



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

Ciudad de México, a 26 ENE 2021

ING. FELIPE IRINEO PÉREZ

TITULAR DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA
DIRECCIÓN LOCAL DE TABASCO
AV. PASEO TABAS NO. 907
COL. JESÚS GARCÍA, C.P. 86040
CENTRO, VILLAHERMOSA, TABASCO
TELÉFONO: 993 3154797

PRESENTE

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (MIA-P), correspondiente al proyecto denominado **“Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco”** promovido por la **Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco**, que en lo sucesivo serán denominados como el **proyecto** y la **promovente** respectivamente, a ubicarse en los municipios de de Huimanguillo y Cárdenas en el estado de Tabasco y Reforma en el estado de Chiapas.

RESULTANDO:

- I. Que el 04 de junio de 2020, se recibió en Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**) el oficio NO. B00.927.- de fecha 17 de marzo de del mismo año a través del cual la **promovente** ingreso la **MIA-P** del **proyecto**, mismo que quedó registrado con la clave **27TA2020H0024**.
- II. Que el 11 de junio de 2020, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio No. B00.927.-0365/2020 de fecha 17 de marzo del mismo año, mediante el cual la **promovente** presentó la publicación del extracto del **proyecto**, en el Periódico de circulación diaria denominado **“Rumbo Nuevo”**, en el estado de Tabasco, de fecha 08 de junio de 2020, en su página 28, dando así cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, tercer párrafo, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**).
- III. Que el 18 de junio de 2020, mediante el oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02661, esta **DGIRA**, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 2 y 17-A de la Ley Federal de

“Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco”
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 1 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00360

Procedimiento Administrativo (**LFPA**), previno a la **promovente** para que, dentro del plazo de diez (10) días hábiles, ingresara la información requerida en dicho oficio; suspendiendo el plazo de atención para su solicitud, mismo que fue recibido por la **promovente** el 09 de julio de 2020.

- IV. Que el 23 de julio de 2020, se recibió en esta **DGIRA**, el oficio BOO.927.-00715/2020; de fecha 14 del mismo mes y año, mediante el cual la **promovente** ingresó en tiempo y forma la información solicitada mediante el oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02661, con la finalidad de continuar con la atención a su solicitud.
- V. Que el 24 de julio de 2020, esta **DGIRA** con base en lo establecido en los artículos 34, párrafo primero y 35, párrafo primero de la **LGEEPA** y 21 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**), integró el expediente respectivo, mismo que puso a disposición del público en el Centro de Información de Gestión Ambiental ubicado en Av. Central No. 300, Colonia Carola, Alcaldía de Álvaro Obregón, C.P. 01180, Ciudad de México. Asimismo, esta **DGIRA** incluyó el archivo electrónico de la **MIA-P** en el portal electrónico de esta Secretaría para que estuviera a disposición del público en la siguiente dirección:

<http://www.semarnat.gob.mx/gobmx/transparencia/impacto.html>

- VI. Que el 30 de julio de 2020, esta **DGIRA**, en cumplimiento con lo establecido en el artículo 34, fracción I de la **LGEEPA** y 37 del **RLGEEPAMEIA**, a través de la PUBLICACIÓN N° DGIRA/026/20 de la Gaceta Ecológica, publicó el listado del ingreso de Proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental (**PEIA**) durante el periodo del 23 al 29 de julio de 2020, entre los cuales se incluyó el **proyecto**.
- VII. Que el 04 de agosto de 2020, esta **DGIRA** con fundamento en lo dispuesto en los artículos 24 del **RLGEEPAMEIA**¹ y 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo² (**LFPA**), solicitó la opinión técnica a las siguientes dependencias, respecto al desarrollo del **proyecto** en el ámbito de sus respectivas competencias:

¹ Para el caso de las dependencias o entidades de la Administración Pública Federal.

² Para el caso de que se juzgue necesario, se solicitarán los informes u opiniones necesarios para resolver el asunto.

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 2 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

Número de oficio	Unidad Administrativa
SGPA/DGIRA/DG/063323	Secretaría de Bienestar, Sustentabilidad y Cambio Climático del Estado de Tabasco
SGPA/DGIRA/DG/03324	Secretaria de Medio Ambiente, Historia Natural del Estado de Chiapas.
SGPA/DGIRA/DG/03325	Municipio de Huimanguillo, Tabasco

- VIII. Que el 13 de agosto de 2020, feneció el plazo de diez días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, pudiese solicitar que se llevará a cabo la consulta pública, de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 40 del **RLGEEPAMEIA**, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al **PEIA** se llevó a cabo a través de la PUBLICACIÓN N° DGIRA/026/20 de la Gaceta Ecológica del 30 de julio de 2020, durante el periodo del 30 de julio al 12 de agosto de 2020, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
- IX. Que el 21 de agosto de 2020, se recibió en esta **DGIRA** el Oficio Núm. DPACC/SPA/516/2020 de fecha 17 del mismo mes y año, mediante el cual la Secretaría de Bienestar, Sustentabilidad y Cambio Climático del Estado de Tabasco, emitió su opinión en relación con las obras y actividades del **proyecto**, conforme a lo señalado en el Resultando **VII** de este oficio.
- X. Que el 21 de agosto de 2020, se recibió en esta Unidad Administrativa el Oficio No. SEMAHN/000795/20 del 10 del mismo mes y año, mediante el cual la Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural del estado de Chiapas, emitió su opinión en relación con las obras y actividades del **proyecto**, conforme a lo señalado en el Resultando **VII** de este oficio.
- XI. Que el 08 de septiembre de 2020, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/03991, esta **DGIRA** en cumplimiento a lo establecido en el artículo 53 de la **LFPA**, solicitó al Municipio de Cárdenas, del estado de Tabasco, su opinión para que manifestara lo que a su derecho conviniera en relación con el desarrollo del **proyecto**.
- XII. Que el 09 de septiembre de 2020, a través del oficio SGPA/DGIRA/DG/4034, derivado del análisis del contenido de la **MIA-P**, con fundamento en los artículos 35 BIS de la **LGEIPA** y 22 de su **RLGEEPAMEIA**, esta **DGIRA** solicitó a la **promovente** aclaraciones y ampliación del contenido de la y **MIA-P** presentada, otorgándole para tal efecto un plazo de 60 días

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 3 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

contados a partir del día siguiente de la notificación del citado oficio; el cual fue recibido por la **promovente** el 08 de octubre del mismo año.

- XIII.** Que el 17 de diciembre de 2020, se recibió en esta **DGIRA** el oficio No. B00927.-1070/2020 de fecha 14 de octubre del mismo año, mediante el cual la **promovente** ingreso la información adicional solicitada para el **proyecto**, conforme a lo requerido en el resultando **XII** del presente oficio.
- XIV.** Que el 07 de enero de 2021, se recibió en esta **DGIRA** el oficio No. B00927.-1290 de fecha 15 de diciembre de 2020, mediante el cual la **promovente** ingreso información en alcance para el **proyecto**, conforme a lo requerido en el resultando **XII** del presente oficio.
- XV.** Que a la fecha de emisión del presente oficio resolutivo, esta **DGIRA** no ha recibido respuesta de los Municipios de Cárdenas, estado de Tabasco y Huimanguillo, estado de Tabasco, conforme a lo señalado en los resultandos **XI** y **VII** de este oficio, y

CONSIDERANDO:

1. Que esta **DGIRA** es competente para analizar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5 fracciones II, X y XXI, 15, 28 primer párrafo, fracción X, 30 primer párrafo, 34 primer párrafo y 35 de **LGEEPA**; 2, 3, fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, 5 inciso A) fracción III y X y R) fracción I y X, 9, 12, 37, 38, 44, 45 y 46 del **RLGEEPAMEIA**; 14, 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 13 y 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, y 28 fracción II, del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**.
2. Que por la descripción, características y ubicación de las obras y actividades que integran el **proyecto**, éste es de competencia federal en materia de evaluación del Impacto Ambiental, al tratarse de la realización de obras y actividades contempladas en la **LGEEPA** en su artículo 28 primer párrafo, fracciones I y X, así como en el artículo 5 inciso A) fracciones III y X e inciso R) fracción I del **RLGEEPAMEIA**, por tratarse de el desazolve de un tramo de la bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal, conocido como el Canal de llamada Derecho, el desmantelamiento y reusó de un espigón para la construcción de un recubrimiento marginal de dicho Canal y el depósito del material que se obtenga de las actividades de desazolve y construcción. Así mismo, el 02 de julio de 2020 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el **ACUERDO que modifica el diverso por el que se hace del conocimiento del público en general, los días que serán considerados como**

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 4 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/00360

*inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus Órganos Administrativos Desconcentrados, con las excepciones que en el mismo se indican, publicado el 29 de mayo de 2020, que en su Acuerdo Único modifica entre otros, al artículo Tercero fracción III del Acuerdo publicado el 29 de mayo de 2020, de forma que los canales se consideran actividades esenciales por lo que no se suspenden los plazos de evaluación, siendo este el caso de las obras del **proyecto**.*

3. Que el **PEIA** es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas presentes en el sitio donde se pretende ubicar el **proyecto**. Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera precedente, por ubicarse en el supuesto del último párrafo del artículo 11 del **RLGEEPAMEIA**.
4. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-P**, revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado dentro de los 10 días hábiles, el expediente respectivo, esta Dirección General se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que esta **DGIRA** procede a iniciar la evaluación de la **MIA-P** e información adicional presentada para el **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **RLGEEPAMEIA** para tales efectos.

Descripción de las obras y actividades del Proyecto.

5. Que la fracción II del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, impone la obligación del **promovente** de incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación, una descripción de las obras y actividades

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"

Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 5 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

del **proyecto**. Siendo que, para el presente caso, el **proyecto** consiste en el desazolve de un tramo de la bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal, conocido como el Canal de llamada derecho, el desmantelamiento y reusó de un espigón para la construcción de un recubrimiento marginal de dicho Canal y el depósito del material que se obtenga de las actividades de desazolve y construcción.

Conforme a lo indicado por la **promovente** el desarrollo del **proyecto** es de vital importancia debido a los volúmenes de material que son transportados, la superficie que comprende una parte del "Canal de llamada derecho" actualmente se encuentra totalmente azolvado, por lo que es necesario realizar su desazolve para que con ello la funcionalidad de la estructura de control alcance sus niveles adecuados de operación y con ello proteger asentamientos poblacionales y la integridad física de las personas.

Los trabajos de desazolve se realizarán en un tramo de 2,540 metros de longitud y anchos variables, sobre una superficie total de 196,217 m², de los cuales 5,520 m² se realizarán dentro de los límites políticos del estado de Chiapas y 190,697 m² se ubicarán dentro de los límites del estado de Tabasco, la suma de la vegetación a remover por las actividades de desazolve es de 73, 637 m², dicha vegetación está compuesta por herbáceas y pastizal.

La zona donde se llevarán a cabo las actividades de desazolve se delimita por las siguientes coordenadas UTM:

Coordenadas UTM de la línea del trazo del desazolve		
Vértice	X	Y
1	469016.00	1984913.00
2	468990.00	1984905.00
3	468979.00	1984897.00
4	468961.00	1984889.00
5	468943.00	1984881.00
6	468925.00	1984873.00
7	468906.00	1984865.00
8	468888.00	1984857.00
9	468870.00	1984849.00
10	468851.00	1984842.00
11	468833.00	1984833.00
12	468815.00	1984825.00

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 6 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/00360

Coordenadas UTM de la línea del trazo del desazolve		
Vértice	X	Y
13	468796.00	1984818.00
14	468778.00	1984810.00
15	468759.00	1984801.00
16	468741.00	1984793.00
17	468723.00	1984784.00
18	468706.00	1984775.00
19	468688.00	1984757.00
20	468652.00	1984739.00
21	468616.00	1984730.00
22	468599.00	1984721.00
23	468581.00	1984712.00
24	468563.00	1984702.00
25	468545.00	1984693.00
26	468527.00	1984684.00
27	468510.00	1984675.00
28	468491.00	1984667.00
29	468474.00	1984657.00
30	468456.00	1984648.00
31	468439.00	1984639.00
32	468420.00	1984631.00
33	468403.00	1984621.00
34	468385.00	1984612.00
35	468367.00	1984603.00
36	468349.00	1984594.00
37	468331.00	1984584.00
38	468313.00	1984575.00
39	468295.00	1984566.00
40	468277.00	1984558.00
41	468257.00	1984550.00
42	468240.00	1984544.00
43	468220.00	1984538.00
44	468202.00	1984533.00
45	468182.00	1984529.00

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"

Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 7 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

Coordenadas UTM de la línea del trazo del desazolve		
Vértice	X	Y
46	468163.00	1984525.00
47	468143.00	1984520.00
48	468123.00	1984516.00
49	468104.00	1984512.00
50	468084.00	1984508.00
51	468065.00	1984503.00
52	468045.00	1984499.00
53	468026.00	1984495.00
54	468006.00	1984491.00
55	467987.00	1984486.00
56	467967.00	1984482.00
57	467948.00	1984478.00
58	467928.00	1984474.00
59	467908.00	1984469.00
60	467889.00	1984465.00
61	467869.00	1984461.00
62	467850.00	1984458.00
63	467830.00	1984455.00
64	467810.00	1984453.00
65	467790.00	1984452.00
66	467770.00	1984452.00
67	467750.00	1984453.00
68	467730.00	1984453.00
69	467710.00	1984454.00
70	467690.00	1984455.00
71	467670.00	1984456.00
72	467650.00	1984456.00
73	467630.00	1984457.00
74	467610.00	1984457.00
75	467590.00	1984458.00
76	467570.00	1984459.00
77	467550.00	1984459.00
78	467530.00	1984460.00

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 8 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

Coordenadas UTM de la línea del trazo del desazolve		
Vértice	X	Y
79	467510.00	1984461.00
80	467490.00	1984461.00
81	467470.00	1984462.00
82	467450.00	1984463.00
83	467430.00	1984466.00
84	467410.00	1984469.00
85	467389.00	1984473.00
86	467372.00	1984478.00
87	467352.00	1984484.00
88	467334.00	1984491.00
89	467315.00	1984497.00
90	467296.00	1984504.00
91	467277.00	1984510.00
92	467258.00	1984517.00
93	467239.00	1984524.00
94	467220.00	1984529.00
95	467202.00	1984537.00
96	467182.00	1984543.00
97	467164.00	1984556.00
98	467126.00	1984562.00
99	467107.00	1984568.00
100	467088.00	1984575.00
101	467069.00	1984582.00
102	467050.00	1984588.00
103	467032.00	1984596.00
104	467013.00	1984604.00
105	466994.00	1984612.00
106	466976.00	1984619.00
107	466958.00	1984626.00
108	466939.00	1984634.00
109	466921.00	1984642.00
110	466903.00	1984650.00
111	466884.00	1984657.00

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 9 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

Coordenadas UTM de la línea del trazo del desazolve		
Vértice	X	Y
112	466865.00	1984665.00
113	466847.00	1984673.00
114	466829.00	1984680.00
115	466810.00	1984688.00
116	466791.00	1984696.00
117	466773.00	1984704.00
118	466755.00	1984711.00
119	466736.00	1984719.00
120	466718.00	1984727.00
121	466699.00	1984734.00
122	466681.00	1984742.00
123	466662.00	1984749.00
124	466644.00	1984757.00
125	466625.00	1984765.00

El material que se obtenga producto de las actividades de desazolve se depositará en una superficie adyacente a ella, dicha superficie será de 18.14 hectáreas, donde se depositara un volumen total de 232,700.207 m³ de material pétreo. En este sitio se identificó un uso de suelo de "Pastizal Cultivado"; no obstante, es importante señalar que se encuentra vegetación arbórea, pastizal y herbáceas de manera dispersa por toda la superficie.

La vegetación que se encuentra presente y que podría ser removida por las actividades de depósito de material es la siguiente:

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FORMA BIOLÓGICA	NOM-059-SEMARNAT-2010
Lluvia de oro	<i>Cassia fistula</i>	Árbol	--
Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Árbol	--
Almendro	<i>Terminalia catappa</i>	Árbol	--
Sauce llorón	<i>Salix humboldtiana</i>	Árbol	--
Cornezuelo	<i>Acacia cornigera</i>	Arbusto	--
Guanacastle	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Árbol	--
Zapote de agua	<i>Pachira aquatica</i>	Árbol	--
Chipilcoy	<i>Diphysa robinoides</i>	Árbol	--

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 10 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00360

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FORMA BIOLÓGICA	NOM-059-SEMARNAT-2010
Palo mulato	<i>Bursera simaruba</i>	Árbol	--
Coco	<i>Cocos nucifera</i>	Árbol	--
Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>	Árbol	--
Guatope	<i>Inga spuria</i>	Árbol	--
Pasto cabezón	<i>Paspalum notatum</i>	Hierba	--
Zarza negra	<i>Mimosa pigra</i>	Hierba	--
Pasto estrella	<i>Cynodon plectostachyus</i>	Hierba	--
Manzanilla	<i>Chamaemelum nobile</i>	Hierba	--
Rompemuela	<i>Asclepias curassavica</i>	Hierba	--

Las coordenadas UTM de la superficie en la que se pretende depositar el material son las siguientes:

Coordenadas de la zona de depósito de material.		
Vértice	X	Y
1	468437	1984250
2	468392	1984230
3	468256	1984219
4	468114	1984205
5	467976	1984220
6	467824	1984271
7	467800	1984285
8	467765	1984338
9	467765	1984378
10	467790	1984376
11	467846	1984380
12	467918	1984394
13	468265	1984493
14	468301	1984506
15	468662	1984692
16	468710	1984584
17	468503	1984468
18	468387	1984358

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 11 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 Wwww.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

Al respecto, la **promovente** manifestó que como medida precautoria para que los sedimentos que se obtendrán producto de las actividades de dragado no regresen al cauce del mismo, se implementará un programa de reforestación con especies nativas del sitio, dicho programa se ejecutará a lo largo del canal derecho, entre el recubrimiento marginal y la zona de tiro, con estas acciones se evitará que los sedimentos retornen al cuerpo de agua y se evitarán procesos de erosión de la margen.

Por otro lado, el espigón que se encuentra actualmente en el área del **proyecto**, tiene un ancho promedio de 31 m y una longitud de 201 m, de los cuales 60 m del espigón existente se ubican dentro de los límites del municipio de Huimanguillo y los 141 m restantes se ubican dentro de los límites del municipio de Cárdenas, ambos municipios pertenecen al estado de Tabasco, dicha estructura está construida a base de roca; debido a que el canal se encuentra totalmente azolvado, dicho espigón ya no realiza ninguna función por lo que la **promovente** pretende reutilizar el material del cual está conformado el cuerpo del espigón (roca), dicho material se empleara para construir un recubrimiento marginal sobre la margen derecha del canal de llamada derecha, con una longitud de 980 metros y 10 m de ancho. Las características del muro de recubrimiento marginal serán las siguientes:

Concepto	Unidad
Longitud	988 m
Ancho de base o plantilla	Variable 40-160 m
Ancho de Corona	10 m
Talud	2:1
Altura	Variable
Superficie de desplate	9,880 m ²
Volumen de material	11,276.1 m ³

*En el Anexo 3 de la información en alcance presentada por la **promovente** se encuentra el Estudio hidráulico del proyecto, en el que se demuestra que las actividades de dragado asegurarán el adecuado funcionamiento de la cubeta hidráulica, sin afectar la dinámica de estos.

La vegetación que se verá afectada por la remoción del espigón será de 5,643 m², pues lo atraviesa un camino existente desprovisto de vegetación y el cual ocupa una superficie de 990 m² de la superficie del espigón.

Por otro lado, para realizar el recubrimiento marginal se removerán las siguientes especies de herbáceas, pastizal e individuos arbóreos:

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 12 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/ 00360

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FORMA BIOLÓGICA	NOM-059-SEMARNAT-2010
Lluvia de oro	<i>Cassia fistula</i>	Árbol	--
Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Árbol	--
Almendro	<i>Terminalia catappa</i>	Árbol	--
Chipilcoy	<i>Diphysa robinoides</i>	Árbol	--
Coco	<i>Cocos nucifera</i>	Árbol	--
Guatope	<i>Inga spuria</i>	Árbol	--
Zarza negra	<i>Mimosa pigra</i>	Hierba	--
Pasto estrella	<i>Cynodon plectostachyus</i>	Hierba	--

Las coordenadas UTM del área donde se ubica actualmente el espigón son las siguientes:

Coordenadas del área de ubicación del espigón		
Vértice	X	Y
1	467689	1984399
2	467813	1984556

Las coordenadas de la zona donde se realizarán las obras de recubrimiento marginal son las siguientes:

Coordenadas UTM del área donde se realizarán las obras de recubrimiento marginal.		
Vértice	X	Y
1	467765	1984391
2	467813	1984378
3	467878	1984379
4	468257	1984503
5	468322	1984533
6	468695	1984724

Conforme a lo indicado por la **promovente** para el desarrollo del **proyecto** será necesario llevar a cabo las siguientes actividades provisionales:

- Construcción de varios almacenes temporales los cuales para el caso se montarán y desmontarán de acuerdo con el avance de las actividades. Dichos almacenes estarán contruidos con materiales desmontables y reutilizables por lo que, al término de la

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 13 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 Wwww.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

totalidad de las actividades, se dismantlarán en su totalidad y se retirarán del o los sitios donde se hubiesen ubicado.

- Serán colocados sanitarios portátiles por una empresa quien brinde el servicio de renta de letrinas y de recolección aguas residuales. Las medidas son de 1.20 x 1.20 m. de igual manera conforme avancen los frentes de trabajo los sanitarios serán reubicados.

Las superficies temporales que se ocuparán para el **proyecto** serán las siguientes:

Superficie temporal	Área	Descripción
1	100 m ²	Se ubica sobre el camino existente, el cual se encuentra desprovisto de vegetación.
2	240 m ²	Se ubica sobre la superficie de la zona de tiro en las zonas con vegetación de pastizal.
3	240 m ²	Se ubica sobre la superficie de la zona de tiro en las zonas con vegetación de pastizal.
4	150 m ²	Se ubica sobre la superficie de la zona de tiro en las zonas con vegetación de pastizal.
5	280 m ²	Se ubica sobre el camino existen, se encuentra desprovisto de vegetación.
Camino	2,550 m ²	El camino que se implementará desde el camino existente hacia la zona de tiro no será necesario remover vegetación de ningún tipo, únicamente se encuentra pastizal disperso en la superficie, cuidando de no afectar especies arbóreas.

Tres de las superficies temporales propuestas para la instalación de un almacén temporal y sanitarios portátiles se encuentran en la zona de tiro en los espacios sin vegetación aparente y dos de ellas sobre el camino existente desprovisto de vegetación, se implementará un camino que conecte a la zona de tiro con el camino existente en el cual no se retirará vegetación alguna, pues se ha propuesto a modo de respetar las vegetación arbórea y herbácea.

Las características particulares de construcción y diseño de las obras y actividades que conforman el **proyecto** se describen en las páginas 10 a 55 del Capítulo II de la **MIA-P**, páginas 3 a 15 de la información adicional y 1 a 43 de la información en alcance presentada para el **proyecto**.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

6. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la **LGEEPA**, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, el cual indica

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
 Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 14 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/00360

la obligación del **promoviente** de incluir en la **MIA-P**, la vinculación de las obras y actividades que integran el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por ésta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables. Considerando que el **proyecto** consistirá en el desazolve de un tramo de la bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal, conocido como el Canal de llamada Derecho, el desmantelamiento y reusó de un espigón para la construcción de un recubrimiento marginal de dicho Canal y el depósito del material que se obtenga de las actividades de desazolve y construcción, le resultan aplicables los siguientes instrumentos jurídicos:

- a) Los artículos 28 primer párrafo, fracciones I y X de la **LEGGEPA**, así como en el artículo 5 inciso A), fracción III y X e inciso R) fracción I del **RLGEEPAMEIA**.
- b) **Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Estado de Chiapas (POETECH)**, Publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Chiapas, el 07 de diciembre de 2012. Al respecto, el sitio del proyecto se encuentra dentro de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 1, a la cual le aplica la siguiente política y criterios de regulación:

UGA 1 Política: Aprovechamiento-Restauración.	
Lineamiento: Lograr un desarrollo sustentable de las actividades agropecuarias, aumentando su productividad, mitigando los impactos ambientales que generan, fomentando la creación de agroecosistemas y sin crecimiento de la superficie actual ocupada (53,600 ha). Restaurar 13,500 ha de vegetación natural perturbada y las zonas agropecuarias que presenten una pendiente mayor a 30° (superficie de vegetación restaurada). Reducir la contaminación generada por las actividades industriales (niveles de contaminación de suelo, aire y agua).	
Uso predominante:	Potreros de ganadería extensiva con actividades petroleras y relictos de selva perturbada.
Usos recomendados:	Agroturismo, Ecoturismo y Turismo Pesca
Usos recomendados con condiciones:	Agricultura (sin ampliación sobre áreas de vegetación natural conservada o perturbada y fomentando su reconversión productiva en predios con pendiente mayor a 30°), Ganadería (sin ampliación sobre áreas de vegetación natural conservada o perturbada y fomentando su reconversión productiva en predios con pendiente mayor a 30°), Asentamientos humanos (fomentando su planificación y sin crecimiento sobre áreas de vegetación natural conservada o perturbada y de riesgo), Forestal (respetando la vegetación natural conservada y limitado a plantaciones

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 15 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00360

UCA 1 Política: Aprovechamiento-Restauración.	
	forestales comerciales y en zonas de restauración únicamente con especies nativas que apoyen acciones de restauración), Acuicultura (preferentemente con especies nativas o con medidas de prevención de escape de ejemplares en caso de especies exóticas), Infraestructura (Evitando afectar la vegetación natural conservada o perturbada, se permitirá aquella relacionada con el proyecto Exploración geotérmica El Chichonal), Minería (con medidas de mitigación, compensación y con restauración del sitio al final del periodo de explotación). Plantaciones (respetando la vegetación arbórea natural, con criterios ecológicos y buscando su certificación ambiental), Industria (relacionada con el proyecto exploración geotérmica El Chichonal, agroindustrias e industrias poco contaminantes a no menos de 1 km de cuerpos de agua y humedales, así como de asentamientos humanos. Toda industria deberá contar con medidas para la prevención de contaminación del suelo, agua y aire, sitios definidos para la disposición final de cualquier desperdicio resultante, remediación de cualquier impacto ambiental originado en dicha industria.
Criterios	AO1, AO2, AO3, AO4, AO5, AG1, AG2, AG3, AG4, AG5, AG6, AG7, AG8, AG9, AG10, AG11, AT1, AT2, AT3, AR1, AR2, AR3, AR4, AC1, GA1, GA2, GA3, GA4, GA5, CC1, CC2, CC3, CC4, CC5, CC6, CC7, CC8, CC9, RS1, RS2, RS3, RS4, RS5, AH1, AH2, AH3, AH4, AH5, AH6, AH7, AH8, AH9, AU1, AU2, AU3, AU4, AU5, AU6, AU7, AU8, AU9, AU10, AU11, AU12, AU13, FO1, FO2, FO3, FO4, CA1, CA2, CA3, CA4, ET1, ET2, ET3, ET4, ET5, PS1, PS2, PS5, IN1, IN2, IN3, IN4, IN5, IN6, IN7, TU1, TU2, TU3, TU4, TU6, TU7, IV1, IV2, IF2, IF3, IF4, IF5, IF6, IF7, IF8, IF9
Estrategias:	2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 19, 20, 23, 24, 25, 27, 29, 33, 34, 36, 37, 38, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 58, 59, 60

En relación con lo anterior, a continuación, se presenta la vinculación de las obras y actividades del **proyecto** con los criterios de regulación aplicables al mismo:

Criterio	Vinculación presentada por la promovente
Infraestructura	
If3. En las acciones de desmonte, excavación y formación de terraplenes para la construcción de caminos, o nuevos proyectos que modifiquen la cobertura natural se deberá evitar comprometer la biodiversidad y preservar las especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial. Se entiende que se compromete la biodiversidad cuando los cambios en la cobertura vegetal provocan fragmentación o pérdida del hábitat en el que habitan las especies,	El proyecto no se contrapone con este criterio, toda vez que, como medida de mitigación, llevará a cabo un Programa de Reforestación con la especie sauce llorón (<i>Salix humboldtiana</i>), con el fin de compensar los impactos negativos que el proyecto pudiera generar.

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 16 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00360

Criterio	Vinculación presentada por la promovente
a tal grado que limiten su distribución y procesos reproductivos.	
<p>If4. En las áreas implicadas en la construcción de infraestructura, como puentes, bordos, carreteras (zona de desplante, bancos de material, bancos de extracción, zonas de tiro y de campamentos de apoyo), terracerías, veredas, puertos, muelles, canales o cualquier otro tipo de infraestructura se deberán incluir medidas de preservación de la integridad de los flujos hidrológicos para niveles ordinarios y extraordinarios de inundación y la conservación de la vegetación natural.</p>	<p>El presente proyecto no se contrapone con este criterio, toda vez que se realizará en el canal de llamada derecho de la estructura de control Macayo, por lo cual dicho canal es una obra complementaria de la estructura de control.</p> <p>Debido a los volúmenes de material que son transportados, la superficie que comprende una parte del "canal de llamada derecho" actualmente se encuentra totalmente azolvado, por lo que es de vital importancia realizar su desazolve para que con ello la funcionalidad de la estructura de control alcance sus niveles adecuados de operación, toda vez que la función de la estructura de control es controlar de forma adecuada los volúmenes de agua que por ella pasan.</p>
<p>If5. Los bordes de caminos rurales deberán ser protegidos con árboles y arbustos nativos.</p>	<p>El presente proyecto no se contrapone con el criterio establecido, toda vez que no afectará vegetación de caminos rurales, como medida de mitigación se llevará a cabo un Programa de Reforestación con la especie sauce llorón (<i>Salix humboldtiana</i>), con el fin de compensar los impactos negativos que el proyecto pudiera generar</p>
<p>If6. En las acciones para deshierbar los derechos de vía de las carreteras se deberá evitar la quema, el uso de plaguicidas persistentes y no persistentes (herbicidas, insecticidas y rodenticidas) para impedir la contaminación del suelo y manto freático, afectación de fauna benéfica y alteración de redes tróficas.</p>	<p>El proyecto dará cumplimiento a este criterio, toda vez que, como parte del PVA, se impartirán pláticas ambientales a los trabajadores y se supervisará que se lleven a cabo todas las medidas propuestas en la presente MIA-P.</p>

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"

Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 17 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/00360

Criterio	Vinculación presentada por la promovente
IF7. No se permite la obstrucción y desviación de escurrimientos pluviales, para la construcción de obras de ingeniería con excepción de las requeridas para captación, almacenamiento y recarga de acuíferos.	El proyecto no se contrapone con estos criterios, toda vez que el presente corresponde al sector hidráulico, la cual es una obra complementaria de la estructura de control Macayo, siendo de vital importancia realizar las actividades de desazolve para que la estructura de control alcance sus niveles adecuados de operación. Generando impactos positivos sobre el factor social al proteger asentamientos poblacionales y la integridad física de las personas.
Restauración	
RS1. Las áreas deterioradas susceptibles de ser restauradas en la UGA deberán restaurarse con vegetación nativa.	El proyecto da cumplimiento a estos criterios, toda vez que llevará a cabo un Programa de Reforestación con la especie sauce llorón (<i>Salix humboldtiana</i>), además de ello se llevarán a cabo otras medidas de prevención y mitigación, programas y supervisión ambientales en el sitio durante la ejecución de las etapas del proyecto , con el fin de no causar daños al ambiente.
RS2. Se protegerán los márgenes de los ríos, manantiales y arroyos con una barrera natural de especies arbóreas nativas.	
RS3. Se establecerán los programas y se tomarán acciones concertadas e integrales para la prevención y la intervención en caso de peligros hidrometeorológicos y la restauración de las áreas afectadas.	
	El proyecto no se contrapone con este criterio al ser una obra del sector hidráulico, donde las obras y actividades a realizar son el dragado permanente del canal de llamada, así como la construcción de un recubrimiento marginal y el desazolve del canal de llama derecho de la estructura de control el Macayo, con dichas acciones se garantiza la protección de una amplia zona de inundaciones.

Sobre el particular, y derivado del análisis realizado por esta **DGIRA**, no se identificó alguna contravención con la política ni con los criterios de regulación y las estrategias aplicables a la UGA 1, toda vez que el **proyecto** tiene como finalidad realizar actividades de desazolve para que la estructura de control alcance sus niveles adecuados de operación, generando impactos positivos sobre el factor social al proteger asentamientos poblacionales y la integridad física de las personas, aunado a lo anterior, la **promovente** propone llevar a cabo un Programa de Reforestación y un Programa de Vigilancia Ambiental, con el fin de compensar los impactos negativos que el **proyecto** pudiera generar.

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco
Página 18 de 56



Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/00360

c) Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET), Publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Tabasco, el 14 de enero de 2019. Al respecto, el sitio del **proyecto** se encuentra dentro de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA´s) HUI-ASV-01 y CAR-AMX-1, a las cual le aplica la siguiente políticas y criterios de regulación:

UGA HUI-ASV-01 Política: Aprovechamiento	
Lineamientos Ecológicos:	<p>Los sistemas de producción agrícola y pecuaria son eficientes, de bajo impacto ambiental y baja huella de carbono, manteniendo los elementos naturales del paisaje e incorporando criterios de sustentabilidad y adaptación al cambio climático.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Se propicia un desarrollo sustentable de las actividades forestales, incorporando el manejo forestal sustentable adecuado a las características propias de los tipos de vegetación, evitando la fragmentación y propiciando la regeneración natural, así como la protección del genoplasma. · Se mantienen los elementos naturales del paisaje. · Mantener y consolidar el turismo en las áreas de aptitud media y alta. · Se aprovecha el espacio para el establecimiento de asentamientos humanos en armonía con las actividades agrícolas, pecuarias, silvícolas asentadas en el territorio
Aptitudes sectoriales predominantes:	Silvicultura 100%, Agricultura 99%, Ganadería 99%, Turismo 46% y Pesca 45%.
Aptitudes sectoriales compatibles:	Industria 97%, Asentamientos Humanos 92%, Restauración 5% y Protección Hidrológica.
Aptitudes sectoriales condicionadas:	Extracción de materiales 20%
Criterios de Regulación Ecológica:	RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA6, RA7, RA9, RA10, RA11, RA12, RA13, RA14, RA15, RA16, RA17, RA18, RA19, RA20, RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RP6, RP7, RP8, RP11, RP12, RP13, RF1, RF2, RF3, RF4, RF5, RF6, RF7, RF9, RF10, RF11, RF12, RF13, RF14, RF15, RF16, RF17, EM1, EM2, EM3, EM4, EM5, EM7, EM8, EM9, EM10, EM11, EM12, EM13, AI1, AI2, AI3, AI4, AI5, AI6, AI7, AI8, AI9, AI10, AI11, AI12, AI13, AI14, AI15, AI16, AT1, AT2, AT3, AT4, AT6, AT7, AT10, AT11, AT12, AT14, AT16, AT19, AH1, AH2, AH3, AH4, AH6, AH7, AH8, AH10, AH12, AH14, VC1, VC2, VC4, VC5, VC6, ER1, ER3, ER4, ER5, PA1, PA4, PA5, PA6, PA7, PA11, PA12, PA13, CA2, CA3, CA5, CA7, CA8, CN3, CN5, CN6, CN9, CN10, CN11, CN13, CN14, GN4, GN5, GN6, GN7, GN8, GN9, GN10, GN11, GN12, GN13, GN14, GN15, GN16, GN19, GN20, GN21, GN22, GN23, GN24, GN25, GN26, GN27, GN28, GN29, GN30, GN31, GN32, GN33, GN34

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"

Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 19 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/00360

UGA HUI-ASV-01 Política: Aprovechamiento	
CAR-AMX-1 Política: Aprovechamiento	
Lineamientos Ecológicos:	Fortalecer y consolidar los usos de suelos actuales, en las áreas que no presentan conflictos ambientales. Fomentando el tránsito hacia los usos de mayor aptitud del territorio, promoviendo activamente el cambio de uso de suelo hacia los usos de mayor aptitud en las áreas que presentan conflictos altos y muy altos entre aptitudes. · Se planifica de forma integral el territorio y el impulso de las actividades económicas, adoptando criterios de sustentabilidad y adaptación al cambio climático. · Se mantiene y restaura la vegetación natural de humedales existente en la UGA
Aptitudes sectoriales predominantes:	Pesca 100%, Extracción de Materiales 100%, Turismo 100%, Agricultura 99%, Silvicultura 99%, Ganadería 99%, Asentamientos Humanos 99% e Industria 99%.
Criterios de Regulación Ecológica:	RA1, RA2, RA4, RA5, RA6, RA7, RA9, RA10, RA11, RA12, RA13, RA14, RA15, RA16, RA17, RA18, RA19, RA20, RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RP7, RP8, RP9, RP11, RP12, RP13, RF1, RF2, RF3, RF5, RF6, RF7, RF8, RF9, RF10, RF11, RF12, RF13, RF14, RF15, RF16, RF17, EM1, EM2, EM3, EM4, EM5, EM7, EM8, EM9, EM10, EM11, EM12, EM13, AI1, AI2, AI3, AI4, AI5, AI6, AI7, AI8, AI9, AI10, AI11, AI12, AI13, AI14, AI15, AI16, AT2, AT5, AT6, AT7, AT10, AT11, AT12, AT13, AT14, AT15, AT16, AT17, AT19, AH1, AH2, AH3, AH4, AH5, AH6, AH7, AH8, AH10, AH12, AH14, VC1, VC2, VC4, VC5, VC6, ER1, ER3, ER4, ER5, PA1, PA2, PA4, PA5, PA6, PA7, PA8, PA9, PA10, PA11, PA12, PA13, CA2, CA3, CA4, CA5, CA6, CA7, CA8, CN1, CN3, CN5, CN6, CN8, CN9, CN10, CN11, CN13, CN14, CN18, CN19, CN21, RS1, RS4, RS5, GN2, GN4, GN5, GN6, GN7, GN8, GN9, GN10, GN11, GN12, GN13, GN14, GN15, GN16, GN17, GN19, GN20, GN21, GN22, GN23, GN24, GN25, GN26, GN27, GN28, GN30, GN31, GN32, GN33, GN34

En relación con lo anterior, a continuación, se presenta la vinculación de las obras y actividades del **proyecto** con los criterios de regulación aplicables al mismo:

UGA	Criterio	Vinculación presentada por la promovente
Cuerpos de agua		
HUI-ASV-01 y CAR-AMX-1	CA2. El uso del agua en cualquier proyecto o actividad deberá garantizar su disponibilidad, uso, reúso y calidad para su utilización.	El proyecto no se contrapone con este criterio toda vez que no se hará uso del agua de los cuerpos de agua ubicados en el sitio del proyecto, el agua para uso de los trabajadores será suministrado en botes de 20 l.

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 20 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 Wwww.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

UGA	Criterio	Vinculación presentada por la promovente
HUI-ASV-01 y CAR-AMX-1	CA3. Los proyectos que se establezcan cerca de cuerpos de agua, por ningún motivo deberán de modificar los márgenes de estos ni verter residuos de ninguna naturaleza.	El proyecto no se contrapone con lo establecido en este criterio, las actividades de desazolve no modificarán los bordos del río, con la construcción del recubrimiento marginal se protegerá la margen de erosión hídrica.
HUI-ASV-01 y CAR-AMX-1	CA4. Quedan prohibidas las obras que interrumpan y desvíen los cauces de los ríos, a excepción de aquéllas cuyos propósitos sean disminuir el riesgo de inundación para la población y consideren una compensación ambiental en caso de dañar ecosistemas prioritarios	Las obras y actividades para realizar forman parte integral de una obra cuyo objetivo es minimizar los riesgos de inundación, siendo una obra complementaria a la estructura de control Macayo.
HUI-ASV-01 y CAR-AMX-1	CA6. Los dragados, la apertura de canales, bordos y/o cualquier obra o acción que modifique el contorno del litoral y/o cuerpos de agua, estarán sujetos a la aprobación de acuerdo con la legislación aplicable.	El proyecto se apegará a lo que establezca la autoridad y a la legislación y normatividad que regule sus actividades
HUI-ASV-01 y CAR-AMX-1	CAB. Debe evitarse la modificación y ocupación de los cauces de arroyos, ríos, lagunas, drenes que implique el deterioro de sus condiciones naturales.	El proyecto no se contrapone con lo establecido en este criterio, toda vez que la draga de succión que se utilizará para desazolver, una vez terminado los trabajos se retirará del lugar.
Restauración		
HUI-ASV-01 y CAR-AMX-1	RS1. Se deberá reforestar, las zonas de laderas y márgenes de ríos, preferentemente con vegetación nativa.	El presente proyecto dará cumplimiento al criterio establecido al llevar a cabo un Programa de Reforestación con una especie nativa del sitio correspondiente al Sauce Ilorón (<i>Salix humboldtiana</i>). La reforestación se realizará en una longitud de 2,504m sobre el canal de llamada derecho. Con estas medidas se evitan procesos de erosión de la margen reforzándola con vegetación

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco".
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 21 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/00360

UGA	Criterio	Vinculación presentada por la promovente
		nativa del sitio cuya función es actuar como fijadores del suelo.
HUI-ASV-01 y CAR-AMX-1	RS4. Para la restauración de bordos y márgenes de ríos, arroyos y cuerpos de agua se aplicarán técnicas mecánicas específicas para la estabilización del suelo, donde se deberán utilizar especies nativas de vegetación riparia como fijadores del suelo.	<p>El proyecto no se contrapone con lo establecido en este criterio, las actividades de desazolve no modificarán los bordos del río, con la construcción del recubrimiento marginal se protegerá la margen de erosión hídrica.</p> <p>Aunado a lo anterior, se aplicará un Programa de Reforestación con una especie nativa del sitio correspondiente al Sauce llorón (<i>Salix humboldtiana</i>), reforestando una superficie de 1 hectárea, por lo que las obras y actividades por realizar no se contraponen con el presente criterio.</p>
Generales		
HUI-ASV-01 y CAR-AMX-1	GN8. Queda restringida la desecación, el dragado o el relleno de los humedales por la autoridad ambiental correspondiente.	<p>Comisión Nacional del Agua, el sitio del proyecto corresponde a un humedal del tipo: Humedales creados: estos humedales son el resultado de obras antrópicas realizadas con el objetivo de almacenar o controlar cierto volumen de agua, como son los embalses y las presas.</p> <p>Solo una pequeña parte de la zona de tiro se ubica en humedal de tipo fluvial, sin embargo, la superficie es muy pequeña (0.4% de su superficie) y las actividades a realizar en la zona son de depósito de material, no de dragado, por lo que no se contrapone con este criterio ni</p>

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 22 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

UGA	Criterio	Vinculación presentada por la promovente
		<p>representa una actividad de alto impacto.</p> <p>Derivado de que el tipo de humedal tiene como objetivo controlar volúmenes de agua y es el resultado de una obra antrópica, las obras y actividades del presente proyecto, no se contraponen con lo establecido en este criterio, pues realizar el desazolve permanente sobre el canal de llamada derecho, siendo este un humedal de tipo CREADO, ayudarán a garantizar la protección de una amplia zona de inundaciones.</p> <p>Es de vital importancia realizar su desazolve para que con ello la funcionalidad de la estructura de control alcance sus niveles adecuados de operación. La función de esta estructura es controlar de forma adecuada los volúmenes de agua que por ella pasan y con ello proteger asentamientos poblacionales y la integridad física de las personas. Es importante resaltar que, las actividades de desazolve no producirán la desecación del humedal.</p>
HUI-ASV-01 y CAR-AMX-1	GNII. Las actividades por desarrollarse y proyectos propuestos deberán considerar las proyecciones de inundación a cien años generadas por los estudios de CONAGUA y los datos de vulnerabilidad ante inundaciones generados en el desarrollo de este programa de ordenamiento.	Las zonas susceptibles a inundaciones se identifican en el siguiente mapa, en donde se aprecia que un alto porcentaje del estado es susceptible a inundarse, las zonas coinciden con las más bajas de altitud sobre el nivel del

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"

Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 23 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG00360

UCA	Criterio	Vinculación presentada por la promovente
		<p>mar, y a las afectadas en las inundaciones de 1998 y 2007. Es destacable que el área de Pantanos de Centla tiene una alta susceptibilidad de inundación.</p> <p>Actualmente (último trimestre del año 2020), el gobierno federal tiene como prioridad dragar los cuerpos de agua del estado de Tabasco, debido a la problemática de inundación que ha provocado pérdidas de inmuebles y daños a la integridad física de las personas.</p> <p>Por esta razón es de vital importancia el desazolve y con el fin de que el dragado no retorne al cuerpo de agua la construcción de una protección marginal, para que con ello la funcionalidad de la estructura de control alcance sus niveles adecuados de operación.</p> <p>La función de esta estructura es controlar de forma adecuada los volúmenes de agua que por ella pasan y con ello proteger asentamientos poblacionales y la integridad física de las personas.</p> <p>De esta manera las obras y actividades del proyecto no se contraponen con lo establecido en este criterio.</p>
HUI-ASV-01 y CAR-AMX-1	Gn17. Restringir la desecación, dragado y relleno de los humedales para actividades de alto impacto ambiental, así como restringir la instalación de nueva infraestructura, previa justificación técnica y autorización correspondiente.	El sitio del proyecto corresponde a un humedal del tipo: Humedales creados: estos humedales son el resultado de obras antrópicas realizadas con el objetivo de almacenar o controlar

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 24 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

UGA	Criterio	Vinculación presentada por la promovente
		<p>cierto volumen de agua, como son los embalses y las presas.</p> <p>Solo una pequeña parte de la zona de tiro se ubica en humedal de tipo fluvial, sin embargo, la superficie es muy pequeña (0.4% de su superficie) y las actividades a realizar en la zona son de depósito de material, no de dragado, por lo que no se contraponen con este criterio ni representa una actividad de alto impacto.</p> <p>Derivado de que el tipo de humedal tiene como objetivo controlar volúmenes de agua y es el resultado de una obra antrópica, las obras y actividades del presente proyecto, no se contraponen con lo establecido en este criterio, pues realizar el desazolve permanente sobre el canal de llamada derecho, siendo este un humedal de tipo CREADO, ayudarán a garantizar la protección de una amplia zona de inundaciones.</p> <p>Es de vital importancia realizar su desazolve para que con ello la funcionalidad de la estructura de control alcance sus niveles adecuados de operación. La función de esta estructura es controlar de forma adecuada los volúmenes de agua que por ella pasan y con ello proteger asentamientos poblacionales y la</p>

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"

Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 25 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DCO0360

UGA	Criterio	Vinculación presentada por la promovente
		integridad física de las personas. Es importante resaltar que, las actividades de desazolve no producirán la desecación del humedal

Al respecto, y derivado del análisis realizado por esta **DGIRA**, no se identificó alguna contravención con la política ni con los criterios de regulación y las estrategias aplicables al **proyecto**, toda vez que el mismo tiene como finalidad realizar actividades de desazolve para que la estructura de control alcance sus niveles adecuados de operación, generando impactos positivos sobre el factor social al proteger asentamientos poblacionales y la integridad física de las personas, aunado a lo anterior, es importante señalar que no se tiene contemplado llevar a cabo acciones que tengan por propósito la desviación de ningún cuerpo de agua, ni el dragado desecación o relleno de humedales. Asimismo, la promovente propone llevar a cabo un Programa de Reforestación y un Programa de Vigilancia Ambiental, con el fin de compensar los impactos negativos que el **proyecto** pudiera generar, es por lo anterior, que esta Unidad Administrativa considera que las obras y actividades del **proyecto**, son congruentes con lo establecido en el **POERET**.

d) **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Huimanguillo, Tabasco (PDUCPHT)**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Tabasco el 21 de mayo de 1994. Al respectó se identificó que en dicho programa se establecen una serie de acciones de mejoramiento y conservación del medio ambiente, por lo que a continuación se muestra la vinculación presentada por la **promovente**, en relación con las mismas:

Programa	Subprograma y Actividad	Vinculación presentada por la promovente.
Acciones de mejoramiento		
Medio ambiente	Saneamiento de agua Realizar la limpieza de la ribera del río Mezcalapa.	Debido a los volúmenes de material que son transportados, la superficie que comprende una parte del "canal de llamada derecha" actualmente se encuentra totalmente azolvado, por lo que es de vital importancia realizar su desazolve para que con ello la funcionalidad de la estructura de control alcance sus niveles adecuados de operación, toda vez que la

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 26 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

Programa	Subprograma y Actividad	Vinculación presentada por la promovente.
		función de la estructura de control es controlar de forma adecuada los volúmenes de agua que por ella pasan. Por lo que el proyecto no se contrapone con lo establecido en esta acción, las actividades de desazolve no modificarán los bordos del río, con la construcción del recubrimiento marginal se protegerá la margen de erosión hídrica
Prevención	Regulación de Áreas Vulnerables Proteger taludes con vegetación	El proyecto da cumplimiento a este criterio toda vez que propone como medida de mitigación a los impactos ambientales llevar a cabo un Programa de Reforestación con una especie nativa del sitio correspondiente al Sauce llorón (<i>Salix humboldtiana</i>). Derivado de la visita realizada se pudo observar que no se encuentran especies que presenten alguna categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010 .
	Obras contra siniestros Bordo de protección del Mezcalapa y creación de parque natural-	El proyecto no se contrapone con lo establecido en esta acción, las actividades de desazolve no modificarán los bordos del río, con la construcción del recubrimiento marginal se protegerá la margen de erosión hídrica. Las obras y actividades para realizar forman parte integral de una obra cuyo objetivo es minimizar los riesgos de inundación, siendo una obra complementaria a la estructura de control Macayo. El proyecto se apegará a lo que establezca la autoridad y a la legislación y normatividad que regule sus actividades. Como parte de las medidas de mitigación a los impactos ambientales, se llevará a cabo un Programa de Reforestación con una especie nativa del sitio correspondiente al Sauce llorón (<i>Salix humboldtiana</i>).
Acciones de conservación		
Medio ambiente	Saneamiento del suelo Conservar áreas de cultivo al oriente y poniente y promover	El proyecto no se contrapone con esta acción, toda vez que, como parte de las medidas de mitigación a los impactos ambientales, se llevará a cabo un Programa de Reforestación

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 27 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DCIRA/DO/0360

Programa	Subprograma y Actividad	Vinculación presentada por la promovente.
	la creación de un parque natural y vivero	con una especie nativa del sitio correspondiente al Sauce Ilorón (<i>Salix humboldtiana</i>).

En relación con lo anterior, esta unidad Administrativa identificó que las obras y actividades del **proyecto** son congruentes con las acciones establecidas por el **PDUCPHT**, lo anterior, debido a que conforme con lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** tiene como objetivo recuperar la funcionalidad de la estructura de control del canal de llamada derecho, para que alcance sus niveles adecuados de operación, y con ello proteger la integridad de la población. Aunado a lo anterior, se propone llevar a cabo un Programa de Reforestación con una especie nativa del sitio con el propósito de mitigar los impactos ambientales que se pudieran general por el desarrollo de las obras y actividades que lo componen.

- e) **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Cárdenas, Tabasco (PDUCPCT)**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Tabasco el 20 de abril de 1994. Al respectó se identificó que en dicho programa se establecen una serie de acciones de mejoramiento, crecimiento y conservación del medio ambiente, por lo que a continuación se muestra la vinculación presentada por la **promovente**, con relación a las mismas:

Programa	Subprograma y Actividad	Vinculación presentada por la promovente.
Acciones de mejoramiento		
Medio ambiente	Forestación urbana Sembrar árboles de sombra el plazas y parques urbanos	El proyecto da cumplimiento a esta acción toda vez que propone como medida de mitigación a los impactos ambientales llevar a cabo un Programa de Reforestación con una especie nativa del sitio correspondiente al Sauce Ilorón (<i>Salix humboldtiana</i>).
Acciones de crecimiento		
Medio Ambiente	Saneamiento del agua Control de las descargas de aguas residuales en el drenaje municipal.	El presente proyecto dará cumplimiento, toda vez que durante su ejecución se contratará el servicio de una empresa que cuente con los permisos que le apliquen para el manejo, tratamiento y disposición final de aguas residuales.
Acciones de conservación		
Medio ambiente	Reforestación Conservación de las características naturales del	El proyecto no se contrapone con este criterio toda vez que propone como medida de mitigación a los impactos ambientales llevar a cabo un Programa de Reforestación con una

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 28 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/00360

Programa	Subprograma y Actividad	Vinculación presentada por la promovente.
	medio ambiente mediante la reforestación con especies nativas en suelos que no soporten una actividad económica agropecuaria o se encuentren improductivos dentro del área de preservación ecológica	especie nativa del sitio correspondiente al Sauce llorón (<i>Salix humboldtiana</i>). Además de llevar una supervisión ambiental que asegure el cumplimiento de todas las acciones establecidas en el PVA propuesto.

En relación con lo anterior, esta unidad Administrativa identificó que las obras y actividades del **proyecto** son congruentes con las acciones establecidas por el **PDUCPCT**, lo anterior, debido a que conforme con lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** tiene como objetivo recuperar la funcionalidad de la estructura de control del canal de llamada derecha, para que alcance sus niveles adecuados de operación, y con ello proteger la integridad de la población. Aunado a lo anterior, se propone llevar a cabo un Programa de Reforestación con una especie nativa del sitio, y un Programa de Vigilancia Ambiental con el propósito de mitigar los impactos ambientales que se pudieran general por el desarrollo de las obras y actividades que lo componen.

f) Conforme a lo manifestado por el **promovente** y al análisis realizado por esta **DGIRA**, le son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Norma Oficial Mexicana	Vinculación realizada por la promovente.
NOM-041-SEMARNAT-2015. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Como parte del proyecto se realizará un Programa de mantenimiento preventivo de maquinaria y equipo, con el cual se reducirán y minimizarán las emisiones generadas a la atmosfera. Este programa será proporcionado a las empresas contratistas para cumplir con esta normatividad y no rebasar los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes.
NOM-045-SEMARNAT-2017. Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.	

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco
Página 29 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DCJ 0360

Norma Oficial Mexicana	Vinculación realizada por la promovente.
<p>NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.</p>	Se colocarán contenedores con tapa en un almacén temporal de acuerdo con la LGPGIR y su reglamento y se dará disposición final adecuada con empresas que proporcionen estos servicios y que cuente con la autorización correspondiente.
<p>NOM-059-SEMARNAT-2005. Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio lista de especies en riesgo.</p>	Se implementará un Programa de rescate y reubicación de fauna silvestre. Como otra medida de prevención se implementará un programa de vigilancia ambiental, dicho programa incluye pláticas de educación ambiental dirigidas a todo el personal que labore en el sitio con el fin de no cazar, pescar y comercializar ninguna especie presente en el área del proyecto.
<p>NOM-080-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido provenientes del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.</p>	Los vehículos automotores, maquinaria y equipo realizarán las actividades de mayor generación de ruido en horarios diurnos en periodos de 8 horas y se sujetará al cumplimiento del programa de mantenimiento, preventivo y correctivo de maquinaria y equipo utilizados para el desarrollo de las actividades del proyecto, para lo cual se presenta la propuesta de este programa como anexo.
<p>NOM-080-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.7</p>	Como parte del programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, se colocarán a los escapes boquillas reductoras de ruido con lo que se minimizara la generación de emisiones de ruido llegando a niveles máximos promedio de 68 dB.

La **promovente** deberá considerar medidas y acciones necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en la normatividad aplicable para el desarrollo del **proyecto**.

- g) De acuerdo con la ubicación presentada dentro de la **MIA-P**, el **proyecto**, no se encuentra dentro de Área Natural Protegida de carácter federal, estatal o municipal,

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 30 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/00360

una Región Terrestre Prioritaria (**RTP**), Región Hidrológica Prioritaria (**RHP**) o Área de Importancia para la Conservación de las Aves (**AICA**).

De las opiniones recibidas

- h) Que mediante el Oficio Núm. DPACC/SPA/516/2020 de fecha 17 de agosto de 2020, la Secretaría de Bienestar Sustentabilidad y Cambio Climático del Estado de Tabasco, indicó lo siguiente respecto al desarrollo del **proyecto**:

*"Del análisis de la aptitud sectorial de la UGA´s donde se ubica el proyecto, se establece que la aptitud sectorial para asentamientos humanos (Infraestructura de protección hidráulica), es de uso predominante, por lo tanto, de conformidad con lo establecido en los Artículos 55 de la Ley de Protección Ambiental del Estado de Tabasco (LPAET) y 26, fracción XLX del Reglamento Interior de la Secretaría de Bienestar, Sustentabilidad y Cambio Climático, esta Dirección determina que el proyecto es **Compatible**, con el POERET.*

Para la ejecución del mismo deberá cumplir con lo que determine en materia de impacto ambiental la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), conforme a lo establecido en el artículo 28, fracción X de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como observar la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, y/o la Ley de Usos del Agua del Estado de Tabasco vigentes, en virtud que en la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular, se describe que las diferentes actividades serán desarrolladas sobre el tramo que comprende la Bifurcación de los Ríos Mezcalapa y Carrizal ambos de jurisdicción federal.

La presente Opinión Técnica, se extiende conforme a lo establecido en los Artículos 53 y 55 de la LPAET; No representa una autorización y/o permiso alguno para la ejecución del proyecto antes descrito, por lo que el promovente deberá observar y sujetarse a lo establecido en los criterios ecológicos aplicables, conforme al Artículo 55, párrafo cuarto de la LPAET, además no lo exime de observar la Ley General de Protección Civil y su Reglamento, la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, la Ley de Protección Ambiental del Estado de Tabasco y su Reglamento, la Ley de Prevención y Gestión Integral de Residuos del Estado de Tabasco y su Reglamento y demás disposiciones aplicables de competencia Estatal".

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"

Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 31 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/00360

De lo anterior, se puede observar que la Secretaría de Bienestar Sustentabilidad y Cambio Climático del Estado de Tabasco, no manifestó ningún inconveniente con el desarrollo del **proyecto**.

- i) Que mediante el Oficio No. SEMAHN/00795/20 de fecha 10 de agosto de 2020, la Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural del Estado de Chiapas, indicó lo siguiente respecto al desarrollo del **proyecto**:

"Derivado de que los Ordenamientos Ecológicos Territoriales en Chiapas tienen un carácter, no solo de instrumento de planeación, sino de regulación de los usos de suelo con fundamento en las leyes federales al derecho de un ambiente sano y a los tratados internacionales a los que México forma parte, para la preservación del patrimonio natural de los Chiapanecos.

La ley para el Estado de Chiapas menciona:

Artículo 8.-La Secretaría, le corresponde las atribuciones siguientes:

Fracción XX. Emitir dictamen técnico a que se refiere la fracción XIX del artículo 10 de la presente Ley.

Artículo 10.- Los Ayuntamientos, les corresponden las atribuciones siguientes:

Fracción XIX. Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en ese sentido se deberá contar previamente con el Dictamen Técnico aprobado por la Secretaría.

Artículo 43.- Para la autorización y ejecución de una obra pública o privada indistintamente de los requerimientos establecidos por otras disposiciones de orden federal, estatal o municipal, es obligatorio para la dependencia, entidad pública o privada contar con el Dictamen Técnico en materia ambiental emitido por la Secretaría, la cual tendrá vigencia de un año.

Por lo expuesto anteriormente, la Comisión Nacional del Agua- Dirección Local Tabasco, en su carácter de promovente debe solicitar a esta Secretaría el Dictamen Técnico en Materia de Ordenamiento Ecológico del Territorio para el proyecto denominado: "Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco", documento que de acuerdo a la normatividad estatal es obligatorio".

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 32 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

De lo anterior, se puede observar que la Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural del Estado de Chiapas, no manifiesta inconveniente con el desarrollo del **proyecto**, así mismo, esta **DGIRA** indica que será responsabilidad de la **promovente** obtener los permisos correspondientes que emite dicha Secretaría para el desarrollo del **proyecto**.

Descripción del Sistema Ambiental y señalamiento de la problemática.

7. Que la fracción IV del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, dispone la obligación de la **promovente** de incluir en la **MIA-P** una descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental; es decir, primero, se debió delimitar el Sistema Ambiental (**SA**) correspondiente al **proyecto**, para posteriormente poder llevar a cabo una descripción del citado **SA**; asimismo, debieron identificarse las problemáticas ambientales en el área de influencia donde se ubicará el **proyecto**.

Al respecto, la **promovente** manifestó que la delimitación del Sistema Ambiental se realizó con base a la observancia de los límites naturales de los elementos bióticos y abióticos existentes en la zona, así como de los procesos hidrológicos con los cuales interactuarán las actividades que se realizarán como parte del **proyecto** y los efectos más significativos que generara el mismo (transporte de sedimentos), obteniendo una superficie de 8,288 hectáreas.

La información más relevante presentada por la **promovente** con respecto a los componentes bióticos y abióticos del **SA**, se describe a continuación:

Geología.

Conforme a lo manifestado por la **promovente** el sitio donde se pretende desarrollar el **proyecto** se encuentra ubicado dentro del sistema de topoformas "Llanura aluvial", así como la mayor parte del Sistema Ambiental. La llanura aluvial es la parte orográfica que contiene un cauce y que puede ser inundada ante una eventual crecida de las aguas de este.

La topografía de estas topoformas tiene forma de abanico aluvial o cono, llamado cono de deyección, lo que significa que el lecho del río podría desplazarse con bastante facilidad, inundando zonas alejadas del lecho principal actual. Es importante señalar que en este tipo de topoforma se encuentran de dos a tres tipos de depósitos. El material más grueso es depositado directamente por la corriente a lo largo de su cauce. Durante los periodos de inundación se esparcen a través de la planicie de inundación a los lados de

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco
Página 33 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

las riberas, arena fina, limo y arcillas; además de cantidades relativamente pequeñas de escombros de varios tipos y tamaños. En consecuencia, esta planicie de inundación estará cubierta en su mayor parte por sedimentos finos, depositados durante las épocas de crecida.

Edafología.

El tipo de suelo dominante en todo el **SA** y por ende presente en el lugar en el cual se pretende establecer el sitio de tiro es del tipo Cambisol con clase de textura media y no presenta signos de erosión evidentes.

Los cambisoles son un grupo de suelos que muestran una pedogénesis marcada pero no avanzada. El horizonte de diagnóstico es el horizonte cámbico (un horizonte B), que se caracteriza por formación de minerales de arcilla y óxidos de hierro o por remoción de carbonatos o yeso. Siempre tiene por lo menos algo de estructura del suelo. Encima del horizonte cámbico hay un horizonte superficial mineral (horizonte A) pobre en humus. En climas húmedos y fríos muchos Cambisoles tienen una capa orgánica encima del suelo mineral.

De igual forma, al norte del **SA** del **proyecto** se identifica el tipo de suelo gleysol, el cual no presentara ninguna interacción directa con el **proyecto**, ni tampoco por la acción del arrastre de sedimentos, siendo que estos estarán, por el flujo mismo del caudal, depositados sobre el lecho de la corriente correspondientes al Río Samaria.

Hidrología.

El sitio del **proyecto** se encuentra ubicado en la delimitación de la Subcuenca RH30Dc "Río Mezcalapa", la cual es una subcuenca ubicada en el sureste de la República Mexicana y que comprende el flujo y superficie de acción e influencia del Río Mezcalapa.

Las corrientes más grandes e importantes de la región son el Río Mezcalapa y el Río Samaria, siendo en el primero que se pretende desarrollar el **proyecto**.

En cuanto a la hidrología subterránea, la **promovente** señaló que el Sistema Ambiental del **proyecto** se encuentra ubicado dentro de los límites territoriales de los acuíferos "Samaria-Cunduacán" y "Reforma", los cuales presentan unidades litológica de las que se extrae el agua del subsuelo y que están conformadas por material aluvial, en la parte superior presentan arcillas y material de relleno de granulometría arcillo-arenosa en estratificación cruzada; debido a la heterogeneidad del material, existen zonas donde los acuíferos se comportan semiconfinados o confinados; estos acuíferos presentan un

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 34 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/00360

índice de disponibilidad bueno, de acuerdo a los datos emitidos en el diario oficial de la federal.

El río Mezcalapa tiene un caudal promedio de 1550 m³/s. La cantidad de agua que el río Mezcalapa distribuye a los ríos Samaria y Carrizal se ha modificado. La proporción del gasto es tal que cuando el río Mezcalapa está alto, se envía al Carrizal casi el 50%, cuando anteriormente era del 35 a 40%. Esto ha causado desbordamientos del río Carrizal que causan inundaciones en la ciudad de Villahermosa.

Vegetación.

Conforme a lo manifestado por la **promovente** los usos de suelo dominantes en el **SA** del **proyecto** son: pastizal cultivado, asentamientos humanos, agricultura de temporal permanente, agricultura de temporal semi permanente. Asimismo, conforme a los recorridos realizados la vegetación identificada en el **SA** es la siguiente:

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOM-059-SEMARNAT-2010
Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	--
Palo blanco	<i>Bernardia interrupta</i>	--
Cabello de ángel	<i>Albizia lebeck</i>	--
Palo mulato	<i>Bursera simaruba</i>	--
Cabeza de loro	<i>Pithecellobium pachypus</i>	--
Lluvia de oro	<i>Cassia fistula</i>	--
Almendro	<i>Terminalia catappa</i>	--
Sauce llorón	<i>Salix humboldtiana</i>	--
Cornezuelo	<i>Acacia cornigera</i>	--
Capulín	<i>Muntingia calabura</i>	--
Guanacastle	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	--
Zapote de agua	<i>Pachira aquatica</i>	--
Chipilcoy	<i>Diphysa robinoides</i>	--
Majagua	<i>Hampea macrocarpa</i>	--
Piche	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	--
Palo mulato	<i>Bursera simaruba</i>	--
Coco	<i>Cocos nucifera</i>	--
Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>	--
Guatope	<i>Inga spuria</i>	--
Macuilis	<i>Tabebuia rosea</i>	--
Pasto cabezón	<i>Paspalum notatum</i>	--
Zarza negra	<i>Mimosa pigra</i>	--
Pasto estrella	<i>Cynodon plectostachyus</i>	--

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco
Página 35 de 56



Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/0360

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOM-059-SEMARNAT-2010
Manzanilla	<i>Chamaemelum nobile</i>	--
Rompemuela	<i>Asclepias curassavica</i>	--
Tinto	<i>Haematoxylum campechianum</i>	--
Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	--
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	--
Amate	<i>Ficus maxima</i>	--
Rabo de lagarto	<i>Zanthoxylum kellermanii</i>	--
Cuajilote	<i>Parmentiera aculeata</i>	--
Bola de toro	<i>Thevetia ahouai</i>	--
Cordoncillo	<i>Piper hispidum</i>	--
Hierba Martín	<i>Hyptis verticillata</i>	--
Canilla de venado	<i>Piper tuberculatum</i>	--
Lengua de vaca	<i>Syngonium podophyllum</i>	--
Cedro rojo	<i>Cedrela odorata</i>	Pr
Barbaso	<i>Paullinia pinnata</i>	--
Pasto camalote de agua	<i>Paspalum fasciculatum</i>	--
Quequite	<i>Xanthosoma robustum</i>	--
Hoja de murciélago	<i>Passiflora coriacea</i>	--
Pasto lamedor	<i>Leersia hexandra</i>	--
Cadillo de mulito	<i>Desmodium incanum</i>	--
Teléfono de montaña	<i>Monstera tuberculata</i>	--
Plátano	<i>Musa paradisiaca</i>	--
Muco	<i>Dalbergia brownei</i>	--
Helecho trepador	<i>Lygodium venustum</i>	--
Vigna	<i>Vigna longifolia</i>	--
Palma real mexicana	<i>Roystonea dunlapiana</i>	Pr
Coscorrón	<i>Crataeva tapia</i>	--
Malvisco	<i>Malvaviscus arboreus</i>	--
Framboyán	<i>Delonix regia</i>	--
Zacate carrillo	<i>Panicum trichoides</i>	--
Mango	<i>Mangifera indica</i>	--
Bola de venado	<i>Stemmadenia donnell-smithii</i>	--
Cabeza de arriera	<i>Pavonia schiedeana</i>	--
Totalquite	<i>Melanthera nivea</i>	--
Macayo	<i>Andira galeottiana</i>	--
Lechuga de agua	<i>Pistia stratiotes</i>	--
Cundeamor	<i>Momordica charantia</i>	--

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 36 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/00360

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOM-059-SEMARNAT-2010
Malvita	<i>Vernonia cinerea</i>	--
Papaya oreja de mico	<i>Carica mexicana</i>	--

Al respecto, como se puede apreciar en la tabla anterior, se identificaron a las especies *Cedrela odorata* y *Roystonea dunlapiana* en listadas conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, bajo la categoría de sujeta a protección especial.

Por otro lado, la **promovente** señaló que en los sitios específicos en los cuales se pretende desarrollar el **proyecto** se identificó un uso de suelo del tipo "Cuerpo de Agua", en la zona en la cual se pretende desarrollar el desazolve y de "Pastizal Cultivado", en el sitio en el cual se pretende establecer el sitio de depósito del material dragado.

En el sitio delimitado como de depósito del material que será desazolvado, se observó vegetación que confirma las características señaladas por el INEGI, referentes a la clasificación del sitio como Pastizal Cultivado. Por lo que, la flora observada en el sitio del **proyecto** (Sitio de tiro de material dragado) es la siguiente:

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FORMA BIOLÓGICA	NOM-059
Lluvia de oro	<i>Cassia fistula</i>	Árbol	--
Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Árbol	--
Almendro	<i>Terminalia catappa</i>	Árbol	--
Sauce llorón	<i>Salix humboldtiana</i>	Árbol	--
Cornezuelo	<i>Acacia cornigera</i>	Arbusto	--
Guanacastle	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Árbol	--
Zapote de agua	<i>Pachira aquatica</i>	Árbol	--
Chipilcoy	<i>Diphysa robinoides</i>	Árbol	--
Palo mulato	<i>Bursera simaruba</i>	Árbol	--
Coco	<i>Cocos nucifera</i>	Árbol	--
Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>	Árbol	--
Guatope	<i>Inga spuria</i>	Árbol	--
Pasto cabezón	<i>Paspalum notatum</i>	Hierba	--
Zarza negra	<i>Mimosa pigra</i>	Hierba	--
Pasto estrella	<i>Cynodon plectostachyus</i>	Hierba	--
Manzanilla	<i>Chamaemelum nobile</i>	Hierba	--
Rompemuela	<i>Asclepias curassavica</i>	Hierba	--

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco
Página 37 de 56



Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/00360

Al respecto, es importante señalar que, conforme a lo indicado por la **promovente**, no fueron identificadas especies de flora listadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. Asimismo, la **promovente** manifestó que para la realización del **proyecto** no se requerirá cambio de uso de suelo en áreas forestales, así como tampoco será necesaria la remoción de vegetación bajo algún estatus de protección.

Fauna.

De acuerdo con lo señalado por el **promovente**, la modificación del medio por actividades agrícolas, ganaderas e hidráulicas, ha perturbado de manera significativa a las poblaciones animales silvestres. Las consecuencias se manifiestan en la desaparición de especies de mamíferos mayores. Los pastizales han permitido la subsistencia de especies menores de aves que se han adaptado a las condiciones del predio.

En cuanto a las especies presentes en el **SA**, del **proyecto** fueron identificadas las siguientes:

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOM-059-SEMARNAT-2010
Aves		
Zopilote cabeza negra	<i>Coragyps atratus</i>	--
Semillerito brincador	<i>Volatinia jacarina</i>	--
Zanate Mexicano	<i>Quiscalus mexicanus</i>	--
Loro cabeza amarilla	<i>Amazona oratrix</i>	P
Perico Pecho Sucio	<i>Eupsittula nana</i>	Pr
Corrión	<i>Passer sp.</i>	--
Pijije	<i>Dendrocygna autumnalis</i>	--
Aguililla	<i>Buteogallus anthracinus</i>	Pr
Caracara Quebrantahuesos	<i>Caracara cheriway</i>	--
Halcón Guaco	<i>Herpetotheres cachinnans</i>	--
Zopilote Aura	<i>Cathartes aura</i>	--
Rascón Nuca Canela	<i>Aramides albiventris</i>	--
Alcaraván Americano	<i>Burhinus bistriatus</i>	--
Chara Pea	<i>Psilorhinus morio</i>	--
Tordo cantor	<i>Dives dives</i>	--
Paloma Morada	<i>Patagioenas flavirostris</i>	--
Zopilote Común	<i>Coragyps atratus</i>	--
Zanate Mayor	<i>Quiscalus mexicanus</i>	--
Aguililla Caminera	<i>Rupornis magnirostris</i>	--
Chotacabras Pauraque	<i>Nyctidromus albicollis</i>	--
Zanate Mayor	<i>Quiscalus mexicanus</i>	--

Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 38 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOM-059-SEMARNAT-2010
Eufonia Garganta Negra	<i>Euphonia affinis</i>	--
Tortolita Cola Larga	<i>Columbina inca</i>	--
Luisito Común	<i>Myiozetetes similis</i>	--
Tortolita Canela	<i>Columbina talpacoti</i>	--
Luis Bienteveo	<i>Pitangus sulphuratus</i>	--
Chipe Grande	<i>Icteria virens</i>	--
Garza Blanca	<i>Ardea alba</i>	--
Semillero de Collar	<i>Sporophila torqueola</i>	--
Aguililla	<i>Buteogallus anthracinus</i>	Pr
Garcita Verde	<i>Butorides virescens</i>	--
Garza Morena	<i>Ardea herodias</i>	--
Garza Tigre Mexicana	<i>Tigrisoma mexicanum</i>	Pr
Garza Ganadera	<i>Bubulcus ibis</i>	--
Loro Cachetes Amarillos	<i>Amazona autumnalis</i>	--
Perico Pecho Sucio	<i>Eupsittula nana</i>	Pr
Carpintero Cheje	<i>Melanerpes aurifrons</i>	--
Papamoscas Viajero	<i>Myiarchus crinitus</i>	--
Tecolote Bajefío	<i>Glaucidium brasilianum</i>	--
Mamíferos		
Mapache	<i>Procyon lotor</i>	--
Tlacuache sureño	<i>Didelphis marsupialis</i>	--
Rata cosechera	<i>Rattus norvegicus</i>	--
Rata algodónera crespá	<i>Sigmodon hispidus</i>	--
Nutria de río	<i>Lontra longicaudis</i>	A
Ardilla vientre rojo	<i>Sciurus aureogaster</i>	--
Reptiles		
Toloque	<i>Basiliscus vittatus</i>	--
Abaniquillo pardo del caribe	<i>Anolis sagrei</i>	--
Iguana verde	<i>Iguana iguana</i>	Pr
Toloque	<i>Basiliscus basiliscus</i>	--
Lagartija besucona	<i>Hemidactylus frenatus</i>	--
Anolis sedoso	<i>Anolis sericeus</i>	--
Cocodrilo moreleti	<i>Crocodylus moreleti</i>	--
Nauyaca	<i>Bothrops asper</i>	--
Boa	<i>Boa constrictor</i>	--
Anfibios		
Rana leopardo	<i>Lithobates brownorum</i>	Pr
Rana grillo	<i>Dendropsophus microcephalus</i>	--

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 39 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 Wwww.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/00360

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOM-059-SEMARNAT-2010
Rana de árbol mexicana	<i>Smilisca baudini</i>	--
Rana lechera común	<i>Trachycephalus typhonius</i>	--
Sapo común	<i>Bufo marinus</i>	--
Rana de hojarasca	<i>Leptodactylus melanonotus</i>	--
Salamandra mexicana	<i>Bolitoglossa mexicana</i>	Pr
Rana arborícola trompuda	<i>scinax staufferi</i>	--
Rana de ojos rojos	<i>Agalychnis callidryas</i>	--
Rana de labios blancos	<i>Leptodactylus fragilis</i>	--
Peces		
Bagre	<i>Cathorops aguadulce</i>	--
Sardinita	<i>Astyanax aeneus</i>	--
Sardina del Papaloapan	<i>Dorosoma anale</i>	--
Plateadito	<i>Atherinella alvarezi</i>	--
Picudito	<i>Belonesox belizanus</i>	--
Guayacón	<i>Gambusia yucatanana</i>	--
Guapote	<i>Parachromis managuense</i>	--
Mojarra	<i>Cichlasoma urophthalmus</i>	--
Vieja bifasciata	<i>Paraneetroplus bifasciata</i>	--
Tenguayaca	<i>Petenia splendida</i>	--
Guayacón del Grijalva	<i>Heterophallus milleri</i>	--
Guavina bocona	<i>Gobiomorus dormitor</i>	--
Tilapia del nilo	<i>Oreochromis niloticus</i>	--
Robalo blanco	<i>Centropomus undecimalis</i>	--
Sábalo real	<i>Megalops atlanticus</i>	--

Al respecto, como se puede observar en la tabla anterior dentro del SA, fueron identificadas algunas especies de fauna bajo alguna categoría de protección conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Por otro lado, conforme a lo señalado por la **promovente**, las especies observadas en los alrededores del sitio en el cual se pretende establecer la zona de tiro que se contempla como parte del **proyecto**, fueron las siguientes:

Nombre Común	Nombre Científico	Estatus NOM-059-SEMARNAT-2010
Aves		
Zopilote cabeza negra	<i>Coragyps atratus</i>	--
Semillerito brincador	<i>Volatinia jacarina</i>	--
Zanate Mexicano	<i>Quiscalus mexicanus</i>	--

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 40 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 Wwww.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

Nombre Común	Nombre Científico	Estatus NOM-059-SEMARNAT-2010
Corrión	<i>Passer sp.</i>	--
Pijije	<i>Dendrocygna autumnalis</i>	--
Aguililla	<i>Buteogallus anthracinus</i>	Pr
Reptiles		
Toloque	<i>Basiliscus vittatus</i>	--

Al respecto, y como se aprecia en la tabla anterior se identificó a la especie *Buteogallus anthracinus*, la cual, se encuentra listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, bajo la categoría de protección especial. Asimismo, la **promovente** indico que, en el sitio del **proyecto** y zonas aledañas, durante las visitas de campo, no se encontraron sitios de anidación o de establecimientos de las especies animales mencionadas anteriormente.

Diagnóstico Ambiental.

De acuerdo con lo reportado por la **promovente**, en el **SA** del **proyecto** el agua subterránea no presenta signos de escases, mientras que el agua superficial está representada por el río Mezcalapa y Samaria, los cuales tampoco presentan signos de escases. La calidad del agua superficial se considera buena en el **SA**, sin embargo, cerca de los asentamientos humanos puede contaminarse a causa de las actividades antropogénicas, sin embargo, son poco significativas.

Por otro lado, el uso de suelo y vegetación presente en el **SA** corresponde a pastizal Inducido, no presentan un grado de naturalidad destacable, principalmente porque el medio ha sido modificado completamente para el desarrollo de actividades ganaderas y para el establecimiento de bancos de material, por lo que actualmente el suelo del **SA** ya no conserva su vegetación original debido a actividades antropogénicas.

En cuanto a la fauna, la zona no presenta diversidad de especies, no se encontraron nidos, ni madrigueras de especies de fauna con algún estatus dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, por lo que es probable que las especie presentes se hayan adaptado a las actividades antropogénicas de la zona.

Es por lo anterior, que se puede concluir que los componentes ambientales del **SA** y del sitio del **proyecto** se encuentran fuertemente impactados debido a las actividades antropogénicas que se realizan actualmente, entre las que se encuentran, la agricultura, ganadería y los diferentes asentamientos humanos que han sido establecidos en las zonas aledañas.

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 41 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

8. Que la fracción V del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, dispone la obligación a la **promovente** de incluir en la **MIA-P** uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar.

De acuerdo con lo anterior, a continuación, se presentan los principales impactos ambientales identificados por la **promovente**:

- Contaminación del suelo por la disposición inadecuada de residuos sólidos urbanos.
- Emisión de gases de combustión a la atmosfera por el transporte de materiales y la dispersión de polvos.
- Migración de especies de fauna.
- Posible modificación del drenaje superficial.
- Generación de ruido, por el uso de maquinaria y equipos en los frentes de trabajo.
- Posible contaminación de aguas superficiales por la generación de aguas residuales, generadas por los trabajadores del proyecto.
- Perdida de la cobertura vegetal del suelo.
- Generación de fauna nociva, derivada de los residuos sólidos urbanos que se generen durante las actividades del proyecto.

9. Que la fracción VI del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, establece que la **MIA-P** debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados dentro del **SA** en el cual se incluye el **proyecto**; en este sentido, esta Unidad Administrativa considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** en la **MIA-P**, son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 42 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/00360

impactos ambientales que fueron identificados y evaluados, que se pudieran ocasionar por el desarrollo del **proyecto**, a continuación se describen las más relevantes:

- Se colocarán letreros ambientales en puntos estratégicos del área del proyecto en los que se indicara el sitio de depósito de residuos sólidos urbanos.
- Se impartirán pláticas de concientización ambiental a los trabajadores para el buen manejo de los residuos.
- Se supervisará en todo momento que los trabajadores cumplan con las medidas de prevención y mitigación propuestas para el manejo de los residuos.
- Todos los residuos generados durante las actividades relacionadas al **proyecto** se colocarán en contenedores, pero previo a ello se realizará una separación primaria para segregar los residuos sólidos urbanos.
- El almacén temporal donde se resguardarán los residuos estará alejado de cuerpos de agua y de donde se estén llevando a cabo las actividades constructivas del proyecto.
- El almacén temporal contara con extintores, el número y tipo deberá ser en base a los volúmenes y residuos que contenga; el almacén temporal contara con adecuada ventilación.
- Los contenedores donde se depositarán los residuos serán los adecuados de acuerdo con el residuo que se vaya a depositar y estarán etiquetados con la leyenda de acuerdo con el origen del residuo (Orgánico e Inorgánico).
- Previo al inicio y durante el tiempo que se lleven a cabo las actividades relación al proyecto, todas las maquinarias, vehículos y equipo de las empresas contratistas que intervengan en las actividades del proyecto aplicaran y acataran un programa de mantenimiento preventivo y/o correctivo de maquinaria.
- Una vez iniciadas las actividades propias del proyecto se realizarán recorridos diarios dos veces por día principalmente en las primeras horas del día y antes del alba con la

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 43 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

finalidad de ubicar especies de fauna que pudieran sufrir daño, dichos organismos serán registrados en una bitácora y posteriormente serán reubicados.

- Las actividades de mayor generación de ruido se realizarán a partir de las 8:00 horas en periodos diarios de ocho horas, con lo que se minimizara la generación de estrés y perturbación de la conducta de la fauna de la zona.
- Se colocarán letreros en puntos estratégicos del área del proyecto en los que se indicara que está prohibido la caza, captura, pescar o dañar toda especie de fauna.
- Se llevará a cabo un programa de reforestación con especies nativas del sitio.
- Se humedecerá (Si así se requiere) de forma diaria los caminos y frentes de trabajo, así como la superficie en donde se encuentre la maquinaria efectuando maniobras.
- Se establecerá un límite de velocidad máxima permitida para los vehículos y maquinaria que estén relacionadas con las actividades del proyecto, dicho límite de velocidad máxima permitida es 40 kilómetros por hora.
- Las aguas residuales generadas por el personal que se encuentre laborando en las diferentes actividades del proyecto se colectaran las letrinas sanitarias portátiles, las cuales estarán colocadas sobre membranas impermeables para minimizar los riegos del lixiviado, dichas letrinas se ubicaran no a menos de 10 metros de cualquier cuerpo de agua; la recolección, transporte y disposición final lo realizara una empresa que cuente con el permiso correspondiente y vigente otorgado por la secretaria

Así mismo, la **promovente** manifestó que aplicará un Programa de Reforestación con una especie nativa y un Programa de Vigilancia Ambiental, para asegurar el cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas, en este sentido, esta **DGIRA** determina que en la **MIA-P** se identificaron, describieron y evaluaron los posibles impactos ambientales que por la realización de las obras y actividades del **proyecto**, podrían suscitarse en el **SA** del cual forma parte, y para los cuales se presentaron las medidas de prevención y mitigación para cubrir cada uno de los impactos ambientales identificados, sin menoscabo de las impuestas por esta Unidad Administrativa en el presente oficio resolutivo.

Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 44 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

Pronósticos ambientales y, en su caso evaluación de alternativas.

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

En relación con el escenario sin **proyecto**, la **promovente** manifestó que los componentes ambientales muestran pocas señales de cambio en las zonas con uso de suelo agropecuario estas tienden a aumentar en número y extensión, así como los asentamientos humanos, aunque dentro de la superficie que comprende el sistema ambiental existen dos tipos de actividades antropogénicas de alto impacto como lo son las actividades agropecuarias y los asentamientos humanos, lo cual es una muestra clara de disminución de las nuevas superficies destinadas a actividades agropecuarias y por otra parte la expansión de la mancha urbana.

Las problemáticas que prevalece en la zona son la expansión de los asentamientos humanos y la mancha urbana, seguida de la contaminación de los cuerpos de agua y el cambio de uso de suelo en áreas forestales. Un factor de riesgo es que la zona presenta una amplia zona inundable la cual se ha visto afectada desde tiempo atrás por inundaciones, estas se originan a la poca capa profundidad que presenta el río debido a la sedimentación que sufre de material pétreo.

Por otra parte, con respecto al escenario con **proyecto** y sin medidas de mitigación, el **promovente** señaló que con la realización del **proyecto** se garantiza un adecuado flujo de los volúmenes de agua ya que como se ha mencionado con anterioridad se pretende realizar es el desazolve de un tramo comprendido entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal, conocido como el Canal de llamada Derecho de la estructura de control Macayo el cual es una obra complementaria de la estructura de control el Macayo, por lo que al desazolverse el canal derecho el flujo de agua que durante presencia de fenómenos hidrometeorológicos y avenidas, fluyan por el río, no se desbordaran a lo largo

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 45 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00360

de una amplia zona, si no que serán canalizados adecuadamente hacia la estructura de control.

Dicha obra no afectará de forma negativa el flujo de agua, su disponibilidad o calidad toda vez y como se ha dicho, se pretende desazolver la superficie que en principio es el canal de llamada derecho el cual por falta la ejecución de otros proyectos tendientes a mantenerlo desazolvado, dicho se fue azolvando gradualmente hasta quedar totalmente obstruido.

Con la obra en marcha una amplia zona se encontrará protegida de inundaciones repentinas y con ello se protege además del desarrollo de las actividades económicas, los bienes inmuebles de los habitantes de la zona y sobre todo su integridad física.

Respecto al escenario con **proyecto** y considerando las medidas de mitigación, la **promovente** manifestó que con la aplicación de medidas de mitigación y compensación tales como, programa de manejo de residuos, respuesta a derrame, mantenimiento de maquinaria y equipo, monitoreo y vigilancia ambiental y de reforestación el desarrollo del **proyecto** no modificará los componentes ambientales de la zona y en conjunto con la aplicación de las medidas de mitigación ofrecen un oportunidad para encaminar las tendencias de desarrollo de la zona.

Aunado a lo anterior, con el desarrollo del **proyecto** no se ocasionarán cambios en la dinámica de las especies debido a que la flora y fauna presente dentro del sistema ambiental, ya que se aplicaran una serie de medidas enfocadas a minimizar los impacto sobre las especies y por el contrario la ejecución de la obra ofrecerá ayudar a minimizar los riesgos de inundación en la zona.

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en la MIA.

11. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del **RLGEEPAMEIA**, la **promovente** debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan los resultados de la **MIA-P**, con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, ésta **DGIRA** determina que en la información presentada por la **promovente** en la **MIA-P** presentada fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del **SA** en el cual se encuentra el **proyecto**; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados en las etapas de construcción, operación y mantenimiento del **proyecto**;

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 46 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00360

asimismo, se presentaron los mapas de conjunto que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-P** presentada para el **proyecto**.

12. Que además de todo lo anteriormente expuesto, esta **DGIRA** procede al análisis de lo dispuesto en el artículo 44 primer párrafo del **RLGEEPAMEIA**, que señala que al evaluar las Manifestaciones de Impacto Ambiental la Secretaría deberá considerar:

III: En su caso, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

En relación con lo anterior, esta **DGIRA** establece que:

a) La **promovente** propone medidas preventivas y de mitigación para evitar y reducir los impactos ambientales derivados de la construcción, instalación y operación del **proyecto**.

13. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, en donde se considera la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio donde se ubicará el **proyecto**, según la información establecida en la **MIA-P**, esta **DGIRA** emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**; asimismo, se determinó que no se prevén impactos ambientales significativos. En este sentido, por el desarrollo del **proyecto** no se prevé que exista un incremento significativo en el nivel de impacto ambiental existente, pronosticándose que no se obstaculizará la existencia y desarrollo del hombre y de los demás seres vivos, así como la continuidad de los procesos naturales, previéndose que los impactos que se presentarán son reversibles y/o mitigables con las medidas propuestas por la **promovente** e incluidas en la **MIA-P** e información adicional presentada.

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 los artículos de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** que se citan a continuación: 14 primer párrafo, 18, 26 y 32 Bis fracciones: I, III y XI; en los artículos de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** que se citan a continuación: 2, 3, 12, 16 fracción X, 35 y 57 fracción I; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: 3 fracciones I, III, XIII y XIX, artículos 4, 5 fracciones II, X, XI y XXI, 15, 28

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 47 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

primer párrafo, fracción I y X, 30 primer párrafo, 34 párrafos primero, segundo, tercero, fracción I, y 35, párrafos primero, segundo, tercero, cuarto fracción II y último, 35 BIS y 176; 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: 2, 3, fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, fracciones I y VII, 5 inciso A) fracción III y X, e inciso R) fracción I, 9, 12, 37, 38, 44 fracciones I, II y III y 45, fracción II, 47 primer párrafo, 48 y 49; en apego a lo indicado en los artículos del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales** los cuales se citan a continuación: 2 fracción XX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, y 28 fracción II; a lo establecido en el **Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Estado de Chiapas**, el **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco**, el **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Huimanguillo, Tabasco** y el **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Cárdenas, Tabasco**, y lo dispuesto en las Normas Oficiales **041-SEMARNAT-2015**, **NOM-045-SEMARNAT-2017**, **NOM-052-SEMARNAT-2005**, **NOM-059-SEMANT-2010** y **NOM-080-SEMARNAT-1994**: esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental 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 autorización en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia con los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del proyecto denominado **"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"**, con pretendida ubicación en los municipios de de Huimanguillo y Cárdenas en el estado de Tabasco y Reforma en el estado de Chiapas.

Las características técnicas y coordenadas de localización del **proyecto** en evaluación se indican en el Considerando **5** del presente oficio resolutivo y de manera detallada en las páginas 10 a 55 del Capítulo II de la **MIA-P**, páginas 3 a 15 de la información adicional y 1 a 43 de la información en alcance presentada para el **proyecto**.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **seis (06) años** para llevar a cabo las etapas de preparación del sitio y construcción de las obras del **proyecto**. Asimismo,

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 48 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00360

tendrá una vigencia de **cincuenta (50) años** para la operación y mantenimiento, vigencia que estará condicionada a la construcción del **proyecto**. El primer plazo comenzará a contarse a partir del día hábil siguiente a aquél en que haya surtido efectos la notificación del presente oficio; el plazo de operación y mantenimiento iniciará al término del primero. Ambos plazos podrán ser modificados 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** e información adicional presentada.

A efecto de cumplir con lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **DGIRA** la aprobación de su solicitud, en la modificación de los plazos establecidos, de manera oportuna y previa a la fecha de su vencimiento, conforme a lo establecido en el trámite homoclave SEMARNAT-04-008 referido en la página web de la SEMARNAT.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por la **promovente**, o su representante legal debidamente acreditado, en el que manifieste que está enterado de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V, del artículo 420 Quáter del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental. El informe antes citado deberá evidenciar de manera clara **la situación de desarrollo del proyecto**, detallando de forma individual y pormenorizada el grado de cumplimiento alcanzado a la fecha de elaboración del informe solicitado, de todos y cada uno de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente oficio resolutivo, asimismo, en dicho informe se deberán especificar las fechas exactas en las cuales dieron inicio y/o conclusión en su caso, las diferentes etapas de desarrollo del proyecto, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 49 segundo párrafo del **RLGEEPAMEIA**. El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en los estados de Tabasco y Chiapas, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma cómo la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

TERCERO.- De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la **LGEPA** y 49 de su **RLGEEPAMEIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas 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,

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 49 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00360

licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto** en referencia.

CUARTO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura, ni el desarrollo de actividades que no estén listadas 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, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá indicarlo a esta **DGIRA**, atendiendo lo dispuesto en el Término **SEXTO** del presente oficio.

QUINTO.- La **promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del **RLGEEPAMEIA**, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades del **proyecto**, motivo de la presente autorización, para que esta **DGIRA** 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.

Para lo anterior, deberá presentar a esta **DGIRA**, el trámite homoclave SEMARNAT-04-005 *Aviso de desistimiento de la autorización en materia de impacto ambiental*, el cual deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) en el estado de Tabasco y Chiapas, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo.

SEXTO.- La **promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta **DGIRA**, en los términos previstos en el artículo 28 del **RLGEEPAMEIA**, 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. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que se pretendan modificar, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta **DGIRA**, en base al trámite con número de homoclave SEMARNAT-04-008. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEIPA** 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

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 50 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00360

47 primer párrafo del **RLGEEPAMEIA** 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 **DGIRA** establece que las obras y actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, información adicional e información en alcance y a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

La **promovente** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V y 28 párrafo primero de la **LGEEPA**, así como en lo que señala el artículo 44 del **RLGEEPAMEIA** en su fracción III, una vez concluida la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta **DGIRA** establece que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la **MIA-P**, e información adicional las cuales esta **DGIRA** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del sistema ambiental del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, su **RLGEEPAMEIA**, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta **DGIRA** está requiriendo sean complementadas en las presentes Condicionantes.
2. De conformidad con lo que establecen los artículos 35, penúltimo párrafo, de la **LGEEPA** y 51, fracción II de su **RLGEEPAMEIA**, que establecen que la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones, cuando en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua o especies enlistadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, por lo que de acuerdo con lo indicado en la **MIA-P** y en la información adicional presentada el **proyecto** incidirá sobre un cuerpo de agua, aunado a que el en el Sistema Ambiental delimitado fueron identificadas enlistadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, la **promovente** deberá presentar a esta **DGIRA** la

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 51 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

propuesta de adquisición de un instrumento de garantía debidamente justificado, para su análisis y validación de manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto; una vez validada, la **promovente** deberá implementarla.

El tipo y monto de la garantía se soportará en el Estudio Técnico Económico (ETE) que respalde los costos de la realización de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **proyecto**, incluyendo un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar todos y cada uno de los programas ambientales considerados en el oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la **MIA-P**, de las cuales las más relevantes fueron referidas en el Considerando **8** del presente oficio, especificando los conceptos a realizar, así como el monto que le corresponde a cada uno de manera individual. El ETE será revisado y en su caso avalado por esta Secretaría, de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del **RLEEGPAMEIA**. Asimismo, se comunica a la **promovente** que una vez aprobada la propuesta de garantía requerida, y de manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto, deberá ingresar el documento original mediante el cual se ratifique que el monto validado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación.

3. En caso de que por alguna situación de emergencia se requiera el mantenimiento o revisión de maquinaria en el área del **proyecto**, ésta deberá efectuarse sobre superficies provisionales cubiertas con material impermeable que impidan la contaminación del suelo y los cuerpos de agua. Si existe un derrame accidental de aceites o combustibles en el área del **proyecto**, se procederá a remediar el suelo o el cuerpo de agua afectado y deberá dar aviso de inmediato a la autoridad competente para que se pronuncie al respecto. Los resultados deberán anexarse en los informes anuales establecidos en el Término **OCTAVO** del presente oficio resolutivo. De igual forma, la **promovente** deberá establecer los términos contractuales para que el constructor cumpla con las medidas de mitigación propuestas, así como con las condicionantes que sean aplicables durante las diferentes etapas del **proyecto**. Asimismo, la **promovente** se abstendrá de enterrar los residuos orgánicos que se generen durante el desarrollo del **proyecto**, procediendo a disponerlos en el relleno municipal.
4. Presentar dentro de un plazo de **tres meses previos** al inicio de las obras y actividades, el **Programa de Vigilancia Ambiental** propuesto por la **promovente**, considerando los siguientes incisos:

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 52 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00360

- a) Descripción del o los métodos y técnicas empleados para llevar a cabo el seguimiento de la aplicación de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas y condicionadas, indicando materiales y personal requerido.
- b) Descripción específica de los indicadores ambientales de seguimiento que se usarán para determinar la eficiencia de las acciones propuestas en la **MIA-P** del **proyecto** e información adicional.
- c) Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
- d) Plazos de ejecución de las acciones y medidas.

Para efecto de cumplimiento de esta Condicionante, la **promovente** deberá incorporar en los informes solicitados en el Término **OCTAVO** del presente, la evidencia del cumplimiento mediante su respectivo anexo fotográfico.

5. No realizar en ninguna circunstancia:

- Depositar, verter o descargar algún tipo de desecho o contaminante producido en alguna de las diferentes etapas del **proyecto** en el suelo y/o cuerpo de agua.
- Afectar las áreas aledañas al **proyecto**.
- Se prohíbe el uso de explosivos.
- Efectuar trabajos distintos a los señalados en el presente resolutivo.
- Realizar cualquier actividad de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestres terrestres que estén presentes en la zona del **proyecto** o sus inmediaciones, específicamente las que se encuentran dentro del listado de las especies bajo alguna categoría de riesgo de acuerdo con la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, durante las diferentes etapas que comprende el **proyecto**. Será responsabilidad de la **promovente** el adoptar las medidas que garanticen el cumplimiento de esta disposición; además, será responsable de las acciones que contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas contratistas.

OCTAVO.- La **promovente** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la **MIA-P**. El informe

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 53 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00360

citado deberá ser presentado a la Delegación Federal de la **PROFEPA** en los estados de Tabasco y Chiapas, con una periodicidad **semestral** durante las etapas de preparación del sitio y construcción; el primer informe será presentado **un mes posterior** al inicio de las actividades de preparación del sitio del **proyecto**, y con una periodicidad **anual** durante **cinco (5) años** a partir de la fecha de conclusión de la etapa de construcción del **proyecto**, tomando como base las fechas de inicio y conclusión del mismo, de acuerdo con lo establecido en el Término **NOVENO** del presente resolutivo, salvo que en otros apartados de este resolutivo se indique lo contrario. Al respecto, la **promovente** deberá presentar a esta **DGIRA** una copia del acuse de recibido por parte de la Delegación **PROFEPA** en los estados de Tabasco y Chiapas, de los informes antes referidos.

NOVENO.- La **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del **RLGEEPAMEIA**, para lo cual comunicará por escrito a esta **DGIRA** y a la Delegación Federal de la **PROFEPA** en los estados de Tabasco y Chiapas, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince (15) días** siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **quince (15) días** posteriores a que esto ocurra.

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

DECIMOPRIMERO.- La **promovente** será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados, en la descripción contenida en **MIA-P** e información adicional presentada.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, así como la

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 54 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00360

instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la **LGEIPA**.

DECIMOSEGUNDO.- La SEMARNAT, a través de la **PROFEPA**, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la **LGEIPA** en materia de evaluación del impacto ambiental.

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

DECIMOCUARTO.- Se hace del conocimiento de la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEIPA**, 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, conforme a lo establecido en los artículos 176 y 179 de la **LGEIPA**, o bien, acudir al Tribunal Federal de Justicia Administrativa.

DÉCIMO QUINTO.- Notificar el contenido de la presente resolución al **Ing. Felipe Irineo Pérez** en su carácter de Titular de la **Comisión Nacional del Agua en la Dirección Local del estado de Tabasco**, en el domicilio señalado para tales efectos, por alguno de los medios legales previstos en los artículos 2, 35, 38 y 39 de la **LFPA**.

ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL

ING. JUAN MANUEL TORRES BURGOS

Copias al reverso...

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 55 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

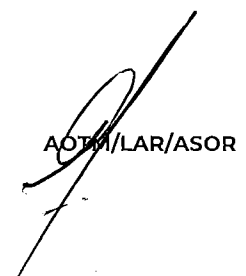


Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DCIRA/DG/ 00360

"Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

C.c.e.p.: Horacio Bonfil Sánchez.- En suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.- copias.sgpa@semarnat.gob.mx.- Presente.
 Blanca Alicia Mendoza Vera, Procuradora Federal de Protección al Ambiente.- C.E. blanca.mendoza@profepa.gob.mx. Presente.
 Adán Augusto López Hernández.-Gobernador Constitucional del Estado de Tabasco. Nicolás Bravo s/n, Centro histórico de Villahermosa, Tabasco. Tel. 993 3 58 12 00.
 Rutillio Escandón Cárdenas Gobernador Constitucional del Estado de Chiapas. Palacio de Gobierno, 1er piso. Centro, C.P. 29000 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas Tel. 961 61 8-80-50.
 José Del Carmen Torruco Jiménez. Presidente municipal de Huimanguillo, Tabasco. – presidencia@huamanguillo.gob.mx
 Armando Beltrán Tenorio. Presidente Municipal de Cárdenas, Tabasco. Plaza Hidalgo SN, Col. Centro, C.P. 86500, Cárdenas, Tabasco. Tel. 937 32 27 647.
 Herminio Valdez Castillo. Presidente Municipal de Reforma, Chiapas. presidenciareforma2018@hotmail.com.
 Abigail Díaz de León Benard.- Subprocuradora de Recursos Naturales de la PROFEPA.- abigail.diazdeleon@profepa.gob.mx.- Presente
 Liliana Samberino Marín.- Encargada de Despacho de la Delegación de la SEMARNAT en el estado de Tabasco.
 Beatriz Alejandra Burquette García.- Encargada de Despacho de la Delegación de la SEMARNAT en el estado de Tabasco.
 Encargado despacho de la Delegación de la PROFEPA en el estado de Tabasco. – Presente.
 Encargado despacho de la Delegación de la PROFEPA en el estado de Chiapas. – Presente.
 Expediente de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
 Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.
 Minutario de la Dirección de Evaluación de Sectores Industria y OGM'S
EXPEDIENTE SINAT: 27TA2020H0024
CONSECUTIVO: 27TA2020H0024-7
DGIRA´s: 2003646, 2004107, 2004732 y 2004733



AOTM/LAR/ASOR

"Estudio y proyecto para la protección de la Margen Derecha y Desazolve entre la Bifurcación de los ríos Mezcalapa y Carrizal a la altura de las localidades Macayo y Naranjos, en los municipios de Reforma, estado de Chiapas y Huimanguillo, estado de Tabasco"
 Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Dirección local de Tabasco

Página 56 de 56

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 5554900900 www.gob.mx/semarnat

