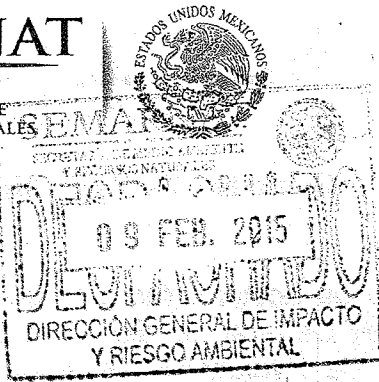


SEMARNAT

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/00938

México, D.F.,

06 FEB 2015

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

C. JAMES TRUMBULL DELANO FRIER
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA
ATCO PIPELINES, S.A DE C.V.
ANDRÉS BELLO NÚM. 10, CORPORATIVO FORUM
COL. POLANCO, C.P. 11560
DELEG. MIGUEL HIDALGO
MÉXICO, D.F. TEL.: 59-79-09-55
Correo electrónico: ramaltula@bladvisers.com.mx

RECIBI ORIGINAL DE 54
PÁGINAS, EL 9 DE FEBRERO
DE 2015,

HECTOR VELASCO PERRO

PRESENTE

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (**MIA-P**), y el Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**) del Proyecto denominado "**Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo**", presentado por la empresa **ACTO Pipelines, S. A. de C.V., (Promovente)**, con pretendida ubicación en los municipios de Atotonilco de Tula, Atitalaquia y Tula de Allende en el estado de Hidalgo, y

RESULTANDO:

- I. Que el 26 de noviembre de 2014, la **Promovente** presentó ante la ventanilla del Espacio de Contacto Ciudadano de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**), Unidad Administrativa a la cual se encuentra adscrita esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**), mediante el escrito sin número del 24 del mismo mes y año, la **MIA-P** 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 **13HI2014G0017**
- II. Que el 27 de noviembre de 2014, esta **DGIRA**, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) que dispone que esta Secretaría publicará la solicitud de autorización en materia de impacto

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 1 de 54

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00038**

ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**), publicó a través de la Separata número **DGIRA/058/14** de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de Proyectos, así como la emisión de resolutiveos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 21 al 26 de noviembre de 2014, entre los cuales se incluyó el **Proyecto**.

- III. Que el 04 de diciembre de 2014, mediante el oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/10121, esta DGIRA, con base en lo estipulado en los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), así como al 24 primer párrafo del REIA solicitó la opinión técnica a la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial de la Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental (**DGPAIRS**), referente a la congruencia del **Proyecto** con los Programas de Ordenamiento Ecológico en el estado de Hidalgo y si para las Unidades de Gestión Ambiental por donde cruzará el **Proyecto**, los usos, las políticas y los criterios ecológicos aplicables, son congruentes con las actividades que se consideran para el desarrollo de éste.
- IV. Que el 04 de diciembre de 2014, esta **DGIRA**, con fundamento en el artículo 53 de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo (**LFPA**), solicitó opinión para el **Proyecto** a la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales del estado de Hidalgo, a los municipios de Atotonilco de Tula, Atitalaquia y Tula de Allende a través de los siguiente oficios:
- SGPA/DGIRA/DG/10122 a la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales del estado de Hidalgo.
 - SGPA/DGIRA/DG/10123 a la Presidencia Municipal de Atotonilco de Tula.
 - SGPA/DGIRA/DG/10124 a la Presidencia Municipal de Atitalaquia.
 - SGPA/DGIRA/DG/10125 a la Presidencia Municipal de Tula de Allende.

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 2 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00038

Con el fin de que emitieran sus comentarios con referencia al desarrollo del **Proyecto**, con respecto a la procedencia, congruencia y/o compatibilidad de la inclusión de las obras y/o actividades del mismo en las áreas seleccionadas.

- V. Que el 08 de diciembre de 2014, mediante el escrito sin número de misma fecha y en cumplimiento a lo señalado en el artículo 34, párrafo tercero fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**), la **Promoviente** presentó la publicación del extracto del **Proyecto** en el periódico "El Sol de Hidalgo" Página 6D, con fecha del 01 de diciembre de 2014.
- VI. Que el 09 de diciembre de 2014, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la **LGEEPA**, esta **DGIRA** integró el expediente del **Proyecto**, y conforme al artículo 34 primer párrafo, lo puso a disposición del público en el Centro de Información de Gestión Ambiental, ubicado en Av. Revolución número 1425, Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México, Distrito Federal.
- VII. Que a la fecha de emisión del presente resolutivo y sin perjuicio de lo establecido en otros ordenamientos jurídicos administrativos, esta **DGIRA** no obtuvo respuesta de las solicitudes realizadas a la **DGPAIRS**, Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales del estado de Hidalgo y los municipios de Atotonilco de Tula, Atitalaquia y Tula de Allende conforme a lo indicado en el **Resultando IV**, del presente oficio. Por lo anterior, transcurrido el plazo establecido en los oficios señalados en los Resultandos 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 **REIA**, y

CONSIDERANDO:

1. Que esta **DGIRA** es **competente** para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** y el **ERA** del **Proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 26 y 32 Bis fracciones I, XI y XLI 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 y fracciones I y II, 30 primer párrafo, 34 primer párrafo, 35-147 de la **LGEEPA**; 2, 4, fracciones I, III y VII, 5, incisos C) y O)

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 3 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00038

fracción II, 9, primer párrafo, 10, fracción II, 12, 17, 18, 21, 26, 37, 44, 45, 48, 49 y 51, del **REIA**; 2 fracciones XX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXVIII y 28 fracción II del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**.

2. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **Proyecto**, éste es de competencia Federal en materia de evaluación de impacto ambiental, derivado a que requerirá la construcción de un gasoducto y como lo disponen los artículos 28 primer párrafo y fracción I de la LGEEPA y 5 incisos C) y O) fracción II de su **REIA**.
3. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, la **Promoviente** presentó una manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, para solicitar la autorización del **Proyecto**, modalidad que se considera procedente, por no ubicarse en ninguna de las hipótesis señaladas en el artículo 11 del **REIA**.
4. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del **REIA**, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **Proyecto** al **PEIA** se llevó a cabo a través de la Separata número **DGIRA/058/14** de la Gaceta Ecológica el 27 de noviembre de 2014, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitara que se llevara a cabo la consulta pública feneció el 10 de diciembre de 2014, y durante el periodo del 27 de noviembre al 10 de diciembre de 2014, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
5. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-P**, 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,

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 4 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00033

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-P** del **Proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **REIA** para tales efectos.

Datos generales del Proyecto.

6. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 12, fracción I del **REIA**, donde se señala que se deberá incluir en la **MIA**, los datos generales del **Proyecto**, del **Promovente** y del responsable del estudio de impacto ambiental y que de acuerdo con la información incluida en el **Capítulo I** de la **MIA-P**, se indicó que el **Proyecto** consiste en la instalación y operación de un gasoducto de 30" de diámetro nominal para el transporte de gas natural a través de 03 municipios del estado de Hidalgo (Atotonilco de Tula, Atitalaquia y Tula de Allende), cuya longitud total es de 17.5 km, con una superficie de afectación de 490,000 m² considerando un ancho de vía de 28 m, así mismo, se instalarán 04 Estaciones de Medición, Regulación y Control (EMRyC); 01 Sistema de Bombeo; 02 estaciones de Trampas de Diablos (direccionales); 01 Interconexión con la Estación de Medición y Regulación (EMR) y 01 Interconexión con la Estación de Bombeo.

Descripción de las obras y actividades del Proyecto.

7. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación al **Promovente** de incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación, una descripción del **Proyecto**. En este sentido, una vez analizada la información presentada en la **MIA-P** y en el **ERA**, de acuerdo con lo manifestado por la **Promovente**, el **Proyecto** consiste en la construcción, instalación y operación de un gasoducto en acero al carbón de 30" de diámetro y una longitud de 17.5 km, considerando los 28 m de un derecho de vía nuevo. Dicho ducto –suministrará gas natural tanto a las nuevas Centrales de

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 5 de 54

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00038**

Generación de Energía de la CFE, como a las que ya se encuentran en operación, por lo que el ducto tendrá su inicio en el punto de recepción de gas natural (Gasoducto de Cempoala – Santa Ana.- propiedad de PEMEX), a travesando en su mayor parte por zonas urbanas y semiurbanas, zonas de vegetación secundaria, así como una fracción de vegetación natural.

Características del ducto y diámetro involucrado:

LONGITUD	DIAMETRO GASODUCTO	DDV	PRESIÓN DE DISEÑO	FLUJO MÁX.
17.5 k	30" AC	28	1440 psi	505 MMPCSD

De acuerdo a la **Promovente** el sistema ambiental presente en el área donde se pretende instalar la trayectoria del gasoducto, está conformado por uso de suelo del tipo agrícola, matorral crasicaule y pastizal inducido de acuerdo a la clasificación del INEGI. Así mismo, en dicha trayectoria, existen áreas donde el uso de suelo está destinado como matorral xerófilo. La vegetación existente en el derecho de vía por donde quedará instalado el gasoducto de 30" es del tipo matorral xerófilo y el resto es considerado como agrícola e industrial. De la misma forma señaló que la selección del sitio, se tomó en cuenta diversos aspectos técnicos, ambientales y socioeconómicos, esto con el objetivo de tener la ruta más directa y el menor costo ambiental, por lo que estableció los siguientes criterios en su selección del área:

- Distancia entre los puntos de inicio y fin del trazo.
- Ubicación de puntos de entrega.
- Costo estimado de construcción de la longitud total del trazo propuesto.
- Impactos ambientales bióticos, abióticos y socioeconómicos potenciales (adversos y benéficos).
- Instalaciones subterráneas y superficiales existentes.
- Asentamientos humanos en la trayectoria propuesta y límites urbanos.
- Obstáculos importantes en el trayecto de la ruta propuesta.
- Rutas de acceso directo en diferentes puntos sobre el trazo propuesto.
- Fuentes y centros de abastecimiento y/o suministro de materiales y de agua, requeridos durante las diversas etapas del proyecto

La **Promovente** menciona que las etapas y actividades a realizar para el **Proyecto** son:

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 6 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00038

ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDADES
Preparación del sitio	<ul style="list-style-type: none"> - Levantamiento topográfico. - Desmonte y despalme. - Movimiento de tierras. - Recuperación de la capa orgánica. - Nivelación.
Construcción	<ul style="list-style-type: none"> - Apertura y excavación de la zanja. - Acopio, carga y acarreo de tubería. - Tendido de tubería. - Cortes y doblado de la tubería. - Alineado y soldado. - Pruebas no destructivas. - Inspección por ultrasonido. - Inspección con radiografía. - Bajado de tubería. - Relleno de la zanja. - Empalmes. - Cruzamientos con cuerpos de agua, caminos y otras instalaciones. - Control de erosión. - Prueba hidrostática. - Limpieza y reacondicionamiento. - Sistema de Protección Catódica. - Protección Mecánica. - Nivelación y movimiento de tierras. - Desmantelamiento de obras provisionales. - Diseño de los avisos. - Marcadores aéreos.
Operación y Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Puesta en Servicio del Sistema de Transporte de Gas Natural. - Monitoreo. - Mantenimiento del Sistema de Transporte de Gas Natural. - Patrullaje del ducto.

a) De acuerdo a lo manifestado por la **Promovente**, el área total a impactar durante la obra del **Proyecto** será de 490,000 m².

Las dimensiones del **Proyecto** son:

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 7 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DGI/00038

LONGITUD TOTAL	17.5 km
DERECHO DE VÍA	28 m Incluye: Franja de Afectación Permanente (FAP) de 10 m Franja de Afectación Temporal (FAT) de 18 m
SUPERFICIE DE AFECTACIÓN TEMPORAL	315,000 m ²
SUPERFICIE DE AFECTACIÓN PERMANENTE	175,000 m ²
SUPERFICIE TOTAL AFECTADA	490,000 m ²

- b) La **Promovente** señaló en la **MIA-P** que un 70% del trazo del ducto pasará por zonas de manejo agrícola, 5% por zona forestal y 25% por zona industrial y urbana.
- c) Con respecto a los tipos de vegetación y usos del suelo que se encuentran involucrados para el desarrollo del **Proyecto** se cuenta con un área forestal de **61,292 m²** que corresponde a los **2,189 metros** lineales de matorral xerófilo (considerando los 28 metros de la franja de desarrollo), por lo que la superficie requerida para el Cambio de Uso del Suelo Forestal para el desarrollo del **Proyecto**, corresponde a **6-12-92 ha**.
- d) De lo anterior, la **Promovente** señaló en la **MIA-P** que la vegetación que será afectada corresponde a **705 individuos**, los cuales arrojan un volumen de **17.4848 m³ RTA** (Rollo Total Árbol) para el desarrollo del **Proyecto** dicha información se desglosa en la siguiente tabla:

PREDIO	ESPECIE	NÚM. DE ÁRBOLES	VOL. TOTAL EN M ³ RTA
PREDIO 1	<i>Prosopis laevigata</i>	1	0.0431
	<i>Acacia tortuosa</i>	20	0.1875

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"
ATCO Pipelines, S.A. de C.V"
Página 8 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00033

PREDIO	ESPECIE	NÚM. DE ARBOLES	VOL. TOTAL EN M ³ RTA
	<i>Opuntia imbricata</i>	7	0.0437
	<i>Opuntia hyptiacantha</i>	2	0.1966
	<i>Schinus molle</i>	7	1.0196
	TOTAL:	37	1.4904
PREDIO 2	<i>Prosopis laevigata</i>	4	0.2358
	<i>Acacia tortuosa</i>	4	0.0685
	<i>Opuntia imbricata</i>	8	0.1478
	<i>Opuntia hyptiacantha</i>	6	1.0447
	<i>Opuntia streptacantha</i>	1	0.0407
	<i>Eysenhardtia polystachya</i>	1	0.0025
	<i>Schinus molle</i>	13	2.3239
	No Identificada	1	0.0018
TOTAL:	38	3.8656	
PREDIO 3	<i>Prosopis laevigata</i>	1	0.0461
	<i>Acacia tortuosa</i>	11	0.3904
	<i>Opuntia hyptiacantha</i>	10	0.0824
	<i>Opuntia streptacantha</i>	12	0.1946
	No Identificada	6	0.1009
	<i>Condalia mexicana</i>	2	0.0259
	<i>Eucalyptus sp.</i>	3	0.1711
	<i>Populus sp.</i>	1	0.0272
TOTAL:	56	1.1742	
PREDIO 4	<i>Prosopis laevigata</i>	1	0.0084
	<i>Acacia shaffneri</i>	19	0.1084
	<i>Acacia tortuosa</i>	77	1.1556
	<i>Opuntia imbricata</i>	33	0.2845
	<i>Opuntia hyptiacantha</i>	51	1.5260
	<i>Opuntia streptacantha</i>	94	1.3922
	<i>Eysenhardtia polystachya</i>	45	0.7337
	<i>Schinus molle</i>	7	1.0880
	No Identificada	19	0.3514
	<i>Condalia mexicana</i>	6	0.0793
TOTAL:	352	6.7274	
PREDIO 5	<i>Acacia tortuosa</i>	20	0.3605
	<i>Opuntia imbricata</i>	1	0.0029
	<i>Opuntia hyptiacantha</i>	9	0.6522
	<i>Opuntia streptacantha</i>	14	0.2270
	<i>Eysenhardtia polystachya</i>	18	0.1659
	No Identificada	5	0.0401
TOTAL:	67	1.4485	

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 9 de 54



PREDIO	ESPECIE	NUM. DE ARBOLES	VOL. TOTAL EN M ³ RTA
PREDIO 6	Acacia tortuosa	3	0.1269
	Opuntia imbricata	19	0.0943
	Opuntia hyptiacantha	6	0.1621
	Opuntia streptacantha	22	0.3239
	Eysenhardtia polystachya	5	0.0244
	Schinus molle	1	0.3425
	No Identificada	4	0.1195
	Condalia mexicana	3	0.0296
	TOTAL:	63	1.2232
PREDIO 7	Prosopis laevigata	3	0.0389
	Acacia tortuosa	13	0.2519
	Opuntia imbricata	34	0.3021
	Opuntia hyptiacantha	15	0.5811
	Opuntia streptacantha	23	0.3510
	Condalia mexicana	4	0.0307
		TOTAL:	92
	GRAN TOTAL:	705	17.4848

e) La Promovente señaló en la MIA-P que durante la trayectoria del ducto, se realizarán cruces importantes, en los cuales se aplicarán diferentes técnicas para el paso de dichos cruces, los cuales se encuentran ejemplificados en la siguiente tabla:

NUM.	KP	LONGITUD	TIPO DE CRUCE	COORDENADAS	
				OESTE	NORTE
1	0+705	12	Cielo abierto	474574.00	2204704.00
2	3+812	21	Cielo abierto	473975.00	2207739.00
3	4+303	20	Cielo abierto	473824.00	2208202.00
4	4+485	14	Peroración por tuneleo	473766.00	2208373.00
5	4+652	19	Cielo abierto	473719.00	2208533.00
6	4+895	17	Cielo abierto	473647.00	2208764.00
7	5+312	19	Cielo abierto	473538.00	2209163.00
8	6+684	14	Cielo abierto	473815.00	2210502.00

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 10 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00033

NÚM.	KP	LONGITUD	TIPO DE CRUCE	COORDENADAS	
				OESTE	NORTE
9	6+925	22	Cielo abierto	473850.00	2210737.00
10	7+679	18	Cielo abierto	473903.33	2211490.24
11	8+376	19	Peroración por tuneleo	473933.00	2212184.00
12	8+410	20	Cielo abierto	473923.00	2212217.00
13	9+102	11	Cielo abierto	473825.00	2212839.00
14	9+890	19	Peroración por tuneleo	473245.09	2213466.75
15	11+674	25	Cielo abierto	472941.00	2215192.00
16	12+211	35	Peroración por tuneleo	473185.05	2215608.18
17	12+489	17	Cielo abierto	473450.00	2215674.00
18	12+561	23	Peroración por tuneleo	473489.00	2215695.00
19	13+980	19	Peroración por tuneleo	473653.36	2217075.70
20	13+997	21	Peroración por tuneleo	473648.59	2217116.00
21	14+903	46	Cielo abierto	473190.02	2217995.19
22	16+225	35	Peroración por tuneleo	471907.45	2217843.66
23	16+483	21	Cielo abierto	471749.30	2217691.84
24	16+685	16	Peroración por tuneleo	471658.00	2217520.00

f) Como se trata de un **Proyecto** lineal, a continuación se describen los principales puntos de inflexión del trayecto:

COORDENADAS UTM					
PUNTO DE INFLEXIÓN	OESTE	NORTE	PUNTO DE INFLEXIÓN	OESTE	NORTE
0	474541	2203989	16	473060	2214011
1	474573	2204775	17	472856	2214890

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"
ATCO Pipelines, S.A. de C.V"
Página 11 de 54



COORDENADAS UTM					
2	474438	2206151	18	473042	2215558
3	473523	2209174	19	473063	2215592
4	473580	2209700	20	473496	2215676
5	473836	2210620	21	473485	2215734
6	473860	2210953	22	473540	2215945
7	473913	2211389	23	473463	2216355
8	474069	2212294	24	473358	2217142
9	473907	2212656	25	473221	2217925
10	473797	2212843	26	473148	2218056
11	473730	2212911	27	472832	2218034
12	473636	2212986	28	472049	2217966
13	473318	2213263	29	471958	2217908
14	473221	2213392	30	471681	2217656
15	473196	2213586	31	471661	2217524

g) La **Promovente** informa que la etapa de construcción del **Proyecto** tendrá una duración de **09 meses** y el tiempo de vida útil es de **50 años**.

h) La **Promovente** manifiesta la siguiente infraestructura del sistema para transporte de gas natural:

- 4 Estaciones de medición, regularización y control (EMRyC)
- 1 Sistema de Bombeo.
- 2 estaciones de Trampas de diablos (direccional).
- 1 Interconexión con la Estación de Medición y Regulación (EMR).
- 1 Interconexión con la Estación de Bombeo.

i) La **Promovente** menciona los siguientes datos de operación:

SISTEMA	Sistema para transporte de gas natural por ductos
LONGITUD	17.5 km
DIÁMETRO	30" de diám.

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 12 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00038

MATERIAL	Acero al Carbón
PRESIÓN DE DISEÑO	1,440 psi
PRESIÓN MÁXIMA	1,015 psi
FLUJO	505 MMPCSD

Asimismo, es importante señalar que la **Promoviente** realizará actividades altamente riesgosas por la cantidad de gas empacado en la tubería de 30" de diám. de 397,384.79 Kg, rebasando la cantidad de reporte de 500 Kg señalada en el segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 1992. Por lo antes expuesto, esta **DGIRA** determina que el **Proyecto** cumple con lo dispuesto en los artículos 30 de la **LGEEPA** y 17 último párrafo de su **REIA**.

Las diferentes etapas de desarrollo del **Proyecto** se detallan en el **Capítulo 2** de la **MIA-P** y en el **ERA** presentados.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

8. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la **LGEEPA**, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del **REIA**, el cual indica la obligación del **Promoviente** para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, la vinculación de las obras y actividades que incluyen el **Proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por ésta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **Proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables. En este orden de ideas, y considerando que el **Proyecto** se ubica en el estado de Hidalgo, específicamente en los municipios de Atotonilco de Tula, Atitalaquia y Tula de Allende, se identificó que el sitio en donde se pretende desarrollar el **Proyecto**, se encuentra regulado por los siguientes instrumentos jurídicos:

- **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Hidalgo**, expedido mediante Decreto publicado en Alcance al Periódico Oficial del Estado de Hidalgo del 02 de abril del 2001, con modificaciones publicadas el 16 de febrero de 2009. El Ordenamiento Ecológico se basa en el análisis sistémico y holístico de la relación sociedad-naturaleza en su marco espacial, lo que permitirá promover el

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 13 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00038

desarrollo sustentable para el territorio del Estado en concordancia con los principios planteados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo y en otras leyes, decretos y regulaciones federales y estatales.

Considerando la actualización del **Programa de Ordenamiento Ecológico (POE) de la Regional Tula-Tepeji**. Con fecha de decreto en el Periódico oficial el 27 de enero del 2014, como el instrumento de política ambiental para regular o inducir el uso de suelo y las actividades productivas a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos, con el fin de lograr la protección y preservación del medio ambiente, así como el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. El Programa incluye algunas Unidades de Gestión Ambiental (UGAs), que son unidades homogéneas que comparten características naturales, sociales y productivas, por lo que se tiene la aplicabilidad del citado Programa conforme a lo siguiente:

- **Programa de Ordenamiento Ecológico (POE) de la Regional Tula-Tepeji**, la **Promoviente** constató que al **Proyecto** le son aplicables 06 Unidades de Gestión Ambiental (UGAs) las cuales se desglosan a continuación:

UGAs	POLÍTICA
Parque Industrial Tula-Atitalaquia (7)	Aprovechamiento Sustentable
Las Lumberas (6)	Aprovechamiento Sustentable
Corredor Atotonilco (9)	Aprovechamiento Sustentable
Atotonilco de Tula - Bomintzha (17)	Aprovechamiento Sustentable
Conejos (19)	Aprovechamiento Sustentable
La Sierrita (54)	Preservación

Señalado lo anterior, estas UGAs se vinculan con la ejecución del **Proyecto** donde se encuentran inmersos los tres municipios por lo que se describen los lineamientos aplicables conforme a la siguiente tabla:

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"
ATCO Pipelines, S.A. de C.V"
Página 14 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00038

NOMBRE	UGAs	POLÍTICA	LINEAMIENTO	VINCULACIÓN
UGA_A	Atotonilco de Tula – Bomintzha (17)	Aprovechamiento Sustentable	L1 Unidades de gestión ambiental con carácter urbano (mancha urbana mayor o igual al 50% de la superficie e de la UGA).	El proyecto se inserta en los lineamientos de política de la UGA, contribuyendo al desarrollo social y económico de los centros de población urbana, sin afectar el sistema ambiental de la región.
UGA_A	Conejos (19)	Aprovechamiento Sustentable		El proyecto se inserta en los lineamientos de política de la UGA, de desarrollo sustentable de los centros de población urbanos de la zona, contribuyendo a su desarrollo social y económico, sin afectar el sistema ambiental de la región.
UGA_P	La Sierrita (54)	Preservación	L2 Unidad de gestión ambiental con más del 30% de superficie con vegetación natural primaria	La ejecución del proyecto no modifica el sistema ambiental de la zona, conservando la superficie vegetal, preservando las condiciones actuales del ecosistema y permitiendo las actividades ganaderas y de extracción de materiales pétreos.
UGA_A	Corredor Atotonilco (9)	Aprovechamiento Sustentable	L3 Unidades de gestión ambiental con menos del 30% de cobertura vegetal natural primaria y menos del 30% de cobertura vegetal secundaria, que no corresponden a zonas urbanas y con política de restauración en más del 50% de su superficie de la UGA y con presencia de actividades agropecuarias en menos del 50% de la superficie de la UGA.	La ejecución del proyecto no modifica el uso actual de la UGA; sino por el contrario contribuye a conservar las actividades productivas que se desarrollan actualmente y permitiría el desarrollo de otras de bajo impacto, como extracción de materiales, agricultura de temporal y pequeñas industrias condicionadas.
UGA_A	Las Lumberas (6)	Aprovechamiento Sustentable	L4 Unidades de gestión ambiental con carácter urbano (mancha urbana mayor o igual al 50% de la superficie e de la UGA).	El desarrollo del proyecto permite mantener el uso actual de la UGA de agricultura de riego y al mismo tiempo no interfiere en el establecimiento de nuevas industrias y el crecimiento de la infraestructura en el corto y largo plazo, contribuyendo al desarrollo económico de la región.
UGA_A	Parque Industrial Tula-Atitalaquia (7)	Aprovechamiento Sustentable	L5 Unidades de gestión ambiental con carácter urbano (mancha urbana mayor o igual al 50% de la superficie e de la UGA)	El proyecto es compatible con la política de la UGA, al coadyuvar al aprovechamiento, desarrollo y crecimiento industrial en la zona al mediano y largo plazo.

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATGO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 15 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00038

Por lo anteriormente señalado, y de acuerdo a la actualización del **Programa de Ordenamiento Ecológico (POE) de la Regional Tula-Tepeji**, el gasoducto pretende pasar por las 06 UGAs descritas en donde se tiene permitido el uso de infraestructura por ser del tipo UGA_A (6, 7, 9, 17, 19), que se define como aprovechamiento del territorio fuera de los centros de población, se considera la construcción y operación de vías de comunicación de todo tipo, el establecimiento de acueductos, canales, oleoductos, poliductos, líneas de transmisión de todo tipo (energía, voz, datos y otras), antenas de transmisión de comunicaciones, cárcamos y canalización de todo tipo, centros de readaptación social de todo tipo entre otros. Y la UGA es tipo UGA_P (54) concluyendo que la ejecución del **Proyecto** no modifica el sistema ambiental de la zona, conservando la superficie vegetal, preservando las condiciones actuales del ecosistema y permitiendo las actividades ganaderas y de extracción de materiales pétreos. A partir de lo anterior el **Proyecto** es compatible con los usos permitidos que menciona el POER ya que se trata de un **Proyecto** de un gasoducto.

En ese orden de ideas, la **Promoviente** señaló que criterios ecológicos de las UGAs por las que atravesará el gasoducto son compatibles con lo permitido para proyectos de Infraestructura los cuales se desglosan en la siguiente tabla:

UGAs	CRITERIOS ECOLOGICOS	VINCULACIÓN
Atotonilco de Tula – Bomintzha (17)	Criterio 1.- se permite el desarrollo de proyectos de infraestructura de acuerdo a las condiciones fisiográficas, morfológicas, topográficas, hidricas y de otro tipo que requieren para el adecuado funcionamiento de cada uno de ellos en particular; además de cumplir con los requerimientos y necesidades de la población o poblaciones cercanas al sitio de su establecimiento. Cualquier tipo de proyecto que pretenda construirse deberá cumplir con lo establecido en la normatividad vigente.	El proyecto cumple con la normatividad vigente y se adecua a las condiciones fisiográficas, morfológicas, topográficas e hidricas de la zona donde se propone su implementación. Considerando la LGEEPA, Artículo 28 Reglamento en materia de evaluación de impacto ambiental de la LGEEPA, artículo 5, LGVS, Artículo 117, Reglamento de la LGVS Artículo 120 al 127., LEEPAAH, sección quinta de la evaluación de impacto ambiental.
	Criterio 4. Se deberá realizar la forestación y restauración de una superficie similar a las áreas de afectación del proyecto autorizado, ya sea dentro de este mismo o en áreas que indique la autoridad correspondiente. Este programa deberá establecer los alcances, número y especies de los individuos a utilizar, densidad de siembra y técnicas que se utilizaran, además de las actividades que se realizaran para realizar el monitoreo.	Se contará con un programa de reforestación dentro del área de influencia. Además en el capítulo VI se propone la instalación de un jardín botánico en alguna de las localidades aledañas al proyecto. Tomando en cuenta lo establecido en la LGVS, artículo 13, 15, fracción XIII, 131.

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"
ATCO Pipelines, S.A. de C.V"
Página 16 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00938

UGAs	CRITERIOS ECOLOGICOS	VINCULACIÓN
	<p>Criterio 5. La superficie de desmonte de los proyectos autorizados para la construcción de infraestructura estará en función de la naturaleza de los mismos y basada en los resultados de la sobreposición del desplante del proyecto sobre el mapa vegetal resultado de la caracterización ambiental del sitio. Así mismo el estudio de impacto ambiental deberá considerar las medidas de mitigación correspondientes para compensar los impactos que se deriven del desmonte y desarrollo de un proyecto en particular.</p>	<p>El área donde se plantea la instalación del proyecto cuenta con la autorización correspondiente según el POER. Además en el presente documento (capítulo VI) se tienen contempladas las medidas de mitigación y compensación correspondientes a los impactos generados por el proyecto. Siguiendo las normas de la LGEEPA, Artículo 28 Reglamento en materia de evaluación de impacto ambiental de la LGEEPA, artículo 5, LEEPAH artículo 36, fracción II.</p>
	<p>Criterio 6. Los proyectos de contraescritura se deberán realizar en terrenos afectados por usos previos (desmontes, bancos de materiales, uso agropecuario, industria u otros) y solo cuando no haya algunas alternativas técnicas y económica viable se podrán ocupar terrenos con vegetación natural. En este caso se aplicaran medidas de compensación en beneficio del ecosistema afectado independientemente de las áreas establecidas en la autorización de cambio de uso de suelo.</p>	<p>El proyecto será implementado sobre suelos que en su mayor parte han sido deteriorados por diferentes actividades agrícolas e industriales que han deteriorado el suelo por lo que la instalación del gasoducto es congruente con este criterio que de acuerdo con lo que estipula, para poder contrarrestar el deterioro existente y el que se producirá con el proyecto se tienen contempladas medidas de mitigación y compensación que serán realizadas y supervisadas por personal técnico especializado. Adecuándose a la LEEPAH.</p>
	<p>Criterio 7. Los residuos de cualquier tipo (peligrosos, de manejo especial, urbanos o de otro tipo) que deriven de la infraestructura urbana y de comunicación se manejarán y dispondrán de manera temporal y final de acuerdo a lo indicado en el marco jurídico vigente en la materia. Para proyecto se deberá elaborar el plan de manejo correspondiente, en el que se identifique la fuente, disposición y separación, las características del almacenamiento temporal y manera de disposición final.</p>	<p>Se contará con un plan de manejo de residuos conforme a lo estipulado en el reglamento de la LEEPA MaRP y la LEEPAH en su capítulo III.</p>
	<p>Criterio 8. En la operación y construcción de cualquier tipo de proyecto se debe contar con un adecuado almacenamiento de combustible, lubricante, grasas, aceites, pinturas u otras sustancias potencialmente contaminantes. De igual manera, se deberá evitar la disposición inadecuada de materiales impregnados con estas sustancias o de sus recipientes, en el suelo cuerpos de agua cercanos.</p>	<p>El proyecto tiene contemplado un almacén para salvaguardar los aceites y lubricantes así como los materiales que se requieren durante su construcción. Se manifestarán los materiales usados y se planearán las medidas de prevención, compensación o remediación correspondientes apegados a la LAHDUyOT del estado de Hidalgo, NOM-005.STPS-1998.</p>
	<p>Criterio 9. En el desarrollo de proyectos se debe realizar el aprovechamiento integral de los recursos naturales existentes en el sitio donde se pretende establecer, por lo que debe realizar la recuperación de tierra vegetal en las superficies autorizadas para el desmonte se debe triturar el material vegetal producto del desmonte y ambos se deben utilizar para la preparación de la composta. Los materiales obtenidos no podrán ser comercializados - salvo autorización expresa de la autoridad correspondiente sino aprovechados en el mejoramiento de áreas</p>	<p>El material que será extraído para abrir la zanja donde se instalará el gasoducto será reincorporado como relleno de la misma zanja no se contempla el uso de material adicional. Toda la vegetación que sea retirada se triturará y utilizara como cubierta de suelo con la finalidad de permitir la rehabilitación del suelo afectado.</p>

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tulá, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V.

Página 17 de 54



UGAs	CRITERIOS ECOLOGICOS	VINCULACIÓN
	de equipamiento o de donación.	
	Criterio 12. Los campamentos para trabajadores de la construcción deberán contar con servicios sanitarios, agua potable, un reglamento para el manejo de residuos sólidos, así como una estrategia de protección civil para atender las alertas por fenómenos naturales.	Se cuenta con un programa de seguridad e higiene así como cuidado al ambiente en concordancia con La Ley Federal del Trabajo, en su artículo 132, fracción XVI, Reglamento de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente del Trabajo., NOM-031-STPS-2011.
Conejos (19)	Criterio 1.- se permite el desarrollo de proyectos de infraestructura de acuerdo a las condiciones fisiográficas, morfológicas, topográficas, hídricas y de otro tipo que requieren para el adecuado funcionamiento de cada uno de ellos en particular; además de cumplir con los requerimientos y necesidades de la población o poblaciones cercanas al sitio de su establecimiento. cualquier tipo de proyecto que pretenda construirse deberá cumplir con lo establecido en la normatividad vigente.	El proyecto cumple con la normatividad vigente y se adecua a las condiciones fisiográficas, morfológicas, topográficas e hídricas de la zona donde se propone su implementación. Considerando la LGEEPA, Artículo 28 Reglamento en materia de evaluación de impacto ambiental de la LGEEPA, artículo 5, LGVS, Artículo 117, Reglamento de la LGVS Artículo 120 al 127., LEEPAH, sección quinta de la evaluación de impacto ambiental.
	Criterio 4. Se deberá realizar la forestación y restauración de una superficie similar a las áreas de afectación del proyecto autorizado, ya sea dentro de este mismo o en áreas que indique la autoridad correspondiente. Este programa deberá establecer los alcances, número y especies de los individuos a utilizar, densidad de siembra y técnicas que se utilizarán, además de las actividades que se realizarán para realizar el monitoreo.	Se contará con un programa de reforestación dentro del área de influencia. Además en el capítulo VI se propone la instalación de un jardín botánico en alguna de las localidades aledañas al proyecto. Tomando en cuenta lo establecido en la LGVS, artículo 13, 15, fracción XIII, 131.
	Criterio 5. La superficie de desmonte de los proyectos autorizados para la construcción de infraestructura estará en función de la naturaleza de los mismos y basada en los resultados de la sobreposición del desplante del proyecto sobre el mapa vegetal resultado de la caracterización ambiental del sitio. Así mismo el estudio de impacto ambiental deberá considerar las medidas de mitigación correspondientes para compensar los impactos que se deriven del desmonte y desarrollo de un proyecto en particular.	El área donde se plantea la instalación del proyecto cuenta con la autorización correspondiente según el POER. Además en el presente documento (capítulo VI) se tienen contempladas las medidas de mitigación y compensación correspondientes a los impactos generados por el proyecto. Siguiendo las normas de la LGEEPA, Artículo 28 Reglamento en materia de evaluación de impacto ambiental de la LGEEPA, artículo 5, LEEPAH artículo 36, fracción II.
	Criterio 6. Los proyectos de contraescritura se deberán realizar en terrenos afectados por usos previos (desmontes, bancos de materiales, uso agropecuario, industria u otros) y solo cuando no haya algunas alternativas técnicas y económica viable se podrán ocupar terrenos con vegetación natural. En este caso se aplicarán medidas de compensación en beneficio del ecosistema afectado independientemente de las áreas establecidas en la autorización de cambio de uso de suelo.	El proyecto será implementado sobre suelos que en su mayor parte han sido deteriorados por diferentes actividades agrícolas e industriales que han deteriorado el suelo por lo que la instalación del gasoducto es congruente con este criterio que de acuerdo con lo que estipula, para poder contrarrestar el deterioro existente y el que se producirá con el proyecto se tienen contempladas medidas de mitigación y compensación que serán realizadas y supervisadas por personal técnico especializado. Adecuándose a la LEEPAH.
	Criterio 7. Los residuos de cualquier tipo (peligrosos, de manejo especial, urbanos o de otro tipo) que deriven de la infraestructura	Se contará con un plan de manejo de residuos conforme a lo estipulado en el reglamento de la LEEPA MaRP y la LEEPAH

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 18 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00038

UGAs	CRITERIOS ECOLOGICOS	VINCULACIÓN
	urbana y de comunicación se manejen y dispondrán de manera temporal y final de acuerdo a lo indicado en el marco jurídico vigente en la materia. Para proyecto se deberá elaborar el plan de manejo correspondiente, en el que se identifique la fuente, disposición y separación, las características del almacenamiento temporal y manera de disposición final.	en su capítulo III.
	Criterio 8. En la operación y construcción de cualquier tipo de proyecto se debe contar con un adecuado almacenamiento de combustible, lubricante, grasas, aceites, pinturas u otras sustancias potencialmente contaminantes. De igual manera, se deberá evitar la disposición inadecuada de materiales impregnados con estas sustancias o de sus recipientes, en el suelo o cuerpos de agua cercanos.	El proyecto tiene contemplado un almacén para salvaguardar los aceites y lubricantes así como los materiales que se requieren durante su construcción. Se manifestarán los materiales usados y se planearán las medidas de prevención, compensación o remediación correspondientes apegados a la LAHDUyOT del estado de Hidalgo. NOM-005.STPS-1998.
	Criterio 9. En el desarrollo de proyectos se debe realizar el aprovechamiento integral de los recursos naturales existentes en el sitio donde se pretende establecer, por lo que debe realizarse la recuperación de tierra vegetal en las superficies autorizadas para el desmonte se debe triturar el material vegetal producto del desmonte y ambos se deben utilizar para la preparación de la composta. Los materiales obtenidos no podrán ser comercializados - salvo autorización expresa de la autoridad correspondiente sino aprovechados en el mejoramiento de áreas de equipamiento o de donación.	El material que será extraído para abrir la zanja donde se instalará el gasoducto será reincorporado como relleno de la misma zanja no se contempla el uso de material adicional. Toda la vegetación que sea retirada se triturará y utilizará como cubierta de suelo con la finalidad de permitir la rehabilitación del suelo afectado.
	Criterio 12. Los campamentos para trabajadores de la construcción deberán contar con servicios sanitarios, agua potable, un reglamento para el manejo de residuos sólidos, así como una estrategia de protección civil para atender las alertas por fenómenos naturales.	Se cuenta con un programa de seguridad e higiene así como cuidado al ambiente en concordancia con La Ley Federal del Trabajo, en su artículo 132, fracción XVI, Reglamento de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente del Trabajo., NOM-031-STPS-2011.
Corredor Atotonilco (9)	Criterio 1.- Se permite el desarrollo de proyectos de infraestructura de acuerdo a las condiciones fisiográficas, morfológicas, topográficas, hidricas y de otro tipo que requieren para el adecuado funcionamiento de cada uno de ellos en particular; además de cumplir con los requerimientos y necesidades de la población o poblaciones cercanas al sitio de su establecimiento. cualquier tipo de proyecto que pretenda construirse deberá cumplir con lo establecido en la normatividad vigente.	El proyecto cumple con la normatividad vigente y se adecua a las condiciones fisiográficas, morfológicas, topográficas e hidricas de la zona donde se propone su implementación. Considerando la LGEEPA, Artículo 28 Reglamento en materia de evaluación de impacto ambiental de la LGEEPA, artículo 5, LGVS, Artículo 117, Reglamento de la LGVS Artículo 120 al 127., LEEPAH, sección quinta de la evaluación de impacto ambiental.
	Criterio 2.	Para el desarrollo e implementación del proyecto se ha considerado un plan de rescate de flora previo a su etapa de preparación del sitio dicho plan se presenta en el capítulo VI. Serán empleado personal técnico especializado en el campo. Se verificará la presencia de especies incluidas en la NOM-

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tulá, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 19 de 54



UGAs	CRITERIOS ECOLOGICOS	VINCULACIÓN
		059-SEMARNAT-2010.
	Criterio 3. Se deberá conservar la vegetación que no interfiera con el desplante del proyecto, que coincida con camellones, áreas verdes, jardines, áreas de donación o equipamiento, de tal manera que se integre de manera natural; sobre todo los individuo que presenten una altura mayor a los 1.5 metros o de más de 10 cm de diámetro.	El proyecto consiste en una franja de 28 m de ancho y 7.5 km de largo, únicamente sobre esta línea será retirada la vegetación no se pretende retiro adicional. Además una vez que se recubra la zanja se tendrá el cuidado de permitir el restablecimiento de especies herbáceas nativas del sitio con ello se preservara la vegetación de la zona.
	Criterio 4. Se deberá realizar la forestación y restauración de una superficie similar a las áreas de afectación del proyecto autorizado, ya sea dentro de este mismo o en áreas que indique la autoridad correspondiente. Este programa deberá establecer los alcances, número y especies de los individuos a utilizar, densidad de siembra y técnicas que se utilizarán, además de las actividades que se realizarán para realizar el monitoreo.	Se contará con un programa de reforestación dentro del área de influencia. Además en el capítulo VI se propone la instalación de un jardín botánico en alguna de las localidades aledañas al proyecto. Tomando en cuenta lo establecido en la LGVS, artículo 13, 15, fracción XIII, 131.
	Criterio 5. La superficie de desmonte de los proyectos autorizados para la construcción de infraestructura estará en función de la naturaleza de los mismos y basada en los resultados de la sobreposición del desplante del proyecto sobre el mapa vegetal resultado de la caracterización ambiental del sitio. Así mismo el estudio de impacto ambiental deberá considerar las medidas de mitigación correspondientes para compensar los impactos que se deriven del desmonte y desarrollo de un proyecto en particular.	El área donde se plantea la instalación del proyecto cuenta con la autorización correspondiente según el POER. Además en el presente documento (capítulo VI) se tienen contempladas las medidas de mitigación y compensación correspondientes a los impactos generados por el proyecto. Siguiendo las normas de la LGEEPA, Artículo 28 Reglamento en materia de evaluación de impacto ambiental de la LGEEPA, artículo 5, LEPAH artículo 36, fracción II..
	Criterio 6. Los proyectos de contraescritura se deberán realizar en terrenos afectados por usos previos (desmontes, bancos de materiales, uso agropecuario, industria u otros) y solo cuando no haya algunas alternativas técnicas y económica viable se podrán ocupar terrenos con vegetación natural. En este caso se aplicaran medidas de compensación en beneficio del ecosistema afectado independientemente de las áreas establecidas en la autorización de cambio de uso de suelo.	El proyecto será implementado sobre suelos que en su mayor parte han sido deteriorados por diferentes actividades agrícolas e industriales que han deteriorado el suelo por lo que la instalación del gasoducto es congruente con este criterio que de acuerdo con lo que estipula, para poder contrarrestar el deterioro existente y el que se producirá con el proyecto se tienen contempladas medidas de mitigación y compensación que serán realizadas y supervisadas por personal técnico especializado. Adecuándose a la LEPAH.
	Criterio 7. Los residuos de cualquier tipo (peligrosos, de manejo especial, urbanos o de otro tipo) que deriven de la infraestructura urbana y de comunicación se manejarán y dispondrán de manera temporal y final de acuerdo a lo indicado en el marco jurídico vigente en la materia. Para proyecto se deberá elaborar el plan de manejo correspondiente, en el que se identifique la fuente, disposición y separación, las características del almacenamiento temporal y manera de disposición final.	Se contará con un plan de manejo de residuos conforme a lo estipulado en el reglamento de la LEPA MaRP y la LEPAH en su capítulo III.
	Criterio 8. En la operación y construcción de cualquier tipo de proyecto se debe contar con un adecuado almacenamiento de	El proyecto tiene contemplado un almacén para salvaguardar los aceite y lubricantes así como los materiales que se

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal
de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"
ATCO Pipelines, S.A. de C.V"
Página 20 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00038

UGAs	CRITERIOS ECOLOGICOS	VINCULACIÓN
	combustible, lubricante, grasas, aceites, pinturas u otras sustancias potencialmente contaminantes. De igual manera, de deberá evitar la disposición inadecuada de materiales impregnados con estas sustancias o de sus recipiente, en el suelo cuerpos de agua cercanos.	requieren durante su construcción. Se manifestarán los materiales usados y se planearan las medidas de prevención, compensación o remediación correspondientes apegados a la LAHDUyOT del estado de Hidalgo. NOM-005.STPS-1998.
	Criterio 9. En el desarrollo de proyectos de debe realizar el aprovechamiento integral de los recursos naturales existentes en el sitio donde se pretende establecer, por lo que debe realizar la recuperación de tierra vegetal en las superficies autorizadas para el desmonte se debe triturar el material vegetal producto del desmonte y ambos se deben utilizar para la preparación de la composta. Los materiales obtenidos no podrán ser comercializados - salvo autorización expresa de la autoridad correspondiente sino aprovechados en el mejoramiento de áreas de equipamiento o de donación.	El material que será extraído para abrir la zanja donde se instalará el gasoducto será reincorporado como relleno de la misma zanja no se contempla el uso de material adicional. Toda la vegetación que sea retirada se triturará y utilizara como cubierta de suelo con la finalidad de permitir la rehabilitación del suelo afectado.
	Criterio 12. Los campamentos para trabajadores de la construcción deberán contar con servicios sanitarios, agua potable, un reglamento para el manejo de residuos sólidos, así como una estrategia de protección civil para atender las alertas por fenómenos naturales.	Se cuenta con un programa de seguridad e higiene así como cuidado al ambiente en concordancia con La Ley Federal del Trabajo, en su artículo 132, fracción XVI, Reglamento de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente del Trabajo., NOM-031-STPS-2011.
Las Lumbreras (6)	Criterio 1.- se permite el desarrollo de proyectos de infraestructura de acuerdo a las condiciones fisiográficas, morfológicas, topográficas, hídricas y de otro tipo que requieren para el adecuado funcionamiento de cada uno de ellos en particular; además de cumplir con los requerimientos y necesidades de la población o poblaciones cercanas al sitio de su establecimiento cualquier tipo de proyecto que pretenda construirse deberá cumplir con lo establecido en la normatividad vigente	El proyecto cumple con la normatividad vigente y se adecua a las condiciones fisiográficas, morfológicas, topográficas e hídricas de la zona donde se propone su implementación. Considerando la LGEEPA, Artículo 28 Reglamento en materia de evaluación de impacto ambiental de la LGEEPA, artículo 5, LGVS, Artículo 117, Reglamento de la LGVS Artículo 120 al 127., LEEPAH, sección quinta de la evaluación de impacto ambiental.
	Criterio 2.	Para el desarrollo e implementación del proyecto se ha considerado un plan de rescate de flora previo a su etapa de preparación del sitio dicho plan se presenta en el capítulo VI. Serán empleado personal técnico especializado en el campo. Se verificará la presencia de especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
	Criterio 3. Se deberá conservar la vegetación que no interfiera con el desplante del proyecto, que coincida con camellones, áreas verdes, jardines, áreas de donación o equipamiento, de tal manera que se integre de manera natural, sobre todo los individuo que presenten una altura mayor a los 1.5 metros o de más de 10 cm de diámetro.	El proyecto consiste en una franja de 28 m de ancho y 7.5 km de largo, únicamente sobre esta línea será retirada la vegetación no se pretende retiro adicional. Además una vez que se recubra la zanja se tendrá el cuidado de permitir el restablecimiento de especies herbáceas nativas del sitio con ello se preservará la vegetación de la zona.
	Criterio 4. Se deberá realizar la forestación y restauración de	Se contará con un programa de reforestación dentro del área

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 21 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00038

UGAs	CRITERIOS ECOLOGICOS	VINCULACIÓN
	una superficie similar a las áreas de afectación del proyecto autorizado, ya sea dentro de este mismo o en áreas que indique la autoridad correspondiente. Este programa deberá establecer los alcances, número y especies de los individuos a utilizar, densidad de siembra y técnicas que se utilizaran, además de las actividades que se realizaran para realizar el monitoreo.	de influencia. Además en el capítulo VI se propone la instalación de un jardín botánico en alguna de las localidades aledañas al proyecto. Tomando en cuenta lo establecido en la LGVS, artículo 13, 15, fracción XIII, 131.
	Criterio 5. La superficie de desmonte de los proyectos autorizados para la construcción de infraestructura estará en función de la naturaleza de los mismos y basada en los resultados de la sobreposición del desplante del proyecto sobre el mapa vegetal resultado de la caracterización ambiental del sitio. Así mismo el estudio de impacto ambiental deberá considerar las medidas de mitigación correspondientes para compensar los impactos que se deriven del desmonte y desarrollo de un proyecto en particular.	El área donde se plantea la instalación del proyecto cuenta con la autorización correspondiente según el POER. Además en el presente documento (capítulo VI) se tienen contempladas las medidas de mitigación y compensación correspondientes a los impactos generados por el proyecto. Siguiendo las normas de la LGEEPA, Artículo 28 Reglamento en materia de evaluación de impacto ambiental de la LGEEPA, artículo 5, LEEPAH artículo 36, fracción II.
	Criterio 6. Los proyectos de contraescritura se deberán realizar en terrenos afectados por usos previos (desmontes, bancos de materiales, uso agropecuario, industria u otros) y solo cuando no haya algunas alternativas técnicas y económica viable se podrán ocupar terrenos con vegetación natural. En este caso se aplicaran medidas de compensación en beneficio del ecosistema afectado independientemente de las áreas establecidas en la autorización de cambio de uso de suelo.	El proyecto será implementado sobre suelos que en su mayor parte han sido deteriorados por diferentes actividades agrícolas e industriales que han deteriorado el suelo por lo que la instalación del gasoducto es congruente con este criterio que de acuerdo con lo que estipula, para poder contrarrestar el deterioro existente y el que se producirá con el proyecto se tienen contempladas medidas de mitigación y compensación que serán realizadas y supervisadas por personal técnico especializado. Adecuándose a la LEEPAH.
	Criterio 7. Los residuos de cualquier tipo (peligrosos, de manejo especial, urbanos o de otro tipo) que deriven de la infraestructura urbana y de comunicación se manejarán y dispondrán de manera temporal y final de acuerdo a lo indicado en el marco jurídico vigente en la materia. Para proyecto se deberá elaborar el plan de manejo correspondiente, en el que se identifique la fuente, disposición y separación, las características del almacenamiento temporal y manera de disposición final.	Se contará con un plan de manejo de residuos conforme a lo estipulado en el reglamento de la LEEPA MaRP y la LEEPAH en su capítulo III.
	Criterio 8. En la operación y construcción de cualquier tipo de proyecto se debe contar con un adecuado almacenamiento de combustible, lubricante, grasas, aceites, pinturas u otras sustancias potencialmente contaminantes. De igual manera, se deberá evitar la disposición inadecuada de materiales impregnados con estas sustancias o de sus recipientes, en el suelo cuerpos de agua cercanos.	El proyecto tiene contemplado un almacén para salvaguardar los aceites y lubricantes así como los materiales que se requieren durante su construcción. Se manifestarán los materiales usados y se planearán las medidas de prevención, compensación o remediación correspondientes apegados a la LAHDUyOT del estado de Hidalgo. NOM-005.STPS-1998.
	Criterio 9. En el desarrollo de proyectos se debe realizar el aprovechamiento integral de los recursos naturales existentes en el sitio donde se pretende establecer, por lo que debe realizar la	El material que será extraído para abrir la zanja donde se instalará el gasoducto será reincorporado como relleno de la misma zanja no se contempla el uso de material adicional.

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"
ATCO Pipelines, S.A. de C.V.
Página 22 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG00338

UGAs	CRITERIOS ECOLOGICOS	VINCULACIÓN
	recuperación de tierra vegetal en las superficies autorizadas para el desmonte se debe triturar el material vegetal producto del desmonte y ambos se deben utilizar para la preparación de la composta. Los materiales obtenidos no podrán ser comercializados - salvo autorización expresa de la autoridad correspondiente sino aprovechados en el mejoramiento de áreas de equipamiento o de donación.	Toda la vegetación que sea retirada se triturará y utilizara como cubierta de suelo con la finalidad de permitir la rehabilitación del suelo afectado.
	Criterio 12. Los campamentos para trabajadores de la construcción deberán contar con servicios sanitarios, agua potable, un reglamento para el manejo de residuos sólidos, así como una estrategia de protección civil para atender las alertas por fenómenos naturales.	Se cuenta con un programa de seguridad e higiene así como cuidado al ambiente en concordancia con La Ley Federal del Trabajo, en su artículo 132, fracción XVI, Reglamento de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente del Trabajo., NOM-031-STPS-2011.
Parque Industrial Tula-Atitalaquia (7)	Criterio 1.- se permite el desarrollo de proyectos de infraestructura de acuerdo a las condiciones fisiográficas, morfológicas, topográficas, hidricas y de otro tipo que requieren para el adecuado funcionamiento de cada uno de ellos en particular; además de cumplir con los requerimientos y necesidades de la población o poblaciones cercanas al sitio de su establecimiento; cualquier tipo de proyecto que pretenda construirse deberá cumplir con lo establecido en la normatividad vigente.	El proyecto cumple con la normatividad vigente y se adecua a las condiciones fisiográficas, morfológicas, topográficas e hidricas de la zona donde se propone su implementación. Considerando la LGEEPA, Artículo 28 Reglamento en materia de evaluación de impacto ambiental de la LGEEPA, artículo 5, LGVS, Artículo 117, Reglamento de la LGVS Artículo 120 al 127., LEEPAH, sección quinta de la evaluación de impacto ambiental.
	Criterio 4. Se deberá realizar la forestación y restauración de una superficie similar a las áreas de afectación del proyecto autorizado, ya sea dentro de este mismo o en áreas que indique la autoridad correspondiente. Este programa deberá establecer los alcances, número y especies de los individuos a utilizar, densidad de siembra y técnicas que se utilizaran, además de las actividades que se realizaran para realizar el monitoreo.	Se contará con un programa de reforestación dentro del área de influencia. Además en el capítulo VI se propone la instalación de un jardín botánico en alguna de las localidades aledañas al proyecto. Tomando en cuenta lo establecido en la LGVS, artículo 13, 15, fracción XIII, 131.
	Criterio 5. La superficie de desmonte de los proyectos autorizados para la construcción de infraestructura estará en función de la naturaleza de los mismos y basada en los resultados de la sobreposición del desplante del proyecto sobre el mapa vegetal resultado de la caracterización ambiental del sitio. Así mismo el estudio de impacto ambiental deberá considerar las medidas de mitigación correspondientes para compensar los impactos que se deriven del desmonte y desarrollo de un proyecto en particular.	El área donde se plantea la instalación del proyecto cuenta con la autorización correspondiente según el POER. Además en el presente documento (capítulo VI) se tienen contempladas las medidas de mitigación y compensación correspondientes a los impactos generados por el proyecto. Siguiendo las normas de la LGEEPA, Artículo 28 Reglamento en materia de evaluación de impacto ambiental de la LGEEPA, artículo 5, LEEPAH artículo 36, fracción II
	Criterio 6. Los proyectos de contraescritura se deberán realizar en terrenos afectados por usos previos (desmontes, bancos de materiales, uso agropecuario, industria u otros) y sólo cuando no haya algunas alternativas técnicas y económica viable se podrán ocupar terrenos con vegetación natural. En este caso se	El proyecto será implementado sobre suelos que en su mayor parte han sido deteriorados por diferentes actividades agrícolas e industriales que han deteriorado el suelo por lo que la instalación del gasoducto es congruente con este criterio que de acuerdo con lo que estipula, para poder

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"
ATCO Pipelines, S.A. de C.V"
Página 23 de 54



UGAs	CRITERIOS ECOLOGICOS	VINCULACIÓN
	aplicaran medidas de compensación en beneficio del ecosistema afectado independientemente de las áreas establecidas en la autorización de cambio de uso de suelo.	contrarrestar el deterioro existente y el que se producirá con el proyecto se tienen contempladas medidas de mitigación y compensación que serán realizadas y supervisadas por personal técnico especializado. Adecuándose a la LEEPAH.
	Criterio 7. Los residuos de cualquier tipo (peligrosos, de manejo especial, urbanos o de otro tipo) que deriven de la infraestructura urbana y de comunicación se manejaran y dispondrán de manera temporal y final de acuerdo a lo indicado en el marco jurídico vigente en la materia. Para proyecto se deberá elaborar el plan de manejo correspondiente, en el que se identifique la fuente, disposición y separación, las características del almacenamiento temporal y manera de disposición final.	Se contará con un plan de manejo de residuos conforme a lo estipulado en el reglamento de la LEEPA MaRP y la LEEPAH en su capítulo III.
	Criterio 8. En la operación y construcción de cualquier tipo de proyecto se debe contar con un adecuado almacenamiento de combustible, lubricante, grasas, aceites, pinturas u otras sustancias potencialmente contaminantes. De igual manera, de deberá evitar la disposición inadecuada de materiales impregnados con estas sustancias o de sus recipiente, en el suelo cuerpos de agua cercanos.	El proyecto tiene contemplado un almacén para salvaguardar los aceites y lubricantes así como los materiales que se requieren durante su construcción. Se manifestarán los materiales usados y se planearán las medidas de prevención, compensación o remediación correspondientes apegados a la LAHDUyOT del estado de Hidalgo. NOM-005.STPS-1998.
	Criterio 9. En el desarrollo de proyectos de debe realizar el aprovechamiento integral de los recursos naturales existentes en el sitio donde se pretende establecer, por lo que debe realizar la recuperación de tierra vegetal en las superficies autorizadas para el desmonte se debe triturar el material vegetal producto del desmonte y ambos se deben utilizar para la preparación de la composta. Los materiales obtenidos no podrán ser comercializados - salvo autorización expresa de la autoridad correspondiente sino aprovechados en el mejoramiento de áreas de equipamiento o de donación.	El material que será extraído para abrir la zanja donde se instalará el gasoducto será reincorporado como relleno de la misma zanja no se contempla el uso de material adicional. Toda la vegetación que sea retirada se triturará y utilizara como cubierta de suelo con la finalidad de permitir la rehabilitación del suelo afectado.
	Criterio 12. Los campamentos para trabajadores de la construcción deberán contar con servicios sanitarios, agua potable, un reglamento para el manejo de residuos sólidos, así como una estrategia de protección civil para atender las alertas por fenómenos naturales.	Se cuenta con un programa de seguridad e higiene así como cuidado al ambiente en concordancia con La Ley Federal del Trabajo, en su artículo 132, fracción XVI, Reglamento de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente del Trabajo., NOM-031-STPS-2011.
La Sierrita (54)	Criterio 1.- se permite el desarrollo de proyectos de infraestructura de acuerdo a las condiciones fisiográficas, morfológicas, topográficas, hidricas y de otro tipo que requieren para el adecuado funcionamiento de cada uno de ellos en particular; además de cumplir con los requerimientos y necesidades de la población o poblaciones cercanas al sitio de su establecimiento. Cualquier tipo de proyecto que pretenda construirse deberá cumplir con lo establecido en la normatividad	El proyecto cumple con la normatividad vigente y se adecua a las condiciones fisiográficas, morfológicas, topográficas e hidricas de la zona donde se propone su implementación. Considerando la LGEEPA, Artículo 28 Reglamento en materia de evaluación de impacto ambiental de la LGEEPA, artículo 5, LGVS, Artículo 117, Reglamento de la LGVS Artículo 120 al 127., LEEPAH, sección quinta de la evaluación de impacto ambiental.

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 24 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00038

UGAs	CRITERIOS ECOLOGICOS	VINCULACIÓN
	vigente.	
	Criterio 4. Se deberá realizar la forestación y restauración de una superficie similar a las áreas de afectación del proyecto autorizado, ya sea dentro de este mismo o en áreas que indique la autoridad correspondiente. Este programa deberá establecer los alcances, número y especies de los individuos a utilizar, densidad de siembra y técnicas que se utilizarán, además de las actividades que se realizarán para realizar el monitoreo.	Se contará con un programa de reforestación dentro del área de influencia. Además en el capítulo VI se propone la instalación de un jardín botánico en alguna de las localidades aledañas al proyecto. Tomando en cuenta lo establecido en la LGVS, artículo 13, 15, fracción XIII, 131.
	Criterio 5. La superficie de desmonte de los proyectos autorizados para la construcción de infraestructura estará en función de la naturaleza de los mismos y basada en los resultados de la sobreposición del desplante del proyecto sobre el mapa vegetal resultado de la caracterización ambiental del sitio. Así mismo el estudio de impacto ambiental deberá considerar las medidas de mitigación correspondientes para compensar los impactos que se deriven del desmonte y desarrollo de un proyecto en particular.	El área donde se plantea la instalación del proyecto cuenta con la autorización correspondiente según el POER. Además en el presente documento (capítulo VI) se tienen contempladas las medidas de mitigación y compensación correspondientes a los impactos generados por el proyecto. Siguiendo las normas de la LGEEPA, Artículo 28 Reglamento en materia de evaluación de impacto ambiental de la LGEEPA, artículo 5, LEEPAH artículo 36, fracción II.
	Criterio 6. Los proyectos de contraescritura se deberán realizar en terrenos afectados por usos previos (desmontes, bancos de materiales, uso agropecuario, industria u otros) y solo cuando no haya algunas alternativas técnicas y económica viable se podrán ocupar terrenos con vegetación natural. En este caso se aplicarán medidas de compensación en beneficio del ecosistema afectado independientemente de las áreas establecidas en la autorización de cambio de uso de suelo	El proyecto será implementado sobre suelos que en su mayor parte han sido deteriorados por diferentes actividades agrícolas e industriales que han deteriorado el suelo por lo que la instalación del gasoducto es congruente con este criterio que de acuerdo con lo que estipula, para poder contrarrestar el deterioro existente y el que se producirá con el proyecto se tienen contempladas medidas de mitigación y compensación que serán realizadas y supervisadas por personal técnico especializado. Adecuándose a la LEEPAH.
	Criterio 7. Los residuos de cualquier tipo (peligrosos, de manejo especial, urbanos o de otro tipo) que deriven de la infraestructura urbana y de comunicación se manejarán y dispondrán de manera temporal y final de acuerdo a lo indicado en el marco jurídico vigente en la materia. Para proyecto se deberá elaborar el plan de manejo correspondiente, en el que se identifique la fuente, disposición y separación, las características del almacenamiento temporal y manera de disposición final.	Se contará con un plan de manejo de residuos conforme a lo estipulado en el reglamento de la LEEPA MaRP y la LEEPAH en su capítulo III.
	Criterio 8. En la operación y construcción de cualquier tipo de proyecto se debe contar con un adecuado almacenamiento de combustible, lubricante, grasas, aceites, pinturas u otras sustancias potencialmente contaminantes. De igual manera, se deberá evitar la disposición inadecuada de materiales impregnados con estas sustancias o de sus recipientes, en el suelo cuerpos de agua cercanos.	El proyecto tiene contemplado un almacén para salvaguardar los aceites y lubricantes así como los materiales que se requieren durante su construcción. Se manifestarán los materiales usados y se planearán las medidas de prevención, compensación o remediación correspondientes apegados a la LAHDUyOT del estado de Hidalgo. NOM-005.STPS-1998.
	Criterio 9. En el desarrollo de proyectos de debe realizar el	El material que será extraído para abrir la zanja donde se

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 25 de 54



UGAs	CRITERIOS ECOLOGICOS	VINCULACIÓN
	aprovechamiento integral de los recursos naturales existentes en el sitio donde se pretende establecer, por lo que debe realizar la recuperación de tierra vegetal en las superficies autorizadas para el desmonte se debe triturar el material vegetal producto del desmonte y ambos se deben utilizar para la preparación de la composta. Los materiales obtenidos no podrán ser comercializados - salvo autorización expresa de la autoridad correspondiente sino aprovechados en el mejoramiento de áreas de equipamiento o de donación.	instalará el gasoducto será reincorporado como relleno de la misma zanja no se contempla el uso de material adicional. Toda la vegetación que sea retirada se triturará y utilizara como cubierta de suelo con la finalidad de permitir la rehabilitación del suelo afectado.
	Criterio 12. Los campamentos para trabajadores de la construcción deberán contar con servicios sanitarios, agua potable, un reglamento para el manejo de residuos sólidos así como una estrategia de protección civil para atender las alertas por fenómenos naturales.	Se cuenta con un programa de seguridad e higiene así como cuidado al ambiente en concordancia con La Ley Federal del Trabajo, en su artículo 132, fracción XVI, Reglamento de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente del Trabajo., NOM-031-STPS-2011

De acuerdo con lo anterior se observa que en el citado programa de ordenamiento, no existen criterios prohibitivos o que restrinjan la actividad que la **Promovente** pretende llevar a cabo; siendo que además la **Promovente** pretende dar cumplimiento a los criterios aplicables ajustándose con lo que señala la **NOM-117-SEMARNAT-1998** y con la demás normatividad aplicable.

- Con respecto a los **Programas de Desarrollo Urbano Municipales**, se tiene que al **Proyecto** le aplican los siguientes Planes de Desarrollo Urbano:

PLANES MUNICIPALES DE DESARROLLO CON EL PROYECTO	
Municipios:	Atotonilco de Tula, Atitalaquia y Tula de Allende.
Programas Municipales:	Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial de Tula de Allende, estado de Hidalgo. Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Atotonilco de Tula, estado de Hidalgo. Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial de Atitalaquia, estado de Hidalgo
Vinculación:	El Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México (POZMVM) busca sentar las bases de aquellos temas comunes, sobre los cuales se deberán construir los acuerdos a partir de la gran diversidad de elementos que constituyen esta metrópoli. El POZMVM es el instrumento de planeación que articula las disposiciones en materia de los Programas Municipales De Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial de los municipios, en primera instancia el Programa de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial, de la Región Tula, del cual emanan los Programas Municipales De Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial de los municipios, de Tula de Allende, Atotonilco de Tula y

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 26 de 54



	<p>Atitalaquia, Estado De Hidalgo. Tula de Allende es el municipio Central de la Región Tula del cual dependen los restantes once municipios para complementar equipamiento y servicios especializados.</p> <p>Las políticas de planeación y ordenamiento municipal y estatal, El Proyecto "Servicio de Transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el ramal Tula, en el estado de Hidalgo", además de ser congruente con dichos instrumentos contribuye a alcanzar sus objetivos sin afectar negativamente el medio ambiente.</p>
--	---

Con base en la **MIA-P** del **Proyecto** y a partir del análisis realizado por la **Promovente** y por esta **DGIRA**, se concluye que el **Proyecto** presenta concordancia con los instrumentos de planeación y con la legislación ambiental aplicable al mismo.

Por otra parte, de acuerdo con el Sistema de Información Geográfica para el Impacto Ambiental (**SIGEA**) con que cuenta esta **DGIRA**, se determinó que el **Proyecto** no se ubica dentro de ningún Área Natural Protegida de carácter federal, estatal o municipal decretada; sin embargo, la **Promovente** señaló que la más cercana al sitio del **Proyecto** es el **Parque Nacional Tula** localizada a una distancia de 6.3 km, en donde se manifestó que las actividades propias del **Proyecto** no modificarán las características naturales de dicha área.

9. Conforme a lo manifestado por la **Promovente** y al análisis realizado por esta **DGIRA**, para el desarrollo del **Proyecto** son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

NORMA OFICIAL MEXICANA	ESPECIFICACIÓN
NOM-041-SEMARNAT-2006	Establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible DOF 06-03-2007.
NOM-052-SEMARNAT-2005	Establece las Características y el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos. DOF 23-06-2006.
NOM-054-SEMARNAT-1993	Procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-SEMARNAT-1993. DOF 22-10-93.
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. DOF 30-12-2010.
NOM-080-SEMARNAT-1994	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.
NOM-117-SEMARNAT-2006	Que establece las especificaciones de protección ambiental durante la instalación, mantenimiento mayor y abandono, de sistemas de conducción de hidrocarburos y petroquímicos en estado

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal
de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"
ATCO Pipelines, S.A. de C.V"
Página 27 de 54



NORMA OFICIAL MEXICANA	ESPECIFICACIÓN
	líquido y gaseoso por ducto, que se realicen en derechos de vía existentes, ubicados en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.
NOM-129-SEMARNAT-2006	Que establece las especificaciones de protección ambiental para la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de redes de distribución de gas natural que se pretendan ubicar en áreas urbanas, suburbanas e industriales, de equipamiento urbano o de servicios
NOM-138-SEMARNAT/SS-2003.	Que establece los límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación.

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 y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del Proyecto

10. Que la fracción IV del artículo 12 del **REIA** en análisis, dispone la obligación del **Promovente** de incluir en la **MIA-P** una descripción del Sistema Ambiental (**SA**), así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **Proyecto**; al respecto, la **Promovente** delimitó el siguiente **SA**.

De acuerdo a la **Promovente** el área donde se ubicará el **Proyecto**, se encuentra delimitada principalmente por el **Programa Regional de Ordenamiento Ecológico Regional Tula-Tepeji**, en el cual se contempla la delimitación de las Unidades de Gestión Ambiental (**UGA's**) de acuerdo a los usos de suelo compatibles a lo largo del territorio; de éste, se derivan las 06 **UGAs** por las que se localizará la línea de conducción del gasoducto del **Proyecto**.

La **Promovente** indica que para el **Proyecto** se consideró:

El área de influencia: sobre la cual se describe el Sistema Ambiental (**SA**) será un polígono de 5 km de ancho (2.5 km a cada lado del eje del trazo del gasoducto) y en esta franja es donde se desarrollaran las principales actividades durante la etapa de preparación del sitio y construcción del proyecto.

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"
ATCO Pipelines, S.A. de C.V"
Página 28 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00038

El área de afectación: para el gasoducto será una obra de tipo lineal de 17,500 m de longitud que comprende una franja de 28 m de ancho (como derecho de vía), dividida en una Franja de Afectación Permanente (FAP) de 10 m de ancho (5 m a cada lado del center line) y una Franja de Afectación Temporal (FAT) de 18 m de ancho (9 m a cada lado de la FAP) a lo largo de los 17,500 m que medirá el gasoducto, atravesando límites municipales; las obras asociadas al proyecto como son las trampas de diablos y la estación de bombeo, se desarrollarán dentro del mismo derecho de vía, no se tiene contemplado la realización de obras asociadas fuera del derecho de vía.

Así como las descripciones del medio socioeconómico.

HIDROLOGÍA.- De acuerdo con lo manifestado por la **Promovente**, los municipios en donde tendrá influencia el **Proyecto**, se localizan dentro de la **Región Hidrológica (RH)** número 26 "**Pánuco**" conformada por la **Cuenca D Río Moctezuma** y tres subcuencas "**m**" Río El Salto, "**q**" Río Salado y "**j**" Río Tula.

FLORA.- La **Promovente** señala que la vegetación existente en el derecho de vía por donde quedará instalado el gasoducto de 30" es del tipo matorral xerófilo (61,292 m²) y el resto es considerado como agrícola e industrial. Dicha vegetación es del tipo silvestre y no se encuentra en los listados de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

FAUNA.- Conforme a lo manifestado por la **Promovente**, indicó que son pocas las especies de fauna que existen en la zona debido a la alteración que ha sufrido tanto la vegetación original como el suelo, algunas especies reportadas para la zona se localizan alejadas de la trayectoria del gasoducto, ya que gran parte de este pasa por terrenos agrícolas. Además no se observó fauna con algún carácter de conservación de acuerdo a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, por lo que las actividades a realizar para la instalación del ducto no causarán impactos negativos significativos a la comunidad faunística de la región.

Identificación, descripción y evaluación; así como las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 29 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00038

11. Que las fracciones V y VI del artículo 12 del REIA, disponen la obligación del **Promoviente** de incluir en la **MIA-P** la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, ya que uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **Proyecto** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional¹ y las capacidades de carga de los ecosistemas, así como las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados. Al respecto, la **Promoviente** identificó los impactos ambientales derivados de la aplicación de las matrices de interacción, listas de chequeo o verificación, juicio de expertos y análisis de cartografía temática para la identificación y evaluación de impactos, y por lo detectado por esta DGIRA, la ejecución del **Proyecto** ocasionará impactos ambientales que si son significativos o relevantes, para los cuales se proponen sus respectivas medidas de prevención, mitigación y/o compensación, claramente establecidas en la **MIA-P**, y sus resultados deberán presentarse en el informe señalado en la **Condicionante 1** del presente oficio resolutivo, y de los cuales esta DGIRA destaca los siguientes:

ETAPA	PREPARACION DEL SITIO	
COMPONENTE AMBIENTAL:	Suelo	
DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO:	<ul style="list-style-type: none"> • Compactación de suelo, generación de residuos. • Alteración de la estructura por la extracción de muestras de suelo. • La remoción de la vegetación y de capa vegetal del suelo provocará una modificación en la estructura del mismo, provocando intemperización y posterior erosión. 	
MEDIDAS DE MITIGACIÓN PROPUESTAS POR LA PROMOVENTE:	<ul style="list-style-type: none"> • Se aplicarán actividades que garanticen el reuso y el reciclaje de los residuos antes de la disposición final, siempre cumpliendo con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. 	OBSERVACIONES DE LA DGIRA:
COMPONENTE AMBIENTAL:	Aire	
DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO:	• Emisiones de gases de combustión de vehículos para el transporte del personal.	

¹ La Integridad funcional de acuerdo a lo establecido por la CONABIO ([www://conabio.gob.mx](http://www.conabio.gob.mx)), se define como el grado de complejidad de las relaciones tróficas y sucesionales presentes en un sistema. Es decir, un sistema presenta mayor integridad cuanto más niveles de la cadena trófica existen, considerando para ello especies nativas y silvestres y de sus procesos naturales de sucesión ecológica, que determinan finalmente sus actividades funcionales (servicios ambientales).

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"
ATCO Pipelines, S.A. de C.V"
Página 30 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00338

		<ul style="list-style-type: none"> • Generación de emisiones de gases de combustión de maquinaria, polvos y partículas, así como emisiones de ruido.
MEDIDAS DE MITIGACIÓN PROPUESTAS POR LA PROMOVENTE:		OBSERVACIONES DE LA DGIRA:
<ul style="list-style-type: none"> • Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. • Cumplir con las verificaciones vehiculares pertinentes de los vehículos automotores de diésel y gasolina conforme a las NOM-041- SEMARNAT-2006 y NOM-045-SEMARNAT-2006; en su defecto, el mantenimiento del parque vehicular deberá estar al día. • Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. • Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menos a 30 km/h. • Humedecer el suelo para evitar el levantamiento de partículas. • Los acarreos de material mineral deben de realizarse en camiones cubiertos con lona y procurar mantenerse húmedos. 		<ul style="list-style-type: none"> • El impacto ambiental generado por las actividades del Proyecto tendrá efectos adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas.
COMPONENTE AMBIENTAL:	Hidrología	
DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO:	<ul style="list-style-type: none"> • Modificación de patrones de escurrimiento, ya que la generación de volúmenes de tierra y restos vegetales podrían arrastrarse hasta los cauces de los arroyos intermitentes. • Con el retiro de vegetación se incrementará la erosión hídrica; con lo cual se verá disminuida la capacidad de recarga de mantos freáticos. 	
MEDIDAS DE MITIGACIÓN PROPUESTAS POR LA PROMOVENTE:		OBSERVACIONES DE LA DGIRA:
<ul style="list-style-type: none"> • Respetar, siempre que sea posible, el patrón de drenaje natural. • Evitar disponer cualquier material o residuo en los cuerpos de agua existentes en la zona. • Se recomienda la construcción de obras de canalización y/o conducción hidráulica para evitar inundaciones. 		<ul style="list-style-type: none"> • El impacto ambiental generado por las actividades del Proyecto tendrá efectos adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas.
COMPONENTE AMBIENTAL:	Flora y Fauna	
DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO:	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración de la vegetación para acceder a puntos de medición. • Eliminación de la cobertura vegetal para despejar la trayectoria. • El despalme eliminará el contenido de materia orgánica en la capa superficial del suelo. • Estrés de la fauna local por la presencia del personal. • Alteración de la vegetación por maquinaria y personal. • Retiro de cubierta vegetal donde se realicen los sondeos. • Reducción del hábitat de las especies de la zona. • Eliminación de la cobertura vegetal y horizonte orgánico del suelo. 	
MEDIDAS DE MITIGACIÓN PROPUESTAS POR LA PROMOVENTE:		OBSERVACIONES DE LA DGIRA:
<ul style="list-style-type: none"> • Fuera de las zonas del trazo del gasoducto, se mantendrá una cubierta vegetal, herbácea y arbustiva. • Al término de las obras en las áreas que se afectarán temporalmente, se aplicarán medidas para favorecer la recuperación de la vegetación, como es la recolocación de suelo. • Realizar actividades que propicien el ahuyentamiento de fauna de manera previa al 		<ul style="list-style-type: none"> • El impacto ambiental generado por las actividades del Proyecto tendrá efectos adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas.

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"
ATCO Pipelines, S.A. de C.V"
Página 31 de 54



<p>inicio de obras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programa de concientización de los trabajadores para no dañar ni molestar a la fauna. • Moderar la velocidad de los vehículos, siendo menor a los 30 km/h en los caminos interiores. • Restringir las actividades para los estudios y movimientos de tierra exclusivamente dentro del trazo. • Se mantendrá una cubierta vegetal, cuando menos un estrato herbáceo en el derecho de vía de los caminos interiores. • Al término de las obras en las áreas que se afectarán temporalmente, se aplicarán medidas para favorecer la recuperación de la vegetación, como es la recolocación de suelo. • Queda prohibido coleccionar, cazar, capturar, dañar, consumir y comercializar especies de vegetación y fauna silvestre. • Dar inducción y promover la conciencia ambiental al personal que participe en la obra, para implementar la correcta aplicación de medidas y una actitud personal de mayor respeto al entorno (flora y fauna). 		
ETAPA	CONSTRUCCION	
COMPONENTE AMBIENTAL:	Suelo	
DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO:	<ul style="list-style-type: none"> • Compactación de suelo, generación de residuos. • Alteración de la estructura por la extracción de muestras de suelo. • La remoción de la vegetación y de capa vegetal del suelo provocará una modificación en la estructura del mismo, provocando intemperización y posterior erosión. 	
MEDIDAS DE MITIGACIÓN PROPUESTAS POR LA PROMOVENTE:	OBSERVACIONES DE LA DGIRA:	
<ul style="list-style-type: none"> • Los residuos sólidos urbanos se colocarán en contenedores con tapa, los cuales se ubicarán en forma visible y estratégica en los frentes de trabajo. Su disposición final se realizará donde indique la autoridad competente de acuerdo a la normatividad vigente. • Realizar la carga de combustible y los cambios de aceites y lubricantes, en sitios destinados específicamente para ello, fuera del área y en talleres autorizados. • Almacenar los combustibles bajo techo y contar con contención para evitar la contaminación del suelo y agua, en caso de fuga o derrame. • Instruir al personal que labore en las obras, acerca del manejo adecuado de residuos peligrosos para evitar afectaciones al suelo, antes de que se incorporen a las labores de campo. • En caso de que ocurra un derrame accidental, deberá atenderse de inmediato usando material absorbente para evitar que se contamine mayor cantidad de suelo aplicando el plan de atención a derrames vigente, cumplimiento de NOM-138-SEMARNAT-2003, cuando aplique. • Las grasas, aceites, solventes y cualquier residuo peligroso será manejado conforme a lo estipulado en la normatividad aplicable (Ley General de Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, NOM's aplicables). 	<ul style="list-style-type: none"> • El impacto ambiental generado por las actividades del Proyecto tendrá efectos adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas. 	
COMPONENTE AMBIENTAL:	Aire	
DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO:	<ul style="list-style-type: none"> • Emisiones de gases de combustión de vehículos para el transporte del personal. 	

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"
 ATCO Pipelines, S.A. de C.V.
 Página 32 de 54



		<ul style="list-style-type: none"> • Generación de emisiones de gases de combustión de maquinaria, polvos y partículas, así como emisiones de ruido.
MEDIDAS DE MITIGACIÓN PROPUESTAS POR LA PROMOVENTE:		OBSERVACIONES DE LA DGIRA:
<ul style="list-style-type: none"> • Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. • Cumplir con las verificaciones vehiculares pertinentes de los vehículos automotores de diésel y gasolina conforme a las NOM-041- SEMARNAT-2006 y NOM-045-SEMARNAT-2006; en su defecto, el mantenimiento del parque vehicular deberá estar al día. • Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. • Cumplir con la NOM-080-SEMARNAT-1994 en materia de control de emisiones de ruido. • Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menos a 30 km/h. • Proporcionar y promover el uso de equipo de protección personal correspondiente entre el personal expuesto al ruido constante. 		<ul style="list-style-type: none"> • El impacto ambiental generado por las actividades del Proyecto tendrá efectos adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas.
COMPONENTE AMBIENTAL:	Hidrología	
DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO:	<ul style="list-style-type: none"> • Modificación de patrones de escurrimiento, ya que la generación de volúmenes de tierra y restos vegetales podrían arrastrarse hasta los cauces de los arroyos intermitentes. • Con el retiro de vegetación se incrementará la erosión hídrica, con lo cual se verá disminuida la capacidad de recarga de mantos freáticos. 	
MEDIDAS DE MITIGACIÓN PROPUESTAS POR LA PROMOVENTE:		OBSERVACIONES DE LA DGIRA:
<ul style="list-style-type: none"> • Respetar, siempre que sea posible, el patrón de drenaje natural. • Evitar disponer cualquier material o residuo en los cuerpos de agua existentes en la zona. • Se recomienda la construcción de obras de canalización y/o conducción hidráulica para evitar inundaciones. • Respetar, siempre que sea posible, el patrón de drenaje natural. • Se recomienda la construcción de obras de canalización y/o conducción hidráulica para mantener la captación de agua pluvial. 		<ul style="list-style-type: none"> • El impacto ambiental generado por las actividades del Proyecto tendrá efectos adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas.
COMPONENTE AMBIENTAL:	Flora y Fauna.	
DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO:	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración de la vegetación para acceder a puntos de medición. • Eliminación de la cobertura vegetal para despejar la trayectoria. • El despalme eliminará el contenido de materia orgánica en la capa superficial del suelo. • Estrés de la fauna local por la presencia del personal. • Alteración de la vegetación por maquinaria y personal. • Retiro de cubierta vegetal donde se realicen los sondeos. • Reducción del hábitat de las especies de la zona. • Eliminación de la cobertura vegetal y horizonte orgánico del suelo. 	
MEDIDAS DE MITIGACIÓN PROPUESTAS POR LA PROMOVENTE:		OBSERVACIONES DE LA DGIRA:
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar actividades que propicien el ahuyentamiento de fauna de manera previa al inicio de obras. 		<ul style="list-style-type: none"> • El impacto ambiental generado por las actividades del Proyecto tendrá efectos

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal
de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"
ATCO Pipelines, S.A. de C.V"
Página 33 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG00038

- Programa de concientización de los trabajadores para no dañar ni molestar a la fauna.
- Realizar recorridos por el derecho de vía de los caminos, antes de iniciar las actividades de construcción, en caso de detectar individuos de alguna(s) especie(s) se procederá al rescate y liberación en alguna zona aledaña que tenga cobertura vegetal.
- Moderar la velocidad de los vehículos, siendo menor a los 30 km/h en los caminos interiores.

adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas.

Por lo antes expuesto, y con fundamento en el artículo 30, primer párrafo de la LGEEPA, la **Promovente** indicó en la **MIA-P**, la descripción de los posibles aspectos del ecosistema que pudieran ser afectados por las obras y/o actividades contempladas en el **Proyecto**, considerando el conjunto de los elementos que conforma el ecosistema involucrado, señalando las medidas preventivas, de mitigación, y las demás necesarias para evitar y/o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, 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**; asimismo, se cumple con lo establecido en el artículo 44 del **REIA**, ya 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.

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

12. Que la fracción VII del artículo 12 del **REIA**, establece que la **MIA-P** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **Proyecto**; en este sentido y dado que el **Proyecto** se ubicará en su mayoría en zonas impactadas previamente por las actividades de agricultura; asimismo, se considera que existirán afectaciones temporales por las actividades de construcción; no obstante, no existirá una afectación significativa que modifique la estructura del **SA** en esta etapa y que pudiese poner en riesgo las funciones ecológicas actuales, siempre y cuando la **Promovente** cumpla con las medidas de mitigación propuestas en la **MIA-P** presentada.

La **Promovente** plantea que para la implementación de las medidas preventivas y de mitigación, establecerá un **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)**, el cual permitirá medir el avance y conocer el resultado de

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 34 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00038

las actividades correctivas realizadas, para en su momento corregir o modificar en campo, las situaciones que no garanticen los resultados programados.

Las variables a monitorear las define en la sección VII.2. de la MIA-P.

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

13. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del REIA, la **Promovente**, debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan los resultados de la MIA-P, la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, ésta DGIRA determina que en la información presentada por la **Promovente** en la MIA-P, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SA en el cual se encuentra el Proyecto; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por la etapa de preparación del sitio; asimismo, fueron presentados los planos de conjunto, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-P.
14. Que conforme a lo establecido en el Acuerdo², y al respecto con lo manifestado en el ERA del Proyecto, la **Promovente** informa que realizará actividades altamente riesgosas por manejar gas natural en cantidades mayores a la cantidad de reporte 500 kg (397,384.79 Kg) señalada en el Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de mayo de 1992, que determina las actividades que deben considerarse como altamente riesgosas, fundamentándose en la acción o conjunto de acciones, ya sean de origen natural o antropogénico, que estén asociadas con el manejo de sustancias con propiedades inflamables, explosivas, tóxicas, reactivas, radioactivas, corrosivas o biológicas, en cantidades tales que, en caso de producirse una liberación, sea por fuga o derrame de las mismas o bien una explosión, ocasionaría una afectación significativa al ambiente, a la población o a sus bienes.

² Acuerdo por medio del cual las Secretarías de Gobernación y Desarrollo Urbano y Ecología expiden el primer listado de actividades altamente riesgosas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 1990.

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 35 de 54



Asimismo, cuando una actividad esté relacionada con el manejo de una sustancia que presente más de una de las características de peligrosidad señaladas, en cantidades iguales o superiores a su **cantidad de reporte**, misma que está definida en el artículo 3 del citado acuerdo como: "*cantidad mínima de sustancia peligrosa en producción, procesamiento, transporte, almacenamiento, uso o disposición final, o la suma de éstas, existentes en una instalación o medio de transportes dados...*", será considerada altamente riesgosa.

Por lo que, de acuerdo con la información presentada a través del ERA la **Promoviente** presento las modelaciones de los eventos de riesgo que fueron identificados de acuerdo al análisis de riesgo aplicado a través del método HAZOP, y la posterior jerarquización de los eventos y la determinación de los Radios de Afectación para los 10 escenarios planteados:

Escenario 1. Fuga de gas en la línea 30''-GN-100-T-D61T1 a la entrada del tanque separador de condensados FA-100-A/B con formación de nube explosiva, incendio y/o explosión, daño al personal, a la instalación y al medio ambiente.

Escenario 2. Ruptura en la línea 30''-GN-100-T-D61T1 a la entrada del tanque separador de condensados FA-100-A/B con formación de nube explosiva, incendio y/o explosión, daño al personal, a la instalación y al medio ambiente.

Escenario 3. Fuga de gas en la línea 30''-GN-106-T-D61T1 a la entrada del paquete de medición PA-300 con formación de nube explosiva, incendio y/o explosión, daño al personal, a la instalación y al medio ambiente.

Escenario 4. Ruptura en la línea 30''-GN-106-T-D61T1 a la entrada del paquete de medición PA-300 con formación de nube explosiva, incendio y/o explosión, daño al personal, a la instalación y al medio ambiente.

Escenario 5. Fuga de gas en la línea 24''-GN-116-T-D61T1 a la entrada del filtro Coalescedor FG-900-A/B (el que se encuentre en operación) con formación de nube explosiva, incendio y/o explosión, daño al personal, a la instalación y al medio ambiente.

Escenario 6. Ruptura en la línea 24''-GN-116-T-D61T1 a la entrada del filtro Coalescedor FG-900-A/B (el que se encuentre en operación) con formación

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 36 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG00038

de nube explosiva, incendio y/o explosión, daño al personal, a la instalación y al medio ambiente.

Escenario 7. Fuga de gas en la línea 12''-GN-118-T-D61T1 a la entrada del paquete de medición PA-800 con formación de nube explosiva, incendio y/o explosión, daño al personal, a la instalación y al medio ambiente.

Escenario 8. Ruptura en la línea 12''-GN-118-T-D61T1 a la entrada del paquete de medición PA-800 con formación de nube explosiva, incendio y/o explosión, daño al personal, a la instalación y al medio ambiente.

Escenario 9. Fuga de gas en la línea 30''-GN-111-API 5L (X70) en línea regular del gasoducto con formación de nube explosiva, incendio y/o explosión, daño al personal, a la instalación y al medio ambiente.

Escenario 10. Ruptura en la línea 30''-GN-111-API 5L (X70) en línea regular del gasoducto con formación de nube explosiva, incendio y/o explosión, daño al personal, a la instalación y al medio ambiente.

A fin de evaluar las posibles áreas de afectación resultantes de los escenarios, la **Promoviente** partió de un modelo de simulación, donde se pudieron estimar los daños y las afectaciones que causa la radiación de calor y/o la sobrepresión por las explosiones en las personas, equipos e instalaciones, así como a las zonas habitacionales, centros de concentración masiva y comercios cercanos al nodo seleccionado. Por lo cual, a continuación se presenta el análisis de interacciones del **Proyecto** con instalaciones de riesgo, para cada escenario.

ESCENARIO	RADIO DE AFECTACIÓN POR EXPLOSIVIDAD		RADIO DE AFECTACIÓN POR RADIACIÓN TÉRMICA	
	0.06 bar	0.03 bar	1.4 KW/M ²	5.0 KW/M ²
Escenario 1. Fuga de gas en la línea 30''-GN-100-T-D61T1 a la entrada del tanque separador de condensados FA-100-A/B con formación de nube explosiva, incendio y/o explosión, daño al personal, a la instalación y al medio ambiente	26.59	43.34	91.43	48.95
Escenario 2. Ruptura en la línea 30''-GN-100-T-D61T1 a la entrada del tanque separador de condensados FA-100-A/B con formación de nube explosiva, incendio y/o explosión, daño al personal, a la instalación y al medio ambiente.	30.26	50.72	263.32	144.40

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"
ATCO Pipelines, S.A. de C.V"
Página 37 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00938

ESCENARIO	RADIO DE AFECTACIÓN POR EXPLOSIVIDAD		RADIO DE AFECTACIÓN POR RADIACIÓN TÉRMICA	
	0.06 bar	0.03 bar	1.4 KW/M ²	5.0 KW/M ²
Escenario 3. Fuga de gas en la línea 30"-GN-106-T-D61T1 a la entrada del paquete de medición PA-300 con formación de nube explosiva, incendio y/o explosión, daño al personal, a la instalación y al medio ambiente.	26.58	43.33	91.14	48.80
Escenario 4. Ruptura en la línea 30"-GN-106-T-D61T1 a la entrada del paquete de medición PA-300 con formación de nube explosiva, incendio y/o explosión, daño al personal, a la instalación y al medio ambiente.	30.23	50.67	262.59	143.99
Escenario 5. Fuga de gas en la línea 24"-GN-116-T-D61T1 a la entrada del filtro Coalescedor FG-900-A/B (el que se encuentre en operación) con formación de nube explosiva, incendio y/o explosión, daño al personal, a la instalación y al medio ambiente.	25.02	40.19	40.09	20.95
Escenario 6. Ruptura en la línea 24"-GN-116-T-D61T1 a la entrada del filtro Coalescedor FG-900-A/B (el que se encuentre en operación) con formación de nube explosiva, incendio y/o explosión, daño al personal, a la instalación y al medio ambiente.	27.79	45.76	160.05	83.89
Escenario 7. Fuga de gas en la línea 12"-GN-118-T-D61T1 a la entrada del paquete de medición PA-800 con formación de nube explosiva, incendio y/o explosión, daño al personal, a la instalación y al medio ambiente.	20.62	31.35	19.33	9.66
Escenario 8. Ruptura en la línea 12"-GN-118-T-D61T1 a la entrada del paquete de medición PA-800 con formación de nube explosiva, incendio y/o explosión, daño al personal, a la instalación y al medio ambiente.	26.59	43.36	81.83	43.70
Escenario 9. Fuga de gas en la línea 30"-GN-111-API 5L (X70) en línea regular del gasoducto con formación de nube explosiva, incendio y/o explosión, daño al personal, a la instalación y al medio ambiente.	26.65	43.47	72.09	38.39
Escenario 10. Ruptura en la línea 30"-GN-111-API 5L (X70) en línea regular del gasoducto con formación de nube explosiva, incendio y/o explosión, daño al personal, a la instalación y al medio ambiente.	28.92	48.04	213.84	116.67

De lo anterior, la **Promovente** concluye que los riesgos mayores del **Proyecto** son por posible fuga, sin embargo, la **Promovente** propone las siguientes recomendaciones técnico-operativas al poner en marcha el **Proyecto**.

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"
ATCO Pipelines, S.A. de C.V"
Página 38 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00038

- a) Establecer un protocolo de comunicación entre el Sistema EMRyC y el sistema de transporte Gasoducto PEMEX 48" ZEMPOALA- SANTA ANA.
- b) Realizar un monitoreo cruzado entre el Sistema EMRyC y el sistema de transporte Gasoducto PEMEX 48" ZEMPOALA-SANTA ANA, de parámetros operativos de entrega y recepción de gas y la posición de la válvula XV-100.
- c) Colocar aislamiento térmico en las líneas de dren de condensados en los separadores horizontales en su tramo del separador a las válvulas LV.
- d) Realizar un estudio de dispersión para todas las descargas y venteos a la atmósfera.
- e) Apegarse a los programas de mantenimiento preventivo.
- f) La ingeniería deberá de considerar los espacios suficientes para la operación, mantenimiento y maniobras de los equipos
- g) Ingeniería deberá entregar memoria de cálculo de las válvulas PSV-600 para asegurar su funcionamiento para el caso más crítico de fuego con nivel de condensado.
- h) Colocar aislamiento térmico en los arreglos de nivel, las piernas y líneas de dren de condensados en los filtros coalescedores en su tramo del equipo hasta aguas abajo de los FO, lado sucio y limpio.
- i) Programa de mantenimiento de inspección con corrida de diablos instrumentados.
- j) Instalar transmisor indicador de presión y alarma por alta presión en línea de 24"-GN-106-T-D61T1.
- k) Instalar transmisor indicador de presión y alarma por baja presión en línea de 30"-GN-100-T-D61T1.
- l) Instalar alarma por bajo nivel en el separador FA-100A/B.
- m) Se requiere instrumentar el filtro FG-100A/B/C/D.
- n) Programa de mantenimiento de inspección con corrida de diablos instrumentados.
- o) Instalar alarma por bajo nivel en el separador FG-600.
- p) Instalar lazo de control en válvulas XV100A/B por alto y bajo nivel.
- q) Las válvulas manuales de 2" deberán señalarse como normalmente abierta.
- r) Instalar sistema gas y fuego.

Como Medidas de Seguridad la **Promovente** propone lo siguiente:

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 39 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00038

ACTIVIDADES DE SEGURIDAD
Todo el personal que labore en la construcción del proyecto contará con el Equipo de Protección Personal (EPP) que aplique a la actividad de construcción u otra que se lleve a cabo. Antes de comenzar la jornada laboral se deberán dictar charlas de seguridad y protección al medio ambiente a todo el personal.
Para el almacén de los cilindros de Oxígeno, Propano y Acetileno, se construirá un almacén de estructura en madera con cubierta de lámina acanalada y cerramiento lateral en malla eslabonada, su piso es una plataforma en madera, elevada a una altura de 1.30 sobre el nivel del terreno, a fin de facilitar la descarga de los cilindros. El interior de este espacio está dividido en 2 partes una para cilindros vacíos y otra para cilindros llenos, cada uno de estos recintos están a su vez divididos en cubículos cerrados con malla eslabonada y separados a su vez por el tipo de gas a almacenar. Los cilindros de Oxígeno y Acetileno, deben ir separados y ubicados en extremos opuestos del recinto.
Para el almacén de aceites y lubricantes se construirá un almacén con estructura de madera o estructura metálica, con cubierta en calamina y cerramiento lateral en malla eslabonada, tendrá una berma perimetral de concreto hasta una altura de 50 cm, suficiente para contener al menos el 50 % del volumen de líquido almacenado. El piso podrá ser en concreto con un espesor de hasta 12 cm, el cual será reforzado con malla electrosoldada, la placa de piso tendrá un acabado en cemento afinado y tendrá una pendiente del 1% orientada hacia una fosa de recolección de derrames, dispuesta en uno de los extremos del recinto, la misma servirá para separar grasas, aceites y sólidos.
Se construirá un almacén con estructura metálica, con cubierta en calamina y cerramiento lateral en malla eslabonada, tendrá una berma perimetral de concreto hasta una altura de 50 cm, suficiente para contener al menos el 50 % del volumen de líquido almacenado. El piso será en concreto con un espesor de hasta 12 cm, el cual será reforzado con malla electrosoldada, la placa de piso tendrá un acabado en cemento afinado y tendrá una pendiente del 1% orientada hacia una fosa de recolección de derrames, dispuesta en uno de los extremos del recinto, la misma servirá para separar grasas, aceites y sólidos.
El almacenamiento de combustibles se llevará a cabo en instalaciones adecuadas de acuerdo a la normatividad aplicable. El combustible será adquirido a proveedores autorizados. Se tendrán recipientes rígidos o flexibles (Tipo "Bladders") adecuados según la zona en donde se instale estos, en los cuales se mantendrán almacenado el combustible requerido para el funcionamiento de los campamentos. Sobre un terreno nivelado y compactado, se construirá un recinto cerrado con saco suelo, las cuales forman una berma de contención de una altura variable, en función al volumen del combustible almacenado.
Se realizará una valorización de los residuos generados en cada etapa para identificar aquellos que son susceptibles de ser reusados o reciclados. Los residuos que no puedan ser reusados o reciclados serán trasladados y depositados en los sitios autorizados por la autoridad correspondiente.
Residuos peligrosos: Estos residuos incluyen a las pinturas sobrantes de recubrimientos anticorrosivos, grasas y aceites gastados y estopas impregnadas con aceite, grasa o solvente. Todos estos residuos deberán almacenarse, manejarse, transportarse y disponerse, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) y su Reglamento.
La disposición de las aguas sanitarias residuales se realizará a través de una empresa autorizada, siendo la empresa constructora la responsable del manejo de las mismas. Dichas aguas residuales serán recolectadas por pipas y llevadas a sitios de tratamiento para su disposición adecuada. Para las zonas pobladas, es posible que las aguas residuales se destinen a la red municipal.
Durante la ejecución de la obra, se supervisará que los equipos y maquinaria utilizados en la obra estén sujetos a un mantenimiento predictivo y preventivo periódico de acuerdo a las especificaciones técnicas para asegurar una combustión eficiente, con el fin que sus emisiones de contaminantes a la atmósfera estén dentro de los rangos permisibles según las normas oficiales mexicanas.

15. Que la **Promovente** manifestó que para garantizar el control de la operación del ducto se hará uso de los sistemas electrónicos conocidos como SCADA y Sistemas Automáticos de Control.

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"
ATCO Pipelines, S.A. de C.V.
Página 40 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00938

16. Que esta **DGIRA**, en estricto cumplimiento con lo establecido en la **LGEEPA**, particularmente en el tercer párrafo del artículo 35 y en el artículo 44 de su **REIA**, 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 **SA**. Por lo anterior y de acuerdo con la evaluación y análisis en materia de impacto y riesgo ambiental, esta **DGIRA** identificó que no se presentarán impactos ambientales significativos por la realización del **Proyecto**; sin embargo, durante la operación existe la probabilidad de presentarse un evento no deseado en materia de riesgo ambiental; así, la **Promovente** señaló que la probabilidad de que dichos eventos se presenten es baja; no obstante, se aplicarán una serie de medidas encaminadas a minimizar la probabilidad de ocurrencia de los eventos antes señalados.

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 que pudiera ser afectado por las obras y/o actividades contempladas en el **Proyecto**, considerando el conjunto de los elementos que conforma el ecosistema involucrado, señalando las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y/o 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.

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 41 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG00038

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 no relevantes 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.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos 8, segundo párrafo, 25 y 27, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, fracción I, 4, 5, fracciones II, VI, X, XI y XXI, 28, fracciones I y II, 30, primer párrafo, 34, 35, párrafos tercero, cuarto, fracción II y último, 146, 147 y 176 de la **LGEEPA**; 4, fracción I, 5 incisos C) y O) fracción II, 9, primer párrafo, 10, fracción II, 12, 17, 18, 21, 26, fracción II, 37, 44, 45, fracción II, 47, 48, 49 y 51, del **REIA**; Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 1992; 2 fracción I, 18, 26, 32 bis, fracción XI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 2, fracción XX, 19, fracciones XXIII, XXV, XXVIII, 28 fracciones, II y VII del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**; 2, 3, 4, 16, fracción X y 57, fracción I, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; así como las Normas Oficiales Mexicanas **NOM-041-SEMARNAT-2006**, **NOM-052-SEMARNAT-2005**, **NOM-054-SEMARNAT-1993**, **NOM-059-SEMARNAT-2010**, **NOM-080-SEMARNAT-1994**, **NOM-117-SEMARNAT-2006**, **NOM-129-SEMARNAT-2006**, y **NOM-138-SEMARNAT/SS-2003**, además de la actualización del Programa de Ordenamiento Ecológico (POE) de la Regional Tula-Tepeji y del Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial de Tula de Allende, estado de Hidalgo, Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Atotonilco de Tula, estado de Hidalgo y Programa Municipal de Desarrollo

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 42 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00338

Urbano y Ordenamiento Territorial de Atitalaquia, estado de Hidalgo, aplicables, por lo que está DGIRA en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **Proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, y por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente resolución en Materia de Impacto y Riesgo Ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a las obras y actividades del **Proyecto** denominado "**Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo**", con pretendida ubicación en los municipios de Atotonilco de Tula, Atitalaquia y Tula de Allende en el estado de Hidalgo.

El **Proyecto** consiste en la instalación y operación de un gasoducto de 30" de diámetro nominal para el transporte de gas natural a través de 03 municipios del estado de Hidalgo (Atotonilco de Tula, Atitalaquia y Tula de Allende), cuya longitud total es de 17.5 km, con una superficie de afectación de 490,000 m² considerando un ancho de vía de 28 m; así mismo, se instalarán 04 Estaciones de Medición, Regulación y Control (EMRyC); 01 Sistema de Bombeo; 02 estaciones de Trampas de Diablos (direccional); 01 Interconexión con la Estación de Medición y Regulación (EMR) y 01 Interconexión con la Estación de Bombeo. Asimismo incluye el cambio de uso de suelo forestal de 61,292 m² de matorral xerófilo, lo anterior conforme al **Considerando 7, inciso c)** y a la tabla desglosada en el **inciso d)** del presente oficio.

Las particularidades y características del **Proyecto** se desglosan en el citado **Considerando 7**.

Las características y condiciones de operación deberán ser tal y como fueron citadas en el **Capítulo II** de la **MIA-P** y en el **Capítulo V** del **ERA**.

SEGUNDO.- La presente autorización, tendrá una vigencia de **09 meses** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción y de **50 años** para la operación y mantenimiento del **Proyecto**. El primer plazo comenzará a

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 43 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00933

computarse a partir del día siguiente hábil a aquel en que haya surtido efecto la notificación del presente resolutivo y el segundo plazo, condicionado a que se lleven a cabo las obras para poder operar. Misma vigencia que 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 podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) en el estado de Hidalgo, a través del cual dicha instancia haga constar la forma como la **Promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

TERCERO.- De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la **LGEEPA** y 49 del **REIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el Término **PRIMERO** para el **Proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen 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.

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Rámal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 44 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00038

Finalmente, la **Promovente** deberá solicitar la autorización en materia forestal para el cambio de utilización de terrenos forestales ante la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos de esta Secretaría, o en la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Hidalgo, de conformidad con el artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y los artículos 120 y 121 del Reglamento Forestal vigente, y una vez que obtenga la autorización deberá remitir a esta DGIRA una copia para integrarla al expediente administrativo del **Proyecto**.

CUARTO.- La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental por las actividades descritas en el Término **PRIMERO** del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados por la construcción de un gasoducto y como lo disponen los artículos 28 primer párrafo y fracción I de la **LGEEPA** y 5 incisos C) y O) fracción II de su **REIA**.

QUINTO.- 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 **SÉPTIMO** del presente oficio.

SEXTO.- La **Promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del **REIA**, 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.

SÉPTIMO.- 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

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 45 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00038

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**, en base al trámite COFEMER con número de homoclave **SEMARNAT-04-008**. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

OCTAVO.- 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 **REIA** 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-P** y el **ERA**, 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 lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V y 28, párrafo primero de la **LGEEPA**, así como en lo que señala el artículo 44 del **REIA** en su fracción III, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **Promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta **DGIRA** establece que la **Promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la **MIA-P**, las cuales esta **DGIRA** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del sistema ambiental del **Proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, su **REIA**, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **Proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales,

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 46 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00038

estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta **DGIRA** está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes. La **Promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de las medidas propuestas en la **MIA-P**, el informe deberá ser presentado ante la Delegación de **PROFEPA** en el estado de Hidalgo, de manera anual durante **cinco** años. Una copia de dicho informe deberá ser presentada ante esta **DGIRA**. El primer informe será presentado a los doce meses después de recibido el presente resolutivo.

La **Promovente** será responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes derivados de la ejecución del informe antes citado, permitan a la autoridad evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de los criterios de valoración de los impactos ambientales y de los términos y condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo.

2. Con fundamento en lo establecido en los artículos: 35 de la **LGEEPA** y el artículo 51, fracción III del **REIA** y tomando en cuenta que las obras y actividades del **Proyecto** son consideradas altamente riesgosas por el manejo de gas natural; 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. Cabe señalar, que 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** en cada una de sus etapas que fueron señalados en la **MIA-P** y el **ERA**; 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 **10 días hábiles** analice y en

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 47 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00038

su caso, apruebe la propuesta del tipo y monto de garantía; debiendo acatar lo establecido en el artículo 53, primer párrafo del REIA.

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

3. Cumplir con todas y cada una de las medidas preventivas, de control y/o atención que propuso en el **ERA** 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 ambiente, además de evitar daños a la salud de la población y sus bienes conforme a lo siguiente:

a) Llevar a cabo todas y cada una de las medidas preventivas señaladas en el **ERA**, las cuales deberán ser incluidas dentro del informe señalado en la **Condicionante 1** del presente oficio.

b) Presentar a los municipios de Atotonilco de Tula, Atitalaquia y Tula de Allende en el estado de Hidalgo, un resumen ejecutivo del **ERA** presentado la memoria técnica, en donde se muestren los radios potenciales de afectación, a efecto de que dichas instancias observen 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**. Así mismo, deberá remitir copia de los acuses de recibo debidamente requisitado por dichas autoridades a esta **DGIRA**.

4. Ejecutar el **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)** conforme al **Considerando 12** del presente oficio en el que se vean reflejadas todas aquellas acciones propuestas por la **Promoviente** para su seguimiento,

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 48 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00038

monitoreo y evaluación; dicho plan deberá presentarse a esta DGIRA en un plazo de **seis meses (06)** una vez comenzadas las actividades de preparación y construcción y posteriormente con una periodicidad **anual** conforme avancen las obras y actividades del **Proyecto**, dicho **PVA**.

A. Asimismo, en dicho **PVA** deberán incluirse los siguientes puntos para la protección y la conservación de la fauna, en caso de detectarse en el sitio del **Proyecto**:

- La asignación en los diferentes frentes de trabajo de personal capacitado en el manejo de fauna silvestre, que en campo rescatarán a los individuos de fauna presentes en el sitio que pudieran estar en riesgo por las acciones del **Proyecto** y los reubique en áreas previamente seleccionadas bajo criterios técnicos y biológicos.
- Los resultados de dichas acciones deberán registrarse en una bitácora de campo que incluya la descripción de las actividades realizadas. La bitácora deberá contener la siguiente información
 - a) Identificación y número de las especies de fauna que fueron reubicadas.
 - b) Ubicación de las áreas destinadas para la reubicación, especificando los criterios técnicos y biológicos aplicados para su selección.
 - c) Descripción de las técnicas empleadas para realizar el manejo de los individuos de las especies de la fauna silvestre rescatados.

B. De la misma forma en dicho **PVA**, deberán incluirse los siguientes puntos para la protección y la conservación de la flora:

- La asignación en los diferentes frentes de trabajo de personal capacitado, que en campo los cuales rescatarán a los individuos de flora susceptibles de ser relocalizados en el sitio que pudieran estar en riesgo por las acciones del **Proyecto** y los reubique en áreas previamente asignadas.
- Los resultados de estas acciones deberán registrarse en una bitácora de campo que incluya la descripción de las actividades realizadas. La bitácora deberá contener la siguiente información.

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 49 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00038

- a) Identificación y censo de las especies de flora silvestre que, considerando su importancia biológica dentro de los tipos de vegetación a las que pertenecen, puedan ser susceptibles de protegerse y conservarse.
- b) Ubicación de las áreas destinadas para la reubicación, especificando los criterios técnicos y biológicos aplicados para su selección, así como los planos alusivos a dichas áreas.
- c) Justificación de las técnicas seleccionadas para realizar el rescate por especies.
- d) Calendarización de actividades y acciones a desarrollar.
- e) Medidas de mitigación o compensación adicionales derivadas de los posibles impactos originados por la aplicación de las acciones de dicho programa.

Para efecto de cumplimiento de esta Condicionante, la **Promoviente** deberá incorporar, los resultados obtenidos de dichas acciones del **PVA**, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

5. Durante la preparación del terreno se realizarán las excavaciones, nivelaciones, rellenos y compactaciones, considerando las obras de drenaje pluvial necesarias para evitar la acumulación de agua que pudiera contaminarse con aceites, lubricantes, y combustibles, por el uso de equipo, maquinaria y proceso del sitio.
6. Durante el manejo de combustibles se contará con materiales para contención de derrames, de la misma forma se conformará una brigada de identificación y atención de derrames. En caso de derrame o fuga, se deberá dar aviso de forma inmediata al encargado en Sitio de Seguridad y Medio ambiente, quien deberá proceder conforme a lo previsto en la LGPGIR.
7. Instrumentar y ejecutar el **Programa de contingencias** por fenómenos hidrometeorológicos, accidentes y fugas, con el fin de garantizar la seguridad en los centros poblacionales.

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 50 de 54

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG00038**

8. Realizar las siguientes medidas adicionales en materia de Flora:
- Se capacitará a los trabajadores sobre la importancia de la flora, así como las técnicas a utilizar para el retiro, rescate y troceo de la vegetación por afectar.
 - El retiro de la vegetación será controlada conforme al avance de obra, para evitar riesgos al personal y la afectación de los terrenos inmediatos.
 - Conforme al plan de avance de la obra se deberán implementar las acciones y/o medidas que permitan favorecer inmediatamente la recuperación de la vegetación en el sitio del **Proyecto** sin que esta interfiera en la seguridad e integridad del ducto.
9. Realizar las siguientes medidas adicionales en materia de Fauna:
- Se deberán realizar acciones para el ahuyentamiento y rescate de las especies de hábitos subterráneos, de lento desplazamiento.
 - Se evitará jornadas de trabajo durante la noche para evitar entorpecer algunos ciclos y/o hábitos de algunas especies.
 - Se contará con un especialista capacitado para capturar serpientes venenosas, provisto con la herramienta requerida para realizar en forma segura el manejo y la posterior liberación de este tipo de individuos.
 - Realizar la liberación en sitios seleccionados con anterioridad comprobando que sean lo más parecidos de donde se rescataron los especímenes.
 - Se cumplirán los tiempos del **Proyecto** en cada frente de trabajo con el fin de disminuir los tiempos de construcción del ducto.
10. Al término de la vida útil del **Proyecto**, la **Promoviente** deberá realizar el desmantelamiento de toda la infraestructura que se encuentre presente en el en el área del **Proyecto**, dejando el sitio, 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 **Promoviente** deberá presentar ante la **PROFEPA** en el estado de Hidalgo y con copia a esta **DGIRA**, el programa de referencia para su validación respectiva, y una vez avalado por esa Delegación, deberá notificar que dará inicio a las actividades correspondientes a dicho programa

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"
ATCO Pipelines, S.A. de C.V.
Página 51 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 00038

para que dicha instancia verifique su cumplimiento, debiendo presentar el informe final de abandono y rehabilitación del sitio.

11. No realizar bajo ninguna circunstancia:

- a) Actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestres terrestres presentes en la zona del **Proyecto** o sus inmediaciones, durante las diferentes etapas que comprende el **Proyecto**. Será responsabilidad de la **Promoviente** el adoptar las medidas que garanticen el cumplimiento de esta disposición; además, será responsable de las acciones que en contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas contratistas.
- b) La quema de material vegetal (hierbas) o de cualquier otro tipo durante la preparación del sitio y construcción del **Proyecto**.
- c) Invasión de áreas excedentes que no estén contempladas en la presente resolución.
- d) Depositar en zonas de escorrentías superficiales y/o sitios que sustenten vegetación forestal, materiales producto de las obras y/o actividades de las distintas etapas, así como, verter o descargar cualquier tipo de material, sustancia o residuo contaminante y/o tóxico que puede alterar las condiciones de escorrentías.

Las acciones señaladas anteriormente deberán quedar plasmadas dentro del informe de cumplimiento de Condicionantes.

NOVENO.- La **Promoviente** deberá dar aviso a la **SEMARNAT** de las fechas de inicio y conclusión de las diferentes etapas del **Proyecto**, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del **REIA**. Para lo cual comunicará por escrito a esta **DGIRA** y a la Delegación Federal de la **PROFEPA** en el estado de Hidalgo del inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince días** siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **quince días** posteriores a que esto ocurra.

DÉCIMO.- La presente resolución a favor de la **Promoviente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, el cual dispone que la **Promoviente** deberá dar aviso a la **SEMARNAT** del cambio de titularidad

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 52 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00038

de la autorización, en caso de que esta situación ocurra, deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

DECIMOPRIMERO.- La **Promovente** será 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**.

DECIMOSEGUNDO.- La **SEMARNAT**, a través de la Delegación de la **PROFEPA** en el estado de Hidalgo, 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 **REIA**.

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

DÉCIMOCUARTO.- Se hace del conocimiento de la **Promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la **LGEEPA**, y 3, fracción XV y 83, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

*"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal
de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"*
ATCO Pipelines, S.A. de C.V"
Página 53 de 54



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/00038

DECIMOQUINTO.- Esta **DGIRA** notificará el contenido de la presente resolución al **C. James Trumbull Delano Frier**, representante legal de la empresa **ACTO Pipelines, S. A. de C.V.** 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.

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

*C.c.e.p.- Rafael Pacchiano Alamán.- Subsecretario de Gestión para la Protección Ambiental.
Jorge Aristóteles Sandoval Díaz.- Gobernador Constitucional del estado de Jalisco.
Guillermo Haro Bélchez.- Titular de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.
Alejandro del Mazo Maza.- Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.
Edgar Reyes Martínez.- Presidente municipal del H. Ayuntamiento de Atotonilco de Tula.
Paulino Jaime Reyes Galindo.- Presidente municipal del H. Ayuntamiento de Atitalaquia.
Jaime Jacobo Allende González.- Presidente municipal del H. Ayuntamiento de Tula de Allende.
Federico Vera Copca.- Delegado Federal de la SEMARNAT en el estado de Hidalgo.
Mario Alberto Viomey Mendoza.- Delegado de la PROFEPA en el estado de Hidalgo
Expediente de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.
Minutario de la Dirección de Evaluación de Sectores Energía e Industria.*

Expediente: 13HI2014G0017.

DGIRA1411991.

SINAT: 13HI2014G0017-6.

AFR/AVA/DRB/ODN

"Servicio de transporte de Gas Natural por Gasoducto a la Comisión Federal de Electricidad en el Ramal Tula, en el estado de Hidalgo"

ATCO Pipelines, S.A. de C.V"

Página 54 de 54