

Área que clasifica. - Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

Identificación del documento. - Versión pública de la presente autorización en materia de impacto ambiental, cuyo número de identificación se encuentra en el encabezado de la misma.

Partes clasificadas. - Nombre, correo electrónico, teléfono(s), domicilio y firma.

Fundamento Legal. - La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113, fracción I, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Razones. - Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.



Firma del titular. - Ing. Alfonso Flores Ramírez

Fecha y número del acta de la sesión del Comité donde se aprobó la versión pública. - Resolución 01/2017 en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017.

SEMARNAT

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. 05416

México, D.F., a 17 AGO 2015

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

LIC. RICARDO IZETA GUTIÉRREZ
TITULAR DEL ÁREA JURÍDICA DE LA
COORDINACIÓN DE PROYECTOS TERMOELÉCTRICOS
DE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

*Recibo original de
48 paginas*

18/08/2015

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad regional (MIA-R), el Estudio de Riesgo Ambiental modalidad Análisis de Riesgo (ERA) y la información adicional correspondientes al proyecto denominado "45 CC Topolobampo III" (proyecto), presentado por la Comisión Federal de Electricidad (promovente), que se ubicará en los municipios de Ahome y El Fuerte, en el estado de Sinaloa, y

RESULTANDO:

- I. Que el 03 de febrero de 2015, fue recibido en esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) el escrito con número AJ-CPT-RIG-00011 del 30 de enero del mismo año, por el que la promovente remitió, para su análisis y evaluación en materia de impacto ambiental la MIA-R y el ERA, con la finalidad de obtener la autorización correspondiente para las diferentes obras y/o actividades que involucran el proyecto, mismo que quedó registrado con la clave 25SI2015E0003.
- II. Que el 5 de febrero de 2015, esta SEMARNAT publicó, en la Separata Número DGIRA/005/15 de la Gaceta Ecológica, el ingreso del proyecto al Procedimiento de Evaluación en materia de Impacto Ambiental (PEIA), de

"45 CC Topolobampo III"
Comisión Federal de Electricidad
Página 1 de 48



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

conformidad con lo establecido en los artículos 34, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y 37 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (RLGEEPA).

- III. Que el 11 de febrero del presente año, fue recibido en esta DGIRA el escrito con número AJ-CPT-RIG-00019 del 11 del mismo mes y año, por el que la **promovente** en cumplimiento con el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) presentó el extracto del **proyecto**, publicado en la página 7A del Periódico "El Debate de Los Mochis", en su edición del jueves 5 de febrero de 2015. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción III del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (RLGEEPA).
- IV. Que con fundamento en lo dispuesto en los artículos 35 de la LGEEPA y 21 de su RLGEEPA, esta DGIRA integró el expediente administrativo y técnico del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público, en el Centro de Información para la Gestión Ambiental, ubicado en Av. Revolución Número 1425, Mezanine Planta Baja, Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México, Distrito Federal. Asimismo, la MIA-R se puso a disposición vía electrónica a través de la página de internet de esta Secretaría (<http://www.semarnat.gob.mx>).
- V. Que el 24 de febrero de 2015 esta DGIRA emitió el oficio número SGPA/DGIRA/DG/01500, mediante el cual notificó a la presidencia municipal de Ahome en el cual tendrá incidencia el **proyecto**, el ingreso al PEIA de la documentación citada en el resultando número I del presente oficio, con la finalidad de que dicha instancia manifestara lo que a su derecho conviniera.
- VI. Que el 24 de febrero de 2015 esta DGIRA emitió el oficio número SGPA/DGIRA/DG/01501, mediante el cual se le notificó a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Gobierno del Estado de Sinaloa el ingreso al PEIA de la documentación citada en el resultando número I del presente oficio, con la finalidad de que dicha instancia manifestara lo que a su derecho conviniera.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG.05416

- VII. Que el 24 de febrero de 2015, conforme con lo establecido en el artículo 24, primer párrafo, del RLGEEPA, esta DGIRA emitió el oficio número SGPA/DGIRA/DG/01502, mediante el cual solicitó opinión a la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), de la documentación citada en el resultando número I del presente oficio, con la finalidad de que dicha instancia manifestara lo que a su derecho conviniera.
- VIII. Que el 24 de febrero de 2015, esta DGIRA emitió el oficio número SGPA/DGIRA/DG/01520, mediante el cual solicitó opinión a la Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire y Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (DGGCARETC) de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental de esta Secretaría, de la documentación citada en el resultando número I del presente oficio, con la finalidad de que dicha instancia manifestara lo que a su derecho conviniera.
- IX. Que el 24 de febrero de 2015 esta DGIRA emitió el oficio número SGPA/DGIRA/DG/01521, mediante el cual esta DGIRA solicitó opinión a la Dirección General de Vida Silvestre (DGVS), de la documentación citada en el resultando número I del presente oficio, con la finalidad de que dicha instancia manifestara lo que a su derecho conviniera.
- X. Que el 14 de abril de 2015, esta DGIRA emitió el oficio número SGPA/DGIRA/DG/02806, por el que, solicitó a la **promovente** información adicional de la documentación citada en el resultando número I, de conformidad con lo establecido en los artículos 35 Bis de la LGEEPA y 22 de su RLGEEPA, otorgándole un plazo de 60 días para que ingresara la información solicitada, suspendiéndose el plazo para la evaluación del **proyecto**, de acuerdo con lo indicado en el segundo párrafo del artículo 35 bis de la LGEEPA.
- XI. Que el 11 de mayo de 2015, esta DGIRA emitió el oficio SGPA/DGIRA/DG/03409, mediante el cual, solicitó a la DGGCARETC respuesta a nuestro similar SGPA/DGIRA/DG/01520 del 24 de febrero de 2015, indicado en el resultando VIII del presente oficio.
- XII. Que el 12 de mayo de 2015, se recibió en esta DGIRA el oficio No.B00.7.01.-125 del 28 de abril del mismo año, mediante el cual la CONAGUA remitió su



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

opinión técnica, de conformidad con lo señalado en el resultando número VII del presente oficio. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción II del RLGEEPA.

- XIII. Que el 20 de mayo de 2015, se recibió en esta DGIRA el oficio número DGGCARETC.715/DRIRETC.-00178 del 19 de mayo del mismo año, mediante el cual la DGGCARETC remitió su opinión técnica, de conformidad con lo señalado en el resultando VIII del presente oficio. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción II del RLGEEPA.
- XIV. Que el 08 de junio de 2015, fue recibido en esta DGIRA el escrito con número AJ-CPT-RIG-00065 del 03 del mismo mes y año, por el que, la **promovente** presentó la información adicional requerida en el resultando X del presente oficio, la cual fue incorporada para su análisis y evaluación al PEIA del **proyecto**, así como al expediente respectivo.
- XV. Que el 11 de junio de 2015, esta DGIRA emitió el oficio número SGPA/DGIRA/DG/04333, mediante el cual notificó a la **promovente** su determinación de ampliar el plazo para emitir la resolución correspondiente al **proyecto**, por un periodo de 60 días adicionales, de conformidad con lo establecido en los artículos 35 BIS, último párrafo de la LGEEPA y 46, fracción II, del RLGEEPA.
- XVI. Que a la fecha de emisión del presente oficio y sin perjuicio de lo establecido en otros ordenamientos jurídicos administrativos, esta DGIRA no obtuvo respuesta de las solicitudes realizadas a la presidencia municipal de Ahome, a la Secretaría de Planeación Urbana e Infraestructura del Gobierno del Estado de Sinaloa y a la DGVS, indicadas en los resultandos V, VI y IX, del presente oficio. Por lo anterior, transcurrido el plazo establecido en los oficios señalados en los resultando antes citados, esta DGIRA procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la LGEEPA y su RLGEEPA, y

CONSIDERANDO:

1. Que esta DGIRA es competente para analizar, evaluar y resolver la MIA-R, el ERA y la información adicional del **proyecto**, de conformidad con lo

"45 CC Topolobampo III"
Comisión Federal de Electricidad
Página 4 de 48



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

dispuesto en los artículos 14 primer párrafo, 18, 26 y 32 Bis fracciones I, XI y XLII de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 4, 5, fracciones II, VI, X, XI y XXI, 15, fracciones I, II, IV, VI, XI, XII y XVI, 28 primer párrafo, fracción II, 30 párrafos primero y segundo, 34 primer párrafo y fracción I, 35 y 35 Bis párrafo primero y segundo, y 147 de la **LGEEPA**; 1, 2, 3, fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, fracciones I, III y VII, 5 inciso K) fracción I, II y III, 9 primer párrafo, 10, fracción I, 13, 17, 18, 21, 22, 24, 26, fracciones I y II, 36, 37, 38 primer párrafo, 44, 45, 47 primer párrafo y 49 primer párrafo del **RLGEEPA**; 2, fracción XX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, y 28, fracción II y VII del **Reglamento Interior** de la **SEMARNAT**.

2. Que el PEIA es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a las 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. Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una manifestación de impacto ambiental, en su modalidad regional y el ERA, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera, por ubicarse en alguna de las hipótesis señaladas en el artículo 11 del RLGEEPA.
3. Que una vez integrado el expediente del **proyecto**, éste fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el resultando IV, de la presente resolución, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del PEIA, de acuerdo con lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 del RLGEEPA. Al momento de elaborar la presente resolución, esta DGIRA no recibió solicitudes de consulta pública, reunión pública de información, observaciones o manifestación alguna por parte de algún miembro de la comunidad referentes al **proyecto**.
4. Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 117 de la Ley de la Industria Eléctrica, el cual señala que *"Los proyectos de infraestructura de los sectores público y privado en la industria eléctrica atenderán los principios de sostenibilidad y respeto de los derechos humanos de las comunidades y pueblos de las regiones en los que se pretendan desarrollar"*; al respecto esta DGIRA detectó que existen reportes de población indígena en los dos

"45 CC Topolobampo III"
Comisión Federal de Electricidad

Ⓞ Página 5 de 48



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG05416

municipios donde incidirá el **proyecto**. En tal sentido, y con la finalidad de no violentar el artículo en cita esta DGIRA acuerda que la **promovente** deberá acudir ante la Secretaría de Energía (SENER) con la finalidad de que la misma determine lo conducente en el ámbito de su competencia.

5. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-R y el ERA, inició el procedimiento de evaluación, para lo cual 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 el expediente respectivo, esta DGIRA 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 dar inicio a la evaluación de la MIA-R y el ERA del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el RLGEEPA para tales efectos.

Descripción de las obras o actividades y, en su caso, de los programas o planes parciales de desarrollo.

6. Que la fracción II del artículo 13 del RLGEEPA, impone la obligación al **promovente** de incluir en la MIA-R que someta a evaluación, una descripción de las obras o actividades del **proyecto**. En este sentido, una vez analizada la información presentada en la MIA-R, el ERA y la información adicional, el **proyecto** consiste en lo siguiente:

Características técnicas

El **proyecto** consiste en la evaluación de los impactos ambientales de las obras y/o actividades relacionadas con la construcción, instalación, operación y mantenimiento de una central generadora de energía eléctrica de tipo ciclo combinado, con una capacidad neta de 680 MW (700 MW bruta) \pm 15%; para

"45.CC Topolobampo III"
Comisión Federal de Electricidad
Página 6 de 48



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

lo cual requerirá como combustible base **Gas natural** con un consumo de **3.79 X 10⁶ m³/día** (134 MMPCD) trabajando al 100% de carga, el cual se obtendrá en el punto de interconexión con la Estación de Medición, Regulación y Control; además contará de tres turbinas de gas tipo F, una turbina de vapor, los generadores eléctricos respectivos, un sistema de enfriamiento por medio de aerocondensadores, 3 chimeneas con una altura de 35 metros y un diámetro de 5 metros, un ducto de suministro de agua con un caudal de 15 l/s, una subestación eléctrica convencional en aire de 230 kV y una red eléctrica asociada que se interconectará con la subestación Choacahui (existente).

En este sentido, las características técnicas de las obras complementarias a la central serán las siguientes:

Subestación eléctrica	
Concepto	Características
Interrupción y medio.	Tensión 230 KV (tipo convencional).
Número de transformadores.	1 transformador principal por unidad.
Número de Bahías.	2 de 230 kV (solo se equipara una).
Superficie y características del cuarto de control.	100 m ² de construcción teniendo una altura de 3.90 m, con clima controlado y sectores para bancos de baterías.
Sistema de tierras.	Se utilizará una cuadrícula de cable a diferentes distancias enterrados y conectados entre si a través de soldaduras Cadwell y varillas de Copperweld.

La red eléctrica aérea conducirá la energía eléctrica que se genere en la Central, desde la Subestación de la misma hasta la Subestación Eléctrica Choacahui (existente), localizada al oeste del predio de la Central.

Red eléctrica	
Concepto	Características
Voltaje de la línea (kV).	230.
Longitud (Km).	2.55.
Ancho del derecho de vía (m).	Temporal 40 y Permanente 26.
Ancho de la brecha de mantenimiento y patrullaje (m).	4
Número de estructuras.	6 torres autosoportadas.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

El abastecimiento de agua de pozo para procesos y servicios generales de la Central se obtendrá del acuífero Río Fuerte y se transportará a través de un ducto de abastecimiento con las siguientes características:

Ducto de abastecimiento de agua de pozo	
Concepto	Características
Longitud (Km).	6.140
Caudal máximo (l/s).	15
Diámetro (cm).	13
Derecho de vía (m).	Temporal 13 y Permanente 2.
Estación de rebombéo.	1
Tanque de almacenamiento.	1
Uso de suelo.	Agrícola

Así mismo, la **promovente** indicó que se requiere de un gasto agua de aproximadamente 473,040 Mm³/año para la operación del **proyecto**, por lo que consideró que el acuífero del Río Fuerte no se vería comprometido por el desarrollo del **proyecto**.

Por otra parte, las materias primas que se encuentran listadas como Actividades Altamente Riesgosas requeridas durante la etapa de operación de la central son las siguientes:

Sustancia	LAAR	Cant. Rep. (kg)	Consumo		Cantidad. Máxima. Almacén		Almacenamiento
Gas Natural	2	500	150	MMPCD	N/A		N/A
Ciclohexilamina	1	10000	104.92	Kg/mes	433.5	Kg	40%
Hidrógeno	2	500	93.15	Kg/mes	40.15	Kg	100%

LAAR Listados de sustancias peligrosas (1 y 2) por cuyo volumen de manejo se clasifica a las actividades como altamente riesgosas

Ubicación

El **proyecto** se ubicará en el sitio denominado "Choacahui II", al norte de la ciudad de los Mochis en los municipios de Ahome y El Fuerte, a 5.0 km aproximadamente al Noreste del poblado de San Miguel Zapotitlán, al Este-Sureste del kilómetro 20 de la Carretera Federal número 15 tramo Navojoa-

"45 CC Topolobampo III"
Comisión Federal de Electricidad
Página 8 de 48



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

Los Mochis y a 1.9 km al Este de la subestación eléctrica Choacahui, en el Estado de Sinaloa.

La ubicación de las obras que conforman el **proyecto** será de acuerdo con las coordenadas UTM siguientes:

Central Termoeléctrica		
Vértice	Coordenadas UTM	
	X	Y
4	700822.62	2874736.18
3	701009.38	2874179.08
7	700636.64	2874071.59
8	700455.50	2874611.90
4	700822.62	2874736.18

Red eléctrica		
Vértice	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	700453.95	2874616.81
2	700466.58	2874578.85
3	700205.39	2874500.48
4	698971.77	2874595.43
5	698858.97	2874352.12
6	698461.42	2874200.47
7	698151.72	2874250.34
8	698165.11	2874312.87
9	698204.44	2874305.49
10	698199.65	2874283.14
11	698457.19	2874241.66
12	698829.52	2874383.70
13	698947.16	2874637.45
14	700201.03	2874540.93
1	700453.95	2874616.81



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

Ducto de abastecimiento de agua de pozo (Acueducto)					
Coordenadas UTM					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	704734.42	2871772.44	27	700795.12	2873946.62
2	704734.42	2871762.07	28	701284.59	2873891.42
3	704747.76	2871738.80	29	701761.44	2873825.38
4	704714.18	2871746.17	30	701794.87	2873811.78
5	704544.50	2871728.59	31	701832.28	2873795.35
6	704645.67	2872114.35	32	701875.55	2873765.67
7	704661.10	2872245.22	33	702115.22	2873518.74
8	704708.48	2872796.23	34	702317.28	2873271.26
9	704704.98	2872814.30	35	702367.52	2873207.89
10	704579.30	2873113.93	36	702392.73	2873190.05
11	704538.85	2873143.44	37	702586.91	2873077.80
12	703445.44	2872650.12	38	703315.12	2872667.38
13	703400.96	2872640.03	39	703349.48	2872657.63
14	703346.85	2872642.79	40	703398.06	2872655.13
15	703309.31	2872653.43	41	703440.64	2872664.41
16	702579.48	2873064.77	42	704540.64	2873160.70
17	702384.63	2873177.40	43	704591.52	2873123.59
18	702357.10	2873196.89	44	704719.41	2872818.68
19	702104.00	2873508.76	45	704723.60	2872797.04
20	701865.86	2873754.13	46	704674.00	2872226.51
21	701824.95	2873782.18	47	704688.89	2872224.75
22	701757.52	2873810.78	48	704675.22	2872108.76
23	701282.72	2873876.53	49	704584.51	2871762.89
24	700789.25	2873932.19	50	704715.90	2871776.51
25	700636.47	2874050.73	1	704734.42	2871772.44
26	700654.31	2874055.87			

Superficie de afectación

Para el desarrollo del **proyecto** se requiere de una superficie total **42.7** Hectáreas (Ha); de acuerdo con la distribución siguiente:



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

Concepto	Longitud (Km)	Superficie total (Ha)	Superficie (Ha)		Observaciones
			Tipo de afectación		
			Permanente	Temporal	
Central (incluye la subestación eléctrica convencional en aire de 230 kV, que se ubicará en el predio de la central).	---	22.4	22.4	---	<p>100 % del predio es agrícola en reposo.</p> <ul style="list-style-type: none"> En el mismo existen 180 individuos Neems (<i>Azadirachta indica</i>) especie introducida que deberán ser removidos y compensados mediante reforestación. Un individuo de <i>Populus mexicana</i> (álamo), un individuo <i>Pithecellobium dulce</i> (guamúchil) y elementos arbustivos de <i>Prosopis juliflora</i> (mezquite). También existe un individuo de la especie <i>Guaiaecum coulteri</i> y un individuo de <i>Pithecellobium lanceolatum</i> que será rescatado y reubicado; 4 individuos de <i>Agave</i> sp y varios individuos <i>Opuntia</i> sp y 5 palmas. Se establecerán 0.5 Ha como área de amortiguamiento.
Red Eléctrica de 230 kV	2.55	10.13	6.63	3.5	<p>Tres cuartas partes de la trayectoria de la red se ubicarán en uso de suelo agrícola de temporal y lo demás con uso agrícola de riego. Sobre la parte dedicada al riego de temporal se tiene 0.73 Ha que corresponden a elementos de matorral sarcocáule. Por el tipo de tecnología utilizada en la red no existirá remoción de ese tipo de vegetación.</p>
Acueducto	6.140	10.17	1.23	8.94	<p>El ducto de agua se establecerá en área de pastizales; es un terreno con uso de suelo de riego anual.</p>
Total		42.70	30.26	12.44	

Obras y/o actividades

Las diferentes etapas de desarrollo y las características del proyecto se detallan en los capítulos II de la MIA-R, el ER y en la información adicional presentados.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

7. 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 13 del RLGEEPA, el cual indica la obligación del **promoviente** para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad regional, la vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables de las obras y actividades que incluyen el **proyecto**, entendiéndose por ésta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables. En este sentido, y considerando que el **proyecto** se ubicará en el estado de Sinaloa, específicamente en los municipios de Ahome y El Fuerte, se identificó y concuerda con lo señalado por la **promoviente** que los sitios en donde se pretende desarrollar el **proyecto**, se encuentran regulados por el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT) publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de septiembre de 2012.

En el caso particular del POEGT; se tiene que el mismo promueve un esquema de coordinación y corresponsabilidad entre los sectores de la Administración Pública Federal, a quienes está dirigido este Programa, que permite generar sinergias y propiciar un desarrollo sustentable en cada una de las regiones ecológicas identificadas en el territorio nacional; en este sentido dada su escala y alcance; su objetivo no es el de autorizar o prohibir el uso del suelo para el desarrollo de las actividades sectoriales, sino que los diferentes sectores del gobierno federal, puedan orientar sus programas, proyectos y acciones de tal forma que contribuyan al desarrollo sustentable de cada región, en congruencia con las prioridades establecidas en el POEGT, sin detrimento en el cumplimiento de los programas de ordenamiento ecológico locales o regionales vigentes. Asimismo, es importante señalar que el POEGT, debe ser considerado como un marco estratégico de coherencia para los proyectos del ámbito federal con incidencia en el territorio estatal, más no como un instrumento de regulación en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental, por lo que la ejecución del POEGT es independiente del cumplimiento de la normatividad

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416**

aplicable a otros instrumentos de la política ambiental, como son las Áreas Naturales Protegidas y las Normas Oficiales Mexicanas.

En este sentido, los sitios destinados al desarrollo del **proyecto**, se encuentran dentro de la Región Ecológica 18.6 en la Unidad Ambiental Biofísica (UAB) 32 "Llanuras Costeras y Deltas de Sinaloa", en donde de acuerdo al diagnóstico del propio POEGT, la UAB presenta un escenario para el año 2033 de inestable a crítico; en cuanto a prioridad de atención se considera media, en la cual la política aplicable es de Restauración y Aprovechamiento Sustentable.

Por otra parte, los sitios donde se ubicará el **proyecto** no inciden dentro de ningún Área Natural Protegida Federal que pueda verse afectada por la realización del **proyecto** y que de acuerdo con las atribuciones de esta Secretaría tenga injerencia para determinar lo conducente.

Por los argumentos antes expuestos, esta DGIRA concluye que, las observaciones indicadas en el presente oficio son verdidas sin perjuicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, los estados y los municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el artículo 73, fracción XXIX-G, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como lo señalado en el artículo 115 de dicho ordenamiento, en el cual se establece las facultades que le son conferidas a los municipios, entre ellas la regulación del uso del suelo, así como lo establecido en el artículo 8, fracción II, de la LGEEPA en el que se señala su atribución en la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los estados.

Lo anterior, debido a que la presente resolución no obliga ni es vinculante en forma alguna para que cualquier instancia municipal, estatal o federal emita su fallo correspondiente en materia de su competencia; en virtud, de que la presente resolución sólo se refiere a aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el Término **PRIMERO** y por ningún motivo, la

"45 CC Topolobampo III"
Comisión Federal de Electricidad
Página 13 de 48

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, 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, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias, de conformidad con lo establecido en los artículos 35 de la LGEEPA y 49 del RLGEEPA.

8. Conforme a lo manifestado por la **promovente** y del análisis realizado por esta DGIRA, para el desarrollo del **proyecto** son aplicables entre otras, las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Normas Oficiales Mexicanas
<p>NOM-001-SEMARNAT-1996 Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.</p>
<p>NOM-023-SSA1-1993 Salud Ambiental. Criterio para evaluar la calidad del aire ambiente, con respecto al bióxido de nitrógeno (NO₂). Valor normado para la concentración de bióxido de nitrógeno (NO₂) en el aire ambiente, como medida de protección a la salud de la población.</p>
<p>NOM 003 SEMARNAT 1997 Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público.</p>
<p>NOM-004-SEMARNAT-2002 Protección Ambiental-Lodos y Biosólidos-Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.</p>
<p>NOM-041-SEMARNAT-2006 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.</p>
<p>NOM-045-SEMARNAT-2006 Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.</p>
<p>NOM-052-SEMARNAT-2005 Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.</p>
<p>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.</p>
<p>NOM-080-SEMARNAT-1994 Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.</p>



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

Normas Oficiales Mexicanas
<p>NOM-081-SEMARNAT-1994 Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.</p>
<p>NOM-085-SEMARNAT-2011 Contaminación atmosférica – Niveles máximos permisibles de emisión de los equipos de combustión de calentamiento indirecto y su medición.</p>
<p>NOM-086-SEMARNAT-1994 Contaminación atmosférica- Especificaciones sobre protección ambiental que deben reunir los combustibles fósiles líquidos y gaseosos que se usan en fuentes fijas y móviles</p>
<p>NOM-161-SEMARNAT-201 Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.</p>

Al respecto, la **promovente** indicó que dará cumplimiento a la normatividad señalada, llevando a cabo los programas de verificación y mantenimiento continuo a la maquinaria y vehículos utilizados con el objeto de cumplir con los límites establecidos en las emisiones de gases y ruido; así como, el monitoreo continuo durante la operación del **proyecto** de NO₂, NO_x y ruido perimetral. En este sentido, esta DGIRA determina que las normas antes señaladas son aplicables durante las diferentes etapas del **proyecto** por lo que la **promovente** deberá dar cumplimiento a todos y cada uno de los criterios establecidos en dicha normatividad con la finalidad de minimizar los posibles impactos ambientales que pudieran generarse durante las diferentes obras y/o actividades del **proyecto**.

Descripción del sistema ambiental regional y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región.

9. Que la fracción IV del artículo 13 del RLGEEPA en análisis, dispone la obligación del **promovente** de incluir en la MIA-R una descripción del sistema ambiental regional (**SAR**) y señalar las tendencias del desarrollo y deterioro de la región. En este sentido, cabe señalar que la particularidad que caracteriza la MIA-R, es el enfoque del análisis, determinado por un ámbito geográfico, en el cual se pretende desarrollar un proyecto; este ámbito geográfico es definido por el artículo 13 del RLGEEPA bajo la concepción del Sistema Ambiental Regional (**SAR**), el cual no se circunscribe a las áreas que



Oficio No. SGPA/DGIRA/D05416

directamente pretende ocupar una obra o actividad determinada, sino a unidades ambientales regionales bien definidas, en las cuales se pretende llevar a cabo el **proyecto**, esto con el objeto de valorar y analizar, bajo el marco de las disposiciones jurídicas aplicables, los impactos ambientales acumulativos y residuales de dicho SAR y los característicos de las obras que se pretenden realizar y por lo tanto, es la base para el desarrollo de la información que debe contener esta modalidad de manifestación de impacto ambiental.

En virtud de lo anterior y de acuerdo con la información presentada por la **promovente** en la MIA-R y en la información adicional, la **promovente** estableció como criterios para la delimitación del SAR la modelación de la dispersión de los óxidos de nitrógeno, con lo cual determinó una superficie total **42,177 Ha**; como Área de Influencia (**AI**) le corresponde a una superficie de **6,480 Ha**, que delimitó como la curva de iso-concentración del valor máximo que se encuentra en la dispersión del NO_2 estimado con las emisiones generadas por la operación de las dos termoeléctricas (42 CC Noroeste-Topolobampo II y la 45 CC Topolobampo III) que corresponde al valor de $240.65 \mu\text{g}/\text{m}^3$ o 60.96 IMECAS; y como Área de Influencia Directa (**AID**) una superficie de **42.7 Ha**, que será ocupada por la construcción total del **proyecto** considerando la superficie temporal y permanente. La descripción ambiental de los componentes bióticos y abióticos del SAR, AI y AID se detallan en el Capítulo IV de la MIA-R y en la información adicional presentada; los aspectos más relevantes de ésta es la siguiente:

Los datos meteorológicos de 2012, muestran un sistema de viento dominante del Noroeste con una frecuencia del 18%, le sigue viento del oeste-noroeste con una frecuencia del 10% y también se tienen direcciones dominantes del oeste-suroeste con un 8%. Las velocidades del viento fluctúan desde 1 m/s hasta 16 m/s como máximo. La velocidad de viento promedio para este año fue de 4 m/s, con un porcentaje de calmas del 19.3%. En general la zona de estudio, se caracteriza por presentar vientos débiles la mayor parte del año (0,5 a 5,6 m/s).

En cuanto a la calidad del aire en el SAR existe un desarrollo agrícola y crecimiento poblacional que presionan los recursos naturales de agua, suelo

"45 CC Topolobampo III"
Comisión Federal de Electricidad
Página 16 de 48



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG.05416

y biodiversidad, sin embargo el aire presenta una calidad muy buena con relación a los óxidos de nitrógeno, que será el contaminante atmosférico que impactará la calidad del aire por la operación de los procesos de combustión del **proyecto**.

La **promovente** utilizando el modelo Industrial Source Complex Model Short Term (ISCST, por sus siglas en inglés) programa avalado por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos para calcular los impactos en la calidad del aire debido a un grupo de fuentes de contaminación, determinó que por la operación de las dos centrales (42 CC Noroeste-Topolobampo II y la 45 CC Topolobampo III) el valor máximo que se alcanza de $240.65 \mu\text{g}/\text{m}^3$ o 60.96 IMECAS (Índice Metropolitano de Calidad del Aire) con el cual se delimitó el área de influencia no rebasará el valor de la norma NOM 023-SSA1-1993 y el valor de $240.65 \mu\text{g}/\text{m}^3$ alcanzado se encuentra por debajo del valor de la norma de $395 \mu\text{g}/\text{m}^3$ que protege la salud de la población expuesta. El valor calculado para el **proyecto** fue de $118.39 \mu\text{g}/\text{m}^3$, el análisis comparativo de los máximos esperados por la operación de los proyectos con respecto a la norma aplicable NOM-023-SSA1-1993, será de acuerdo con lo siguiente:

Proyecto	Máxima Concentración de NOx ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Límite de la norma NOM-023-SSA1-1993 para NOx ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Proyecto 42 CC Noroeste (Topolobampo II)	122.26	395
Proyecto 45 CC Topolobampo III	118.39	395
Proyectos 42 CC Topolobampo II y 45 CC Topolobampo III	240.65	395

Es importante señalar que la vida útil del **proyecto** es de 30 años y está contemplado que durante este periodo generará 680 MW netos (700 MW brutos), por lo que en cuanto a calidad del aire las condiciones de producción y de emisión de óxidos de nitrógeno prevalecerán y el componente ambiental aire no se verá afectado en su calidad a menos de que ocurran episodios de contaminación atmosféricos por cambios en las condiciones meteorológicas.

"45 CC Topolobampo III"
Comisión Federal de Electricidad
Ⓞ Página 17 de 48



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

Otra consideración relevante es que la fisiografía del SAR está inmerso en la parte baja de la cuenca del río El Fuerte, en un valle amplio y abierto, delimitado por la Sierra Madre Occidental y la formación de las Sierras Sepultadas de baja altitud, esta conformación fisiográfica permite una circulación y mezcla del aire muy eficiente, atenuando el impacto a la población.

En cuanto a recursos hídricos el SAR forma parte de la Región Hidrológica RH-10 Sinaloa, la mayor superficie se ubica en la cuenca Río Fuerte, Subcuenca Río Fuerte-San Miguel en un 86.42%, que integra parte de la cuenca baja del río Fuerte, El AID y Al se encuentran en su totalidad en la Subcuenca Río Fuerte-San Miguel. En el SAR, Al y AID del **proyecto** se presentan escorrentías superficiales provenientes de las elevaciones de la Sierra Barobampo hacia el Río Fuerte y al dren de riego Cahuinahua, se presentan 17 cuerpos de agua perennes y 33 intermitentes en el SAR; en el Al presenta 6 cuerpos intermitentes de los 17 mencionados y 1 perenne el Río Fuerte; el canal de riego Cahuinahua se ubica a 0.5 km del AID y el cauce del Río Fuerte a 3.1 km en línea recta del AID; en el AID no existen escurrimientos superficiales.

El abastecimiento de agua para la central se obtendrá del acuífero denominado Río Fuerte, la cual será extraída mediante un pozo, considerando que el documento "Actualización de la Disponibilidad Media Anual de Agua Subterránea de los 653 Acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos" publicado en el Diario Oficial de la Federación del 20 de diciembre de 2013, el acuífero tiene una recarga media anual de 372.3 Mm³/año, una descarga natural comprometida de 72.8 Mm³/año, un volumen concesionado de 159.00 Mm³/año, y una disponibilidad media anual de agua subterránea de 140.50 Mm³/año y un déficit de 0.0, es decir, que el acuífero se encuentra estable y su condición geohidrológica es subexplotado.

En cuanto a la vegetación la **promovente** realizó una revisión bibliográfica, consultó el catálogo y base de datos preliminar de la flora de Sinaloa de la Facultad de Agronomía Universidad Autónoma de Sinaloa, el informe final SNIB-CONABIO proyecto No.L057 (Vega Aviña R, 2000), la base de datos



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG05416

del Herbario Nacional de México (MEXU) del Instituto de Biología de la UNAM, el listado de las Especies Invasoras en el Estado de Sinaloa, la Guía PROGAN de SAGARPA 2010, para Sinaloa y para determinar tipos de vegetación y especies con presencia potencial en el sistema y sus características de vulnerabilidad consultó la información de Uso de Suelo y Vegetación 1: 250 000 de INEGI.

La **promovente** realizó muestreos de flora en siete sitios al azar en diversos puntos del SAR, AI y AID.

Para el SAR considerando el valor de cobertura primaria y secundaria como el 100%, se tiene que el 88.27% corresponde a Matorral Sarcocaulé presente en las elevaciones de la Sierra Barobampo; el Bosque de Galería (7.66%) y la vegetación riparia (1.66%) en los cauces del Río Fuerte, Bosque de Mezquite (0.96%) al noreste en la localidad de Camajoa, Matorral sarcocrasicaule (0.7%) al sureste en el cerro Santa Rosa, vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa caducifolia (0.73%) al sureste aledaña a la localidad de Buenavista en el cerro Buenavista A 17 y 19 Km del AID.

En el AI considerando el valor de cobertura primaria y secundaria como el 100% se identificaron matorral sarcocaulé en un (88.63%) y bosque de galería en un (10.46%).

Para el AID, la cobertura de 0.7 Ha corresponde a elementos aislados de matorral sarcocaulé ubicados sobre la trayectoria de la línea de interconexión y que no serán afectados por el **proyecto**.

Las especies de flora en estatus de protección de acuerdo con lo establecido en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y en el índice de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres (CITES) se presentan en la tabla siguiente:

"45 CC Topolobampo III"
Comisión Federal de Electricidad
Página 19 de 48



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG.05416

Especie	Familia	SAR	AI	AID	CITES 2014	NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Guaiacum coulteri</i>	Zygophyllaceae	X	X	X	--	Amenazada*
<i>Stenocereus thurberi</i>	Cactaceae	X	X	--	II	--
<i>Opuntia wilcoxii</i>	Cactaceae	X	X	--	II	--
<i>Ferocactus herrerae</i>	Cactaceae	X	X	--	II	--
<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i>	Cactaceae	X	X	--	II	--

*endémica.

Por otra parte, los cálculos de diversidad analizados por la **promovente** indicaron que el área estudiada del SAR presenta una diversidad alfa baja, diversidad beta media y diversidad gama baja.

En cuanto a fauna, la **promovente** registró en el SAR 7 especies de ictiofauna, las especies más abundantes fueron *Xiphophorus maculatus*, *Oreochromis niloticus* y *Poeciliopsis gracilis*, las dos primeras exóticas y la segunda nativa; 27 especies de herpetofauna, las especies más abundantes en comparación al resto fueron especies muy ligadas a ambientes húmedos; el sapito venenoso (*Anaxyrus kelloggi*), el sapo sinaloense (*Incilius mazatlanensis*), el sapo marino (*Rhinella marina*), la rana pinta (*Lithobates magnaocularis*), la rana toro (*Lithobates catesbeianus*), la tortuga casquito (*Kinosternon hirtipes*) y la tortuga de río (*Trachemys nebulosa*); 44 especies de avifauna; las especies más abundantes en el lugar fueron especies generalistas: Codorniz de Gambell (*Callipepla gambelii*), Paloma de alas blancas (*Zenaida asiática*), Carpintero corona gris (*Colaptes auricularis*), Cuervo sinaloense (*Corvus sinaloae*) y Tórtola coquita (*Columbina passerina*); 17 especies de mamíferos correspondientes a 11 familias. Las especies más abundantes fueron *Lepus alleni* (liebre antilope), *Sylvilagus audobonii* (conejo del desierto) y *Otospermophilus variegatus* (ardilla de las rocas).

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

En este sentido, en cuanto a especies en algún estatus de protección de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010, presentes en el SAR y AI, son las señaladas en la tabla siguiente:

Nombre científico	Nombre común	NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Kinosternon hirtipes</i>	Tortuga casquito	Protección especial.
<i>Kinosternon integrum</i>	Tortuga casquito	Protección especial.
<i>Gopherus agassizii</i>	Tortuga del desierto	Amenazada.
<i>Ctenosaura pectinata</i>	Iguana negra	Amenazada.
<i>Callisaurus draconoides</i>	Lagartija cachorra	Amenazada.
<i>Boa constrictor</i>	Boa constrictor	Amenazada.
<i>Hypsiglena torquato</i>	Víbora sorda	Protección especial.
<i>Leptophis diplotropis</i>	Ratonera	Amenazada.
<i>Micruroides euryxanthus</i>	Coralillo	Amenazada.
<i>Crotalus basiliscus</i>	Víbora de cascabel	Protección especial.
<i>Anas platyrhynchos</i>	Pato mexicano	Amenazada.
<i>Ixobrychus exilis</i>	Ave torito	Protección especial.
<i>Aquila chrysaetos</i>	Águila real	Amenazada.
<i>Parabuteo unicinctus</i>	Águila rojinegra	Protección especial.
<i>Leopardus pardalis</i>	Ocelote	Peligro de extinción.
<i>Panthera onca</i>	Jaguar	Peligro de extinción.
<i>Neotoma phenax</i>	Rata de monte	Protección especial.

Así mismo, y de acuerdo a los resultados del análisis de similitud de especies de fauna en los diferentes sitios muestreados (sitio del **proyecto**, las zonas urbanas y áreas de agricultura) más que presentar afinidad, están inmersas en la vegetación de tipo matorral sarcococaulé que se encuentra fragmentada, por el uso de suelo en el área de estudio, formando un mosaico en el que la vegetación más conservada se ubica en las elevaciones de la Sierra Barobampo debido a la limitante topográfica.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional; así como estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

10. Que las fracciones V y VI del artículo 13 del RLGEEPA en análisis, establece la obligación del **promoviente** de incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad regional, la identificación y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales del SAR, siendo este uno de los aspectos más importantes para realizar el PEIA; asimismo, se requiere identificar y analizar las posibles afectaciones que se generarán a la estructura y las funciones del SAR definido para el **proyecto**, así como las estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales acumulativos y residuales potencialmente a generar por el **proyecto** en el SAR. En este sentido, esta DGIRA, derivado del análisis del diagnóstico del SAR en el cual se encuentra ubicado el **proyecto**, así como de las condiciones ambientales del mismo, considera que estas han sido parcialmente alteradas, ya que dicho SAR aún y cuando presenta una vegetación, esta ha sido alterada y modificada por diferentes actividades antropogénicas; en este sentido, los impactos ambientales más relevantes o significativos que el **proyecto** ocasionará, así como sus medidas de mitigación o prevención (las cuales esta DGIRA considera que son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por el desarrollo del **proyecto**) son las siguientes:

Componente ambiental	Actividad	Impacto	Medida
Suelo	Desmante, despalme, excavaciones y nivelaciones para la instalación de la Central, red eléctrica, y acueducto.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aumento de erosión. ✓ Pérdida de suelo. ✓ Contaminación del suelo por mal manejo de residuos líquidos, sólidos y peligrosos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Durante las actividades de desmante y despalme se supervisará el cumplimiento de las actividades enunciadas para la conservación y protección a la flora y fauna silvestres. ✓ El material producto de las excavaciones y despalme que no se utilice en los rellenos y en general todos los residuos no factibles de ser reutilizados, se enviarán a los sitios que designen la autoridad local competente. ✓ Los residuos peligrosos se manejarán de acuerdo con lo estipulado en la Ley General para la
	Utilización de vehículos de carga y transporte y maquinaria pesada.		
	Movimientos de tierra.		
	Remoción de suelo.		



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

Componente ambiental	Actividad	Impacto	Medida
	<p>Generación de residuos peligrosos.</p> <p>Cimentación de Equipos principales.</p>		<p>Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LPGIR) y su reglamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Programa de manejo de residuos peligrosos y no peligrosos. ✓ Programa de manejo y disposición de lodos de planta de tratamiento de aguas residuales. ✓ Programa de conservación de suelo. ✓ Remediación de áreas en caso de contaminación de suelo de acuerdo con las NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 y NOM-147-SEMARNAT/SSA1-2004. ✓ La disposición de los residuos en el relleno sanitario de Ahome con un proveedor autorizado y los olores se mitigarán disponiendo los residuos en recipientes y zonas destinadas para ellos, con un programa de separación. Los residuos sólidos serán tratados conforme al marco legal aplicable.
Aire	<p>Movimiento de tierra y materiales, transporte de equipo, uso de maquinaria y equipos móviles.</p> <p>Operación de la central y red eléctrica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Detérioro de la calidad del aire. ✓ Generación de niveles sonoros. ✓ Afectación de la calidad del aire por la generación de emisiones de óxidos de nitrógeno en el proceso de combustión de gas natural durante la vida útil del proyecto. ✓ Emisiones provenientes de la Termoeléctrica 42 Noroeste CC Topolobampo II. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La promovente implementará un sistema de monitoreo continuo en las turbinas de gas que verifique el cumplimiento de los límites establecidos por la NOM-085-SEMARNAT-2011, o realizar los muestreos en fuente con la frecuencia que marca la norma. ✓ Instalar y operar una sistema de monitoreo de la calidad del aire en el Al del proyecto. ✓ Optimizar la operación de combustión para que la concentración de NO₂ y NO_x en el aire se encuentren dentro de los límites máximos permisibles que establece la NOM-023-SSA1-1993. ✓ Programa de Mantenimiento Vehicular.
Flora y Fauna	<p>Desmante y despalme de la cubierta vegetal de manera</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pérdida de cobertura vegetal. ✓ Posible afectación de 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se implementará un Programa de rescate y reubicación de flora y fauna, que incluye todas las especies



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

Componente ambiental	Actividad	Impacto	Medida
	<p>permanente por la instalación de la infraestructura requerida para el proyecto.</p> <p>Movimientos de tierra, tránsito de vehículos y personas, generación de ruido.</p>	<p>las especies de flora y fauna terrestre en algún estatus legal y/o de importancia ecológica, como <i>Guaiaacum coulteri</i> en estatus de Amenazada de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.</p> <p>✓ Posible afectación de hábitats de especies de fauna, con el consecuente desplazamiento espacial de los organismos.</p>	<p>y las listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.</p> <p>✓ Programa de reforestación basado en la NOM-021-SEMARNAT-2000 y en la NOM-059-SEMARNAT-2010.</p> <p>✓ Promover la biodiversidad con la plantación de especies nativas en el área de amortiguamiento (0.5 ha en la central) Seleccionar árboles, arbustos y pastos nativos para garantizar la supervivencia.</p> <p>✓ Incorporar vegetación que asegure la captación, la retención la infiltración, el almacenamiento y el aprovechamiento del agua de lluvia.</p>
Agua	<p>✓ Abastecimiento de agua de 15 l/s (473040 Mm³/año) se obtendrá del acuífero Río Fuerte, que cuenta con volumen concesionado de agua subterránea de 159.001271 Mm³ anuales.</p> <p>✓ Construcción y operación.</p>	<p>✓ Generación de aguas residuales.</p> <p>✓ Disminución en la disponibilidad.</p>	<p>✓ La promovente instalará una planta de tratamiento de aguas residuales basándose en la NOM-02-SEMARNAT-1996 y los lodos se estabilizarán antes de ser enviados a un sitio autorizado para su disposición final.</p> <p>✓ Reúso del agua tratada hasta lograr la descarga cero.</p> <p>✓ Programa de Ahorro de Agua.</p>

En conclusión los impactos generados por la realización del **proyecto**, corresponden a los esperados por este tipo de proyectos; así mismo las medidas de prevención, mitigación y/o compensación antes señaladas son viables de ser ejecutadas, no obstante, estas deberán ser complementadas con lo indicado en el **Término Octavo** del presente oficio.

"45 CC Topolobampo III"
Comisión Federal de Electricidad
Página 24 de 48



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG05416

Pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas

11. Que la fracción VII del artículo 13 del RLGEEPA, establece que la MIA-R debe contener los pronósticos ambientales regionales 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 regional sin el **proyecto**, con el **proyecto** pero 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.

De acuerdo con lo anterior, en la MIA-R del **proyecto** evaluado, fue considerado el escenario sin el desarrollo del **proyecto**, con **proyecto**, sin y con medidas de mitigación; para lo cual utilizó indicadores de cambio (elemento del medio ambiente afectado, o potencialmente afectado por un agente). En este sentido, el SAR sin el desarrollo del **proyecto** presenta homogeneidad biótica con una superficie cubierta por terrenos agropecuarios y matorral sarcocaulé, en mayor proporción, así como bosque de galería, matorral sarcocrasicaule, vegetación secundaria de selva baja espinosa caducifolia y mezquital; en tanto en el AID del **proyecto**, existe un suelo impactado que ya fue modificado para ser tierra de cultivo y que en este momento está en reposo y se encuentra cubierto por un pastizal. Existe subexplotación del acuífero para uso agrícola y para otros proyectos. La calidad del aire en esta área está catalogada como muy buena al tener valores menores de 50 IMECAS con relación a los NOx, y tiene condiciones meteorológicas favorables para la dispersión de los contaminantes al encontrarse en un valle delimitado un macizo montañoso que conduce los vientos dominantes de oeste-este hacia el sur-sureste, en donde existen poblaciones con pocos habitantes en comparación con las ciudades que se encuentran al sur-suroeste del predio del **proyecto** y que por consiguiente las afectaciones serán de menor magnitud en caso de que estas existieran.

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

En este sentido, la **promovente** considera que las afectaciones a los componentes que conforman el SAR en el sitio donde se instalará serán en su mayoría puntual y/o locales, y en algunos casos temporales e intermitentes, tanto en el sistema abiótico como en el sistema biótico. Así mismo, pronostica que los impactos negativos serán mínimos y se implementarán medidas de prevención, mitigación y compensación que permitan su atenuación, por lo que no se tendrá un deterioro en el SAR dado que los valores de las variables impactadas no son significativos. Por el contrario, el pronóstico es positivo por los impactos socioeconómicos en donde se proporcionará trabajo a habitantes de la región y se evitara problemas de desabasto de energía eléctrica, por lo que considera que el **proyecto** es viable y la modificación sobre el ecosistema no rebasará la capacidad de carga del mismo.

Se prevé que se puedan presentar efectos acumulativos y residuales por la pérdida de cobertura vegetal por el desmonte y despalme lo que contribuye a disminuir la calidad visual, así como la calidad del aire debido a la operación de la central 42 CC Noroeste-Topolobampo II, aún y cuando la **promovente** indicó que las emisiones estarán por debajo de norma vigente en la materia.

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan los resultados de la manifestación de impacto ambiental.

12. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 13 fracción VIII del RLGEEPA, la **promovente**, debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que ésta DGIRA determina que en la información presentada por la **promovente** en la MIA-R y en la información adicional, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SAR en el cual pretende insertarse el **proyecto**; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo; asimismo, fueron presentados los planos de conjunto y topográficos, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-R y la información adicional.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG05416

Análisis y conclusiones en materia de riesgo ambiental

13. Que de acuerdo a los artículos 17 último párrafo y 18 fracciones I, II y III del RLGEEPA, en los que se dispone que la **promovente** que pretenda realizar actividades altamente riesgosas, deberá ingresar el ERA correspondiente, y de acuerdo con el resultado de la evaluación conjunta de las técnicas aplicadas del análisis de riesgo y considerando que la **promovente** pretende manejar una cantidad aproximada de Gas Natural de 134 MMPCD, que rebasa la cantidad de reporte de 500 kg señalada en el Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas, con una temperatura de 50 °C y una presión media de 44.1 bar, esta DGIRA concluye que:

La **promovente** consideró las condiciones topográficas, meteorológicas, climatológicas y geográficas de la zona para el diseño del **proyecto**, dando origen a los cálculos de diseño de los equipos, sistemas e instalaciones, las cuales se ajustarán a la normatividad, criterios y códigos incluidos en el ERA y demás aplicables.

Aunado a lo anterior, esta DGIRA identificó que derivado del desarrollo y aplicación de las metodologías de identificación y evaluación de riesgos realizada por la **promovente**, los escenarios de riesgo que pudieran presentarse en el **proyecto**, están directamente relacionados con los eventos siguientes:

Evento	Radiación		Sobrepresión	
	ZAR (5 kW/m ²)	ZA (1.4 kW/m ²)	ZAR (1.0 lb/pulg ²)	ZA (0.5 lb/pulg ²)
Explosión por fuga de gas natural a través de la ruptura total de la tubería de 10 pulgadas que va del punto de interconexión PI-01 a la distribución.	279.17 m	430.44 m	534.24 m	704.03 m
Incendio por fuga de gas natural a través de un orificio del 25 mm en la tubería de 10 pulgadas que va del Punto de interconexión PI-01 a la distribución.	32.82 m	44.39 m	72.46 m	93.32 m



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG.05416

Evento	Radiación		Sobrepresión	
	ZAR (5 kW/m ²)	ZA (1.4 kW/m ²)	ZAR (1.0 lb/pulg ²)	ZA (0.5 lb/pulg ²)
Explosión por fuga de gas natural a través de la ruptura total de la tubería de 10 pulgadas que va del Filtro Duplex al Caudalímetro tipo Coriolisis.	279.16 m	430.43 m	534.23 m	704.02 m
Incendio por fuga de gas natural a través de un orificio de 25 mm en la tubería de 10 pulgadas que va del Filtro Duplex al Caudalímetro tipo Coriolisis.	32.82 m	44.39 m	72.46 m	93.32 m
Explosión por fuga de gas natural a través de la ruptura total en la tubería de 10 pulgadas que va desde el calentamiento de gas natural hasta el separador de líquidos.	251.12 m	385.43 m	348.05 m	475.32 m
Incendio por fuga de gas natural a través de la ruptura total en la tubería de 10 pulgadas que va desde el calentamiento de gas natural hasta el separador de líquidos.	29.15 m	39.08 m	54.68 m	70.55 m
Explosión por fuga de gas natural a través de la ruptura total de la tubería de 8 pulgadas, en cualquier punto del Módulo de gas combustible.	205.03 m	311.43 m	284.30 m	389.88 m
Incendio por fuga de gas natural a través de un orificio de 25 mm en la tubería de 8 pulgadas, en cualquier punto del Módulo de gas combustible.	29.15 m	39.08 m	54.68 m	70.55 m

ZAR: Zona de Alto Riesgo

ZA: Zona de Amortiguamiento

De lo anterior, es importante mencionar que de acuerdo con la información proporcionada por la **promovente**, de presentarse un evento no deseado, este no afectará, áreas naturales protegidas o zonas de reserva ecológica dentro de un radio de 1,000 m.

En cuanto a los asentamientos humanos cercanos al predio del **proyecto**, existen casas aisladas a una distancia aproximada de 654 m de acuerdo a la información proporcionada por la **promovente**, a su vez, dichas casas se encuentran dentro de la zona de amortiguamiento resultante de la



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG 05416

simulación del evento máximo catastrófico pero menos probable, sin embargo ésta DGIRA considera compatible el desarrollo del **proyecto** en materia de riesgo ambiental, ya que la probabilidad de ocurrencia del evento es muy baja aunado a las medidas preventivas que la **promovente** implementara.

En este orden de ideas, derivado del análisis y evaluación de las posibles interacciones de riesgo con otras áreas, equipos o instalaciones próximas al **proyecto** y que se encuentran dentro de las Zonas de Alto Riesgo señaladas por la **promovente** para cada uno de los eventos; esta DGIRA concluye que en caso de ocurrir un evento de riesgo, existe la probabilidad de tener interacciones que excedan los límites del predio del **proyecto**, principalmente con la CC Topolobampo II, sin embargo con la finalidad de minimizar la probabilidad de que se presente un evento no deseado que por sus características pudiera ocasionar un daño ambiental en el ecosistema involucrado, la **promovente** aplicará además de las medidas preventivas señaladas en el Capítulo VI del ERA; entre otras las siguientes:

- Programa de Prevención de Accidentes.
- Plan de Respuesta a Emergencias en conjunto con la CC Topolobampo II.
- Sistema de Protección Contra Incendio.
- Programas de mantenimiento e Inspección.
- Capacitación al personal involucrado en el sistema de alimentación del combustible a las turbinas.

Opiniones técnicas

14. Que la CONAGUA en la opinión emitida mediante oficio No.B00.7.01.-125 del 28 de abril del mismo año, señaló entre otras cosas lo siguiente:

Los sitios de los pozos se ubican efectivamente en el acuífero Río Fuerte, estado de Sinaloa, cuyo territorio se encuentra vedado en su porción costera, donde se encuentran los proyectos del promovente. El acuífero en su más reciente disponibilidad publicada en El Diario Oficial de la Federación, el 20 de abril de 2015, que tomo en consideración el volumen concesionado al 30 de junio de 2014, muestra disponibilidad

"45 CC Topolobampo III"
Comisión Federal de Electricidad
Página 29 de 48

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

de 128.9 Millones de metros cúbicos anuales, (Mm^3/a), suficientes para satisfacer la demanda para la generación de energía por la variante de ciclo combinado.

Con la información que se encuentra en nuestros archivos se puede concluir que la promovente no realizó los estudios que se recomendaron en la opinión que emitió la Dirección Técnica del Organismo de Cuenca del Pacífico Norte de esta Comisión, principalmente hidrogeológicos con geofísica de detalle para detectar la permeabilidad del subsuelo, la salinidad del agua y la posición de la interface salina del acuífero costero.

Es importante conocer el diseño de los pozos propuestos para la extracción de agua subterránea que abastecerán las centrales de ciclo combinado, con el fin de poder pronosticar las pérdidas de pozo y el abatimiento total de operación.

Existen diferencias entre las coordenadas de los pozos propuestos, por lo que habrá que definir la ubicación definitiva de los dichos pozos, tomando en consideración que de elegirse la configuración de los Pozos 1 y 2, probablemente existirá una interferencia hidráulica entre el Pozo 2 y el pozo CNA-07. Para el caso de los pozos 24 y 26, exigirá una menor probabilidad de interferencia hidráulica.

Así mismo, la CONAGUA señaló las recomendaciones siguientes:

Primera.- Es necesario realizar el diseño constructivo de los pozos propuestos para extracción de agua subterránea que abastecerán las centrales de ciclo combinado.

Segunda.- Realizar un estudio hidrogeológico local para determinar el comportamiento y evolución del acuífero, así como la calidad del agua en la zona del predio de las centrales de ciclo combinado, como respuesta a la extracción de agua subterránea para el abastecimiento de éstas, tomando en cuenta las características constructivas de los pozos.

Tercera.- Se debe elegir la ubicación definitiva de los dos pozos propuestos, tomando en consideración que de elegirse la configuración de los Pozos 1 y 2, probablemente existirá una interferencia hidráulica entre el pozo 2 y el Pozo CNA-07. Para el caso de los pozos 24 y 26, existiría una menor probabilidad de interferencia hidráulica.

En este sentido, la CONAGUA hace observaciones y recomendaciones que la **promovente** deberá llevar a cabo previo al inicio de cualquier obra y/o actividad.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

15. Que la Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire y Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes en su opinión emitida mediante oficio DGGCARETC.715/DRIRETC.-00178 del 19 de mayo de 2015, señaló entre otro lo siguiente:

"... Esta Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire y Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes manifiesta su opinión técnica en materia de atmósfera:

La empresa COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD, es considerada fuente fija de jurisdicción federal en materia de atmósfera debido a que la actividad de Generación de energía eléctrica se enmarca en los subsectores específicos establecidos en el inciso J) del Artículo 17 Bis del reglamento de la LGEEPA en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera.

Con base en la información presentada por la empresa COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD, se observa que cumple con el Límite Máximo Permissible establecido en la NOM-023-SSA1-1993, y deberá sujetarse a las siguientes.

CONDICIONANTES

- I. *La empresa COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD, requiere para la operación y funcionamiento la licencia Ambiental Única, misma que deberá tramitar en materia de atmósfera ante la Delegación de la SEMARNAT en el Estado de Sinaloa, por lo que recomendamos ingresar a la página web <http://tramites.semarnat.gob.mx> y llevar a cabo la gestión antes mencionada.*
- II. *La empresa COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD, deberá garantizar que las turbinas de gas del proyecto "45 CC Topolobampo III" operarán bajo tecnología de baja emisión de óxidos de nitrógeno (NO_x).*
- III. *La empresa COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD, deberá efectuar buenas prácticas de operación, así como realizar las actividades de mantenimiento que incluyen de manera permanente el control a través de bitácoras y registros de resultados obtenidos de las rutinas de operación y mantenimiento indicando las especificaciones finales y condiciones de operación, así como instalar sistemas o equipos anticontaminantes para mitigar las emisiones de óxidos de nitrógeno (NO_x).*

Al respecto esta DGIRA condicionara a la **promoviente** a dar cumplimiento a lo señalado por la Unidad administrativa en cita y a dar cumplimiento a las NOM's aplicables en materia de prevención y contaminación de la atmósfera para el sitio donde se ubicará el **proyecto**.

"45 CC Topolobampo III"
Comisión Federal de Electricidad
Página 31 de 48



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

16. Que con respecto a las opiniones solicitadas a la Secretaría de Planeación Urbana e Infraestructura del Gobierno del Estado de Sinaloa y a la DGVS indicadas en los resultandos VI y IX del presente oficio, esta DGIRA no obtuvo respuesta por parte de dichas unidades administrativas, por lo que, de conformidad con lo establecido en el artículo 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo en el cual se señala "que los informes u opiniones solicitados a otros órganos administrativos podrán ser obligatorios o facultativos, vinculares o no. Salvo disposición legal en contrario, los informes y/u opiniones serán facultativos y no vinculantes al órgano que los solicitó, y se incorporará al expediente correspondiente", conforme a lo anterior, esta DGIRA transcurrido el plazo establecido en los oficios señalados en los resultandos antes citados y que a la fecha no se ha recibido la opinión correspondiente, procedió a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el artículo 27 del Reglamento Interior de esta Secretaría.
17. Que esta DGIRA, en estricto cumplimiento a lo establecido en la LGEEPA, particularmente en el tercer párrafo del artículo 35 y en el artículo 44 de su RLGEEPA, valoró los posibles efectos sobre los ecosistemas que las obras y/o actividades contempladas en el **proyecto** pudieran ocasionar por su realización. Asimismo, evaluó la eficacia en la identificación y evaluación de los impactos ambientales y su efecto sobre los distintos componentes ambientales, así como la congruencia y factibilidad técnica con respecto a las medidas de mitigación y compensación propuestas por la **promovente**, considerando para todo ello el SAR. Por lo anterior y de acuerdo con la evaluación y análisis en materia de impacto ambiental, esta DGIRA identificó que aún y cuando existirán impactos ambientales relevantes y acumulativos por la realización del **proyecto**, éstos serán minimizados, mitigados, prevenidos o compensados mediante la aplicación de una serie de medidas propuestas por la **promovente** así como las señaladas en el presente oficio.

Por lo antes expuesto, la **promovente** dio cumplimiento al artículo 30, primer párrafo de la LGEEPA, ya que presentó la descripción de los posibles efectos en el ecosistema o los ecosistemas que pudieran ser afectados por las obras y/o actividades contempladas en el **proyecto**, considerando el conjunto de los elementos que conforman el ecosistema involucrado, señalando las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y/o



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, asimismo, se cumple con lo establecido en el artículo 44, fracciones I y II del REIA, dado a que se evaluaron todos y cada uno de los elementos que constituyen el ecosistema, así como la utilización de los recursos naturales previendo la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema de los que forman parte dichos recursos.

Por lo anterior, el **proyecto** cumple con lo establecido en el artículo 44 del REIA, ya que:

1. La propuesta de sistema ambiental presentada permitió la evaluación del efecto de las obras y/o actividades en el ecosistema y área de influencia del **proyecto**, durante el tiempo previsto para su ejecución, concluyéndose que aún y cuando se presentarán impactos ambientales significativos o relevantes, estos serán prevenidos, mitigados y/o compensados con las medidas propuestas por la **promovente** así como lo señalado en la presente resolución.
2. El desarrollo del **proyecto**, no ocasionará efectos potenciales sobre los recursos naturales presentes en la zona donde se desarrollará el mismo, por lo que no se pondrá en riesgo la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema del que forman parte los recursos existentes en el área donde se realizará el **proyecto**.
3. La **promovente** sometió a consideración de esta DGIRA una serie de medidas preventivas, de mitigación y compensación, con la finalidad de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos de los impactos ambientales que se presentarán sobre el ambiente, las cuales esta DGIRA consideró viables de ser aplicadas.

Por lo anterior, y en cumplimiento a lo señalado en el artículo 15, fracción IV de la LGEEPA, la **promovente** está obligada a prevenir, minimizar o reparar los daños al ambiente que pueda causar la realización de las diferentes obras y/o actividades del **proyecto**, así como asumir los costos ambientales que dichas afectaciones o daños ocasionen.

Asimismo, conforme al artículo 28, primer párrafo del citado ordenamiento, y una vez realizado el análisis y evaluación de los posibles impactos ambientales que se producirán por el desarrollo del **proyecto**, esta DGIRA

"45 CC Topolobampo III"
Comisión Federal de Electricidad
Página 33 de 48

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG.05416

emite la **autorización de manera condicionada** estableciendo para su realización medidas adicionales de prevención y de mitigación, con la finalidad de evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en sus diferentes etapas; lo anterior de conformidad con las facultades que están expresamente citadas en el artículo 35, fracción II, de la LGEEPA y, por tanto, esta DGIRA señala los requerimientos que la **promovente** deberá observar para la ejecución del **proyecto**, mismos que se incluyen en el Término **SÉPTIMO** de la presente resolución.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos 8, párrafo segundo, 16, primer párrafo, 25 y 27, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 1, fracción I, 4, 5, fracciones II, X, XI y XXI, 15 fracciones I, II, IV, VI, XI, XII y XVI, 28, primer párrafo, fracción II, 30, primer y segundo párrafo, 34, primer párrafo y fracción I, 35, párrafos tercero, cuarto, fracción II, último párrafo, 35 Bis, y 176 de la **LGEEPA**; 1, 2, 3, fracciones I, IX, XII, XIII, XVI y XVII, 4, fracciones I, II, III y VII, 5, inciso K), fracción I, II y III, 9, primer párrafo, 10, fracción I, 13, 17, 21, 22, 24, 26, fracciones I y II, 37, 38 primer párrafo, 44, 45, fracción II, 47, 48 y 49, del **RLGEEPA**; 2, fracción I, 14 primer párrafo, 18, 26, y 32 Bis, fracciones I, XI y XLI, de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 2, fracción XX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, 28, fracciones I, II y VII, y 45 al 69 del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**; 2, 3, 4, 16, fracción X, y 57 fracción I, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; lo señalado en el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de septiembre de 2012, así como las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, esta DGIRA en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente resolución en materia de impacto ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a las obras y actividades del proyecto denominado **"45 CC Topolobampo III"**, presentado por la **Comisión**

"45 CC Topolobampo III"
Comisión Federal de Electricidad
Página 34 de 48



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

Federal de Electricidad, que se localizará en los municipios de Ahome y El Fuerte, estado de Sinaloa.

Características técnicas

Las características técnicas ubicación geográfica y superficies del **proyecto** serán conforme a lo señalado en el capítulo II de la MIA-R, en el ERA, información adicional, los planos anexos y lo señalado en el **Considerando 6** del presente oficio.

SEGUNDO.- La presente autorización, tendrá una vigencia de **24 meses** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción, este plazo comenzará a surtir efecto a partir del día siguiente de la fecha de recepción del presente oficio resolutivo y de **25 años** para la operación y mantenimiento del **proyecto**, quedando condicionado este último plazo a que se haya llevado a cabo la construcción del **proyecto**. Dicha vigencia podrá ser modificada 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 documentación presentada. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta DGIRA la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008 de forma previa a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal de la **promovente**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del **promovente** a las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal. El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización.

El informe referido puede ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Sinaloa, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y

"45 CC Topolobampo III"
Comisión Federal de Electricidad
Página 35 de 48

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG.05416

Condicionantes establecidos en la presente resolución, en caso contrario no procederá dicha gestión.

TERCERO.- De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 del RLGEEPA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el Término **PRIMERO** y Considerando **6** para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se refieren 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 actividades que no estén consideradas 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 hacerlo del conocimiento de esta DGIRA, atendiendo lo dispuesto en el Término **SEXTO** del presente oficio.

QUINTO.- La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del RLGEEPA, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, 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.

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 REIA, 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 pretenden modificar, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, con base al trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-



Oficio No. SGP/DGIRA/DG.05416

04-008. Para lo anterior, la **promovente** deberá presentar el análisis técnico, jurídico y ambiental comparativo del **proyecto** autorizado con las modificaciones a realizar (condiciones ambientales del sitio, coordenadas geográficas o UTM, superficies a modificar, impactos ambientales que se generan con la modificación, las medidas de mitigación que aplicará y los escenarios esperados), con dicha información esta DGIRA podrá estar en posibilidad de analizar si las modificaciones solicitadas afectarán la evaluación que originalmente se llevó a cabo al **proyecto**, a efecto de determinar lo conducente. Queda prohibido desarrollar cualquier actividad distinta a las señaladas en la presente autorización.

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del RLGEEPA 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 actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-R, ERA e información adicional, en los planos incluidos en la documentación de referencia, a las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

La **promovente** deberá:

1. Con fundamento en los artículos 1° y 2° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 118, 119 y 120 de la LIE, y considerando que existen reportes de población indígena en los dos municipios en donde incide el **proyecto** por lo que en cumplimiento con lo señalado en el artículo 120 de dicha Ley, será la SENER quien determine lo conducente.

"45 CC Topolobampo III"
Comisión Federal de Electricidad
Página 37 de 48



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG.05416

En este sentido, la **promovente** no podrá llevar a cabo ninguna de las obras y/o actividades relacionadas con el **proyecto** en tanto no demuestre que ha dado cumplimiento con lo establecido en el artículo 118 de la LIE, debiendo presentar a esta DGIRA, copia del documento que a derecho determine la SENER con el cual acredite lo antes señalado, o en su caso el cumplimiento con lo establecido en los artículos 119 y 120 de la misma.

2. La **promovente** previo a cualquier obra y/o actividad relacionada con el **proyecto** deberá presentar ante esta DGIRA, copia de la resolución emitida por la CONAGUA considerando lo indicado en el **Considerando 14** de la presente resolución.
3. Cumplir con todas y cada una de las medidas de control, prevención y mitigación que propuso en la documentación presentada para el desarrollo del **proyecto**, las cuales esta DGIRA considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con el tipo de afectación que se pretende prevenir, mitigar y/o compensar; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su RLGEEPA, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otra Unidad Administrativa (federal, estatal y/o municipal) competentes al caso; aunado a lo anterior, deberá acatar y cumplir con las medidas señaladas en los **Términos y las Condicionantes establecidos en la presente resolución**, las cuales son necesarias para asegurar la sustentabilidad del **proyecto** y la conservación del equilibrio ambiental de su entorno.

Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones citadas, la **promovente** deberá complementar su **Programa de Manejo Ambiental (PMA)** para su correspondiente aprobación en un plazo máximo de **tres meses** contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del presente resolutivo, pero de manera previa a la fecha de inicio de obras, el cual deberá incluir:

- Objetivos.
- Metas y alcances.
- Programa calendarizado de aplicación del mismo.
- Resultados esperados por la aplicación del mismo.
- Conclusiones.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

- a) Todas y cada una de las **medidas de control, prevención y mitigación** propuestas en la documentación presentada, deberán ser incorporadas dentro de los **PROGRAMAS ESPECÍFICOS** de ser el caso, asimismo, aquellas medidas propuestas que no puedan ser integradas dentro de algún Programa deberán ser desarrolladas de manera independiente pero dentro del mismo **PMA**.

Los Programas deberán contener lo siguiente:

- Objetivos y metas particulares.
- Responsables del desarrollo del **PMA**, los cuales deberán ser especialistas en el tema.
- Metodología.
- Medida(s) específicas que se emplearán para prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales.
- Indicadores de realización: Mide la aplicación y ejecución efectiva de las medidas propuestas.
- Indicador de Eficacia: Mide los resultados obtenidos por la aplicación de la medida propuesta correspondiente.
- Análisis, procesamiento de datos e interpretación de resultados.
- Calendario de comprobación: Frecuencia con que se corroborará la buena aplicación de la medida.
- Punto de comprobación: Donde se comprobará (lugar y específicamente sobre que componente ambiental).
- Medidas de urgente aplicación: En caso de que no se alcancen los objetivos y metas establecidas con base en los indicadores definidos por la propia **promovente** (indicadores de realización y de eficacia).

PROGRAMAS ESPECÍFICOS:

- b) Programa de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

- i. Determinar las acciones y medidas de protección y conservación de la flora y fauna silvestre estén o no incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- ii. Dentro de las acciones y medidas señaladas en el párrafo anterior la **promovente** deberá reubicar y observar la sobrevivencia de *Guaiacum coulteri* presente en el AID del **proyecto**, así como de todas aquellas especies de lento crecimiento (cactáceas) potencialmente presentes en el AI y AID del **proyecto**.
- iii. Incorporar en las acciones y medidas de rescate y conservación de las especies de flora y fauna silvestre, los siguientes aspectos:
 - Criterios que se emplearán para determinar la eficiencia y eficacia de la aplicación de las distintas actividades.
 - Métodos y técnicas de rescate y/o conservación y manejo a realizar para cada grupo de organismos en particular.
 - Manejo e interpretación de resultados.
- iv. Asignar en los diferentes frentes de trabajo con personal capacitado, para el rescate a los individuos de flora y fauna presentes en los sitios que pudieran estar en riesgo por las acciones del **proyecto** y los reubique en áreas previamente seleccionadas bajo criterios técnicos y biológicos.
- v. Registro de los resultados de la aplicación de acciones y medidas de protección y conservación de flora y fauna, las cuales deberán incluir como mínimo la descripción de las actividades realizadas conteniendo la siguiente información:
 - Identificación de las especies de flora y fauna que fueron rescatadas para su reubicación.
 - Ubicación de las áreas destinadas para la reubicación, especificando los criterios técnicos y biológicos que fueron seleccionados para su elección.
 - En el caso particular de flora silvestre, en caso de que no sea factible conservar la totalidad del individuo deberá

"45.CC Topolobampo III"
Comisión Federal de Electricidad
Página 40 de 48



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG 05416

contemplarse el rescate de partes de ellos (frutos, semillas, esquejes, hijuelos) para su posterior desarrollo en un vivero temporal y ulterior plantación en las áreas destinadas a la reforestación y/o sitios que así lo ameriten.

- Acciones emergentes cuando la sobrevivencia de los ejemplares de flora silvestre reubicados sea menor al 85% del total de los individuos rescatados, considerando un periodo de seguimiento de por lo menos 10 años o hasta que derivado de los resultados obtenidos se justifique que ya no es necesario continuar con el seguimiento.
- Calendarización de actividades y acciones desarrolladas.

c) **Programa de Reforestación**, que la propia **promovente** plantea, lo anterior, considerando que el impacto ambiental generado por la pérdida de vegetación que se removerá, no tan solo repercute a nivel de la potencial pérdida de hábitats de especies de flora y fauna; sino también trasciende en la captación de agua de lluvia, humedad, captura de carbono, entre otros a nivel del SAR delimitado.

En dicha propuesta se deberá considerar el establecimiento de áreas (viveros) destinadas a la siembra y/o propagación de especímenes de las especies de la vegetación presente no tan solo en el predio donde se pretende llevar a cabo la construcción de la central sino también a lo largo de la trayectoria de la Interconexión con la red y la superficie para el acueducto del **proyecto** que se verán afectadas.

La medida resulta necesaria considerando que la quinta parte de emisiones de gases de efecto invernadero, responsables del incremento de la temperatura del planeta, provienen de la deforestación, lo que es causa de extinción de especies, favoreciendo la erosión y degradación de los suelos, así como los cambios en las condiciones climáticas, por lo que las acciones de compensación contribuirán a minimizar estos efectos adversos, favoreciendo el equilibrio funcional del ecosistema afectado y favoreciendo con ello la preservación y conservación de hábitats idóneos para la presencia de las diferentes especies que lo habitan, así como asegurar que la calidad y cantidad de los servicios ambientales en la

"45 CC Topolobampo III"
Comisión Federal de Electricidad
φ Página 41 de 48



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG.05416

zona se mantengan constantes, la propuesta de dichas acciones deberá incluir lo siguiente:

- Superficie a reforestar deberá ser igual o superior a la requerida para el **proyecto**.
- Sitios destinados para llevar a cabo las acciones indicadas.
- Planos con la ubicación de dichos sitios y la superficie que será ocupada por cada uno de ellos.

Es importante señalar que en dicha propuesta, se deberán incluir de ser necesario sitios alternativos y que serán destinados a llevar a cabo las medidas de compensación, los cuales deberán estar preferentemente ubicados dentro del AI y/o SAR definido para el **proyecto**.

Asimismo, dicho Programa deberá considerar un período de seguimiento de por lo menos **diez años**, o hasta que derivado de los resultados obtenidos se justifique que ya no es necesario continuar con el seguimiento.

d) Programa Conservación de Suelos, en el que se incluya además acciones de conservación de suelos y/o control de erosión, basadas en un estudio de Análisis de Riesgo de Erosión; considerando que la **promoviente** indicó que en el AID AI y SAR se presenta afectación al suelo por erosión debido principalmente a las actividades antropogénicas; en dichas acciones se deberá incluir lo siguiente:

- I. Indicar y marcar en un plano los sitios en los cuales se llevarán a cabo las acciones de conservación de suelos indicando su estado cero.
- II. Técnicas utilizadas, las cuales deberán estar sustentadas técnicamente.

e) Programa de Manejo y disposición de Residuos, en el que se incluya las actividades a llevarse a cabo, la periodicidad de ellas y deberá cumplir con la normatividad ambiental en materias de residuos.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG.05416

- f) Incorporar en el **PMA**, los programas que no se citaron en los incisos que anteceden.

El **PMA** deberá presentarse en un plazo máximo de **tres meses**, contados a partir de la recepción del presente oficio pero de manera previa a la realización de obras y actividades que se encuentran involucradas en las diferentes etapas del **proyecto**.

Una vez aprobado el PVA la **promovente** deberá presentar para su conocimiento copia del mismo a la Delegación de la PROFEPA en el estado Sinaloa.

Asimismo, los resultados obtenidos de la aplicación de cada uno de los Programas Específicos que conforman al PMA deberán ser presentados a través de Informes Semestrales a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Sinaloa, con copia del acuse de recibo a esta DGIRA.

El Informe Semestral deberá contener: los resultados obtenidos de la aplicación del **PMA**, del cumplimiento de los **TÉRMINOS (PRIMERO, SEGUNDO, SEXTO y OCTAVO) y las CONDICIONANTES**, establecidas en la presente resolución, acompañado de su respectivo anexo fotográfico; el cual ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del **proyecto**; lo anterior, con la finalidad de permitir a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Sinaloa verificar el cumplimiento de la **CONDICIONANTE**; cabe señalar que el Informe Semestral deberá presentarse durante todas las etapas del **proyecto** y hasta que la PROFEPA determine lo conducente en el ámbito de su competencia.

4. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos: 35 de la LGEEPA y el artículo 51, fracción II y III del RLGEEPA que establece que en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, **especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial**, así como que involucren **actividades consideradas altamente riesgosas** conforme a la Ley, el reglamento respectivo y demás disposiciones



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

aplicables; esta DGIRA determina que la **promovente** deberá presentar la propuesta de la adquisición y/o contratación de un **instrumento de garantía** que asegure el debido cumplimiento de las condicionantes enunciadas en el presente oficio resolutivo, así como para la atención de las posibles contingencias que puedan generarse durante las diferentes obras y/o actividades que involucra el **proyecto**. El tipo y monto del **instrumento de garantía** responderá a estudios técnico-económicos; que consideren el costo económico que implica el desarrollo de las actividades inherentes al **proyecto**; el cumplimiento de los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES**, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos.

En este sentido, la **promovente**, deberá presentar previo al inicio de cualquier actividad relacionada con el **proyecto**, la garantía financiera ante esta DGIRA, para lo cual, la **promovente** deberá presentar en un plazo máximo de **tres meses** contados a partir de la recepción del presente oficio, el estudio técnico económico a través del cual se determine el tipo y monto del instrumento de garantía; así como la propuesta de dicho instrumento, para que esta DGIRA en un plazo no mayor a **30 días hábiles** analice y en su caso, apruebe la propuesta del tipo y monto de garantía; debiendo acatar lo establecido en el artículo 53, primer párrafo del RLGEEPA.

Asimismo, una vez iniciada la operación del proyecto la **promovente** deberá, obtener un seguro de Riesgo Ambiental conforme a lo dispuesto en el artículo 147 Bis de la LGEEPA, debiendo presentar copia de la Póliza y manteniéndola actualizada durante toda la vida útil del **proyecto**.

5. Cumplir con lo que establece la legislación y normatividad aplicable incluyendo lo dispuesto en LGEEPA en materia de emisiones a la atmósfera y su Reglamento en materia de Prevención y Control de la Contaminación a la Atmósfera publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de noviembre de 1988 y reformado el 03 de junio de 2004; por lo que deberá tramitar y obtener la Licencia Ambiental Única (LAU), o la actualización de la misma en caso de que la **promovente** cuente con esta



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

para la operación del **proyecto**, debiendo presentar a esta DGIRA una copia de dicha autorización.

6. La **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas preventivas, de control y/o atención que propuso en el ERA y la Información adicional del **proyecto**, las cuales esta DGIRA considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente, con el fin de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el mismo, además de evitar daños a la salud de la población y sus bienes, mismas que deberán ser incluidas dentro de los Informes Anuales señalados en la Condicionante 3 del presente oficio.
7. Presentar a los municipios de Ahome y El Fuerte, estado de Sinaloa un resumen ejecutivo del ERA y la Información Adicional presentada con la memoria técnica, en donde se muestren las simulaciones realizadas para los eventos de riesgo, a efecto de que dicha instancia observe dentro de sus ordenamientos jurídicos la regulación del uso de suelo en la zona y que en el futuro establezca criterios y/o lineamientos para la realización de actividades compatibles con el **proyecto**, con el propósito de proteger el ambiente y preservar, restaurar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales respectivos, fundamentalmente en la realización de actividades productivas y la localización de asentamientos humanos; lo anterior, con fundamento en el artículo 5 fracción XVIII de la LGEEPA. Asimismo, deberá remitir copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad a esta DGIRA.
8. Presentar a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Sinaloa y copia de la constancia de recepción a esta DGIRA al finalizar las obras de construcción de la infraestructura necesaria para el desarrollo del **proyecto**, un diagnóstico de afectaciones, en el que se describan las condiciones ambientales finales de los sitios destinados a la construcción de infraestructura, haciendo un análisis comparativo de las condiciones iniciales y finales de las zonas destinadas a la construcción del **proyecto**; lo anterior, con la finalidad de que la Delegación de la PROFEPA en el estado de Sinaloa, evalúe y de ser el caso establezca medidas de urgente aplicación de presentarse o detectarse un posible desequilibrio ecológico en

"45 CC Topolobampo III"

Comisión Federal de Electricidad

Página 45 de 48

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

la zona; el diagnóstico referido, deberá incluir una memoria fotográfica comparativa de las condiciones iniciales y finales

9. Cuando la federación, estado o municipio establezcan Programas de calidad del aire, la **promovente** deberá acatar lo establecido en los mismos; he informará **semestralmente** a esta DGIRA y a la PROFEPA en el estado de Sinaloa los resultados obtenidos por su aplicación.
10. Durante las diferentes etapas del **proyecto** y considerando el desarrollo de nuevas tecnologías, la **promovente** en la medida de lo posible deberá utilizar biocombustibles; así como establecer medidas adicionales para mitigar el cambio climático.
11. Al término de la vida útil del **proyecto** la **promovente** deberá realizar trabajos de desmantelamiento de toda la infraestructura que se encuentre presente en el sitio; así como, la demolición de las construcciones existentes, dejando el predio, libre de residuos de todo tipo y regresando en la medida de lo posible a las condiciones iniciales en las que se encontraba el sitio.

Para tal efecto la **promovente** una vez concluida la vida útil del **proyecto** deberá presentar ante la PROFEPA en el estado de Sinaloa con copia a esta DGIRA, de manera previa las acciones de referencia para su validación respectiva, y una vez avalado por esa Delegación, deberá notificar que dará inicio a las actividades correspondientes a dicho trabajo para que dicha instancia verifique su cumplimiento, debiendo presentar el informe final de abandono y rehabilitación del sitio.

12. Presentar a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Sinaloa con copia a esta DGIRA, en la etapa de abandono, un estudio sobre caracterización ambiental del sitio al finalizar la etapa útil del **proyecto**, con el objetivo de demostrar que no se dejaron pasivos ambientales derivados de las diferentes actividades desarrolladas por el **proyecto** durante la operación y mantenimiento del mismo, ni contaminación por hidrocarburos o bifenilos policlorados; en este sentido, si derivado del estudio se presentan concentraciones mayores a las establecidas en las Normas Oficiales Mexicanas NOM-133-SEMARNAT-2000 y NOM-138-

"45 CC Topolobampo III"
Comisión Federal de Electricidad
Página 46 de 48



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 05416

SEMARNAT/SS-2003, deberá someter a aprobación de la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas de esta Secretaría, la propuesta de remediación correspondiente.

OCTAVO.- 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 RLGEEPA. Para lo cual comunicará por escrito a esta DGIRA y a la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Sinaloa, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los tres días siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los tres días posteriores a que esto ocurra.

NOVENO.- La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. En caso de pretender el cambio de titularidad, de acuerdo con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del RLGEEPA, la **promovente** deberá dar aviso por escrito a esta 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, acreditando la personalidad jurídica ambas partes.

DÉCIMO.- La **promovente** será la única responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por la misma, en la descripción contenida en la documentación 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 instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la LGEEPA.

"45 CC Topolobampo III"
Comisión Federal de Electricidad
Página 47 de 48



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG.05416

DECIMOPRIMERO.- La **promovente** deberá mantener en el sitio del **proyecto** copias respectivas del expediente, de la MIA-R, ERA, de la información adicional y de los planos del **proyecto**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera. Asimismo, para la autorización de futuras obras de la **promovente**, dentro de los municipios de Ahome y El Fuerte, en el estado de Sinaloa, deberá hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos y/o acumulativos que se pudieran presentar.

DECIMOSEGUNDO.- La SEMARNAT, a través de la Delegación de la PROFEPA en el estado de Sinaloa, 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 RLGEEPA.

DECIMOTERCERO.- Se hace del conocimiento de la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su RLGEEPA 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 de la LGEEPA, y 3, fracción XV y 83, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

DECIMOCUARTO.- Esta DGIRA notificará al **Lic. Ricardo Izeta Gutiérrez**, en su carácter de Titular del área jurídica de la **Comisión Federal de Electricidad**, el contenido de la presente resolución por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL**

ALFONSO FLORES RAMÍREZ



Copias en la página siguiente...

45 CC Topolobampo III"
Comisión Federal de Electricidad

Página 48 de 48

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

"Por una cultura ecológica y el uso eficiente del papel, las copias de conocimiento de éste asunto se remiten vía electrónica"

- c.c.e.p. **Ing. Rafael Pacchiano Alamán.**- Subsecretario de Gestión para la Protección Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
Lic. Mario López Valdez.- Gobernador Constitucional del Estado de Sinaloa.- Insurgentes S/N, Centro, Sinaloa, C.P. 80129, Culiacán, Sinaloa.- portal@sinaloa.gob.mx
Lic. Arturo Duarte García.- Presidente Municipal de Ahome, Palacio Municipal Calle Cuauhtémoc Esq. Degollado. Col. Bienestar, CP. 81280, Los Mochis, Sinaloa. Tel. 01(668) 816-4000.
C. Marco Vinicio Galavíz Serrano.- Presidente Municipal de El Fuerte, Palacio Municipal, El Fuerte, Sinaloa. C.P. 81820, Tel: 01(698) 893 0831 y 893 0831.
Lic. Guillermo Haro Bélchez.- Procurador Federal de Protección al Ambiente.
Biól. Ignacio Millán Tovar.- Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.
C. Jorge Abel López Sánchez.- Delegado de la SEMARNAT en el estado de Sinaloa.
C. Patricia del Carmen Inzunza Alarcón.- Delegada de la PROFEPA en el estado de Sinaloa.

Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.
Expediente: 25SI2015E0003
SINAT: 25SI2015E0003-8

AVA/GBC/ICM