTAINE HAMUL.- DELEGADO DE LA PROFEPA EN YUCATÁN.- CIUDAD.
C.C.P.-C. JOSÉ ISABEL CORTÉS GÓNGORA.- PRESIDENTE MUNICIPAL DE PROGRESO, YUCATÁN.
C.C.P.-DR. EDUARDO A. BATLLORI SAMPEDRO.- SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE.- CIUDAD
C.C.E.P.-L.A. HERNÁN CÁRDENAS LÓPEZ.- SUBDELEGADO DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES.- EDIFICIO.
C.C.E.P.-LIC. JOAQUÍN CÁRDENAS SÁNCHEZ.- UNIDAD JURÍDICA.-EDIFICIO.
C.C.E.P.-ING. GUADALUPE TAMAYO LEÓN.- JEFA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.- EDIFICIO.
C.C.P.-MINUTARIO Y ARCHIVO.

Calle 15 Núm. 115 Int. A x 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán, México.

Tel.: (999) 942 1300 www.semarnat.gob.mx

HCL/JCS/GPBL