



- I. Unidad Administrativa que clasifica: Delegación Federal en Sonora.
- II. Identificación del documento: Se elabora la versión pública de la recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular Modalidad A, no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A) así como su respectivo resolutivo.
- III. Partes o secciones clasificadas: La parte concerniente al Contienen DATOS PERSONALES concernientes a una persona identificada o identificable tales como: 1) Domicilio particular como dato de contacto o para recibir notificaciones. 2) Teléfono y correo electrónico de particulares. 3) OCR de la Credencial de Elector (domicilio y fotografía). 4) RFC personas físicas. 5) CURPs; los cuales se encuentran en el capítulo I de la MIA y primera página en el caso de los resolutivos. Consta de 66 versiones públicas.
- IV. Fundamento legal y razones: La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 116 primer párrafo de la LGTAIP; 69 fracción VII y 113, fracción I de la LFTAIP. Por las razones o circunstancias al tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. Firma la Jefa de la Unidad Jurídica:

LIC. DULCE MARÍA VILLARREAL LACARRA.

"Con fundamento en artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia Por ausencia del Titular de la Delegación Federal en el Estado de Sonora, Previa designación firma el presente la Jefa de Unidad Jurídica"

Fecha de Clasificación y número de acta de sesión: Resolución 034/2019/SIPOT, en la sesión celebrada el 02 de abril de 2019.

1 En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

Sin autorizados

Ones 17/10/16



Subdelegación de Protección Ambiental y de Recursos Naturales

Delegación Federal en Sonora

Unidad de Gestión Ambiental

RFC: LOG910821PA2

Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

Bernal
Fernando Francisco López Bernal
Octubre 18 de 2016

LOGAS S. C.

Ing. Fernando Francisco López Bernal

Calle Eduardo Lever No. 244, entre Reforma

E Ignacio Romero, Col. Balderrama, C.P. 83180

Hermosillo, Sonora.

Te. [REDACTED]
[REDACTED]



En referencia a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en su artículo 28 que establece que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) dicta las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que en relación a ello quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la SEMARNAT y a consecuencia de analizar y evaluar la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular del proyecto *"CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OBRAS DEL ENCAUZAMIENTO Y PROTECCIÓN MARGINAL DEL RIO MATAPE-SAN MARCIAL PARA PROTECCION DE LA CIUDAD DE EMPALME Y VALLE DE GUAYMAS, SONORA."*, que consiste básicamente en el control de los escurrimientos del arroyo San Marcial, para protección de las localidades que se encuentran aguas abajo del bordo Ortiz, y se localizan al Norte de Empalme y Noreste del Valle de Guaymas, del Estado de Sonora dentro de los Municipio de Guaymas, y Empalme, Sonora.

RESULTANDO:

I.- Que el 20 de mayo del 2016, se recibió en esta Delegación por parte de la empresa LOGAS S. C., la manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular correspondiente al proyecto *"CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OBRAS DEL ENCAUZAMIENTO Y PROTECCIÓN MARGINAL DEL RIO MATAPE-SAN MARCIAL PARA PROTECCION DE LA CIUDAD DE EMPALME Y VALLE DE GUAYMAS, SONORA."*, para su evaluación y resolución de acuerdo a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

Bldv. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, 2do Nivel, Proyecto Río Sonora Hermosillo, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo.

C.P. 83270, Tel. (662) 2592702, www.semarnat.gob.mx





SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en Sonora
Subdelegación de Protección Ambiental y de Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

RFC: LOG910821PA2

Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

II.- Que fue publicado el ingreso al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del "CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OBRAS DEL ENCAUZAMIENTO Y PROTECCIÓN MARGINAL DEL RIO MATAPE-SAN MARCIAL PARA PROTECCION DE LA CIUDAD DE EMPALME Y VALLE DE GUAYMAS, SONORA.", en la Gaceta Ecológica año XIV, Separata No. DGIRA/026/16, publicado el 26 de mayo del 2016, con el objetivo de dar cumplimiento a lo establecido en el Artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

III.- Que con fecha 26 de noviembre del 2012 se publicó el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el cual en su Artículo 40 Fracción IX inciso c), faculta a las Delegaciones en las entidades, para otorgar autorizaciones y las respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas que resulten aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría, en materia de Manifestación de Impacto Ambiental.

C O N S I D E R A N D O:

I. Se manifiesta que la empresa LOGAS S. C., es una empresa legalmente constituida como se muestra en la documentación incluida en el anexo 4 de la Manifestación de impacto ambiental modalidad particular presentada.

II. Que manifiesta el promovente como antecedentes que la problemática principal de la zona de estudio es la falta de la infraestructura adecuada para hacer frente a los ciclones tropicales y fenómenos extra tropicales (lluvias de invierno) que se presentan en la región, con una incidencia de dos a cuatro años en cuanto a la penetración de ciclones tropicales se refiere, mientras que las lluvias de invierno son anuales, asimismo los frentes fríos que se presentan periódicamente, también provocan precipitaciones las cuales generan las inundaciones y avenidas extraordinarias.

Ante tales eventualidades la corriente del Río Mátape en su parte baja (zona costera Guaymas-Empalme), se cataloga como susceptible a sufrir inundaciones recurrentes debido a las lluvias de invierno, frentes fríos y a los ciclones tropicales que frecuentemente se presentan.

Por ello, es evidente la necesidad de mantener, conservar e incrementar la infraestructura de control de avenidas así como una serie de obras de protección y regulación en los cauces de los ríos para reducir los efectos nocivos y destructivos de las inundaciones que frecuentemente devastan la zona costera de la cuenca del Río Mátape.

Blvd. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N. 2do Nivel, Proyecto Río Sonora Hermosillo, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo.

C.P. 83270, Tel. (662) 2592702, www.semarnat.gob.mx



Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

Una de las causas principales de inundación en las localidades y áreas aledañas a las corrientes fluviales, es la geomorfología del valle, y en algunos ocasiones la reducción de la capacidad hidráulica de los cauces, en la mayoría de los casos, esta situación se produce por la invasión de su zona de influencia y por el azolvamiento y arrastre de sedimentos. Este fenómeno se acentúa en forma considerable a consecuencia de la pérdida de la cobertura vegetal que resulta de las actividades de deforestación practicadas sin un plan y sin prever riesgos sobre la base de estudios de impacto ambiental.

III.- En cuanto a la DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS O ACTIVIDADES DEL PROYECTO, se manifiesta que entre las obras y/o acciones estructurales y no estructurales contempladas en el proyecto integral de encauzamiento y obras de protección del Rio Matape-Arroyo San Marcial mediante la reconstrucción de bordos de protección, limpieza, ampliación y desazolve de arroyos sobre el cauce natural del arroyo "San Marcial", conformándose en ésta Primer Etapa por las siguientes tres Obras:

A.- Rehabilitación del Bordo Piloto (Derivador), (adecuación), éste es un bordo existente que desvía las aguas de lluvia que vienen del Noreste del Bordo Ortiz, que fluyen posterior a las obras del Bordo Ortiz, que en su proyecto pretende elevar su altura para eficientar la obra, y desmontar su margen izquierda para evitar los embalses del agua de lluvia. En su margen derecha se considera un ancho de 50 metros desde el eje del bordo actual, y de la margen izquierda del Bordo se considera un ancho entre 100 y 150 metros de forma irregular; su acotamiento inicia en el Vertedor del Bordo Ortiz en su primer tramo con la lectura 0+000.00 km. Que es la parte más alta en su topografía hasta la cota 5+100.00 km., donde llega a un tramo ya rehabilitado, para continuar con el segundo tramo desde el Cadenamiento 7+060 km. Hasta el final de la obra rumbo al estero "Las Guásimas" en la cota 26+340.00 km. en la parte más baja del Bordo piloto, sobre una superficie de estudio de 66-70-81 hectáreas.

En la margen izquierda en el Cadenamiento 1+400.00 km. Se inicia la excavación de un canal para desviar las corrientes pluviales hasta la cota 5+100.00 km. en su primer sección, que conecta a un canal existente.

Su segunda sección del proyecto del canal inicia en el Cadenamiento 7+060.00 km. Hasta la cota 24+440.00 km. donde se desvanece para conectarse al arroyo natural que desemboca en el estero "Las Guásimas", del Municipio de Guaymas, sobre una superficie de estudio de 312-93-56 hectáreas.

El área rehabilitada del Bordo Piloto Derivador es del Cadenamiento a 5+100.00km. a la cota 7+060.00 km., la cual se encuentra en muy buenas condiciones.

De la clasificación del CENAPREP Este bordo opera como solución estructural ante la ocurrencia de fenómenos hidrometeorológicos. Las características geométricas son las siguientes:



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en Sonora
Subdelegación de Protección Ambiental y de Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

RFC: LOG910821PA2

Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

- a. Longitud total 26.340 Km.
 - b. Pendiente longitudinal típica de 1cm/20 metros-1.0 a 1.5 al millar-indicativo de un terreno plano
 - c. Altura del bordo irregular que en promedio esta entre 1.00 a 2.00 metros, con excepción de los tramos reparados recientemente (Cadenamiento 5+100 a la cota 7+060 km.).
 - d. Sección tipo trapezoidal con tendencia a una sección transversal de corona redondeada.
 - e. Canal de desvío, inicia en el cadenamiento 1+400 km. del Bordo piloto a la 5+100, y de la cota 7+060 km. a la 24+440 km. Donde se conecta al arroyo natural denominado "El Mascobampo", que desemboca en el estero "Las Guasimas", del Municipio de Guaymas
- Se ubica al Norte del Bordo
 - Canal de terracería no-recubierto con plantilla variable entre 10 a 20 metros
 - Profundidad del orden de 1.00 metros.

A-2.- Canal de Compuertas, es un tramo de 1,576 metros de longitud que inicia en el Cadenamiento 0+555 en su nivel más bajo, que viene de la cota 0+000 intersectando el Canal de excedencias en la cota 36+135 de un tramo ya rehabilitado, que termina en la cota 2+131 km. para llegar a la Cortina del bordo Ortiz en el nivel más alto donde desfogan cuatro válvulas tipo compuerta, la sección del proyecto es de 60 metros de ancho con una amplitud de plantilla de 12.00 metros, reforzado con dos bordos laterales con una altura de 3.50 metros, sobre una superficie del proyecto de 9-46-32 hectáreas

B.-CONSTRUCCIÓN DEL CANAL DE EXCEDENCIAS (Cadenamiento 11+250 al 32+920 km. del Arroyo San Marcial)

Consistente en la construcción de un canal que desfogará las excedencias de la Presa Ortiz, conduciendo su afluente hacia el "Estero Empalme", la sección propuesta plantea la conformación de dos bordos de protección marginal interior de cinco metros de altura promedio a lo largo de los 21,670.00 metros lineales, partiendo su cota 11+250 km. en el cruce del Arrollo San Marcial con la carretera al Relleno Sanitario de Empalme para culminar su trayectoria río arriba en el cadenamiento 32+920 km., esta obra es nueva y se construirá de conformidad con el proyecto ejecutivo y programa de obras que se anexa, en este proyecto se considerara una franja con un ancho de 125 metros como el área de proyecto, partiendo del eje central de la trayectoria del cauce natural del río Mátape que desemboca en el estero Empalme, ocupando una superficie de 270-87-50.139 hectáreas.

En este esquema es posible conducir las excedencias de la presa de manera que no se presenten desbordamientos en el cauce, por lo que se construirán colocar los bordos en las márgenes de acuerdo al proyecto.

Bld. Paseo del Rio Sonora y Galeana S/N. 2do Nivel. Proyecto Rio Sonora Hermosillo, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo,

C.P. 83270, Tel. (662) 2592702, www.semarnat.gob.mx





SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en Sonora
Subdelegación de Protección Ambiental y de Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
RFC: LOG910821PA2

Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

Con el propósito de conducir los escurrimientos sin que se presenten desbordamientos en el cauce, se propuso utilizar bordos de 4 m de ancho de corona, talud mojado 2:1, talud seco 1.5:1. Los bordos propuestos serán colocados en ambas márgenes del cauce en los tramos donde se requiere confinar los escurrimientos. El arroyo San Marcial parte del bordo Ortiz hasta su desembocadura al mar. En el caso de los bordos del arroyo San Marcial, la altura para cada sección varía teniendo como promedio 1.71 m a partir del terreno natural. El material para los bordos será grava-arena compactada al 85% Proctor.

C.- PUENTES VEHICULARES.

Para efecto de no interrumpir el tránsito vehicular de los caminos rurales se plante la construcción de 3 puentes Prefabricados soportados sobre pilotes de concreto, que de conformidad con el Proyecto Ejecutivo se ubican en tres cruces carreteros con el canal, los cuales son:

- a) El "Puente Relleno Sanitario P01" ubicado en el cadenamiento 11+098.37 km.;
- b) En la cota de proyecto 16+671.62 km. se localiza el Puente denominado "Maytorena P02"; y
- c) En la cota de proyecto 33+987.58 km. se ubica el puente "Ortiz P03.

El Proyecto se localiza en una zona con buena infraestructura carretera, y cuenta con caminos de terracería que permiten el acceso en toda la trayectoria del Proyecto comunicándose fácilmente hacia los Bancos de Materiales de préstamo que es el material que más se utiliza en las obras y la dotación de agua para el mejoramiento y compactación de las obras, además de que cuenta con la anuencia de los rancheros y agricultores para ingresar a cualquier punto de la obra para su construcción y rehabilitación por ser una obra de bien común.

En cuanto a la Urbanización y Servicios Requeridos para la realización del proyecto se menciona que:

Planta de tratamiento de aguas residuales: No se considera la construcción de una planta de tratamiento debido a que no se manejarán contaminantes que sobrepasen los límites de norma NOM-001-SEMARNAT-1996.

En cuanto a la disposición de los desechos sólidos, se cuenta en la zona el relleno Sanitario del Municipio de Empalme, localizado frente al poblado Maytorena, donde se dispondrán los desechos orgánicos y materiales generados por la obra, y también se ubica un Centro de Acopio de materiales plásticos en el Poblado La Palma.

Abastecimiento de energía eléctrica: No se requiere de fuente de energía en el sitio, ya que los equipos operan con diésel y gasolina.

Almacenes, recipientes, bodegas y talleres: En el área del proyecto no se construirán obras civiles de ningún tipo, además de que el mantenimiento de la maquinaria se realizará en talleres localizado en los poblados Ortiz, Maytorena, Poblado Morelos "La Atravezada" y en Empalme.

Bld. Paseo del Río Sonora y Galcana S/N, 2do Nivel, Proyecto Río Sonora Hermosillo, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo,

C.P. 83270, Tel. (662) 2592702, www.semarnat.gob.mx



Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

En cuanto al combustible y lubricantes que requerirán la maquinaria y vehículos de carga, se abastecerán del Diésel y gasolina en dos Estaciones de gasolina ubicadas en el poblado Morelos "La Atravezada", y en la cabecera municipal de Empalme. En la zona se cuenta con cobertura de telefonía fija y celular, lo que facilitará la ejecución de las actividades inherentes a la construcción de las obras.

IV.- Se manifiesta que en cuanto a la selección del sitio del proyecto, se realizó considerando principalmente tres criterios: ambientales, técnicos y socioeconómicos.

La selección del sitio obedece a criterios técnicos principalmente al hecho de que las obras de protección deben de ubicarse en el sitio que ofrezca las mejores condiciones para la protección de la ciudad desde el punto de vista topográfico e hidráulico. En este caso no existen sitios alternativos dado que su selección se basa en los antecedentes históricos de inundaciones de las localidades a proteger de los reboses del Río Mátape en su tramo del Bordo Ortiz al Estero El Rancho y los escurrimientos retenidos por el Bordo Piloto Derivador.

Se determinó la presente ubicación geográfica, considerando los siguientes aspectos:

Técnicos: Los criterios para definir el sitio del proyecto, están sustentados en un estudio de factibilidad realizado por la Comisión Nacional del Agua, donde se consideró la infraestructura existente y se valoraron tres alternativas de solución, formando parte las obras del presente estudio como una primera etapa de la solución integral de la Cuenca del Río Mátape.

Ecológicos: Una vez confirmada la existencia del material, se determinaron de manera subjetiva las probables afectaciones al medio, considerando la incidencia de la puesta en marcha del proyecto sobre los elementos del medio, no encontrándose áreas naturales protegidas, arqueológicas e históricas en el sitio, tampoco se encontraron zonas de preservación ecológica, agrícola ni de fomento ecológico en el área del proyecto.

Socioeconómicos: De la misma forma, fueron consideradas la posibilidades de beneficiar a los habitantes de la región con la puesta en marcha del presente proyecto; dentro del predio del área de impacto no existen asentamientos humanos que pudieran verse afectados, sin embargo se verán beneficiados todas las poblaciones, campos agrícolas y las rancherías con las obras proyectadas, dando seguridad a sus propiedades e inversiones, localizándose los poblados incluyendo el área urbana de Empalme.

V.- Que en lo que se refiere al uso actual de suelo y/o cuerpos de agua en el sitio del proyecto y en sus colindancias, se manifiesta que: El uso de suelo de la gran porción de los proyectos es de Agostadero sobre arroyos naturales y Bordos, sobre la Zona Federal que actualmente no ha sido delimitada, solo se modifica el trazo del proyecto en pequeñas áreas donde se requiere, y éste es de uso Agrícola.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en Sonora
Subdelegación de Protección Ambiental y de Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

RFC: LOG910821PA2

Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

La cuenca del río Mátape o San Marcial donde se ubican las tres obras colinda por el oriente con la cuenca general del río Yaqui, al noroeste con la cuenca del río Sonora y al sur con el Golfo de California. Ésta se localiza en la porción Centro-Sur del Estado de Sonora.

El río Mátape desde su origen en la sierra, hasta la presa Punta de Agua recorre una longitud de 128.6 Km., en este punto cambia de nombre al de San Marcial y recorre 41.9 Km. para llegar al Bordo Ortiz, de donde continúa su recorrido al mar cruzando el valle de Guaymas en una longitud de 40.8 Km., para un cauce total de 211.3 Km. desde su origen hasta el mar. Los principales afluentes del río Mátape son: Arroyo Los Mezcales, El Toboso y Todos Santos por la margen izquierda; Arroyo la Sierra y La Sina por la margen derecha, posterior a estos, arroyo Las Avispas, Las Chinchas y Agua fría por margen izquierda, los afluentes anteriores constituyen los escurrimientos de entrada al vaso de la presa Punta de Agua.

VI.- Que no hubo solicitud por parte de las comunidades para llevar a cabo una consulta pública de conformidad con lo establecido en el párrafo tercero del Artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y La Protección al Ambiente y su Reglamento en la materia en referencia al proyecto "CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OBRAS DEL ENCAUZAMIENTO Y PROTECCIÓN MARGINAL DEL RIO MATAPE-SAN MARCIAL PARA PROTECCION DE LA CIUDAD DE EMPALME Y VALLE DE GUAYMAS, SONORA."

VII.- Que se manifiesta en el estudio de impacto ambiental en su modalidad particular que el Proyecto "CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OBRAS DEL ENCAUZAMIENTO Y PROTECCIÓN MARGINAL DEL RIO MATAPE-SAN MARCIAL PARA PROTECCION DE LA CIUDAD DE EMPALME Y VALLE DE GUAYMAS, SONORA.", en cuanto a la VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL y en su caso, con la Regulación sobre Uso del Suelo, lo siguiente:

- Plan Nacional de Desarrollo 2012-2018 (PND), establece cinco Metas Nacionales y tres estrategias transversales para llevar a México a su máximo potencial. Estas metas nacionales son: México en Paz, México Incluyente, México con Educación de Calidad, México Próspero y México con Responsabilidad Global. De manera simultánea, se actuará con base en tres estrategias transversales: Democratizar la Productividad, Gobierno Cercano y Moderno, y Perspectiva de Género.



Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

Para la instrumentación de este Programa es necesaria la participación de varias dependencias, entidades y organizaciones ya que tiene un enfoque multisectorial y transversal en virtud de la necesidad de requerir de más de una dependencia coordinadora de sector para su implementación.

- **El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018**, ejecuta cada una de sus estrategias transversales a través del PROGRAMA SECTORIAL DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES 2013-2018 (PROMARNAT).- La naturaleza transversal e integral del sector cubre actividades económicas, de atención social y de procuración de justicia que se atienden mediante este Programa Sectorial fundamentalmente bajo las cuatro estrategias del objetivo 4.4 del Plan Nacional de Desarrollo "Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo". Si bien el quehacer del sector se ve reflejado en todos los ejes del PND, sus actividades influirán especialmente en el indicador: "Índice de Competitividad Global (ICG)" de la Meta Nacional México Próspero del PND.

- **El Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018**, establece dentro de su meta nacional "México Próspero" el objetivo sectorial 2. "Incrementar la resiliencia a efectos del cambio climático y disminuir las emisiones de compuestos y gases de efecto invernadero", a través de estrategias y líneas de acción.

Estrategias del Objetivo, para efectos de lograr la realización del objetivo se propone la siguiente:

Estrategia 2.5 Incrementar la seguridad hídrica ante sequías e inundaciones.

Bajo las siguientes Líneas de acción:

2.5.1 Implementar el Programa Nacional de Prevención contra Contingencias Hidráulicas.

2.5.3 Proteger e incrementar la resiliencia de la población y áreas productivas en zonas de riesgo de inundación y/o sequía.

2.5.4 Analizar la seguridad en presas y obras de infraestructura hidráulica.

Conclusión: El presente proyecto se encuentra plenamente ubicado dentro de las estrategias de este programa sectorial, específicamente en la estrategia 2.5 relativo a la seguridad hídrica ante inundaciones y sequías, ya que el principal objetivo del mismo es la protección de las poblaciones de la cuenca baja del río Mátape, así como de su infraestructura.

- **Plan Nacional Hídrico 2014-2018.**- Se establecen cinco lineamientos rectores para el sector hídrico en México:

1. El agua como elemento integrador de los mexicanos.

2. El agua como elemento de justicia social.
3. Sociedad informada y participativa para desarrollar una cultura del agua.
4. El agua como promotor del desarrollo sustentable.
5. México como referente en el tema del agua a nivel internacional

Conclusión: El presente proyecto nace dentro del marco del Plan Nacional Hidráulico 2014-2018, por tratarse de una obra hidráulica que contribuye al cumplimiento del objetivo de garantizar la seguridad hídrica ante los efectos de fenómenos hidrolimnológicos extremos que atentan contra la vida humana, así como la incidencia en otros. Además del cumplimiento de sus objetivos y estrategias, en especial Objetivo 1, estrategia 1.2.2; Objetivo 2, estrategia 2.1.4, 2.1.7., y 2.2; Objetivo 5, estrategia 5.1.4. De esta manera también se contribuye al cumplimiento de otros programas sectoriales, como los citados en este mismo apartado.

- El Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021, tiene cuatro Ejes Estratégicos y dos transversales.

En el Eje Estratégico II "Gobierno generador de la infraestructura para la calidad de vida y la competitividad sostenible y sustentable", se destacan los siguientes Retos a seguir:

Reto 1.1. Consolidar el sistema de planeación estatal del Ordenamiento Territorial y del Desarrollo Urbano.

1.1.2 Consolidar una política de protección civil a través de la inclusión de una adecuada normatividad en los instrumentos que regulan los asentamientos humanos.

Reto 8. Impulso al abastecimiento y calidad del agua

8.2.7 Promover, diseñar y construir obras de protección en centros de población y áreas productivas que erradiquen los riesgos de afectación por presencia de fenómenos meteorológicos extremos.

Conclusión: A pesar de que el presente proyecto es del ámbito federal, este se encuentra en concordancia con el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021, en especial con el Eje Estratégico II, Reto 8, Estrategia 8.2 y Línea de acción 8.2.7 al tratarse de obras de protección para centros de población y áreas productivas, que buscan erradicar los riesgos por la ocurrencia de fenómenos meteorológicos.

- Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio.- se refiere a que en la información incluida en el Manifiesto de Impacto Ambiental se aprecia que tres de las Estrategias (5, 6 y 14) de la UAB de la zona donde se desarrollará el proyecto, están relacionadas con la modernización de la infraestructura hidroagrícola y aprovechamiento sustentable de los suelos con fines agrícolas y pecuarios, lo anterior es uno de los objetivos del presente proyecto, por un lado proteger a las poblaciones localizadas en la Unidad Ambiental de inundaciones, y por otro el aprovechamiento sustentable del recurso hídrico en actividades productivas y recarga de acuíferos.



Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

- Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Sonora (POET).- de la información presentada en referencia al proyecto se concluye que:

La principal influencia de las obras en la UGA será la protección contra inundaciones en caso de lluvias extremas, sin embargo con ello no se interceptarán los ríos naturales, ellos seguirán funcionando como la principal vía de descarga al mar. En el caso del reforzamiento del Bordo Piloto, éste ya existe desde hace muchos años y uno de sus principales objetivos es favorecer la recarga de los acuíferos, contribuyendo con ello a la Estrategia Ecológica de Conservación de Sierras.

El proyecto Ejecutivo fue presentado ante la Comisión Estatal de Desarrollo Sustentable para el Estado de Sonora (CEDES), quien revisó y emite dictamen de congruencia para las obras que lo integran con respecto a lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Sonora mediante el oficio No. DGGA-696/16 de fecha 11 de mayo de 2016.

- Plan de Desarrollo Municipal de Guaymas 2016-2018.

El Plan de Desarrollo Municipal, establece seis Ejes Rectores que disponen las Estrategias y objetivos, así como las acciones transversales que comprenden las áreas de seguridad y justicia, desarrollo social, desarrollo económico, servicios públicos, y gobierno honesto y eficiente. A continuación se destaca aquel aplicables al presente proyecto:

3. Guaymas Seguro

- Unidad Municipal de Protección Civil.- De acuerdo al Atlas de Riesgos Naturales del Municipio de Guaymas 2011, los indicadores señalan que los fenómenos meteorológicos son los de mayor recurrencia y los que mayores afectaciones han causado a la ciudad y su zona rural, por lo que es importante ejecutar acciones de protección civil, con el fin de salvaguardar a las personas, su patrimonio y su entorno.

Conclusión: .- El Plan Municipal de Desarrollo considera aspectos de protección civil e infraestructura de protección para la ciudadanía e infraestructura, si bien estos son locales, y los propuestos en el presente estudio son de carácter federal, contribuyen directamente al logro de los objetivos del mismo, al mejorar la seguridad ante efectos meteorológicos.

- Programa de Desarrollo Urbano de la Conurbación Guaymas-Empalme-San Carlos.

La Estrategia de Desarrollo Urbano de la Zona Conurbada de Guaymas-Empalme-San Carlos, establece los lineamientos para las acciones de crecimiento, mejoramiento y/o conservación del área urbana.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en Sonora
Subdelegación de Protección Ambiental y de Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

RFC: LOG910821PA2

Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

Asimismo determina las orientaciones de crecimiento, los usos y destinos del Suelo y los elementos de diseño de la estructura urbana para cada uno de los sectores de planeación en que se ha dividido, todo ello dentro de una perspectiva de crecimiento poblacional y de desarrollo de la actividad económica local y micro-regional.

Promover el Desarrollo de la Conurbación Guaymas-San Carlos, desde una perspectiva de distribución equitativa y funcional de las actividades de Nivel Metropolitano, a través de la promoción al desarrollo de equipamiento para el comercio, abasto, salud y cultura y el desarrollo industrial, promoviendo asimismo el equipamiento para el transporte.

Mediante la "Construcción y rehabilitación de obras del encausamiento y protección marginal del río Mátape-San Marcial para protección de la ciudad de Empalme y Valle de Guaymas, Sonora", evitar la inundación de zonas urbanas. En las áreas urbanas y turísticas de nueva creación, considerar el cauce natural de los arroyos existentes, a fin de incorporar sus valores ecológicos y paisajísticos como parte del equipamiento de áreas verdes y espacios abiertos.

Conclusión: De este programa se destaca, que las obras contempladas en el presente estudio, en especial el encausamiento del río Mátape y Arroyo San Marcial, están contempladas dentro del mismo, contribuyendo con las obras proyectadas al cumplimiento de sus objetivos.

- **La Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento.-** Conclusión: De acuerdo al inventario forestal realizado en los sitios del proyecto, la mayoría de la superficie que ocuparán las obras fueron desmontadas hace décadas para la construcción de las obras existentes; sin embargo, con los años ha resurgido vegetación en su mayoría de sucesión que tendrá que ser retirada. Dentro de la vegetación encontrada se detectaron especies en estatus de protección de acuerdo a la norma NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo que se realiza paralelamente el Estudio Técnico Justificativo para el trámite de Cambio de Uso de Suelo, cuya evaluación ambiental se considera dentro del presente estudio.

- De acuerdo al **inventario forestal y faunístico** realizado en los sitios de las obras, si se detectó presencia transitoria de especies faunísticas en algún estatus de protección de acuerdo a la norma NOM-059-SEMARNAT-2010.

VIII.- La empresa LOGAS S. C., manifiesta que en la DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL REGIONAL Y SEÑALAMIENTO DE TENDENCIAS DEL DESARROLLO Y DETERIORO DE LA REGIÓN, en el capítulo IV de la MIA, se analiza la descripción del Sistema Ambiental para el Proyecto, basándose principalmente en la descripción y análisis de sus características físicas y bióticas, grado de conservación

Bld. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, 2do Nivel, Proyecto Río Sonora Hermosillo, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo,

C.P. 83270, Tel. (662) 2592702, www.semarnat.gob.mx



Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

y demás componentes (sociodemográficos) que se presentan para la zona, todo ello con el objeto de hacer una correcta identificación de sus condiciones ambientales, de las principales tendencias de desarrollo y/o deterioro.

Localización.- A partir del análisis de la distribución de los diversos componentes, se estableció la delimitación definitiva del sistema ambiental regional. Una vez que se sobrepusieron los diferentes niveles de información, se procedió a delimitar el área correspondiente al S. A., dando por resultado un polígono conformado por la totalidad de la superficie que cubre el Municipio de Empalme con una extensión territorial de 702.210 km² más una porción del Valle de Guaymas que colinda al Oeste, Norte y Este del Municipio de Empalme con una extensión territorial de 684.45 km²., para ocupar una superficie total de 1,386.66 km²., colindando al Norte y Este con el Municipio de Guaymas; y al Sur con el Mar de Cortes; indicando las coordenadas (UTM) de cada uno de los cinco vértices que delimitan el polígono del Sistema Ambiental de la MIA-P en el plano anexo a la MIA.

En el Sistema Ambiental donde se desarrolla el proyecto, se presentan diversas características de relieve y topografía, como por ejemplo planicies costeras a partir del poblado de Empalme hacia el sur y el litoral, donde se aprecia una mejor visibilidad y paisaje por sus playas. Otras planicies más extensas se localizan al norte y este de Guaymas, conformadas por los valles agrícolas de Guaymas y Empalme, los cuales si bien tienen buena visibilidad, no son un paisaje tan atractivo como la costa. Existen planicies intermontañas, algunas cercanas a la costa, que varían en alturas de los 500 a 1500 msnm, en estas partes altas se localizan la mayor parte de las obras que comprenden este proyecto, los cuales tienen buena visibilidad, aunque no mucho atractivo turístico o recreativo como el litoral, ya que aquí se desarrollan actividades principalmente agrícolas.

En términos generales la zona presenta altos valores paisajísticos por la conjunción de la zona litoral y la topografía de la zona, a lo que se suman las vistas desérticas que bordean la zona marítima creando contrastes escénicos.

De acuerdo al análisis del Paisaje realizado en el apartado IV.2.3.6., de la MIA presentada, en la zona de las obras del proyecto, hay una buena visibilidad por la presencia de zonas altas de donde se puede observar el valle, sin embargo es de poco interés paisajístico. Por su parte la evaluación de la calidad visual, dio como resultado un potencial estético Bajo.

Contaminación del agua: Los principales problemas de contaminación del agua se presentan en la bahía de Guaymas-Empalme, por la operación de una termoeléctrica de CFE, que vierte agua a altas temperaturas, y por el muelle de PEMEX, que durante la descarga de combustibles genera derrames. Descargas de aguas residuales de otras industrias.

Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

Contaminación del aire: la fuente de contaminación más visible en la zona es la emisión de humo producto de la combustión de combustóleo en la planta de CFE. Las calles sin pavimentación, principalmente en las zonas conurbadas de Guaymas y Empalme, generan polvos de manera local, debido a la circulación de vehículos y a los fuertes vientos cuando se presentan.

Riesgos y contingencias: Transporte y almacenamiento de materiales peligrosos por parte de embarcaciones y otras compañías como PEMEX, CFE y Mexicana de Cobre; eventos naturales como sismos, tsunamis, fenómenos meteorológicos, volcán Tres Vírgenes.

La flora encontrada en el sitio está conformada principalmente por especies de sucesión, debido a que los sitios de las obras fueron impactados años atrás; sin embargo, la vegetación se ha regenerado y se pueden encontrar especies nativas, incluso en estatus de protección de acuerdo a la norma NOM-059-SEMARNAT-2010.

Paralelamente a la elaboración del presente estudio, se realiza el Estudio Técnico Justificativo para el trámite de Cambio de Uso de Suelo.

Áreas Naturales Protegidas.- En el caso particular de los trabajos proyectados y del sitio de proyecto, se informa que éste no se ubica dentro de algún área natural protegida de competencia federal. Cabe señalar que el Área Natural Protegida (ANP) federal más próxima al sitio del proyecto es El Cajón del Diablo al poniente del Sistema Ambiental Regional. Dado que La Zona Protectora del Sistema Nacional de Riego Número 12 Río Yaqui y Reserva de Caza Cajón del Diablo no tiene los límites bien delimitados, y a que el Sitio RAMSAR "Complejo Lagunar Bahía Guásimas-Estero Lobos", no cuentan con Plan de Manejo aprobado, no se contraponen a alguna disposición.

IX.- Que la empresa LOGAS S. C., manifiesta que en cuanto a la IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES, que pudieran presentarse por la implementación y desarrollo del Proyecto "CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OBRAS DEL ENCAUZAMIENTO Y PROTECCIÓN MARGINAL DEL RIO MATAPE-SAN MARCIAL PARA PROTECCION DE LA CIUDAD DE EMPALME Y VALLE DE GUAYMAS, SONORA.", provocará cambios generados por las distintas actividades particulares del mismo. Estos cambios podrían conducir a modificaciones en la calidad del entorno natural (componentes abiótico y biótico). Teniendo como punto de inicio el estado actual del sitio, donde se pretende implementar el Proyecto, en este capítulo se identifican, evalúan y describen los impactos ambientales, que se podrían ocasionar en las etapas del mismo: preparación del sitio, operación, cierre y abandono.

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

Se realizó la valoración de los impactos ambientales identificados, empleando dos enfoques de análisis: (i) la estimación de la magnitud de los efectos; y (ii) la evaluación de su significancia.

La evaluación de la magnitud de los impactos se realizó, como fue indicado, con una variante de la técnica semi-cuantitativa de Espinoza (op cit.), en tanto que la relativa a la estimación de la significancia utilizó una técnica de análisis no publicada.

A manera de resumen se presenta la siguiente tabla a reserva de verse a más detalle en la MIA presentada, se indican los impactos más relevantes que se estima ocasione la implementación de este proyecto.

Factor	Componente impactado	Impactos negativos
Atmósfera	Partículas suspendidas	Debido a que la mayor parte de los trabajos a realizar corresponden a movimiento de terracerías, esta será la principal emisión de contaminantes. Sin embargo sus efectos cesarán a los pocos minutos de presentarse y son prevenibles.
	Niveles de ruido y vibraciones	La utilización de maquinaria y equipo pesado, ocasionará ruidos y vibraciones fuera de lo normal en el entorno cercano, sin embargo este tendrá pocos metros de impacto y cesará inmediatamente terminadas las acciones.
Geomorfología	Topografía del sitio	El material extraído de los bancos, suelo modificar la topografía del lugar; sin embargo, la compañía a cargo deberá de realizar las medidas de mitigación al momento de abandonar el sitio.
Suelo	Erosión	Las actividades de desmonte, excavaciones y la circulación de maquinaria pesada, ocasionan la erosión del suelo, sin embargo este impacto tiene amplias posibilidades de revertirse.
Agua superficial	Patrones de escurrimiento	La remoción de la vegetación modifica los patrones de escurrimiento naturales, sin embargo estos se están modificando para mejorar, con las obras del proyecto.
Agua subterránea	Aprovechamiento	Diversas actividades durante las fases del proyecto requieren del agua, la cual será suministrada donde indique el Organismo Operador, y aunque no se requerirá la perforación de pozos, el agua será origen subterráneo proveniente de otras regiones.
	Capacidad de recarga	Las actividades a realizar en su conjunto tenderá a afectar la capacidad de recarga del suelo donde se realicen los trabajos, sobre todo en aquellas donde quedarán instalaciones permanentes; sin embargo, las obras son parte de un proyecto integral que incluye obras de infiltración, para compensar y favorecerla.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en Sonora
Subdelegación de Protección Ambiental y de Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

RFC: LOG910821PA2

Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

Paisaje	Calidad y armonía visual	Como todo proceso constructivo las actividades a realizar y la presencia de personal y maquinaria, ocasionan un impacto visual negativo, pero finalmente el paisaje no será muy diferente al actual, sino que será mejorado.
Vegetación terrestre	Cobertura	La realización de las diversas obras conlleva el retiro de la vegetación existente, aunque esta no es muy abundante y es de sucesión, debido a que fue impactada previamente. Se prevé que se regenerará de manera natural rápidamente.
	Sucesión ecológica	Al retirar la vegetación, se interrumpen los procesos naturales de vegetación; sin embargo, estos pueden acelerarse mediante reforestación.
Fauna	Abundancia faunística	Aunque en el lugar se encontró poca evidencia de presencia de fauna mayor, y esta era de transición por la presencia de agua. La poca existente, será ahuyentada por los desmontes, la presencia de personal y maquinaria. Sin embargo esta regresará con la llegada de las lluvias.

X.- En el manifiesto de impacto ambiental la empresa LOGAS S. C., reporta las Medidas de Mitigación y Compensación que pretenden adoptar, las cuales se relacionan con los impactos identificados en el Capítulo V de la Manifestación de Impacto Ambiental, a manera de resumen a reserva de ver a más detalle en la MIA presentada, se enuncian los factores ambientales, el componente impactado y las acciones a realizar para mitigar, controlar y/o compensar los impactos detectados.

Factor	Componente impactado	Acciones
Atmósfera	Partículas suspendidas	- Humectación de caminos y vías de acceso, durante las horas de tránsito. - Evitar el movimiento de terracerías cuando se presenten vientos que puedan dispersarlos a otros sitios. - Abstenerse de quemar la vegetación desmontada y se disponerla esparciéndola sobre el terreno para su incorporación al medio. - Programa de mantenimiento periódico para vehículos, en cumplimiento a las normas: NOM-041-ECOL-1993, NOM-042-ECOL-1993, NOM-044-ECOL-1993 y NOM-045-ECOL-1993.
	Niveles de ruido y vibraciones	- Circulación de vehículos con escape cerrado y a baja velocidad. - Se evitara trabajar al mismo tiempo más de dos equipos que pudieran generar niveles de ruido por arriba de la norma. - Se trabajara en horarios diurnos.

Bldv, Pasco del Río Sonora y Galeana S/N, 2do Nivel, Proyecto Río Sonora Hermosillo, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo,
C.P. 83270, Tel. (662) 2592702, www.semarnat.gob.mx





SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en Sonora
Subdelegación de Protección Ambiental y de Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

RFC: LOG910821PA2

Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

		- Uso de protectores auditivos para el personal expuesto al ruido. - Los vehículos deben cumplir con las normas oficiales: NOM-080-ECOL-1994 y NOM-080-STPS-1993.
Geomorfología	Topografía del sitio	- Disposición adecuada de los materiales de excavación no utilizados. - Relleno al nivel de terreno natural de los bancos de materiales, por parte de los responsables.
Suelo	Erosión	- Solo se realizarán excavaciones en las áreas definidas por el proyecto. - Los materiales pétreos adicionales que se requieran para la construcción, se adquirirán del banco de materiales autorizados y de los bancos de préstamos propuestos en este proyecto. - Todo el material sobrante de los cortes, desazolves y excavaciones, deberá ser dispuesto adecuadamente después de haberse generado para evitar que sea arrastrado por la acción del viento o de la lluvia. Sobre las zonas que hayan sido excavadas y posteriormente niveladas, se deberán reforestar para acelerar la fertilidad del suelo y la revegetación del sitio.
Agua superficial	Patrones de escurrimiento	- Una vez que los trabajos hayan concluido y se hayan dado los niveles topográficos definitivos a las obras y zonas aledañas, estos deberán reforestarse, además de la revegetación que se dará de manera natural. Los bancos de materiales señalados, deberán de cumplir con las disposiciones de la autoridad en la materia que obligan a nivelar los terrenos a su estado natural y reestablecer la vegetación.
Agua subterránea	Aprovechamiento	- El agua requerida deberá obtenerse de una fuente autorizada por el Organismo Operador de Agua. - No se requerirá de la extracción de agua subterránea adicional del sitio para la construcción y operación del proyecto. - El agua potable se obtendrá de proveedores locales mediante garrafones. Durante todas las etapas del proyecto se deberá optimizar el uso del agua, ya que el proyecto se ubica en una zona de escasez del recurso.
	Capacidad de recarga	- Reforestar las zonas aledañas al proyecto, para reestablecer las funciones ecológicas del suelo y favorecer la infiltración del agua al suelo. - Construcción de obras de infiltración.
Paisaje	Calidad y	- Reforestación de las zonas desmontadas que forman parte de las obras del proyecto,

	armonía visual	con el fin de acelerar los procesos naturales y recuperar el paisaje natural.
Vegetación terrestre	Cobertura	- En caso de encontrar algún ejemplar típico del ecosistema y que tenga las condiciones adecuadas para su extracción y sobrevivencia, este será retirado y cuidado para su posterior trasplante. - Dispersión de material orgánico producto del desmonte, para su incorporación al suelo. - Está prohibido quemar maleza, usar herbicidas y/o productos químicos en las actividades de desmonte y despalme. - Reforestación de bancos de materiales.
	Sucesión ecológica	- Con la regeneración natural de la vegetación se reiniciarán los procesos de sucesión ecológica. - Para acelerar este proceso se revegetará el área con plantas de la región, lo cual aunado a una mayor presencia de agua, el ecosistema del área se recuperará con mayor rapidez.
Fauna	Abundancia faunística	- Antes de iniciar actividades, se ahuyentarla la fauna presente en el sitio. - Se evitara molestar, matar o capturar a la fauna que llegara al sitio o se encuentre en sus alrededores. - Las actividades de reforestación, aunadas a una mayor presencia de agua, atraerán más fauna de diversas especies que podrán incluso establecerse, aumentando así la abundancia faunística del sitio.

XI.- Que la empresa LOGAS S. C., en el capítulo VII de la MIA presentada, manifiesta que en este capítulo se presenta el análisis del escenario ambiental resultante al introducir el Proyecto "CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OBRAS DEL ENCAUZAMIENTO Y PROTECCIÓN MARGINAL D-+|EL RIO MATAPE-SAN MARCIAL PARA PROTECCION DE LA CIUDAD DE EMPALME Y VALLE DE GUAYMAS, SONORA."

Pronóstico del escenario.- Dado que en el sitio actualmente ya existe infraestructura hidráulica (construida casi 50 años atrás), y que las obras del proyecto actual son mejoras a la misma, así como nuevas pero que se construirán en parte sobre el mismo espacio geográfico que las anteriores, los cambios que se presentarán en el sistema corresponden a las actividades de construcción y a una operación del sistema similar a la existente, pero con una mayor seguridad ante riesgos hídricos y una operación más eficiente del sistema hidráulico.

Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

Así mismo, con la implementación de las medidas de restauración propuestas, se prevé la ocurrencia de las mayores modificaciones en el contexto existente del área, pero en un sentido favorable a la estabilidad del sistema ambiental.

Así, para la formulación del pronóstico requerido, es preciso distinguir tres momentos:

- a) Estado actual del sistema.
- b) Estado del sistema al concluir la construcción de las obras.
- c) Estado del sistema al concluir la aplicación de las medidas de mitigación.

El pronóstico resultante, en sus tres momentos, emana de la interacción que se da por el desarrollo del proyecto con el medio físico (impactos ambientales), la aplicación de medidas de carácter preventivo, que evitan o limitan el alcance de los impactos, las medidas de mitigación que reducen los mismos y las actividades de carácter compensatorio necesarias para generar un balance entre los efectos adversos de las obras, y el desarrollo de los componentes renovables del sistema.

XII.- Que de acuerdo al manifiesto de impacto ambiental, el promovente describe y analiza la proyección para minimizar los impactos en todos los factores ambientales detectados y se presenta el Programa de Vigilancia Ambiental, que contiene el conjunto de acciones y medidas reseñadas en el apartado anterior, pretende reducir al máximo posible el impacto que la Construcción y Operación de la infraestructura hidráulica tendrá en el entorno físico, biótico y social, garantizando su compatibilidad con los principios éticos y legales de protección al medio ambiente y los recursos naturales, consignados en la legislación ambiental.

De manera particular, las acciones y medidas que han sido seleccionadas y propuestas en este documento, persiguen los siguientes objetivos:

- a) Prevenir la ocurrencia de impactos potenciales identificados como adversos y evitar o mitigar el posible deterioro ambiental que podría resultar como consecuencia del proyecto.
- b) Atenuar los efectos negativos para el caso de que no hubiese medidas preventivas o éstas fueran inviables técnica o económicamente.
- c) Promover condiciones que favorezcan la continuidad de los procesos naturales en el contexto local y regional donde se localiza el proyecto.
- d) Favorecer la integración armónica del proyecto en el desarrollo de la región, atendiendo a los principios de la sustentabilidad ambiental, social y económica.

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

El Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) tendrá como objeto establecer un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas de mitigación que fueron establecidas en el apartado VI.1 del presente estudio, así como las que establezca la autoridad.

Dicho programa incluirá el control y seguimiento de las medidas preventivas y de mitigaciones establecidas en el estudio, de manera que compense a las variables ambientales que pudieran verse afectadas por la ejecución y operación de las obras, y por otra, se evalúe la eficacia de las medidas propuestas.

El Programa de Vigilancia Ambiental incluirá al menos los siguientes aspectos:

1. Medidas de ubicación y de diseño
2. Procedimientos de construcción y operaciones (inclusive manejo de los desechos)
3. Programa monitoreo
4. Planes de contingencia y respuesta de emergencia
5. Medidas socioeconómicas
6. Compensación por pérdidas o daños

XIII.- Que como resultado del análisis y evaluación del Proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OBRAS DEL ENCAUZAMIENTO Y PROTECCIÓN MARGINAL DEL RIO MATAPE-SAN MARCIAL PARA PROTECCION DE LA CIUDAD DE EMPALME Y VALLE DE GUAYMAS, SONORA.", la empresa LOGAS S. C., manifiesta que dentro de sus conclusiones lo siguiente:

En base a la información presentada en el estudio, en relación al proyecto y al medio ambiente natural y social en el que se sitúa, así como a la evaluación de los impactos ambientales que generará y a la aplicación de las medidas correctivas, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- El proyecto tiene plena concordancia con los planes de ordenamiento, programas de desarrollo Estatales y Municipales.
- El área del proyecto se encuentra fuera de algún Área Natural Protegida Nacional o Estatal.
- Existe Congruencia del proyecto con el Uso de Suelo, ya que tiene plena compatibilidad con la vocación del mismo y con las obras contempladas en el Programa de Desarrollo Urbano de la Conurbación Guaymas-Empalme-San Carlos.
- Se detectó la presencia de especies vegetales en estatus de protección de acuerdo a la norma NOM-059-SEMARNAT-2001, por lo que se adoptarán las medidas de mitigación apropiadas para compensar el daño y se tramitará el Cambio de Uso de Suelo, para lo cual se realiza el respectivo Estudio Técnico Justificativo.

Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

- La mayoría de los impactos adversos ocasionados por el proyecto se producirán en el medio biótico y abiótico, principalmente en las etapas de Preparación del sitio y Construcción, el medio tendrá la capacidad de adsorber y atenuar los impactos, lo cual aunado a las medidas preventivas y de mitigación disminuirán los efectos a niveles tolerables y no se tendrán impactos residuales.

- Los impactos benéficos se reflejan principalmente en los factores Socioeconómicos y se presentará en todas las etapas del proyecto, en especial en la etapa de operación y mantenimiento, que es cuando la población recibirá los beneficios de la infraestructura hidráulica a construir.

Por lo anteriormente expuesto, se concluye que el proyecto *"CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OBRAS DEL ENCAUSAMIENTO Y PROTECCIÓN MARGINAL DEL RÍO MÁTAPE-SAN MARCIAL PARA PROTECCIÓN DE LA CIUDAD DE EMPALME Y VALLE DE GUAYMAS, SONORA."* es VIABLE bajo el contexto de este estudio, esto a pesar de que los efectos adversos del proyecto son mayores en cantidad, estos son de poca significancia y mitigables; sin embargo, los beneficios son importantes y necesarios para la localidad, estando en concordancia con las políticas ambientales y los planes de desarrollo.

Que de lo expuesto en los considerandos anteriores y demás información contenida en el manifiesto de impacto ambiental en su modalidad particular y los anexos incluidos en el Proyecto *"CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OBRAS DEL ENCAUZAMIENTO Y PROTECCIÓN MARGINAL DEL RIO MATAPE-SAN MARCIAL PARA PROTECCION DE LA CIUDAD DE EMPALME Y VALLE DE GUAYMAS, SONORA."*, promovido por la empresa LOGAS S. C., ésta Secretaría determina que es factible su autorización, siempre y cuando se sujete al cumplimiento de las medidas de prevención, control, mitigación, y de control propuestas en el manifiesto de impacto ambiental, y al cumplimiento de los términos y las condicionantes del presente oficio resolutivo, con el objeto de prevenir y mitigar los posibles impactos ambientales que pudieran ser ocasionados durante su construcción, operación, mantenimiento y abandono, sobre los componentes ambientales del lugar.

Con fundamento en los Artículos 8º, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal 16, fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 5 fracción X, 28 fracciones I, VII y X; 30 y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y La Protección al Ambiente; 5 incisos A) fracción I y III; O), R), 44,45 fracción II y, 48,49 y 57 párrafo primero de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 38,



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en Sonora
Subdelegación de Protección Ambiental y de Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
RFC: LOG910821PA2

Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

39 y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012; esta Delegación Federal resuelve que el proyecto de referencia ES PROCEDENTE por lo que ha resuelto AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA su desarrollo sujeto a los siguientes.

T E R M I N O S:

PRIMERO.- Se autoriza en materia de evaluación de Impacto Ambiental a la empresa LOGAS S. C., el desarrollo del proyecto "CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OBRAS DEL ENCAUZAMIENTO Y PROTECCIÓN MARGINAL DEL RIO MATAPE-SAN MARCIAL PARA PROTECCION DE LA CIUDAD DE EMPALME Y VALLE DE GUAYMAS, SONORA.", cuyo acceso al sitio se realiza, partiendo de la población de Guaymas rumbo a Ciudad Obregón a 10 km. después de la población de Empalme, se toma un camino pavimentado que lleva al poblado de Ortiz, después de un recorrido de unos 35 km, se toma hacia la derecha el camino que va a los poblados Felipe Ángeles y Lázaro Cárdenas, recorriendo unos 4 km se llega al vertedor del Bordo Ortiz. El Proyecto consiste en la ejecución de obras en una superficie en el que se realizarán la REHABILITACIÓN DEL BORDO PILOTO, CONSTRUCCIÓN DEL CANAL DE EXCEDENCIAS Y CANAL DE COMPUERTAS.

El Bordo Piloto Distribuidor será rehabilitado, lo que nos da una superficie de trabajo en el polígono BP-01 con 667,081.18 m²., y el polígono BP-02 con 3'129,356.17 M²., que incluye el bordo y canal lateral de desagüe que descarga en el arroyo natural que desemboca en el Estero las Guásimas, del Municipio de Guaymas.

El Canal de Excedencias será construido en el polígono CE-01 con una superficie de 411-49-99.944 hectáreas, y el Canal de Compuertas nos da una superficie de trabajo en el polígono CC-01 con 94,632.59 m²., que incluye los bordos laterales y el canal central de desagüe que descarga en el arroyo natural que desemboca en el Estero Empalme, del Municipio de Empalme.

En cuanto a la ubicación del vivero, campamento y áreas de maniobras, éstas se irán moviendo dentro de las áreas libres de vegetación dentro de los polígonos del proyecto, y se irán reubicando conforme al avance de la construcción, por lo que no se agregarán a la superficie del proyecto.

Así como también los Bancos de materiales a cielo abierto se irán explotando de acuerdo con la cercanía de la obra y de conformidad con el volumen que se requiera en una superficie estimada de 866,505 m²., en tres bancos de préstamo de materiales Nuevos.

A.- REHABILITACIÓN DE BORDO PILOTO Y CONSTRUCCIÓN DE CANAL LATERAL

Bldv. Pasco del Río Sonora y Galeana S/N, 2do Nivel, Proyecto Río Sonora Hermosillo, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo,
C.P. 83270, Tel. (662) 2592702, www.semarnat.gob.mx



B.- CANAL DE EXCEDENCIAS Y REHABILITACIÓN DE CANAL DE COMPUERTAS CAD. DEL 0+000 AL 32+920 KM.

C.- CONSTRUCCIÓN DE TRES PUENTES VEHICULARES

1.- Puente "Relleno Sanitario P01"

2.- Puente "Maytorena P02"

3.- Puente "Ortiz P03"

En el área del proyecto se localizan infraestructuras para el control de avenidas pluviales, sin embargo se pretenden rehabilitar y ampliar éstas, consistiendo principalmente en movimiento de tierras, cribado del material en el sitio, transporte de material excavado con el uso de trascabos y camiones de volteo hacia el área de bordos que se localiza en la trayectoria del cauce del Río Mátape, en su trayecto del bordo Ortiz al Estero el Rancho.

Las actividades de trabajo consisten principalmente en excavación y compactación de los materiales extraídos en el lugar, mejorándose cuando éste sea necesario con otros materiales acarreados de los bancos previamente establecidos.

El proyecto consiste básicamente en movimiento de tierras dentro del sitio, complementándose de banco de materiales para cumplir con los requerimientos establecidos en el proyecto ejecutivo, mismos que son localizados en el plano de ubicación de bancos de materiales, y se realizaron los trabajos de topografía base, geología superficial, y sondeos para los estudios de Mecánica de Suelos dentro del polígono del Proyecto.

En términos generales para las obras requieren la realización de las siguientes actividades:

Fase I Preparación del Sitio:

- a) Rehabilitación de caminos internos: los cuales permitirán el acceso diario de los vehículos automotores y de personal laboral.
- b) Trazo: del Canal de Excedencias y Bordo Piloto, colocando las estacas y bancos de nivel.
- c) Remoción de vegetación: donde se requiera dentro del área de impacto.

Fase II de Construcción:

- d) Desazolve de Canales de desagües existentes: para protección de las obras.
- e) Construcción de Canal de Excedencias: de la Presa Ortiz hasta el estero Empalme, considerando el movimiento de tierras para la conformación de los dos bordos perimetrales, incluyendo el enrocamiento en las secciones requeridas.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en Sonora
Subdelegación de Protección Ambiental y de Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
RFC: LOG910821PA2

Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

- f) Rehabilitación del Bordo Piloto derivador: considerando la excavación en canal y el aumento del nivel del bordo existente.
- g) La construcción de 3 Puentes Vehiculares, que cruzan el Canal de Excedencias.
- h) Construcción de campamento temporal: para otorgar alimentación y descanso a los obreros.
- i) Extracción de material de banco: proveniente de los bancos de materiales indicados y autorizados.
- j) Mejoramiento de materiales para compactación, y

Fase III Operación y Mantenimiento

k) Deshierbe, limpieza y/o desazolve de Canal de excedencias y Bordo piloto.

l) Mantenimiento de caminos de acceso

Fase IV Abandono del Sitio de proyecto

El sitio de proyecto requiere para la ejecución de las obras una superficie en el que se realizarán la REHABILITACIÓN DEL BORDO PILOTO, CONSTRUCCIÓN DEL CANAL DE EXCEDENCIAS Y CANAL DE COMPUERTAS.

El Bordo Piloto Distribuidor será rehabilitado, lo que nos da una superficie de trabajo en el polígono BP-01 con 667,081.18 m²., y el polígono BP-02 con 3'129,356.17 M²., que incluye el bordo y canal lateral de desagüe que descarga en el arroyo natural que desemboca en el Estero Las Guásimas, del Municipio de Guaymas.

El Canal de Excedencias será construido en el polígono CE-01 con una superficie de 411-49-99.944 hectáreas, y el Canal de Compuertas nos da una superficie de trabajo en el polígono CC-01 con 94,632.59 m²., que incluye los bordos laterales y el canal central de desagüe que descarga en el arroyo natural que desemboca en el Estero Empalme, del Municipio de Empalme.

En cuanto a la ubicación del vivero, campamento y áreas de maniobras, éstas se irán moviendo dentro de las áreas libres de vegetación dentro de los polígonos del proyecto, y se irán reubicando conforme al avance de la construcción, por lo que no se agregarán a la superficie del proyecto.

Así como también los Bancos de materiales a cielo abierto se irán explotando de acuerdo con la cercanía de la obra y de conformidad con el volumen que se requiera en una superficie estimada de 866,505 m²., en tres bancos de préstamo de materiales Nuevos.

Resumen de polígonos del Proyecto sujetos a Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF)	Superficie en Hectáreas.	Porcentaje en el sitio de proyecto (%)
Conformación del Canal de Compuertas (desagüe de	9-46-32.52	1.07

Bldv. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, 2do Nivel, Proyecto Río Sonora Hermosillo, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo,
C.P. 83270, Tel. (662) 2592702, www.semarnat.gob.mx



Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

Compuertas)		
Conformación del Canal de excedencias (desagüe)	411-49-99.95	46.38
Conformación del Bordo de Piloto Derivador	379-64-37.35	42.78
Área provisional del Vivero (Temporal)	(0-15-00.00)	0.00
Áreas de Maniobras y Campamentos (Temporal)	(0-25-00.00)	0.0
Áreas de Bancos de Materiales	86-65-05.00	9.77
Total de superficie de proyecto	887-25-74.82	100.00

En lo que refiere a la superficie que ocupará la construcción de los tres Puentes vehiculares tampoco se considera ésta, ya se ubica dentro del polígono del Canal de Excedencias, asimismo se utilizarán los caminos existentes para el traslado de materiales.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de 25 años, de acuerdo a la solicitud planteada para realizar las actividades de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento del Proyecto "CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OBRAS DEL ENCAUZAMIENTO Y PROTECCIÓN MARGINAL DEL RIO MATAPE-SAN MARCIAL PARA PROTECCION DE LA CIUDAD DE EMPALME Y VALLE DE GUAYMAS, SONORA.", dicho plazo dará inicio a partir del día siguiente de la recepción de la presente autorización y podrá ser prorrogado a juicio de esta Secretaría, siempre y cuando la empresa LOGAS S. C. lo solicite por escrito a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, dentro de los treinta días naturales de antelación a la fecha de su vencimiento.

Así mismo, dicha solicitud deberá acompañarse con el oficio emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Sonora, donde se valide que la empresa LOGAS S. C. ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidas en la presente autorización.

TERCERO.- La empresa LOGAS S. C. queda sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en el Artículo 50 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental, en caso de que desista de realizar las obras motivo de la presente autorización, para que esta Delegación determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al Ambiente.

CUARTO.- La empresa LOGAS S. C., debe hacer del conocimiento de esta Delegación Federal de la SEMARNAT, de manera previa, cualquier eventual modificación o ampliación del proyecto en los términos previstos en el Artículo 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al

Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, así como cumplir con los requisitos del trámite de homoclave SEMARNAT-04-008 inscrito por esta Secretaría en la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, para que con toda oportunidad esta Secretaría determine lo procedente. Queda estrictamente prohibido desarrollar obras de preparación y construcción distintas a las señaladas en la presente autorización.

QUINTO.- De conformidad con el Artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización sólo se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el Término Primero para el Proyecto "CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OBRAS DEL ENCAUZAMIENTO Y PROTECCIÓN MARGINAL DEL RIO MATAPE-SAN MARCIAL PARA PROTECCION DE LA CIUDAD DE EMPALME Y VALLE DE GUAYMAS, SONORA.", por ningún motivo la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras y actividades, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra, por lo que quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, (Comisión Nacional del Agua); estatales y municipales, ante la eventualidad de que la empresa LOGAS S. C., no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

SEXTO.- Las obras y actividades del Proyecto "CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OBRAS DEL ENCAUZAMIENTO Y PROTECCIÓN MARGINAL DEL RIO MATAPE-SAN MARCIAL PARA PROTECCION DE LA CIUDAD DE EMPALME Y VALLE DE GUAYMAS, SONORA.", incluyendo las obras asociadas o complementarias promovidas por la empresa LOGAS S. C., de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, tanto la construcción, operación, mantenimiento, restauración y abandono de las obras y actividades autorizadas del proyecto, estarán sujetas a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular, a los planos del proyecto incluidos de las obras y actividades autorizadas, salvo que se indique lo contrario, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

I. GENERALES

La empresa LOGAS S. C., debe:

- 1.- Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, control, mitigación, restauración y/o compensación propuestas en la Manifestación de Impacto Modalidad Particular del Proyecto

Bvld. Paseo del Rio Sonora y Galeana S/N, 2do Nivel, Proyecto Rio Sonora Hermosillo, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo,

C.P. 83270, Tel. (662) 2592702, www.semarnat.gob.mx



Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

"CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OBRAS DEL ENCAUZAMIENTO Y PROTECCIÓN MARGINAL DEL RIO MATAPE-SAN MARCIAL PARA PROTECCION DE LA CIUDAD DE EMPALME Y VALLE DE GUAYMAS, SONORA."; en su Capítulo VI para ello deberá mantener en el sitio del proyecto dicha documentación para presentarla a la autoridad competente que lo requiera, así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución, y de las que fueran citadas en el CONSIDERANDO X, de la presente.

La empresa LOGAS S. C., es responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes, permita a la autoridad correspondiente evaluar y en su caso validar el cumplimiento de las condicionantes establecidas. Observar las especificaciones indicadas en las Normas Oficiales Mexicanas que le resulte aplicable a las obras y actividades manifestadas en el proyecto y que fueran incluidas en el Capítulo III del manifiesto de impacto ambiental presentado.

2.- La empresa no debe dar inicio a las actividades de remoción de vegetación forestal de la superficie solicitada del polígono ya autorizado en materia de impacto ambiental, donde ocurren obras y procesos nuevos, hasta contar con la autorización por parte de esta Secretaría respecto del Cambio de Uso de Suelo de Terreno Forestal que establece el Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, y de los lineamientos que de ella se derivan, considerando el tipo de vegetación existente en el sitio del proyecto y que se requiere desmontar para poder desarrollar el proyecto. El suelo fértil que sea retirado por las actividades de despalme de las áreas de trabajo será almacenado temporalmente con el fin de reutilizarlo en las áreas verdes del proyecto o para la rehabilitación de sitios, campamentos o sitios de obras de apoyo.

Así como también los 3 Bancos de préstamos de materiales nuevos a cielo abierto que se pretenden realizar deberán contar con la autorización previa en materia de cambio de uso de suelo de terrenos forestales.

3.- Llevar a cabo de manera puntual el Programa de Vigilancia Ambiental propuesto en el Capítulo VII de la MIA, que tiene como objeto establecer un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas de mitigación que fueron establecidas en el apartado VI.1 de la MIA presentada, así como las que establezca la autoridad.

Dicho programa incluirá el control y seguimiento de las medidas preventivas y de mitigaciones establecidas en el estudio, de manera que compense a las variables ambientales que pudieran verse afectadas por la ejecución y operación de las obras, y por otra, se evalúe la eficacia de las medidas propuestas, del Proyecto

"CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OBRAS DEL ENCAUZAMIENTO Y PROTECCIÓN MARGINAL DEL RIO MATAPE-SAN MARCIAL PARA PROTECCION DE LA CIUDAD DE EMPALME



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en Sonora
Subdelegación de Protección Ambiental y de Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

RFC: LOG910821PA2

Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

Y VALLE DE GUAYMAS, SONORA.”, y posteriores durante la operación del mismo, debiendo reportar los resultados al concluir las obras propuestas.

4.- Instalar, en lugares visibles los señalamientos adecuados de prevención, restricción e información, mediante los cuales se haga referencia de los trabajos que se están realizando en el área. Estos señalamientos estarán dirigidos al personal y a las comunidades de la región dentro del área de influencia.

5.- Con el fin de prevenir, controlar y evitar impactos ambientales negativos al ecosistema circundante del proyecto, por fallas o accidentes durante la realización de cada una de las etapas que comprenden al proyecto, la empresa LOGAS S. C., debe instrumentar y llevar a cabo el Programa de Vigilancia Ambiental donde se contemplen las medidas a desarrollar en materia de prevención, supervisión, mantenimiento, inspección y vigilancia de todas las actividades que se realicen durante la construcción, operación y mantenimiento del proyecto en materia de impacto ambiental. El Programa debe desarrollarse y presentarse como reporte al concluir las obras ante la Delegación de la PROFEPA, con copia para esta Delegación en la etapa de preparación del sitio y construcción, para la etapa de operación y mantenimiento debe presentarse de manera anual ante la Delegación de la PROFEPA con copia para esta Delegación, así como mantenerse en el sitio para cuando la autoridad competente lo requiera.

Dentro del Programa de Vigilancia deberá dar seguimiento a los impactos ambientales negativos provocados por el desarrollo del proyecto y poder determinar, de manera inmediata, que los niveles de los mismos no se acerquen a un nivel crítico no deseado, lo anterior a efecto de valorar la eficacia de las medidas de mitigación y compensación y proponer, en su caso, ajustes o modificaciones a las mismas para evitar afectaciones ambientales.

6.- Cumplir con los siguientes lineamientos en función del tipo de residuos que serán generados en las diferentes etapas del proyecto, y en su caso coordinarse y apoyar a la autoridad del Municipal para la adecuación de un sitio para la disposición controlada de residuos sólidos de acuerdo a la normatividad vigente.

- Los sólidos domésticos serán depositados en contenedores con tapa, ubicados estratégicamente en las áreas de generación. Su disposición final debe realizarse en donde la autoridad local lo determine de forma periódica y adecuada, a efecto de evitar tanto su dispersión como la proliferación de fauna nociva.

- Los residuos de materiales que se utilicen para el montaje, la instalación, pruebas de equipo, tales como: contenedores vacíos impregnados con aceite, grasas, solventes y aceites gastados, provenientes de la lubricación del equipo y la maquinaria, deben ser consideradas como residuos peligrosos, de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, por lo que serán colectados y almacenados conforme a lo dispuesto

Bld. Paseo del Río Sonora y Galeana S/N, 2do Nivel, Proyecto Río Sonora Hermosillo, Centro de Gobierno, Edificio Hermosillo,

C.P. 83270, Tel. (662) 2592702, www.semarnat.gob.mx



Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

en el Reglamento de la Ley General de Manejo Integral de Residuos y ser enviados posteriormente para su reciclaje, incineración y/o confinamiento a lugares avalados por esta Secretaría, previa notificación, en los formatos correspondientes.

7.- Para el caso de la superficie del proyecto, se deberá implementar el programa de protección de especies de flora y fauna, y de conservación de suelos, donde se involucre actividades que muestre el resultado del rescate de las especies que se proponen en el programa, así como de todas aquellas cactáceas de lento crecimiento que se encuentren en el predio y/o que pudieran ser afectadas por el desarrollo del proyecto, así mismo aquellas especies que se observen al momento de los trabajos y de encontrarse especies en alguna de las categorías de protección de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

- Lo anterior debe presentarlo a esta Delegación, previo a las actividades de desmonte e indicando la información de especies, número, técnicas de rescate y de replantación, mantenimiento y reporte del grado de supervivencia y desarrollo, el programa deberá incorporarse en el Programa de Vigilancia Ambiental.

8.- Queda estrictamente prohibido a la empresa LOGAS S. C.:

- Contaminar los arroyos y escurrimientos locales de tipo intermitentes por la construcción y operación del Proyecto "CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OBRAS DEL ENCAUZAMIENTO Y PROTECCIÓN MARGINAL DEL RIO MATAPE-SAN MARCIAL PARA PROTECCION DE LA CIUDAD DE EMPALME Y VALLE DE GUAYMAS, SONORA.", así como depositar cualquier tipo de desecho contaminante en el área del proyecto, cuerpos de agua y zonas aledañas así como la quema de los mismos.

- Comercializar, cazar, capturar, traficar o realizar obras y/o actividades derivadas o asociadas a cualquiera de las etapas del proyecto, que pudieran afectar a las poblaciones naturales de flora y fauna, terrestres y acuáticas que habiten en la zona de influencia del proyecto, especialmente sobre las que se manifiestan en estatus de protección.

9.- Realizar la limpieza y desmonte (debiendo ser previamente autorizado) sólo en las áreas estrictamente necesarias y dentro del área propuesta para desarrollar el proyecto, así como conservar la capa edáfica superficial para su utilización en las actividades de reforestación del área al concluir las obras de construcción.

La empresa LOGAS S. C. debe:

Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

10.- Los camiones que transporten los materiales dentro del área del proyecto deberán de transitar a una velocidad moderada, para evitar la dispersión y/o derrame de materiales que serán removidos (tierra), así como para evitar el levantamiento de partículas del suelo por el tránsito vehicular.

11. Queda estrictamente prohibido a la empresa LOGAS S. C., efectuar modificaciones y/o ampliación de las obras o actividades en el área del proyecto manifestadas, sin previa autorización correspondiente.

12.- La empresa LOGAS S. C., previo al término de la construcción obras en las áreas propuestas del proyecto, debe presentar a esta Delegación el Programa de Abandono del Sitio, para que esta Secretaría lo valide y determine lo conducente. De igual forma deberá notificarlo a esta Secretaría en caso de que la empresa LOGAS S. C. en las etapas de operación, pretenda dar por concluida la actividad o en caso de la suspensión del proyecto.

13.- La empresa LOGAS S. C., debe retirar la basura ó residuos sólidos existentes en el predio, así como en sus inmediaciones y el depósito se llevará a cabo en el sitio que indique la autoridad local competente previamente acordada.

SÉPTIMO.- La empresa LOGAS S. C. debe elaborar y presentar en original a la Delegación de la Procuraduría federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado, un reporte con la información sobre el cumplimiento de los Términos y condicionantes al concluir las obras de construcción, que así lo ameriten, con excepción de las condicionantes en las que de manera expresa se indique otra calendarización. Los informes podrán complementarse con anexos fotográficos, y enviar copia del documento y del acuse de recibo correspondiente a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Sonora, hasta la conclusión del proyecto *"CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OBRAS DEL ENCAUZAMIENTO Y PROTECCIÓN MARGINAL DEL RIO MATAPE-SAN MARCIAL PARA PROTECCION DE LA CIUDAD DE EMPALME Y VALLE DE GUAYMAS, SONORA"*.

OCTAVO.- La empresa LOGAS S. C., debe dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del proyecto *"CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OBRAS DEL ENCAUZAMIENTO Y PROTECCIÓN MARGINAL DEL RIO MATAPE-SAN MARCIAL PARA PROTECCION DE LA CIUDAD DE EMPALME Y VALLE DE GUAYMAS, SONORA."*, conforme con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico de la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental, para lo cual comunicará por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de la Protección al Ambiente en el Estado la fecha de inicio de las obras autorizadas, dentro de los diez días siguientes a

que hayan dado principio; así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los diez días posteriores a que esto ocurra.

NOVENO.- La presente autorización a favor de la empresa LOGAS S. C. es personal, en caso de transferir los derechos y obligaciones contenidas en este documento, la empresa de conformidad a lo establecido en el Artículo 49 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la empresa deberá dar aviso por escrito a esta autoridad, así como cumplir con los requisitos del trámite de homoclave SEMARNAT-04-009 inscrito por esta Secretaría en la Comisión Federal de Mejora Regulatoria. Queda estrictamente prohibido desarrollar las actividades de preparación distintas a las señaladas en la presente autorización.

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente, en el caso de que el promovente interesado en adquirir los derechos contenidos en la presente, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la empresa LOGAS S. C. para la realización del proyecto.

DÉCIMO.- Esta resolución se emite sin perjuicio de que la empresa LOGAS S. C. trámite y, en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y análogos que sean requisito para la realización de las actividades motivo de la presente, cuando así lo consideren las leyes y los reglamentos que corresponde aplicar a esta Delegación Federal y a otras autoridades Federales, Estatales y/o Municipales, en el ámbito de sus competencias.

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

DÉCIMO SEGUNDO.- La empresa LOGAS S. C., es la única responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar, compensar y controlar todos aquellos impactos ambientales atribuibles a la realización y operación de las obras autorizadas, que no hayan sido considerados en la presente resolución y en la Manifestación de Impacto Ambiental presentada.

Por lo tanto, la empresa LOGAS S. C., es la única responsable ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la construcción y mantenimiento del proyecto "CONSTRUCCIÓN Y

REHABILITACIÓN DE OBRAS DEL ENCAUZAMIENTO Y PROTECCIÓN MARGINAL DEL RIO MATAPE-SAN MARCIAL PARA PROTECCION DE LA CIUDAD DE EMPALME Y VALLE DE GUAYMAS, SONORA. Por tal motivo, deberá vigilar que las compañías o el personal que se contrate, acaten los Términos a los cuales queda sujeta la presente autorización.

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

DÉCIMO TERCERO.- La empresa LOGAS S. C., debe mantener en el sitio del proyecto una copia del expediente de la Manifestación de Impacto Ambiental y de los planos del proyecto, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera. Así mismo, para futuras obras, dentro del mismo predio o en terrenos aledaños al mismo, deberá hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos que se pudieran presentar.

DÉCIMO CUARTO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en el Artículo 40 fracción IX inciso C) del Reglamento Interior de esta Secretaría, podrá modificar, suspender, anular o revocar la Autorización en Materia de Impacto Ambiental, si estuviera en riesgo el Equilibrio Ecológico o se produjeran afectaciones nocivas imprevistas en el ambiente. La presente resolución ha sido otorgada por esta Unidad Administrativa con base en la dictaminación de la información proporcionada por el solicitante cuyo contenido se presume cierto atendiendo al principio de buena fe, revisando la documentación y argumentación presentada.

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

El incumplimiento a las condicionantes fijadas en esta Resolución, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, sus Reglamentos, las Normas Oficiales Mexicanas y otros instrumentos jurídicos vigentes que sean aplicables a la operación y funcionamiento de este tipo de proyecto, así como la presentación de

Delegación Federal en Sonora
Subdelegación de Protección Ambiental y de Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

RFC: LOG910821PA2

Clave del Proyecto: 26SO2016HD047

No. de Bitácora: 26/MP-0179/05/16

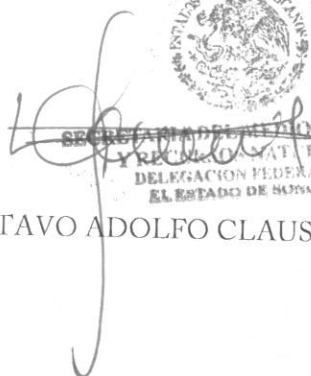
Oficio N°. DFS-SG-UGA/0625/2016

Hermosillo, Sonora, a 23 Septiembre de 2016

quejas hacia la misma en forma justificada y reiterada o la ocurrencia de eventos que pongan en riesgo o en peligro la vida humana o que ocasionen daños al medio ambiente y a los bienes particulares o nacionales, podrán ser causas suficientes para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales imponga a la empresa LOGAS S. C. las sanciones que correspondan de conformidad al Título Sexto, Capítulo IV de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

DÉCIMO SEXTO.- Notifíquese la presente resolución al representante legal de la empresa LOGAS S. C., por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL EN
EL ESTADO DE SONORA

LIC. GUSTAVO ADOLFO CLAUSEN IBERRÍ



C.c.p. LIC. JORGE CARLOS FLORES MONGE.- Delegado de PROFEPA en Sonora. Blvd. Colosio y Circuito Interior Poniente Edif. B. Hermosillo, Sonora.
C.c.p. Expediente Técnico. Documentos AUTORIZACIONES \ RESUELTOS \ Resueltos 2016 \ CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OBRAS DEL ENCAUZAMIENTO Y PROTECCIÓN MARGINAL DEL RIO MATAPE-SAN MARCIAL PARA PROTECCION DE LA CIUDAD DE EMPALME Y VALLE DE GUAYMAS, SONORA." -16.doc

GACI/RMC/DGVL/GDGS/EEFB/ *2016