



**Unidad de Gestión Industrial**



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

México, D.F., a 24 de Abril de 2015.

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

**MTRA. LAURA TREJO CHAPARRO  
APODERADA LEGAL DE LA EMPRESA  
FERMACA PIPELINE EL ENCINO, S. DE R.L. DE C.V.  
CALLE: PEDRO LUIS OGAZÓN NUM. 59, COL. GUADALUPE INN  
DELEG. ÁLVARO OBREGÓN, C.P. 01020, MÉXICO, D.F.**

*Recibí original de  
58 folios  
Claudia Mar. Macías  
Pérez Tejeda 08/mayo/15*

**PRESENTE**

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional (MIA-R) y el Estudio de Riesgo Ambiental (ERA), del proyecto denominado "El Encino - La Laguna Fase II", que en lo sucesivo se denominará el **PROYECTO**, presentado por la empresa **FERMACA PIPELINE EL ENCINO, S. DE R.L. DE C.V.**, en lo sucesivo el **REGULADO**, con pretendida ubicación en los municipios de Chihuahua, Satevó, Valle de Zaragoza, Hidalgo del Parral, Allende, López, Coronado, Jiménez, en el Estado de Chihuahua e Hidalgo, Mapimí y Lerdo en el Estado de Durango. Una vez revisada y evaluada la información presentada por el **REGULADO** se tiene lo siguiente.....

**RESULTANDOS**

- I. Que el día 16 de febrero de 2015, ingresó 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, Unidad Administrativa a la cual se encuentra adscrita la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, el escrito sin número de la misma fecha, mediante el cual ingresó la Manifestación de Impacto Ambiental y el Estudio de Riesgo Ambiental del **PROYECTO**, para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de impacto y riesgo ambiental, mismo que quedó registrado con la clave **10DU2015G0001**.....
- II. Que el día 19 de febrero de 2015, la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, 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 publicó la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, publicó a través de la Separata número DGIRA/007/15 de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental

*[Handwritten marks]*

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

durante el periodo del 12 al 18 de febrero de 2015, entre los cuales se incluyó el presente **PROYECTO**.....

- III. Que el día 27 de febrero de 2015 mediante el comunicado sin número de fecha 25 del mismo mes y año, el **REGULADO** presentó la publicación del extracto del **PROYECTO**; dicha publicación fue realizada por el **REGULADO** el día 20 de febrero de 2015, en la página 07B del periódico "El Heraldo de Chihuahua" del Estado de Chihuahua e igualmente el día 20 de febrero de 2015, en la página 07 del periódico "El Siglo de Durango" del Estado de Durango.....
- IV. Que el día 27 de febrero de 2015, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental 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.....
- V. Que el día 02 de marzo de 2015, la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, con base en lo estipulado en los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), solicitó la opinión técnica respecto a los lineamientos en materia de su competencia a las Dependencias del Gobierno estatal y/o municipios que a continuación se señalan:.....

OFICIO	MUNICIPIO / DEPENDENCIA
S.G.P.A./DGIRA/DG/01688	Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial de la SEMARNAT (DGP AIRS)
S.G.P.A./ DGIRA /DG/01697	Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología del estado de Chihuahua.
S.G.P.A./ DGIRA /DG/01698	Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente del estado de Durango.
S.G.P.A./ DGIRA /DG/01699	Municipio de Chihuahua, Chihuahua.
S.G.P.A./ DGIRA /DG/01700	Municipio de Satevo, Chihuahua.
S.G.P.A./ DGIRA /DG/01701	Municipio de Valle de Zaragoza, Chihuahua.
S.G.P.A./ DGIRA /DG/01702	Municipio de Hidalgo del Parral, Chihuahua.
S.G.P.A./ DGIRA /DG/01703	Municipio de Allende, Chihuahua.
S.G.P.A./ DGIRA /DG/01704	Municipio de López, Chihuahua.
S.G.P.A./ DGIRA /DG/01705	Municipio de Coronado, Chihuahua.
S.G.P.A./ DGIRA /DG/01706	Municipio de Jiménez, Chihuahua.
S.G.P.A./ DGIRA /DG/01707	Municipio de Hidalgo, Durango.
S.G.P.A./ DGIRA /DG/01708	Municipio de Mapimí, Durango.
S.G.P.A./ DGIRA /DG/01709	Municipio de Lerdo, Durango.

- VI. Que el día 02 de marzo de 2015 se emitió el Acuerdo de suspensión e procedimiento



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos****ASEA/UGI/1176/2015**

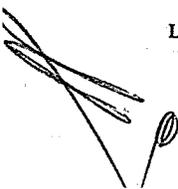
administrativo, trámite, substanciación y cómputo de plazos para el **PROYECTO**, por el cual se acordó suspender la sustanciación, trámite y cómputo de plazos del procedimiento administrativo registrado con clave **10DU2015G0001** para el **PROYECTO** de conformidad con el artículo Cuarto Transitorio de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; en la inteligencia de que la suspensión decretada subsistirá hasta que la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (**AGENCIA**) determine su reactivación dentro de los diez días siguientes a la recepción del mismo.....

**VII.** Que el día 23 de marzo de 2015 se realizó la entrega del expediente del **PROYECTO** referido por parte de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental a la **AGENCIA**.....

**VIII.** Que el día 23 de marzo de 2015, fue recibido en esta **AGENCIA** el oficio SDUE 05/2015 de fecha 11 de marzo del mismo año, la opinión técnica de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología del Estado de Chihuahua H. Ayuntamiento de Chihuahua, dando respuesta al oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/01697 de fecha 02 de marzo de 2015, la cual versa sobre el trazo que se plasmó en la cartografía del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), anexo, la ubicación del gasoducto no cruza ninguna mancha urbana de los municipios de Chihuahua, Satevó, Vallé de Zaragoza, Hidalgo del Parral, Allende, López, Coronado y Jiménez en el Estado de Chihuahua, salvo el ramal que llega a Cd. Delicias y del cual ya se vertió la opinión por lo que ningún instrumento de planeación urbana tiene injerencia técnica y jurídica sobre el trazo del gasoducto.....

**IX.** Que el día 26 de marzo de 2015, fue recibido en esta **AGENCIA**, el oficio SRNYMA.013SMA.463.2015 de fecha 19 de marzo del mismo año, la opinión técnica de la Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Estado de Durango, dando respuesta al oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/01698 de fecha 02 de marzo de 2015, la cual versa sobre el indicar que los municipios de Mapimí e Hidalgo no cuentan con un Ordenamiento Ecológico y Territorial, pero el municipio de Lerdo sí, en donde son definidas las Unidades de Gestión Ambiental, Políticas y Criterios de Manejo con base en los resultados de los procesos analíticos, por lo que conmina apegarse a lo que establece el Ordenamiento Ecológico del Estado de Durango, en el caso de los municipios que no cuentan con este; asimismo indicó que no existen instrumentos aplicables en materia de su competencia ya que la obra se desarrolla dentro de los lineamientos de planeación que autoriza la Federación, conforme a la Ley de Gestión Ambiental Sustentable del Estado de Durango en materia de Impacto Ambiental.....

**X.** Que el día 01 de abril de 2015, la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Chihuahua remitió a esta **AGENCIA** a través del oficio SEPA 116/15 de fecha 24 de marzo del



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos****ASEA/UGI/1176/2015**

mismo año, la opinión técnica del H. Ayuntamiento de Chihuahua, Chihuahua a través del oficio SG.IR.08-2015/097 de fecha 30 del mismo mes y año, dando respuesta al oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/01699 de fecha 02 de marzo de 2015, la cual versa sobre no existir inconveniente alguno para la ejecución del **PROYECTO**, dado que la ubicación del mismo no se encuentra dentro del citado municipio.....

- XI.** Que el día 08 de abril de 2015 mediante el oficio ASEA/UGI/0055/2015 esta **AGENCIA** emitió el Acuerdo de Reanudación del trámite citado.....
- XII.** Que al momento de elaborar la presente resolución, esta **AGENCIA** no ha recibido las opiniones técnicas solicitadas de las siguientes entidades que se desglosan conforme a la siguiente Tabla.....

OFICIO	MUNICIPIO / DEPENDENCIA
S.G.P.A./DGIRA/DG/01688	Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial de la SEMARNAT (DGPAIRS)
S.G.P.A./DGIRA/DG/01700	Municipio de Satevo, Chihuahua.
S.G.P.A./DGIRA/DG/01701	Municipio de Valle de Zaragoza, Chihuahua.
S.G.P.A./DGIRA/DG/01702	Municipio de Hidalgo del Parral, Chihuahua.
S.G.P.A./DGIRA/DG/01703	Municipio de Allende, Chihuahua.
S.G.P.A./DGIRA/DG/01704	Municipio de López, Chihuahua.
S.G.P.A./DGIRA/DG/01705	Municipio de Coronado, Chihuahua.
S.G.P.A./DGIRA/DG/01706	Municipio de Jiménez, Chihuahua.
S.G.P.A./DGIRA/DG/01707	Municipio de Hidalgo, Durango.
S.G.P.A./DGIRA/DG/01708	Municipio de Mapimí, Durango.
S.G.P.A./DGIRA/DG/01709	Municipio de Lerdo, Durango.

- XIII.** Que esta **AGENCIA** procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, la **LGEIPA** y su Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y .....

**CONSIDERANDO**

- 1.** Que esta **AGENCIA** es competente para revisar, evaluar y resolver la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional y el **Estudio de Riesgo Ambiental** del **PROYECTO**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4º párrafo cuarto y 27 párrafo sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 1º, 2º fracción I, 14, 17, 26 y 32-BIS fracciones I, XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1º, 2º, 3º, 8º, 9º, 12, 13, 15, 16, fracciones II, IV, V y X, 28, 30, 32, 35, 36, 38, 39, 50, 53, 57 fracción I y 59 de la Ley

Página 4 de 58

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

Melchor Ocampo 469, Col. Verónica Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11300, México, D.F.

Tel: +01 (55) 5250 9255 - www.asea.gob.mx



**Unidad de Gestión Industrial**

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

Federal del Procedimiento Administrativo; 4, 5 fracciones I, II, VI y X, XIV, 6º segundo párrafo, 28 fracciones I, II, VII y VIII, 30 primer y segundo párrafo; 34 primer párrafo, 35, 35 BIS, 146 y 147 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1, 2, 3 fracciones III, IV, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I y VII; 5 incisos C, D, E y O; 9 primer párrafo, 10, 12, 13, 21, 45 y 46 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 4 fracción XXXVIII, 48 fracción II, 50, 51, 81, de la Ley de Hidrocarburos; 2 y 6 del Reglamento de las Actividades a que se Refiere el Título Tercero de la Ley de Hidrocarburos; 5, fracción XVIII, 7 fracción I de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; artículos 3, fracciones I, XXII y XIII, 4, fracción IV, 9, y 12 del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.....

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 ya que el **PROYECTO** propone efectuar actividades y obras para la instalación y operación de un gasoducto para suministro de gas natural, tal y como lo disponen los artículos 28 primer párrafo fracción I y VII, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección Ambiental; y 5 incisos C y O de su Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, asimismo se pretende desarrollar una actividad del sector hidrocarburos de conformidad con lo señalado en el artículo 3, fracción XI, inciso f) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, al tratarse del transporte por ducto vinculado a ductos de petroquímicos producto del procesamiento del gas natural y de la refinación del petróleo.....
3. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental es el mecanismo previsto por la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección Ambiental, 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, el **REGULADO** presentó una Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad Regional, para solicitar la autorización del **PROYECTO**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del artículo 11 en su párrafo IV, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.....
4. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, 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

*[Handwritten signatures and initials]*



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

considerando que la publicación del ingreso del **PROYECTO** al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental se llevó a cabo a través de la Separata DGIRA/007/15 de la Gaceta Ecológica del 19 de febrero de 2015, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, pudiese solicitar que se lleve a cabo la Consulta Pública, feneció el día 04 de marzo de 2015, y durante el periodo del 19 de febrero al 04 de marzo de 2015, no fueron recibidas solicitudes de Consulta Pública.....

- 5. Que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad Regional, se inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta **AGENCIA** determina que 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 la operación 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 **AGENCIA** procedió a la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad Regional, del **PROYECTO**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el Reglamento en materia de Impacto Ambiental para tales efectos.....

**Descripción de las obras y actividades del PROYECTO.**

- 6. Que la fracción II del artículo 13 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, impone la obligación al **REGULADO** de incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad Regional, que someta a evaluación, una descripción de las obras o actividades del **PROYECTO**. Así las cosas, una vez analizada la información presentada en la Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad Regional y el Estudio de Riesgo Ambiental y de acuerdo con lo manifestado por el **REGULADO**, el **PROYECTO** se ubicará en los municipios de Chihuahua, Satevó, Valle de Zaragoza, Hidalgo del Parral, Allende, López, Coronado, Jiménez, en el Estado de Chihuahua e Hidalgo, Mapimí y Lerdo en el Estado de Durango.....
  - a) El **PROYECTO** consiste en la instalación de un Sistema de Transporte de gas natural, el cual está dividido en dos fases. El **PROYECTO** en su totalidad abarca una longitud de 414 kilómetros, más 2 ramales de 9 Km y 41.985 Km, así como de una estación de compresión y abarcará los Estados de Chihuahua y Durango. El presente **PROYECTO** sólo se refiere a la **Fase II**.....



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

Dicho sistema en su **Fase II**, consiste en la construcción de un gasoducto de **42"** de diámetro con una longitud de **350.051 km** (denominado indistintamente en esta como trazo o ducto principal) y de un Ramal de **20"** interconectado a éste a partir del kilómetro 414+051, con una longitud de **9.02 km**, y de una estación de Compresión para el transporte de gas natural en los Estados de Chihuahua y Durango. Permitirá satisfacer la demanda de este producto a las termoeléctricas principalmente, propiedad de la Comisión Federal de Electricidad (CFE).....

El gasoducto principal de la **Fase II** iniciará a partir de la válvula de seccionamiento localizada en el municipio de Satevó, Estado de Chihuahua (Km. 64+000), y continuará hasta la trampa de recibo de diablos que se localizará en el Km. 414+051, sitio denominado León Guzmán, municipio de Lerdo, Estado de Durango. A partir de ahí iniciará un Ramal de 20" de diámetro y 9.021 kilómetros de longitud, que partirá de la interconexión en la trampa de recibo de diablos del ducto principal en León Guzmán, hacia la Estación de Medición, Regulación y Control que dará servicio a las centrales de generación eléctrica CT Lerdo (en operación) así como a la CC Norte IV (futura construcción por Comisión Federal de Electricidad) en el municipio de Lerdo, Estado de Durango.....

De la misma manera esta **Fase II** contempla la construcción de una Estación de Compresión a ubicarse en El Encino, municipio de Chihuahua y una Estación de Medición, Regulación y Control, la cual dará servicio al gasoducto futuro La Laguna – Aguascalientes.....

b) Que las coordenadas del **PROYECTO**, se muestran a continuación:.....

COORDENADAS, RUMBOS Y DEFLEXIONES EN LA TRAYECTORIA DEL GASODUCTO TRONCAL DE 42" DE DIÁMETRO POR 350.051 KILÓMETROS EL ENCINO - LA LAGUNA (FASE II).									
NO.	ESTACIÓN	PUNTO VISADO	DISTANCIA (M)	DIRECCIÓN	DEFLEXIÓN	COORDENADAS UTM		ZONA 13	
						X	Y	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	LONGITUD (W)
1	-	64+000	-	-	-	413,500.0878	3'084,602.9796	27° 53' 00.46"	105° 52' 43.66"
2	64+000	69+505	11,237	SW	D	412,213.3702	3'079,250.6732	27° 50' 06.23"	105° 53' 29.29"
3	69+505	71+406	1902	SE	I	413,267.7149	3'077,668.1288	27° 49' 15.05"	105° 52' 50.33"
4	71+406	79+006	7599	SE	D	413,859.1601	3'070,091.7402	27° 45' 08.99"	105° 52' 26.75"
5	79+006	85+239	6233	SE	I	416,143.7636	3'064,292.6210	27° 42' 01.06"	105° 51' 01.83"
6	85+239	101+778	16539	SE	I	423,850.2418	3'049,658.9691	27° 34' 07.16"	105° 46' 17.13"
7	101+778	108+627	6849	SE	I	427,634.4935	3'043,950.1508	27° 31' 02.39"	105° 43' 57.90"

*[Handwritten signatures and initials]*

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

ASEA/UGI/1176/2015

COORDENADAS, RUMBOS Y DEFLEXIONES EN LA TRAYECTORIA DEL GASODUCTO TRONCAL DE 42" DE DIÁMETRO POR 350.051 KILÓMETROS EL ENCINO - LA LAGUNA (FASE II).									
NO.	ESTACIÓN	PUNTO VISADO	DISTANCIA (M)	DIRECCIÓN	DEFLEXIÓN	COORDENADAS UTM		ZONA 13	
						X	Y	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
								LATITUD (N)	LONGITUD (W)
8	108+627	121+264	12637	SE	I	438,109.0611	3'036,880.6953	27° 27' 14.50"	105° 37' 34.80"
9	121+264	122+006	742	SE	D	438,625.4188	3'036,347.6029	27° 26' 57.26"	105° 37' 15.89"
10	122+006	123+074	1068	SE	D	438,985.5784	3'035,341.7943	27° 26' 24.63"	105° 37' 02.59"
11	123+074	125+669	2595	SE	I	440,542.5046	3'033,265.6836	27° 25' 17.41"	105° 36' 05.51"
12	125+669	168+796	43127	SE	D	465,720.4485	2'998,251.2297	27° 06' 22.52"	105° 20' 44.99"
13	168+796	175+166	6370	SE	D	468,980.2300	2'992,778.6652	27° 03' 24.93"	105° 18' 46.11"
14	175+166	212+868	37702	SE	I	496,505.5791	2'967,014.5677	26° 49' 28.75"	105° 02' 06.60"
15	212+868	215+757	2889	SE	D	498,519.7649	2'964,943.0213	26° 48' 21.43"	105° 00' 53.62"
16	215+757	250+286	34528	SE	D	520,522.1651	2'938,332.9615	26° 33' 55.95"	104° 47' 38.19"
17	250+286	278+050	27764	SE	D	538,049.7779	2'916,800.8581	26° 22' 14.75"	104° 37' 06.94"
18	278+050	280+710	2660	SE	D	539,563.4075	2'914,613.9363	26° 21' 03.51"	104° 36' 12.56"
19	280+710	288+997	8287	SE	I	546,062.7385	2'909,471.8489	26° 18' 15.67"	104° 32' 18.74"
20	288+997	289+384	387	SE	D	546,354.3694	2'909,217.8058	26° 18' 07.38"	104° 32' 08.25"
21	289+384	296+526	7142	SE	D	551,739.8916	2'904,526.4139	26° 15' 34.22"	104° 28' 54.71"
22	296+526	340+698	44172	SE	D	580,654.1139	2'871,133.1645	25° 57' 24.00"	104° 11' 39.83"
23	340+698	349+731	9033	SE	I	586,630.3960	2'864,360.1877	25° 53' 42.61"	104° 08' 06.56"
24	349+731	353+374	3644	SE	I	589,393.2745	2'861,984.5617	25° 52' 24.79"	104° 06' 27.85"
25	353+374	353+797	423	SE	I	589,768.6774	2'861,790.4338	25° 52' 18.40"	104° 06' 14.41"
26	353+797	355+556	1759	SE	I	591,472.8344	2'861,353.0813	25° 52' 03.80"	104° 05' 13.29"
27	355+556	357+827	2271	SE	D	593,373.2746	2'860,109.6807	25° 51' 22.95"	104° 04' 05.33"
28	357+827	383+352	25524	SE	D	612,452.3156	2'843,154.5412	25° 42' 07.02"	103° 52' 45.15"
29	383+352	398+846	15494	SE	D	623,954.2868	2'832,772.7738	25° 36' 26.27"	103° 45' 56.00"
30	398+846	399+742	896	SE	I	624,666.2160	2'832,228.6107	25° 36' 08.37"	103° 45' 30.66"
31	399+742	399+977	235	SE	D	624,829.3816	2'832,059.5005	25° 36' 02.82"	103° 45' 24.87"
32	399+977	400+178	200	SE	I	625,020.2781	2'831,998.3496	25° 36' 00.77"	103° 45' 18.05"
33	400+178	401+125	947	SE	D	625,660.5604	2'831,300.5429	25° 35' 37.90"	103° 44' 55.33"
34	401+125	401+486	362	SE	I	625,996.8510	2'831,167.3264	25° 35' 33.47"	103° 44' 43.33"
35	401+486	402+172	686	SE	D	626,585.7221	2'830,815.7079	25° 35' 21.86"	103° 44' 22.34"
36	402+172	402+784	612	SE	D	626,887.4956	2'830,283.7260	25° 35' 04.47"	103° 44' 11.71"

Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

ASEA/UGI/1176/2015

COORDENADAS, RUMBOS Y DEFLEXIONES EN LA TRAYECTORIA DEL GASODUCTO TRONCAL DE 42" DE DIÁMETRO POR 350.051 KILÓMETROS EL ENCINO - LA LAGUNA (FASE II).									
								ZONA 13	
NO.	ESTACIÓN	PUNTO VISADO	DISTANCIA (M)	DIRECCIÓN	DEFLEXIÓN	COORDENADAS UTM		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
						X	Y	LATITUD (N)	LONGITUD (W)
37	402+784	404+028	1244	SE	D	627,171.7861	2'829,072.5681	25° 34' 25.02"	103° 44' 01.93"
38	404+028	405+625	1598	SE	I	628,170.2432	2'827,825.3774	25° 33' 44.17"	103° 43' 26.58"
39	405+625	406+318	693	SE	I	628,656.2775	2'827,331.3770	25° 33' 27.97"	103° 43' 09.34"
40	406+318	407+055	737	SE	I	629,282.8531	2'826,943.5040	25° 33' 15.16"	103° 42' 47.02"
41	407+055	409+506	2451	SE	D	631,008.3872	2'825,203.2596	25° 32' 18.06"	103° 41' 45.81"
42	409+506	410+679	1173	SE	D	631,717.7818	2'824,269.4543	25° 31' 47.48"	103° 41' 20.73"
43	410+679	414+051	3373	SE	I	634,558.5106	2'822,451.7509	25° 30' 47.48"	103° 39' 39.63"
COORDENADAS, RUMBOS Y DEFLEXIONES EN LA TRAYECTORIA DEL RAMAL DE 20" DE DIÁMETRO POR 9.021 KILÓMETROS A PARTIR DE LA INTERCONEXIÓN EN LA TRAMPA DE RECIBO DE DIABLOS DEL GASODUCTO TRONCAL HACIA LERDO, DURANGO.									
								ZONA 13	
NO.	ESTACIÓN	PUNTO VISADO	DISTANCIA (M)	DIRECCIÓN	DEFLEXIÓN	COORDENADAS UTM		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
						X	Y	LATITUD (N)	LONGITUD (W)
1		0+000				634,558.5106	2822451.7509	25° 30' 47.48"	103° 39' 39.63"
2	0+000	0+502	502	SE	I	635,008.6705	2'822,230.3482	25° 30' 40.14"	103° 39' 23.58"
3	0+502	2+131	1629	SE	I	636,548.2144	2'821,698.0541	25° 30' 22.33"	103° 38' 28.64"
4	2+131	2+933	802	SE	I	637,339.0696	2'821,562.2786	25° 30' 17.65"	103° 38' 00.37"
5	2+933	4+790	1857	NE	I	639,176.0899	2'821,835.7176	25° 30' 25.92"	103° 36' 54.47"
6	4+790	5+168	378	SE	D	639,537.0558	2'821,724.9208	25° 30' 22.20"	103° 36' 41.59"
7	5+168	6+249	1081	SE	I	640,571.7580	2'821,410.3405	25° 30' 11.62"	103° 36' 04.65"
8	6+249	7+170	920	NE	I	641,491.6474	2'821,439.6550	25° 30' 12.26"	103° 35' 31.70"
9	7+170	7+251	82	SE	D	641,571.0769	2'821,420.8629	25° 30' 11.62"	103° 35' 28.86"
10	7+251	8+328	1076	SE	D	642,527.7610	2'820,927.7270	25° 29' 55.27"	103° 34' 54.79"
11	8+328	8+376	48	SE	I	642,575.2746	2'820,918.7259	25° 29' 54.96"	103° 34' 53.09"
12	8+376	8+576	200	NE	I	642,775.1513	2'820,927.3628	25° 29' 55.17"	103° 34' 45.93"
13	8+576	8+876	299	SE	D	643,062.1425	2'820,841.8094	25° 29' 52.29"	103° 34' 35.68"
14	8+876	8+908	33	SE	D	643,090.9222	2'820,825.9365	25° 29' 51.76"	103° 34' 34.66"
15	8+908	8+975	66	SE	D	643,138.4867	2'820,779.9785	25° 29' 50.25"	103° 34' 32.97"
16	8+975	9+021	46	SE	D	643,138.7293	2'820,733.5094	25° 29' 48.74"	103° 34' 32.98"

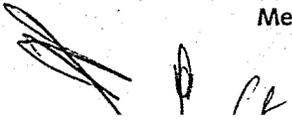
### Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

ASEA/UGI/1176/2015

INSTALACIÓN	LOCALIDAD / MUNICIPIO	CAPACIDAD	SUP. EN HA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
Estación de Compresión	El Encino / Chihuahua	1,500 MMPCD	6.0	Vértice 1 (A) noroeste: (Latitud 28° 26' 42.43" N, Longitud 105° 55' 45.49" O). Vértice 2 (B) suroeste: (Latitud 28° 26' 34.70" N, Longitud 105° 55' 41.54" O). Vértice 3 (C) sureste: (Latitud 28° 26' 37.91" N, Longitud 105° 55' 33.70" O). Vértice 4 (D) noreste: (Latitud 28° 26' 45.44" N, Longitud 105° 55' 37.65" O).	
Estación de Medición, Regulación y Control	León Guzmán	-	2.18	25°30'47"	103°39'39"

c) Que el **REGULADO** señaló la ubicación de las siguientes instalaciones del Sistema de Transporte:.....

INSTALACIONES EN LA TRAYECTORIA DEL GASODUCTO PRINCIPAL DE 42" DE DIÁMETRO "EL ENCINO - LA LAGUNA".						
Km.	Ubicación	Instalación	Coordenadas UTM		Coordenadas geográficas	
			X	Y	N	O
64+000	El Conchito	Interconexión en la válvula de seccionamiento No. 2 (MLV-202), mencionada y considerada en la Fase I.	413,500.0878	3'084,602.9796	27° 53' 00.46"	105° 52' 43.66"
97+298	El Nayar	Válvula de Seccionamiento No. 3 (MLV-203)	421,762.9195	3'053,622.5434	27° 36' 15.54"	105° 47' 34.18"
128+273	San Luis	Válvula de Seccionamiento No. 4 (MLV-204)	442,062.5470	3'031,151.7919	27° 24' 08.95"	105° 35' 09.79"
159+745	El Fresno	Válvula de Seccionamiento No. 5 (MLV-205)	460,436.1800	3'005,599.9543	27° 10' 20.86"	105° 23' 57.76"
192+000	El Último Esfuerzo	Válvula de bloqueo y trampa de recibo de diablos; Válvula de seccionamiento No. 6 (MLV-206); Trampa de envío de diablos y válvula de bloqueo (TRED No. 1)	481,270.2042	2'981,275.0838	26° 57' 11.82"	105° 11' 19.33"
225+474	Agua Escondida	Válvula de Seccionamiento No. 7 (MLV-207)	504,711.4191	2'957,454.7343	26° 44' 18.00"	104° 57' 09.44"
256+196	El Mohoso	Válvula de Seccionamiento No. 8 (MLV-208)	524,253.3401	2'933,749.3342	26° 31' 26.75"	104° 45' 23.63"
288+000	Buen Día	Válvula de Seccionamiento No. 9 (MLV-209)	545,280.8438	2'910,090.4619	26° 18' 35.87"	104° 32' 46.86"
320+655	El Pelayo	Válvula de Seccionamiento No. 10 (MLV-210)	567,537.8450	2'886,288.3556	26° 05' 39.03"	104° 19' 28.62"
353+570	Puerto La Cadena	Válvula de Seccionamiento No. 11 (MLV-211)	589,567.1143	2'861,894.6659	25° 52' 21.83"	104° 06' 21.63"
384+049	Vicente Suárez	Válvula de Seccionamiento No. 12 (MLV-212)	612,970.0192	2'842,687.2580	25° 41' 51.69"	103° 52' 26.72"
414+051	León Guzmán	Válvula de bloqueo y trampa de recibo de diablos; Estación de Medición, Regulación y Control para el gasoducto (futuro) La Laguna - Aguascalientes)	634,558.5106	2'822,451.7509	25° 30' 47.48"	103° 39' 39.63"
INSTALACIONES EN LA TRAYECTORIA DEL RAMAL DE 20" DE DIÁMETRO A PARTIR DE SU INTERCONEXIÓN AL GASODUCTO PRINCIPAL (KM. 414+051) HACIA LA EMRYC CT LERDO Y CC NORTE IV. "EL ENCINO - LA LAGUNA".						
0+000	León Guzmán	Interconexión al gasoducto troncal (Km. 414+051); Válvula de corte.	634,558.5106	2'822,451.7509	25° 30' 47.48"	103° 39' 39.63"
9+021	La Laguna (Lerdo)	Estaciones de Medición, Regulación y Control para CT Lerdo y CC Norte IV.	643,138.7293	2'820,733.5094	25° 29' 48.74"	103° 34' 32.98"



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

a) Que el **REGULADO** indicó las siguientes áreas de afectación del Sistema de Transporte de Gas Natural:.....

NO	PARCELAS DE 400 M <sup>2</sup>	KM INICIAL	KM FINAL	NO	PARCELAS DE 400 M <sup>2</sup>	KM INICIAL	KM FINAL
13	4	69+250	69+750	32	4	180+150	180+450
14	4	69+750	71+100	33	4	180+450	180+700
15	4	81+600	81+900	34	4	182+000	182+350
16	4	89+400	89+700	35	4	199+950	200+350
17	4	91+600	91+900	36	4	200+350	200+750
18	3	103+100	103+500	37	4	201+100	201+500
19	4	103+750	104+200	38	4	201+600	202+000
20	4	109+250	109+500	39	4	275+150	275+500
21	4	109+750	110+000	40	4	278+000	278+350
22	4	114+600	115+000	41	4	278+850	279+150
23	4	120+150	140+400	42	4	279+200	279+600
24	4	122+500	122+900	43	4	282+250	282+650
25	4	125+150	125+500	44	4	286+000	286+400
26	4	127+250	127+500	45	4	298+850	299+150
27	4	129+500	129+900	46	4	299+350	299+750
28	4	152+500	152+800	47	4	331+800	332+200
29	4	154+150	154+400	48	4	346+500	346+900
30	4	166+850	167+150	49	4	353+350	353+750
31	4	167+600	168+000	50	4	369+400	369+800

KM	LONGITUD (M)	ANCHO DE LA FRANJA DE AFECTACIÓN PERMANENTE (DDV) (M)	ANCHO DE LA FRANJA DE AFECTACIÓN TEMPORAL (M)	SUPERFICIE TOTAL DE DDV (PERMANENTE) (HA)	SUPERFICIE TOTAL DE DDV (TEMPORAL) (HA)
Ducto principal de 42"	350,051	12	18	420.061	630.092
Ramal de 20"	9,021	10	15	9.021	13.532
<b>Total:</b>	<b>429.082</b>	<b>643.623</b>			

*Handwritten marks and signatures*

### Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

ASEA/UGI/1176/2015

- b) Que el **REGULADO** señaló los siguientes terrenos adicionales al DDV y la franja de afectación temporal para los cruces especiales:.....

Cruces del ducto principal de 42":.....

Cruces del Ramal de 20":.....

NO.	PARCELAS DE 400 M <sup>2</sup>	KM INICIAL	KM FINAL
1	8	0+800	1+500
2	4	1+800	2+200
3	4	2+200	2+600
4	4	2+600	3+000
5	4	4+500	4+900
6	4	4+800	5+200
7	4	5+650	6+050
8	4	6+800	7+100
9	4	8+700	9+050

- c) Que el **REGULADO** señaló los siguientes cruces especiales que se presentan en el trazo del **PROYECTO**:.....

GASODUCTO PRINCIPAL DE 42" DE DIÁMETRO				
No.	CRUZAMIENTO	KM.	DEPENDENCIA O PROPIETARIO	TIPO DE CRUCE
ESTADO DE CHIHUAHUA				
MUNICIPIO DE SATEVO (CHIHUAHUA)				
1	Escurrimiento	69+481	Comisión Nacional del Agua	Abierto / Lastrado
2	Carretera Naica – Carretera federal No. 24	81+788	Secretaría de Comunicaciones y Transportes	Perforado
MUNICIPIO DE VALLE DE ZARAGOZA (CHIHUAHUA)				
3	Río Conchos	103+980	Comisión Nacional del Agua	Abierto / Lastrado
4	Escurrimiento	125+311	Comisión Nacional del Agua	Abierto / Lastrado

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

ASEA/UGI/1176/2015

MUNICIPIO DE HIDALGO DEL PARRAL (CHIHUAHUA)				
5	Río El Álamo	152+691	Comisión Nacional del Agua	Abierto / Lastrado
6	Represón La Lagartija	154+318	Comisión Nacional del Agua	Abierto / Lastrado
MUNICIPIO DE ALLENDE (CHIHUAHUA)				
7	Río Parral (Perene)	167+778	Comisión Nacional del Agua	Abierto/Lastrado
8	Carretera federal No. 45 Jiménez – Parral	180+310	Secretaría de Comunicaciones y Transportes	Perforado
9	Escurrimiento	180+575	Comisión Nacional del Agua	Abierto
10	Río El Porrazo	182+215	Comisión Nacional del Agua	Abierto / Lastrado
MUNICIPIO DE VILLA LÓPEZ (CHIHUAHUA)				
11	Carretera No. 73 Villa López - Coronado	200+230	Secretaría de Comunicaciones y Transportes	Perforado
12	Canal de concreto y camino de terracería	200+705	Comisión Nacional del Agua	Perforado
13	Río Florido (Perene)	201+453	Comisión Nacional del Agua	Abierto / Lastrado
MUNICIPIO DE JIMÉNEZ (CHIHUAHUA)				
14	Escurrimiento	278+194	Comisión Nacional del Agua	Abierto / Lastrado
ESTADO DE DURANGO				
MUNICIPIO DE HIDALGO (DURANGO)				
15	Escurrimiento	278+994	Comisión Nacional del Agua	Abierto / Lastrado
16	Escurrimiento	279+418	Comisión Nacional del Agua	Abierto / Lastrado
17	Escurrimiento	282+378	Comisión Nacional del Agua	Abierto / Lastrado
MUNICIPIO DE MAPIMI (DURANGO)				
18	Carretera No. 44 Ceballos – Villa Hidalgo	286+230	Secretaría de Comunicaciones y Transportes	Perforado
19	Escurrimiento	299+039	Comisión Nacional del Agua	Abierto / Lastrado
20	Camino y canal de concreto	299+529	Comisión Nacional del Agua	Perforado
21	Escurrimiento	332+005	Comisión Nacional del Agua	Abierto / Lastrado

### Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

ASEA/UGI/1176/2015

22	Escurrimiento	346+716	Comisión Nacional del Agua	Abierto / Lastrado
23	Carretera Mapimí – El Palmito	353+585	Secretaría de Comunicaciones y Transportes	Perforado
<b>RAMAL DE 20" DE DIÁMETRO</b>				
<b>MUNICIPIO DE LERDO (DURANGO)</b>				
1	Carretera No. 49 Río Grande – Torreón	1+185	Secretaría de Comunicaciones y Transportes	Perforado
2	Ductos de Pemex	1+283	Petróleos Mexicanos	Abierto
3	Línea eléctrica, Carretera No. 49D Torreón – Durango y camino de terracería	2+280	Secretaría de Comunicaciones y Transportes	Perforado
4	Río Nazas	5+935	Comisión Nacional del Agua	Abierto / Lastrado
5	Camino	6+856	Municipal	Abierto
	Calle		Municipal	
	Drenaje		Municipal	
	Línea eléctrica		Comisión Federal de Electricidad	
6	Línea eléctrica	8+433	Comisión Federal de Electricidad	Abierto
	Calle		Municipal	
	Línea eléctrica		Comisión Federal de Electricidad	
7	Vía de ferrocarril	8+929	Ferrocarriles Mexicanos	Perforado
8	Línea telefónica	9+001	Teléfonos de México	Perforado
	Línea eléctrica		Comisión Federal de Electricidad	
	Carretera Benito Juárez		Secretaría de Comunicaciones y Transportes	
	Línea telefónica		Teléfonos de México	
	Canal de concreto		Municipal	

d) Que el **REGULADO** señaló que para la instalación de la tubería requerirá de una zanja con un ancho de excavación de 1.50 m para el ducto principal y de 1.00 m para el ramal, que multiplicado por la longitud de 350.051 y 9.021 Km, respectivamente, arroja una superficie de construcción de: **53.41 ha**. Dicha superficie se encuentra al 100% ubicada dentro del DDV del



**Unidad de Gestión Industrial**

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

ASEA/UGI/1176/2015

**PROYECTO**.....

- e) Que de acuerdo a lo manifestado por el **REGULADO** en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional, se requerirá de un patio de acopio y almacenamiento el cual se encontrará ubicado en localidad de Ceballos con una superficie de 16 ha.....
- f) Que el **REGULADO** señaló que se utilizarán los caminos de accesos existentes y que en los sitios donde no existen caminos de acceso, se realizará de inicio la apertura del derecho de vía para que transite sobre éste la maquinaria de construcción y los vehículos de la supervisión.....
- g) Que de acuerdo a la información presentada por el **REGULADO** en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional, la superficie total requerida para el **PROYECTO** es la siguiente:.....

INSTALACIÓN	LONGITUD TOTAL (KM)	ANCHO DE AFECTACIÓN (M)	TOTAL EN HA
Gasoducto principal de 42"	350+051	30 (12 m DDV y 18 m Franja de afectación temporal)	1,050.15
Gasoducto Ramal de 20"	9+021	25 (10 m DDV y 15 m Franja de afectación temporal)	22.55
Estación de Compresión	-	-	6.6
Estaciones de Regulación, Medición y Control	-	-	2.18
Superficies adicionales en zonas de cruces especiales.	-	-	7.68
Sitio de acopio y almacenamiento.	-	-	16
<b>TOTAL:</b>			<b>1,105.16</b>
Del total de la superficie, únicamente 437.86 ha son de afectación permanente y el resto se restituirá.			

- h) Que de acuerdo a lo manifestado por el **REGULADO** en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional, la superficie total del predio es la siguiente:.....

Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
 y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

ASEA/UGI/1176/2015

INSTALACIÓN	SUPERFICIE PERMANENTE (HA)
Gasoducto principal de 42"	420.06
Gasoducto Ramal de 20"	9.021
Estación de Compresión	6.6
Estaciones de Regulación, Medición y Control	2.18
<b>TOTAL:</b>	<b>437.86</b>

- i) Que el **REGULADO** señaló en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional, que se requiere desmontar la superficie total correspondiente al derecho de vía, franja de afectación temporal y áreas adicionales para los cruces especiales, con excepción de sitios previamente desmontados, asimismo señaló que en el área del **PROYECTO** no hay presencia de superficies arboladas, únicamente se presenta vegetación arbustiva y pastizales naturales; por lo que la superficie con vegetación arbustiva y pastizal naturales a desmontar, es de **1,016.59 ha**; el resto de la superficie por afectar corresponde a zonas agrícolas (73.97 ha), pastizal inducido (12.15 ha) y áreas catalogadas como de asentamientos humanos (2.45 ha), tal y como se desglosa en la siguiente Tabla.....

DESCRIPCION	AFECTACIÓN TOTAL (HA)	%
Asentamientos humanos	2.45	0.22
Agricultura	73.96	6.69
Pastizal inducido	12.15	1.10
<b>Subtotal sitios transformados</b>	<b>88.56</b>	<b>8.01</b>
Matorral desértico micrófilo	370.91	33.56
Vegetación secundaria arbustiva de matorral desértico micrófilo	174.25	15.77
Matorral desértico rosetófilo	214.47	19.41
Vegetación secundaria arbustiva de matorral desértico rosetófilo	25.31	2.29
Pastizal natural	41.68	3.77
Vegetación secundaria de pastizal natural	163.68	14.81
Pastizal halófilo	7.82	0.71
Vegetación secundaria arbustiva de pastizal halófilo	18.47	1.67
<b>Subtotal de vegetación arbustiva y pastizales naturales</b>	<b>1,016.59</b>	<b>91.99</b>
<b>TOTAL:</b>	<b>1,105.15</b>	<b>100.00</b>

- j) Que de acuerdo a lo manifestado por el **REGULADO** en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional, la superficie requerida para cambio de uso de suelo forestal en materia ambiental es de **1,016.59 ha** tal y como se desglosó en la tabla anterior, en donde la mayoría de la superficie corresponde a distintas comunidades arbustivas, (Matorral Xerófilo y en menor medida al pastizal natural y al pastizal halófilo, incluyendo comunidades de tipo primario y secundario).....



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

ASEA/UGI/1176/2015

k) Que el REGULADO señaló en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional, que el volumen de maderable afectado es el siguiente:.....

Table with 5 columns: ESPECIE, NOMBRE COMÚN, NO INDIVIDUOS, VOL. MEDIO, VOL. M³ RTA. Rows include Acacia greggii, Chilopsis linearis, Prosopis glandulosa, Prosopis laevigata, and a TOTAL row.

l) Que de acuerdo a lo manifestado por el REGULADO en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional, establece un plazo de 24 meses para realizar los trabajos de construcción y de 30 años para llevar a cabo las actividades de operación y mantenimiento correspondientes al PROYECTO.....

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.....

7. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, así como lo establecido en la fracción III del artículo 13 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que impone la obligación al REGULADO de incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional que someta a evaluación, la vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables al PROYECTO. Una vez analizada la información presentada en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional, se identificó que los instrumentos de política ambiental a los que deberá ajustarse el PROYECTO, son los siguientes:.....

a) Artículos: 28 primer párrafo y fracción I, 5 inciso C y O de su Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.....

b) Que conforme a lo manifestado por el REGULADO y análisis realizado por esta AGENCIA, se encuentran las siguientes Normas Oficiales Mexicanas aplicables al PROYECTO.....

Handwritten signatures and initials at the bottom left of the page.



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

NORMAS OFICIALES MEXICANAS	
NOM-001-SEMARNAT-1996.	Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.
NOM-041-SEMARNAT-2006	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.
NOM-045-SEMARNAT-2006	Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diesel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.
NOM-050-SEMARNAT-1993	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles.
NOM-052-SEMARNAT-2005	Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.
NOM-052-SEMARNAT-2005	Que establece la 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.
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-081-SEMARNAT-1994	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.
NOM-117-SEMARNAT-1998	Que establece las especificaciones de protección ambiental para la instalación y mantenimiento mayor de los sistemas para el transporte y distribución de hidrocarburos y petroquímicos en estado líquido y gaseoso, que realicen en derechos de vía terrestres existentes, ubicados en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.

8. Conforme a lo manifestado por el **REGULADO** y al análisis realizado por esta **AGENCIA**, los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables al **PROYECTO** son:

INCISO	POET/PLAN
A	Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Durango.
B	Programa de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Lerdo, Durango.

Visto lo anterior se procedió a su respectivo análisis.

**A.** Para el Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Durango, se tiene que el **PROYECTO** se encuentra inmerso dentro de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's).....

*[Handwritten signatures and initials]*

Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

ASEA/UGI/1176/2015

ID DE LA UGA	POLÍTICA	NOMBRE DE LA UGA	USO PRINCIPAL	CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA (CRE)
29	Conservación	Lomerío ramificado 1	NM	FM18, FM21, FM22, FNM2, FNM3, FNM4, SA1, SA2, ECT1, UMA1, ECT2, ECT3, ECT4, ECT5, ECT6, ECT7, ECT8, ECT9, ECT10, ECT11, ECT12.
39	Conservación	Llanura aluvial 6	NM	FM18, FM21, FM22, FNM2, FNM3, FNM4, SA1, SA2, UMA1, ECT1, ECT2, ECT3, ECT4, ECT5, ECT6, ECT7, ECT8, ECT9, ECT10, ECT11, ECT12
46	Conservación	Lomerío ramificado 8	NM	FM18, FM21, FM22, FNM2, FNM3, FNM4, SA1, SA2, UMA1, ECT1, ECT2, ECT3, ECT4, ECT5, ECT6, ECT7, ECT8, ECT9, ECT10, ECT11, ECT12
54	Conservación	Llanura desértica 15	NM	FM18, FM21, FM22, FNM2, FNM3, FNM4, SA1, SA2, ECT1, UMA1, ECT2, ECT3, ECT4, ECT5, ECT6, ECT7, ECT8, ECT9, ECT10, ECT11, ECT12
56	Conservación	Bajada típica 7	NM	FM18, FM21, FM22, FNM2, FNM3, FNM4, SA1, SA2, ECT1, UMA1, ECT2, ECT3, ECT4, ECT5, ECT6, ECT7, ECT8, ECT9, ECT10, ECT11, ECT12
58	Conservación	Llanura desértica 14	AT	AF3, FM9, FM11, FM16, FM21, FM22, FNM2, FNM3, FNM4, SA1, SA2, ECT1, UMA1, ECT2, ECT3, ECT4, ECT5, ECT6, ECT7, ECT8, ECT9, ECT10, ECT11, ECT12
76	Aprovechamiento	Llanura desértica 9	NM	FM18, FM19, FM21, FM22, FNM2, FNM6, UMA1
84	Conservación	Llanura desértica 11	NM	FM18, FM21, FM22, FNM2, FNM3, FNM4, UMA1
92	Aprovechamiento Sustentable	Bajada típica 9	UR	IZ1, IZ2, IZ3, IZ4, IZ5, IZ6, IZ7, IZ8, IZ9, IZ10, IZ11, IZ12, IZ13, IZ14, AG1
97	Conservación	Bajada típica 15	NM	A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A14, AQ1, AQ2, AQ3, AQ4, AG2, AG4, AG5, AG6

**Nota:** USOS: AT=Agricultura de temporal, NM=Forestal no maderable, UR=Uso urbano; CRITERIOS: FM= Forestal maderable, FNM= Forestal no maderable, SA= Servicios ambientales, UMA= Manejo de fauna silvestre, ECT= Ecoturismo, A= Agricultura, AQ= Agroquímicos, AG= Agua, AF=Agroforestal, IZ=Infraestructura y zonas urbanas.....

Señalado lo anterior se tiene que en el tendido del ducto se ubica en **10 Unidades de Gestión Ambiental**, en donde a ocho de ellas (**29, 39, 46, 54, 56, 58, 84 y 97**), les aplica la política de **Conservación**; en una unidad (**76**), se tiene asignada la política de **Aprovechamiento**; y en la unidad restante (**92**), la política de **Aprovechamiento Sustentable**, en donde dichas Políticas definen los siguientes criterios:.....

**UGA de Conservación**

1. Los cambios en el uso del suelo en las UGA de conservación corresponden a los necesarios para hacer más eficientes las actividades productivas asociadas a las UGA.....
2. El manejo de la vegetación susceptible de aprovecharse en la ganadería extensiva y las buenas prácticas de **practicultura**, permiten que el hato actual de caprinos y bovinos se mantenga y no se incremente la erosión y compactación del suelo.....

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

3. La extracción de productos forestales maderables se realiza minimizando el efecto de borde que produce el derribo de árboles y la creación de caminos, permitiendo la permanencia de zonas arboladas que promuevan el movimiento de especies entre manchones de vegetación no alterada.....
4. La extracción de productos forestales no maderables no produce cambios de uso de suelo detectables con instrumentos de percepción remota.....

**UGA de Aprovechamiento Sustentable**

1. Los embalses mantienen la capacidad de almacenamiento para el que fueron diseñados.....
2. Se mantienen las poblaciones nativas de peces, anfibios y macroinvertebrados presentes en las lagunas y embalses.....
3. La infraestructura de servicios para asentamientos humanos urbanos (plantas de tratamiento de aguas residuales, rellenos sanitarios, estaciones de transferencia de residuos, subestaciones eléctricas, etc.) se instalan dentro del polígono que define el centro de población, sin detrimento de las disposiciones aplicables cuando tales obras impliquen un cambio de uso del suelo y/o impacto ambiental.....

**UGA de Aprovechamiento**

1. Los cuerpos de agua lóticos y lénticos de donde se extrae agua para nuevas zonas de agricultura de riego mantienen un volumen de agua que les permite mantener su biodiversidad y sus procesos ecológicos.....

Señalado lo anterior, se tiene que los Criterios de Regulación Ecológica (CRE) aplicables a las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) por las que a traviesa el trazo del **PROYECTO** son:.....

CRE	UGA	CONTENIDO	VINCULACIÓN REGULADO
			Forestal maderable
FM18	29, 39, 46, 54, 56, 58, 76, 84, 92, 97	Impulsar la elaboración de un plan regional de manejo y prevención de incendios forestales.	<p>Aun cuando el <b>PROYECTO</b> no se refiere a este tipo de actividad, durante el desarrollo del mismo se considerarán acciones encaminadas a tener un funcionamiento eficiente del <b>PROYECTO</b>. Asimismo, se considera la aplicación de medidas preventivas y, en su caso, de mitigación, con el fin de minimizar al máximo un posible evento de incendio durante la operación del <b>PROYECTO</b>, como son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de residuos peligrosos. Durante las actividades relacionadas con su manejo, se contará con sistemas de extinción contra incendios y señalamientos, letreros alusivos a la peligrosidad de los mismos, en lugares y formas visibles.</li> <li>• Prueba de las instalaciones para constatar las condiciones de hermeticidad.</li> <li>• Instalación de válvulas de seccionamiento de cierre automático.</li> <li>• Monitoreo de la operación del <b>PROYECTO</b> mediante el sistema SCADA.</li> <li>• Plan de Respuesta a Emergencias.</li> </ul>



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

CRE	UGA	CONTENIDO	VINCULACIÓN REGULADO
Infraestructura y zonas urbanas			
IZ5	92	Promover la protección y restauración de las corrientes de ríos, arroyos, canales y cauces que atraviesen los asentamientos urbanos y turísticos.	No aplica. Sin embargo, en el cruce de algún cuerpo de agua, se considerarán acciones para no afectar los mismos, a través del uso de técnicas constructivas especiales.
IZ7	92	Impulsar que las áreas de reserva territorial para crecimiento urbano decretadas por los Programas de Conurbación y los Programas de Desarrollo Urbano mantengan su cubierta vegetal original en tanto sean ocupadas.	<p>El PROYECTO no se encuentra ubicado dentro de las poligonales correspondientes a los instrumentos normativos en materia de desarrollo urbano vigentes para la zona. Sin embargo, en el caso de la ciudad de Lerdo a cuyas inmediaciones llegará el PROYECTO, se tendrá un acercamiento con la autoridad municipal, de manera previa a cualquier inicio de actividades, con el fin de definir si se deberán cumplir con algunos lineamientos en el contexto que marca el presente criterio.</p> <p>No obstante lo anterior, es importante señalar, que como se ha venido mencionando, se proponen una serie de programas y medidas encaminadas a coadyuvar en el cumplimiento de estos criterios. Entre éstos se pueden mencionar los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Programa de Rescate de Flora y Fauna. Los ejemplares rescatados serán trasladados a sitios cercanos al derecho de vía del PROYECTO.</li> <li>• El rescate de suelo. Se llevará a cabo su enriquecimiento con el material sobrante producto del desmonte, reincorporándolo a la zanja, de tal manera que quede nuevamente como la capa superficial, a efecto de mejorar su fertilidad y estructura. De esta forma, se favorecerá el desarrollo de especies herbáceas y arbustivas, dentro del derecho de vía.</li> <li>• El Programa de Monitoreo de Flora y Fauna.</li> </ul>
IZ12	92	Fomentar la preservación de la vegetación en zonas cercanas a las ciudades, particularmente en laderas con pendientes mayores al 20° (sic).	En las zonas cercanas a las ciudades (León Guzmán y Ciudad Juárez), el trazo transcurre por terrenos agrícolas, carentes de vegetación.

**Nota:** CRITERIOS: FM= Forestal maderable, FNM= Forestal no maderable, SA= Servicios ambientales, UMA= Manejo de fauna silvestre, ECT= Ecoturismo, A= Agricultura, AQ= Agroquímicos, AG= Agua, AF=Agroforestal, IZ=Infraestructura y zonas urbanas.....

Por lo que dado el análisis de las Unidades de Gestión Ambiental y los Criterios de Regulación Ecológica establecidos dentro del Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Durango para la trayectoria del ducto, los criterios que son aplicables al **PROYECTO** están enfocados hacia las actividades agropecuarias, forestales, de asentamientos humanos y de ecoturismo; en donde no existe restricción para la ejecución del **PROYECTO**.....

Por lo tanto considerando que las obras y actividades del **PROYECTO** pretenden ejecutarse considerando la protección ambiental y dado que el trayecto del citado **PROYECTO** se ubica dentro de las **10 Unidades de Gestión Ambiental**, en las que se prevén las acciones en donde se permitirá que la vegetación herbácea y arbustiva se desarrolle dentro del derecho de vía para mantener la vegetación de la zona; así como las acciones que se realizarán para la siembra de pasto y del desarrollo de la cubierta vegetal dentro del derecho de vía y de la zona de afectación temporal y el de aprovechar los

*[Handwritten signature and initials]*

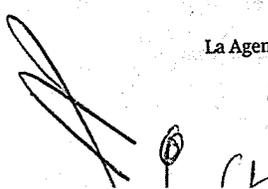
**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

derechos de vía para el avance de la construcción del **PROYECTO**; así como el cuidado de que los residuos y los materiales de las obras y/o excavaciones los cuales no serán colocados sobre la vegetación nativa y de la aplicación de las medidas preventivas y de mitigación, la ejecución del programas de ambientales para la protección de especies de flora y fauna los cuales estarán integrados en el **Programa de Manejo Ambiental (PMA)**, esta **AGENCIA** determina que el **PROYECTO** como fue planteado en la **MIA-R**, no se contraviene con esta disposición, asimismo y como parte de la congruencia con lo establecido, se tomará en cuenta en el presente resolutivo las acciones integrativas propuestas por el **REGULADO**, con el fin de minimizar los impactos ambientales en la zona.

**B.** Para el Programa de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Lerdo, Durango, se tiene que el **PROYECTO** se encuentra inmerso dentro de las Unidades de Gestión Ambiental:.....

ID DE LA UGA	POLÍTICA	NOMBRE DE LA UGA	USO DE SUELO	CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA (CRE)
4	Aprovechamiento	Llanura Baja Sierra del Rosario	Forestal y servicios ambientales (matorral desértico micrófilo y rosetófilo)	REC_NAT2, REC_NAT4, URB1, URB2, URB3, URB4, URB6, URB7, URB8, URB9.
5	Conservación	Sierra del Rosario	Forestal y servicios ambientales (matorral desértico rosetófilo)	REC_NAT1, REC_NAT2, REC_NAT4, BIO5, BIO6.
7	Restauración	Llanura San Antonio – La Cantera	Forestal y servicios ambientales (matorral desértico micrófilo y rosetófilo)	PEC1, PEC2, PEC3, PEC4, PEC6, PEC7, PEC8, PEC9, PEC11, PEC13, PEC14, PEC15, PEC18, PEC19, PEC21, RST1, RST2, RST3.
11	Aprovechamiento	Valle Agrícola San Jacinto Margen Izquierda del Rio Nazas	Agricultura de riego	AGR1, AGR2, AGR3, AGR4, AGR5, AGR6, AGR7, AGR8, AGR9, AGR10, AGR11, PEC5, PEC6, PEC7, PEC10, PEC12, PEC16, PEC17, PEC20, IND1, IND2, IND3, URB1, URB2, URB3, URB4, URB5, URB6, URB7, URB8, URB9, BIO1, BIO2, BIO3, BIO4, BIO7.





**Unidad de Gestión Industrial**

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

ID DE LA UGA	POLÍTICA	NOMBRE DE LA UGA	USO DE SUELO	CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA (CRE)
12	Aprovechamiento	León Guzmán – Juan José Rojas	-	URB1, URB2, URB3, URB4, URB5, URB6, URB7, URB8, URB9
13	Restauración	Río Nazas	Agricultura de riego	RST1, RST2, RST3, RST5
16	Aprovechamiento	Polígono Sur de Crecimiento Urbano El Huarache - Ciudad Juárez	Agricultura de Riego	AGR1, AGR2, AGR3, AGR4, AGR5, AGR6, AGR7, AGR8, AGR9, AGR10, AGR11, IND1, IND2, IND3, URB1, URB2, URB3, URB4, URB5, URB6, URB7, URB8, URB9, BIO1, BIO2, BIO3, BIO4, BIO7

**Nota:** CRITERIOS: REC\_NAT= Recursos Naturales, URB= Urbano, BIO= Biodiversidad, RST= Restauración, AGR= Agricultura, PEC = Pecuario, IND= Industrial.....

Señalado lo anterior se tiene que en el tendido del ducto se ubica en **07** Unidades de Gestión Ambiental, en donde a cuatro de ellas (4, 11, 12, y 16), les aplica la política de Aprovechamiento; en una unidad (5), se tiene asignada la política de Conservación y en las dos unidades restantes (7 y 13), se tiene asignada la política de Restauración.....

Señalado lo anterior, se tiene que los Criterios de Regulación (CR) aplicables a las Unidades de Gestión Ambiental por las que a traviesa el trazo del **PROYECTO** son:.....

CLAVE	UGA	CRITERIO DE REGULACIÓN	VINCULACIÓN REGULADO
			Biodiversidad (Conservación)
BIO3	11, 16	Los proyectos que hagan uso o modifiquen las zonas de anidación de aves asociadas a humedales, deberán aplicar como una medida compensatoria la instalación de plataformas de anidación en aquellos ecosistemas que mantengan un nivel de agua apropiado durante la época de reproducción.	El PROYECTO no hará uso o modificara zonas de anidación de aves asociadas a humedales.
BIO4	11, 16	Los proyectos que impliquen cambio de uso de suelo, instalados a una distancia igual o menor a 1,000 metros desde el límite máximo de inundación de cuerpos de agua podrán aplicar como una medida compensatoria la construcción de estructuras para la protección y descanso de quirópteros.	Como parte del PROYECTO y con el propósito de conocer y poder analizar la biodiversidad asociada al mismo, se realizaron los estudios de vegetación y flora, así como de fauna silvestre. Con base en los resultados de dichos estudios, se proponen una serie de programas y medidas encaminadas a coadyuvar en el cumplimiento de este criterio. Entre éstos se pueden mencionar los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Programa de Rescate de Flora y Fauna.</li> <li>• El rescate de suelo. Se llevará a cabo su enriquecimiento con el material sobrante producto del desmonte, reincorporándolo a la zanja, de tal manera que quede</li> </ul>

*[Handwritten signatures and initials]*

### Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

ASEA/UGI/1176/2015

CLAVE	UGA	CRITERIO DE REGULACIÓN	VINCULACIÓN REGULADO
			nuevamente como la capa superficial, a efecto de mejorar su fertilidad y estructura. De esta forma, se favorecerá el desarrollo de especies herbáceas y arbustivas, dentro del derecho de vía. <ul style="list-style-type: none"> <li>Siembra de pasto y promoción del desarrollo de la cubierta vegetal, dentro del derecho de vía. El proceso de colonización dentro del derecho de vía se acelerará a través de la siembra de pastos de especies nativas.</li> <li>El Programa de Monitoreo de Flora y Fauna.</li> </ul>
<b>Desarrollo Industrial</b>			
IND1	11, 16	Las construcciones dedicadas a la industria deberán contar con una reserva de vegetación nativa como áreas de amortiguamiento, la cual deberá ser de al menos 2% del área ocupada por la empresa, con una franja que circunde el predio. De no ser posible la utilización de vegetación nativa, se deberá utilizar vegetación alóctona que no implique un daño a la vegetación nativa circundante.	El PROYECTO es de infraestructura e irá enterrado, por lo que no le aplica este criterio.
IND2	11, 16	Las empresas dedicadas a la construcción deberán disponer de los desechos de la construcción y/o demolición en sitios apropiados para la contención de este tipo de desechos.	Como parte del PROYECTO y con el propósito de tener un adecuado manejo de residuos, se establecerán, entre otras, las acciones siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>Contar con recipientes en las áreas de trabajo para el depósito de residuos, los cuáles se vaciarán periódicamente, trasladando los residuos al sitio que indique la autoridad competente.</li> <li>Se realizará el registro fotográfico de la instalación de los recipientes para el manejo de residuos sólidos y los supervisores exhortarán a que se haga uso de ellos.</li> </ul> De la misma forma, es importante señalar que de acuerdo a INEGI, los rellenos que cuentan con capacidad, que se encuentran cercanos al PROYECTO y son susceptibles de proporcionar el servicio de disposición de residuos son los de Chihuahua, Delicias y Gómez Palacio. Esto se realizará previa autorización de la autoridad municipal correspondiente.
IND3	11, 16	La industria deberá establecer métodos de producción con un bajo consumo de agua y/o reutilizar la misma por medio de tratamientos adecuados.	El PROYECTO es de infraestructura e irá enterrado, por lo que no le aplica este criterio.
<b>Pecuarios Intensivos y Extensivos</b>			
PEC12	11	En cauces de agua permanentes, conservar franjas paralelas de al menos 20 metros de ancho, con vegetación nativa de ribera.	Se observará este criterio durante la construcción del PROYECTO. En el caso de cruces de algún cuerpo de agua, se considerarán acciones para no afectar la vegetación de ribera ubicada dentro de esta UGA, a través del uso de técnicas constructivas especiales.
<b>Restauración</b>			
RST1	7, 13	No se permite la remoción de la vegetación nativa en las zonas sujetas a restauración.	En la porción correspondiente a la UGA 13 que atraviesa el trazo, el uso del suelo de acuerdo a la Carta de Uso del Suelo de INEGI y de la imagen de Google Earth, es de Agricultura de Riego Anual y Semipermanente. Por lo que se concluye que la restricción de este criterio no aplica a este tramo.  En cuanto a la porción del trazo que cruza por la UGA 7, se pudo detectar que INEGI reporta diferentes tipos de Matorrales y Agricultura de Riego Anual y Semipermanente. Por ello, se realizó trabajo de campo adicional y se modificó el trazo en esta zona, utilizando un camino existente donde la vegetación nativa fue eliminada años atrás. Del trabajo de campo, se detectó que para los tramos del kilómetro 401+600 al 402+000 y del 403+470 al 403+830, la zona de afectación se reducirá a un ancho máximo de 20 metros, con el fin de dar cumplimiento al presente criterio. En el Capítulo VII se describe con mayor detalle el trabajo realizado para dar cumplimiento a este criterio.

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

CLAVE	UGA	CRITERIO DE REGULACIÓN	VINCULACIÓN REGULADO
RST2	7, 13	Se prohíbe la disposición de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos en las zonas sujetas a restauración.	<p>Como parte del PROYECTO se establecerán, entre otras, las acciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo de residuos, lo cual incluye entre otras actividades: contar con recipientes en las áreas de trabajo para el depósito de residuos, los cuáles se vaciarán periódicamente, trasladando los residuos al sitio que indique la autoridad competente; realizar el registro fotográfico de la instalación de los recipientes para el manejo de residuos sólidos; los supervisores exhortarán a que se haga uso de ellos.</li> <li>Instalaciones de sanitarios portátiles.</li> <li>Manejo de residuos peligrosos, dentro del cual se considera la instalación de áreas para el depósito temporal, mismos que serán manejados por una empresa especializada en el ramo y debidamente autorizada.</li> <li>Contar con una bitácora para registrar los movimientos de los residuos.</li> </ul>
RST3	7, 13	Se prohíbe el aprovechamiento de materiales de construcción en las zonas sujetas a restauración.	En caso de requerirse materiales de construcción, éstos se obtendrán de bancos debidamente autorizados.
RST5	13	Se deberá mantener o en su caso restaurar la vegetación de galería de la zona federal de ríos y cuerpos de agua con especies nativas.	Se observará este criterio durante la construcción del PROYECTO. En el caso de cruces con ríos, se considerarán acciones para no afectar la vegetación de ribera ubicada dentro de esta Unidad de Gestión Ambiental, a través del uso de técnicas constructivas especiales.
<b>Asentamientos Humanos</b>			
URB1	4, 11, 12, 16	Las áreas de reserva territorial para crecimiento urbano decretadas en los programas de desarrollo urbano, deberán mantener su cubierta vegetal original en tanto sean ocupadas.	<p>Como se menciona en el punto II.4 de este capítulo, el PROYECTO no se encuentra ubicado dentro de las poligonales correspondientes a los instrumentos normativos en materia de desarrollo urbano vigentes para la zona.</p> <p>Sin embargo, en el caso de la Ciudad de Lerdo a cuyas inmediaciones llegará el PROYECTO, se tendrá un acercamiento con la autoridad municipal, de manera previa a cualquier inicio de actividades, con el fin de definir si se deberán cumplir con algunos lineamientos en el contexto que marca el presente criterio.</p> <p>No obstante lo anterior, es importante señalar que se proponen una serie de programas y medidas encaminadas a coadyuvar en el cumplimiento de este criterio. Entre éstos se pueden mencionar los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El Programa de Rescate de Flora y Fauna. Los ejemplares rescatados serán trasladados a sitios cercanos al derecho de vía del PROYECTO.</li> <li>El rescate de suelo. Se llevará a cabo su enriquecimiento con el material sobrante producto del desmonte, reincorporándolo a la zanja, de tal manera que quede nuevamente como la capa superficial, a efecto de mejorar su fertilidad y estructura. De esta forma, se favorecerá el desarrollo de especies herbáceas y arbustivas, dentro del derecho de vía.</li> <li>El Programa de Monitoreo de Flora y Fauna.</li> </ul>
URB4	4, 11, 12, 16	Los asentamientos urbanos, las industrias y las zonas naturales deberán protegerse de la contaminación, las emisiones de gases de efecto invernadero, y el riesgo industrial mediante la promoción y creación de corredores de vegetación que formen zonas de amortiguamiento o barreras naturales con franjas anchas de especies vegetales nativas y adaptadas de amplia cobertura de copa y de tallas considerables, que funjan como filtros naturales de la contaminación urbana.	<p>El PROYECTO, desde su diseño, ha incorporado las mejores tecnologías disponibles, para reducir la emisión de gases. Asimismo, plantea medidas de seguridad, con la finalidad de detectar una eventual fuga y rupturas del ducto, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba hidrostática a las instalaciones para constatar las condiciones de hermeticidad.</li> <li>Instalación de válvulas de seccionamiento de cierre automático.</li> <li>Monitoreo de la operación del PROYECTO mediante el sistema SCADA.</li> <li>Plan de Respuesta a Emergencias.</li> <li>Programa de Prevención de Accidentes.</li> </ul> <p>De esta manera, la posibilidad de fugas y la probabilidad de daños que se pudieran ocasionar al ambiente por la existencia de estos eventos, se verá reducida al máximo.</p>

*[Handwritten signatures and initials]*



**Unidad de Gestión Industrial**

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

Por lo que dado el análisis de las Unidades de Gestión Ambiental y los Criterios de Regulación Ecológica establecidos dentro del Programa de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Lerdo, Durango, para la trayectoria del ducto, los criterios que son aplicables al **PROYECTO** están enfocados hacia las actividades de conservación, desarrollo industrial, pecuario, restauración y de asentamientos humanos; en donde no existe restricción para la ejecución del **PROYECTO**...

Por lo tanto considerando que las obras y actividades del **PROYECTO** pretenden ejecutarse considerando la protección ambiental y dado que el trayecto del citado **PROYECTO** se ubica dentro de las 07 Unidades de Gestión Ambiental, en las que se prevén las acciones como el de aprovechar los derechos de vía para el avance de la construcción del **PROYECTO**; así como la aplicación de las medidas preventivas y de mitigación, la ejecución del programas de ambientales para la protección de especies de flora y fauna los cuales estarán integrados en el Programa de Manejo Ambiental (PMA), esta **AGENCIA** determina que el **PROYECTO** como fue planteado en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional, no se contraviene con esta disposición, asimismo y como parte de la congruencia con lo establecido, se tomará en cuenta en el presente resolutivo las acciones integrativas propuestas por el **REGULADO**, con el fin de minimizar los impactos ambientales en la zona.....

9. Que de acuerdo con lo manifestado en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional, el **PROYECTO** no se encuentra dentro de ninguna Área Natural Protegida de carácter Federal, Estatal, Municipal, siendo las más cercanas la Reserva de la Biosfera Mapimí, de carácter federal y Parque Estatal Cañón de Fernández de carácter Estatal y Reserva Ecológica Sierra y Cañón de Jimulco de carácter municipal, aproximadamente a 49 Km, 8 km y 24 km respectivamente del trazo del **PROYECTO**. Asimismo, tampoco se encuentra dentro de ninguna Región Terrestre Prioritaria y no incide dentro de algún Área Importante para la Conservación de las Aves (AICAS).....

10. Que de conformidad con lo dispuesto por el Convenio 169 "Convenio Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes", establecido por la Organización Internacional del Trabajo (OIT); en su artículo 6, establece lo siguiente:.....

"1. Al aplicar las disposiciones del presente Convenio, los gobiernos deberán:.....

a) consultar a los pueblos interesados, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente;.....

b) establecer los medios a través de los cuales los pueblos interesados puedan participar



Unidad de Gestión Industrial

Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

ASEA/UGI/1176/2015

libremente, por lo menos en la misma medida que otros sectores de la población, y a todos los niveles en la adopción de decisiones en instituciones electivas y organismos administrativos y de otra índole responsables de políticas y programas que les conciernan;

c) establecer los medios para el pleno desarrollo de las instituciones e iniciativas de esos pueblos, y en los casos apropiados proporcionar los recursos necesarios para este fin.....

2. Las consultas llevadas a cabo en aplicación de este Convenio deberán efectuarse de buena fe y de una manera apropiada a las circunstancias, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas propuestas.".....

Que de la consulta a la base de datos aportada por la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), se encontró que los municipios en donde se pretende instalar el **PROYECTO**, son considerados como municipios indígenas o como municipios con población indígena dispersa (municipios de Chihuahua, Satevó, Valle de Zaragoza, Hidalgo del Parral, Allende, López, Coronado, Jiménez, en el Estado de Chihuahua e Hidalgo, Mapimí y Lerdo en el Estado de Durango), por lo que, de conformidad con las Recomendaciones 37/2012 (Recomendación Quinta) y 56/2012 (Recomendación Segunda) emitidas por la Comisión Nacional de Derechos Humanos a la SEMARNAT, y el Convenio 169 de los Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo, el desarrollo del **PROYECTO** amerita la consulta a los pueblos indígenas.....

En este sentido, aún y cuando no se ha desarrollado un mecanismo institucional para llevar a cabo la consulta a los pueblos indígenas por parte del Estado Mexicano, la **Promovente** deberá acudir a la SENER y la CDI para que sean esas autoridades, las que en el ámbito de sus competencias, determinen el mecanismo de consulta que se llevará a cabo de forma previa, libre e informada a los trabajos necesarios en la zona del PROYECTO, para que en su caso, sean las mismas comunidades quienes definan si con dicho **PROYECTO** podrían verse afectadas. Si luego de un análisis a las características, elementos y supuestos que establecen los estándares internacionales en la materia, las autoridades concluyen que no es necesaria la consulta deberán acordarlo formal y manifiestamente.....

Por lo antes mencionado, esta **AGENCIA** determina que para poder llevar a cabo cualquier obra y/o actividad relacionada con el **PROYECTO**, la presente resolución **quedará condicionada** al cumplimiento del Procedimiento para hacer del conocimiento previo, libre e informado a las comunidades indígenas que pudieran verse afectadas por el desarrollo del **PROYECTO**; lo anterior para dar cumplimiento con lo establecido por el Convenio 169 de la OIT.....



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/JGI/1176/2015**

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

**11.** Que la fracción IV del artículo 13 del Reglamento en materia de Impacto Ambiental dispone la obligación al **REGULADO** de incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional una descripción del Sistema Ambiental Regional (**SAR**), así como señalar las tendencias del desarrollo y deterioro de la región. Por lo que conforme con lo mencionado por el **REGULADO**, la delimitación del **SAR** se realizó considerando lo siguiente:.....

- El **REGULADO** puntualizó que considero la red de microcuencas de SAGARPA (FIRCO-UAQ, 2005), para delimitar un SAR acorde, tanto a la extensión de los posibles impactos que pudiera generar, como a las condiciones legales, administrativas y biofísicas del **PROYECTO**.....
- Asimismo, en el Estudio de Riesgo Ambiental del **PROYECTO** calculó los radios de afectación para diferentes eventos, eligiendo como Área de Influencia para el **PROYECTO**, el radio considerado como zona de amortiguamiento para el evento máximo catastrófico por inflamabilidad, que es el que podría tener repercusiones adversas de importancia sobre los elementos del ambiente. El tamaño de tal radio para cada tramo del gasoducto se muestra en el siguiente cuadro:.....

TRAMO DEL GASODUCTO	EVENTO	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO	RADIO MÁXIMO (ZONA DE AMORTIGUAMIENTO)
Ducto principal de 42"	Máximo catastrófico	Daño por terceros ocasionando una ruptura del 20% del diámetro nominal	383 metros
Ramal de 20"			184 metros

- De acuerdo al INEGI, el SAR se ubica en su mayor parte en la provincia fisiográfica Sierras y Llanuras del Norte, y en mucho menor medida en la Sierra Madre Occidental. En su mayor parte el SAR abarca la subprovincia del Bolsón de Mapimí y en menor superficie, Sierras y Llanuras de Durango, así como Sierras Transversales.....
- De tal forma el SAR quedó delimitado a una superficie de 2'886,006.38 ha, en las cuales se observan la siguiente distribución de acuerdo al tipo de vegetación y uso de suelo:.....

DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE SAR	%	SUPERFICIE AI	%
Asentamientos humanos	25,015.82	0.87	29.95	0.11
Sin vegetación aparente	7,588.89	0.26	-	-

Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

ASEA/UGI/1176/2015

DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE SAR	%	SUPERFICIE AI	%
Cuerpo de agua	18,615.29	0.65	-	-
Agricultura	424,059.80	14.69	1605.54	5.91
Bosque de galería	1,443.53	0.05	-	-
Vegetación de galería	3,565.25	0.12	-	-
Bosque de táscate	98.20	0.00	-	-
Bosque de pino-encino	136.42	0.00	-	-
Bosque de encino	9,854.25	0.34	-	-
Vegetación secundaria de bosque de encino	11,694.02	0.41	-	-
Bosque de encino-pino	715.10	0.02	-	-
Vegetación secundaria arbustiva de bosque de encino-pino	1,236.76	0.04	-	-
Bosque de mezquite	18,341.27	0.64	0.23	0.00
Vegetación secundaria de bosque de mezquite	13,143.22	0.46	-	-
Matorral desértico micrófilo	632,199.94	21.91	9,303.51	34.22
Vegetación secundaria arbustiva de matorral desértico micrófilo	276,623.89	9.59	4,330.52	15.93
Matorral desértico rosetófilo	435,913.30	15.10	5,233.87	19.25
Vegetación secundaria arbustiva de matorral desértico rosetófilo	77,910.62	2.70	743.50	2.74
Matorral crasicaule	45.37	0.00	-	-
Chaparral	17,293.70	0.60	43.10	0.16
Vegetación halófila xerófila	30,754.26	1.07	-	-
Vegetación secundaria arbustiva de vegetación halófila xerófila	25,169.41	0.87	-	-
Vegetación de desiertos arenosos	15,436.26	0.53	-	-
Vegetación secundaria arbustiva de vegetación de desiertos arenosos	1200.15	0.04	-	-
Pastizal natural	250,627.41	8.68	1,055.88	3.88
Vegetación secundaria de pastizal natural	459,504.12	15.92	4,233.06	15.57
Pastizal halófilo	66,258.58	2.30	223.51	0.82
Vegetación secundaria arbustiva de pastizal halófilo	7,719.86	0.27	113.13	0.42
Pastizal inducido	53,841.68	1.87	267.95	0.99
<b>TOTAL</b>	<b>2,886,006.38</b>	<b>100.00</b>	<b>27,183.74</b>	<b>100.00</b>

**SISMOLOGÍA**

Con base en la regionalización sísmica realizada por el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), el **REGULADO** indico que el trazo, así como la totalidad del SAR del **PROYECTO** se ubica en la zona A, donde no se han registrado sismos en los últimos 80 años y donde las aceleraciones del terreno se esperan menores al 10% del valor de la gravedad (g). Por lo tanto, no se espera que los sismos puedan limitar o impongan restricciones al desarrollo del **PROYECTO**.....

**HIDROLOGÍA SUPERFICIAL**

A lo largo del trazo se presentan numerosas corrientes de agua intermitentes y canales de riego. Como corriente de agua perenne se localiza el Río Conchos, que se cruzará en un punto a la altura del Km 104, cabe mencionar que durante la construcción, se implementarán técnicas de cruces especiales, para evitar interferir con las corrientes perennes. Por su parte, durante la operación, el **PROYECTO** no tendrá relación con aguas superficiales ni subterráneas.....

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos****ASEA/UGI/1176/2015****FLORA.**

Para identificar los tipos de vegetación que existen dentro del Sistema Ambiental Regional y a lo largo del trazo del **PROYECTO**, el **REGULADO** procedió a la revisión del conjunto de datos vectoriales de la Carta de Uso del Suelo y Vegetación escala 1:250 000 serie V (INEGI, 2012). Efectuó recorridos por tierra el trazo del **PROYECTO** y sitios de interés cercanos, verificando la concordancia entre los tipos de vegetación y usos del suelo reportados, con lo observado en campo y comparando los resultados de los trabajos anteriores, con lo reportado para este **PROYECTO**. De tal forma el **REGULADO** ubicó los siguientes tipos de vegetación:.....

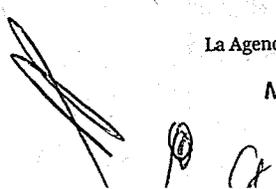
**Matorral Xerófilo.** El matorral xerófilo se caracteriza por presentar un número considerable de formas biológicas que constituyen modos de adaptación del mundo vegetal para afrontar la aridez. Son particularmente notables los diferentes tipos de plantas suculentas, los de hojas arrosetadas o concentradas hacia los extremos de los tallos, los de plantas áfilas (sin hojas), los de tipos gregarios o coloniales, los provistos de tomento blanco, entre otros. A continuación se describen los subtipos de matorral xerófilo que se presentan a lo largo del trazo del **PROYECTO**.

**Matorral Desértico Micrófilo (MDM).** Bajo la categoría de Matorral Desértico Micrófilo, se agrupan las comunidades en que las plantas que imprimen el carácter fisonómico a la vegetación, corresponden a arbustos de hoja pequeña. Estas agrupaciones son las que ocupan la mayor parte de la extensión de las regiones áridas de México. El Matorral Desértico Micrófilo es el tipo de vegetación natural que ocupa la mayor superficie dentro de las áreas por afectar (545.16 Ha). Se localiza sobre el trazo principal, incluyendo comunidades primarias y secundarias.....

**Matorral Desértico Rosetófilo (MDR).** Los matorrales xerófilos en que predominan especies con hojas agrupadas en forma de roseta se conocen como "matorrales rosetófilos" y prevalecen en amplias extensiones de suelos cerriles derivados de rocas ricas en carbonato de calcio que abundan en la Altiplanicie, desde el este de Chihuahua hasta San Luis Potosí. El Matorral Desértico Rosetófilo ocupa 239.78 ha de superficie (contando vegetación primaria y secundaria), dentro de las áreas por afectar.....

**Pastizal Natural.** Es una comunidad vegetal en donde los organismos fisonómicamente dominantes pertenecen a la familia de las gramíneas, las cuales en ocasiones se encuentran asociadas a otros tipos de vegetación. Los pastizales pueden ser de diversas clases ya sean primarios o secundarios. Como primario se designa a una comunidad biótica en cuyo determinismo no ha intervenido el hombre. En caso contrario, aun cuando el hombre sólo haya influido de manera indirecta, recibe el calificativo de secundaria. El Pastizal Natural (PN; primario y secundario) ocupa 205.36 ha de superficie, dentro de las áreas por afectar.....

Página 30 de 58





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

**Pastizal Halófilo (PH).** Se designan a los pastizales que crecen sobre suelos salinos y a menudo también alcalinos. Tales suelos se presentan preferentemente en fondos de cuencas cerradas, abundantes en muchas regiones de clima árido o semiárido, aunque también son frecuentes en algunas áreas próximas a la costa afectadas por el mar o por lagunas costeras; estos suelos son por lo común de textura arcillosa y de drenaje deficiente, y muchas veces están sujetos a inundaciones más o menos prolongadas. El Pastizal Halófilo (PH; primario y secundario) ocupa 26.29 ha de superficie, dentro de las áreas por afectar.....

Con base en lo anterior y los 345 sitios de muestreo establecidos para el SAR, el **REGULADO** indicó la riqueza de especies observada en cada uno de los subtipos de vegetación descritos, misma que se muestra en la siguiente Tabla:.....

Concepto	Riqueza de especies
Listado Florístico General	138
Matorral Desértico Micrófilo	128
Matorral Desértico Rosetófilo	91
Pastizal Natural	54
Pastizal Halófilo	05

Así destacó que la riqueza del Matorral Desértico Micrófilo fue de 128 especies, detectadas y es, el que presenta la mayor superficie dentro de los terrenos por afectar durante el desarrollo del **PROYECTO**.....

Como parte del análisis realizado el **REGULADO** destacó que la riqueza de especies, en total se registró 138. Para el Matorral Xerófilo se registró un total de 133 especies, de las cuales, 128 se ubicaron dentro del Matorral Desértico Micrófilo y 91 dentro del Matorral Desértico Rosetófilo. La riqueza del Pastizal Natural es de 54 especies y la del Pastizal Halófilo de sólo 5 especies. En términos generales, estos números son bajos, cuando se toma en cuenta que el trazo del **PROYECTO** recorre una distancia aproximada de 360 Km., abarcando superficie de 2 estados. Nuevamente, esto indica una gran homogeneidad, en cuanto a vegetación se refiere.....

De igual forma, el **REGULADO** manifestó que verificó la presencia de especies de flora bajo régimen de protección legal, por lo que comparó el listado de especies que se obtuvo, con el listado contenido en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, detectando lo siguiente:.....

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	NOM-059	MDM	MDR	PN	PH
<i>Coryphantha ramillosa</i>	Biznaga espina negra	A	X	X	-	-
<i>Echinomastus unguispinus</i>	Biznaga espinosa	Pr	X	X	-	-
<i>Glandulicactus uncinatus</i>	Biznaga de gancho	A	X	X	-	-
<i>Mammillaria grusonii</i>	Biznaga	Pr	-	X	-	-
<i>Mammillaria stella-de-tacubaya</i>	Biznaga blanca con gancho	Pr	-	X	-	-
<i>Peniocereus greggii</i>	Huevo de venado	Pr	X	-	-	-

Señalado lo anterior el **REGULADO** manifestó en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional que sólo dos especies están protegidas, con la categoría de Amenaza y corresponden a la Biznaga de espina negra (*Coryphantha ramillosa*) y Biznaga de gancho (*Glandulicactus uncinatus*); así como cuatro especies con categoría de Protección especial Biznaga espinosa (*Echinomastus unguispinus*); Biznaga (*Mammillaria grusonii*); Biznaga blanca con gancho (*Mammillaria stella-de-tacubaya*) y Huevo de venado (*Peniocereus greggii*) por lo que se procederá a realizar su rescate, para evitar daños a ejemplares de esta especie durante el desarrollo de los trabajos del **PROYECTO**.....

**FAUNA.**

El **REGULADO** señaló que para realizar el presente estudio efectuó una búsqueda bibliográfica de la información existente acerca de la fauna reportada para el Estado de Chihuahua y Durango. Incluyó las especies que han sido reportadas dentro del Sistema Ambiental Regional (SAR) definido para el **PROYECTO**, así como las que se avistaron durante el desarrollo de los trabajos de campo en 21 sitios de muestreo ubicados sobre el trazo. A fin de realizar un análisis de la riqueza de las comunidades terrestres que describan el tipo de fauna y su distribución en la región, así como seleccionar un grupo faunístico que describa la estabilidad (o desequilibrio) ambiental del sitio entre otros objetivos. De tal forma se logro identificar 06 especies de anfibios, 28 de reptiles, 121 especies de aves y 49 taxa de mamíferos. ....

A partir de la revisión bibliográfica y de los registros en campo, se detectó un total de 19 especies de la fauna silvestre, bajo régimen de protección legal de acuerdo a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. De ellas, 02 son anfibios, 10 son reptiles, 06 son aves y 1 es mamífero, tal y como se desglosan en la siguiente tabla:.....

Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

ASEA/UGI/1176/2015

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOM 059
<b>ANFIBIOS</b>			
BUFONIDAE	<i>Anaxyrus debilis</i>	Sapo verde	Pr
MICROHYLIDAE	<i>Gastrophryne olivacea</i>	Sapo boca angosta oliváceo	Pr
<b>REPTILES</b>			
EMYDIDAE	<i>Trachemys gaigeae</i>	Tortuga gravada	Pr
KINOSTERNIDAE	<i>Kinostemon hirtipes</i>	Tortuga casquito	Pr*
TRIONYCHIDAE	<i>Apalone spinifera</i>	Tortuga de casco suave	Pr
CROTAPHYTIDAE	<i>Gambelia wislizenii</i>	Lagartija leopardo narigona	Pr
PHRYNOSOMATIDAE	<i>Cophosaurus texanus</i>	Lagartija sorda mayor	A
PHRYNOSOMATIDAE	<i>Uta stansburiana</i>	Lagartija de costados manchados	A*
COLUBRIDAE	<i>Thamnophis cyrtopsis</i>	Culebra listonada cuello negro	A
COLUBRIDAE	<i>Thamnophis eques</i>	Culebra listonada del sur mexicano	A
COLUBRIDAE	<i>Thamnophis marcianus</i>	Culebra listonada manchada	A
VIPERIDAE	<i>Crotalus atrox</i>	Víbora de cascabel	Pr
<b>AVES</b>			
ACCIPITRIDAE	<i>Accipiter cooperii</i>	Gavilán de Cooper	Pr
ACCIPITRIDAE	<i>Accipiter striatus</i>	Gavilán pecho rufo	Pr
ACCIPITRIDAE	<i>Parabuteo unicinctus</i>	Aguiluilla rojinegra	Pr
FALCONIDAE	<i>Falco mexicanus</i>	Halcón mexicano	A
GRUIDAE	<i>Grus canadensis</i>	Grulla gris	Pr
STRIGIDAE	<i>Athene cunicularia</i>	Tecololito llanero	Pr
<b>MAMÍFEROS</b>			
CASTORIDAE	<i>Castor canadensis</i>	Castor americano	P

**Nota:** Endémica = \*; Amenazada = A; Protección especial = Pr; P = Peligro de extinción.

Del total de especies bajo régimen de protección legal registradas, seis se detectaron durante el desarrollo de los trabajos de campo (*Uta stansburiana*, *Crotalus atrox*, *Accipiter cooperii*, *Parabuteo unicinctus*, *Grus canadensis* y *Athene cunicularia*). El resto han sido reportadas a escala del SAR.....

**Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional y Estrategias para la prevención y mitigación de impactos acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional.....**



Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

ASEA/UGI/1176/2015

- 12. Que la fracción V del artículo 13 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, dispone la obligación al **REGULADO** de incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales del SAR; así como la fracción VI establece las estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales del **PROYECTO**; al respecto, el **REGULADO** identificó los impactos ambientales derivados de la aplicación de las técnicas para la identificación y evaluación de impactos; lo anterior fue presentado por el **REGULADO** dentro del **Capítulo V**, El cual consta de **58 páginas** en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional.....

Asimismo y conforme a lo detectado por esta **AGENCIA**, la ejecución del **PROYECTO** ocasionará impactos ambientales que por su magnitud pueden considerarse puntuales y de tipo adverso en sus etapas de preparación del sitio, operación y mantenimiento, de acuerdo con el análisis realizado, el **REGULADO**, concluye que por las características propias del **PROYECTO**, de la vegetación y del uso de suelo que prevalece a lo largo del trazo, se considera que la construcción del **PROYECTO** no afectará de tal forma al ambiente, como para interrumpir los procesos biológicos de la región; así mismo señala que el **PROYECTO** no afectará la estructura y funcionamiento de ningún componente natural, se mantendrá la dinámica existente, sin que el mismo constituya una fuente de cambio relevante en los medios físico y biótico. Las afectaciones derivadas de las actividades del **PROYECTO** presentan medidas de prevención, mitigación y/o compensación con las que los impactos incluso pueden llegar a anularse.....

Únicamente en el supuesto de la ocurrencia de un siniestro, donde se podría afectar más allá del derecho de vía del **PROYECTO** y alcanzar áreas más amplias, es que se podrían presentar afectaciones de tipo local. Sin embargo, se cuenta con sistema de monitoreo (SCADA), programas de mantenimiento y planes para atender emergencias que permiten garantizar: Primero, la improbable ocurrencia de estos eventos. Segundo, para el caso de presentarse, la rápida reacción para contener y atender cualquier contingencia.....

De lo anterior, los principales impactos con sus respectivas medidas a destacar son los siguientes.....

COMPONENTE AMBIENTAL	TODOS
Impacto	Contaminación de la atmósfera por la emisión de polvos. Contaminación del suelo por residuos sólidos y líquidos generados en el <b>PROYECTO</b> . Contaminación del agua por residuos sólidos y líquidos generados en el <b>PROYECTO</b> . Alteración del paisaje por la presencia de residuos. Daños intencionales a la flora y fauna silvestres por parte de los trabajadores del <b>PROYECTO</b> .
Medida:	Programa de Educación Ambiental.

Handwritten signatures and initials at the bottom left of the page.

### Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

ASEA/UGI/1176/2015

<p><b>Descripción de la medida.</b></p>	<p>Medida de prevención, pues el conocimiento que tenga el personal que labore en el PROYECTO, sobre las interrelaciones entre los procesos naturales y el desarrollo del PROYECTO, puede ayudar a evitar impactos ambientales.</p> <p>El programa informará sobre la importancia de acatar ciertas prácticas para evitar afectaciones al ambiente. Los temas a impartir se refieren a los diferentes elementos ambientales y actividades asociadas a su protección. Se propone que el curso de educación ambiental se imparta al personal catalogado como de mando medio o superior que labore para el PROYECTO, en sus distintas etapas de desarrollo, con el fin de que a través de este personal se vigile permanentemente el cumplimiento de los aspectos ambientales.</p>
<p><b>Indicador para verificar el cumplimiento y/o efectividad de la medida (Control operacional).</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Listas firmadas por los trabajadores que reciben los trípticos del programa.</li> <li>o Listas firmadas por los trabajadores que reciben el curso de educación ambiental.</li> <li>o Número de veces que se detecta al personal del PROYECTO cometiendo acciones que dañan al ambiente.</li> <li>o Evidencia fotográfica de los letreros colocados a lo largo del trazo.</li> </ul>

COMPONENTE AMBIENTAL	ATMÓSFERA, SUELO, AGUA, FAUNA
<p><b>Impacto</b></p>	<p>Contaminación atmosférica por aporte de gases y ruido procedentes de la estación de compresión. Contaminación de suelo y agua por residuos peligrosos generados por las actividades propias de la estación de compresión.</p> <p>Reducción de la superficie de infiltración.</p> <p>Cambios en la distribución de la fauna por la emisión de ruido procedente de la estación de compresión.</p>
<p><b>Medida:</b></p>	<p>Diseño de la estación de compresión minimizando los problemas de ruido, emisiones a la atmósfera, manejo de residuos peligrosos y los efectos sobre la recarga del acuífero.</p>
<p><b>Descripción de la medida.</b></p>	<p>Esta es una medida de diseño-prevención y su propósito fue que desde su fase de diseño, este PROYECTO incorporará en su desarrollo el enfoque ambiental.</p>
<p><b>Indicador para verificar el cumplimiento y/o efectividad de la medida (Control operacional).</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Verificar que durante la construcción se cumpla con el diseño del PROYECTO.</li> </ul>

COMPONENTE AMBIENTAL	FLORA Y FAUNA
<p><b>Impacto</b></p>	<p>Pérdida de individuos de la flora y fauna silvestres por las actividades de desmonte y despalme. Disminución del número de individuos de las especies vegetales de lento crecimiento que habitan el área.</p>
<p><b>Medida:</b></p>	<p>Programa de Rescate de Flora y Fauna.</p>

### Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

ASEA/UGI/1176/2015

<b>Descripción de la medida.</b>	Mediante la aplicación de este programa se podrá dar seguimiento a las actividades de rescate de flora y fauna silvestres, considerada como una medida de mitigación para las actividades de desmonte y despalme que se realizará en la etapa de preparación del sitio y construcción.
<b>Indicador para verificar el cumplimiento y/o efectividad de la medida (Control operacional).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Porcentaje de sobrevivencia de los ejemplares rescatados.</li> <li>o Estado fitosanitario de los individuos.</li> <li>o Fotografías de los trabajos de rescate de flora y fauna silvestres.</li> <li>o Reportes de los trabajos de rescate de flora y fauna silvestres.</li> </ul>

COMPONENTE AMBIENTAL	SUELO, FAUNA Y FLORA
<b>Impacto</b>	Contaminación de suelo y agua con residuos peligrosos.
<b>Medida:</b>	Manejo de residuos peligrosos.
<b>Descripción de la medida.</b>	En la etapa de preparación del sitio y construcción y en casos eventuales en la etapa de operación y mantenimiento, se generarán residuos peligrosos, tales como estopas o aceites gastados, los cuales serán recolectados en los sitios donde se generen y se trasladarán a un sitio de almacenamiento temporal. Finalmente serán retirados periódicamente mediante los servicios de una empresa especializada y debidamente autorizada para efectuar las labores de recolección, transporte y disposición final de los residuos peligrosos. Esto con la finalidad de evitar la posible contaminación del suelo y agua.
<b>Indicador para verificar el cumplimiento y/o efectividad (Control operacional).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Presencia de instalaciones para el manejo de los residuos peligrosos.</li> <li>o Manifiestos de recepción de residuos peligrosos.</li> </ul>

COMPONENTE AMBIENTAL	SUELO, FAUNA Y FLORA
<b>Impacto</b>	Pérdida de superficies cubiertas por vegetación al realizar el desmonte.
<b>Medida:</b>	Desmonte de la superficie mínima requerida para el desarrollo del PROYECTO. Obtención de material de relleno de bancos autorizados.
<b>Descripción de la medida.</b>	A través de esta medida se dará seguimiento a las acciones de desmonte y despalme del PROYECTO. Como medida de mitigación, su objetivo es evitar que se desmonte o despalme una superficie mayor a la requerida. Para ello, previo al inicio de los trabajos de desmonte y despalme se delimitará el derecho de vía del PROYECTO y áreas de afectación temporal, con el objeto de que no se realice ningún desmonte por fuera de dichas áreas. Evitar la apertura de bancos de material no autorizados, pues durante su apertura se ocasionarían impactos adicionales a los contemplados para este PROYECTO. En caso de requerirse material adicional para el relleno de las zanjas, éste será obtenido de bancos de material que cuenten con las autorizaciones correspondientes.
<b>Método para verificar el cumplimiento y/o efectividad de la medida (Control operacional).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o La supervisión ambiental, de acuerdo al programa de obra, verificará en campo que previo al desmonte, se hayan delimitado las superficies autorizadas para el desarrollo del PROYECTO y que los trabajos se realicen exclusivamente, dentro de dichas superficies.</li> <li>o Se documentarán fotográficamente los trabajos de delimitación y los trabajos de desmonte posteriores.</li> <li>o Se considerará que esta medida ha tenido éxito, si al término de los trabajos de construcción la superficie total afectada es igual o menor a 299.01 ha.</li> <li>o Superficie total del terreno afectado por las obras (debe especificarse si se incrementó por la apertura no autorizada de bancos de material).</li> <li>o Comprobantes de compra del material (en su caso).</li> </ul>

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos****ASEA/UGI/1176/2015**

La **etapa de abandono del sitio** no fue considerada por el **REGULADO** debido a que la vida útil del **PROYECTO**, así como de las condiciones de operación y rentabilidad, permiten pronosticar que será viable su permanencia durante los próximos **30 años** al término de su construcción. Sin embargo, deberá aplicar medidas de mitigación para esta etapa.....

Es importante destacar que al momento en que presenta en la descripción de los rasgos biológicos del SAR, este presenta comunidades vegetales que mantienen un importante grado de conservación el cual no se verá alterado de forma significativa por el desarrollo y operación del **PROYECTO**. Derivado de lo anterior esta **AGENCIA** considera que todas las medidas establecidas en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional 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. Sin embargo, esta **AGENCIA** establecerá medidas adicionales derivado de la pérdida de vegetación, mismas que se incorporan en las condicionantes de la presente.....

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

- 13.** Que la fracción VII del artículo 13 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, establece que la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional debe contener los pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **PROYECTO**; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del sistema ambiental sin el **PROYECTO**, con el **PROYECTO** pero sin medidas de mitigación y con el **PROYECTO** incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **PROYECTO** de manera espacial y temporal.....

De acuerdo con lo anterior, en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del **PROYECTO**, fue considerado el pronóstico sin el desarrollo del **PROYECTO**, en el cual se prevé una serie de modificaciones al medio que se están dando debido al incremento de las actividades como la agricultura, con respecto a los asentamientos urbanos la mayoría se encuentran alejados, de la misma manera con respecto a la ubicación de la estación, el paisaje ya está modificado. Existen las instalaciones de la Comisión Federal de Electricidad, y están en operación o construcción otras instalaciones asociadas con el transporte de gas natural. Por lo tanto, el escenario en donde se insertará la estación de compresión ya no es natural, asimismo, la vegetación natural que ocupa la mayor superficie del **PROYECTO** es el Matorral Xerófilo. Esto mismo se observa en el área de influencia y en el área correspondiente al derecho de vía, la





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

vegetación natural que ocupa la mayor superficie es el Matorral Xerófilo. Esto mismo se observa en el área de influencia y en el área correspondiente al derecho de vía, finalmente, con respecto a la tasa de deforestación ha sido baja dentro del área de influencia del **PROYECTO** en el periodo 1996-2012, situándose en valores menores al 1.0%. La excepción fueron las zonas agrícolas y los asentamientos humanos que crecieron a razón del 1.23 y 1.97% anual, respectivamente.....

En lo que se refiere al análisis del escenario con el **PROYECTO** sin considerar las medidas de mitigación, durante la etapa de preparación del sitio e instalación del ducto se afectaría a la vegetación natural debido a la remoción donde no existe DDV, con lo cual se tendría una pérdida de hábitat para la fauna local así como la eliminación propia de la vegetación directamente afectada. Por otra parte en cuanto a la calidad del aire en la región seguirá siendo buena. El empleo de maquinaria será temporal y en áreas donde fácilmente se dispersarán las emisiones. Sin la aplicación de las medidas de prevención y mitigación, en la zona del **PROYECTO** podría detectarse la presencia de basura y sobrantes de construcción, cerca del derecho de vía del **PROYECTO**.....

Para el análisis del escenario del **PROYECTO**, considerando las medidas de mitigación, el **REGULADO** obtuvo que con la ejecución de las obras y actividades por lo que no espera una modificación significativa en el tiempo del escenario actual debido a los mínimos efectos residuales. Una vez finalizada la obra se permitirá el crecimiento de vegetación nativa aledaña al DDV, a fin de evitar la erosión del suelo, siempre y cuando no ponga en riesgo al ducto y en consecuencia se espera el establecimiento de hábitats para el desarrollo de algún tipo de fauna dentro del área destinada para el **PROYECTO**. El **REGULADO** destacó que se ejecutará cada medida y el indicador correspondiente para comprobar el cumplimiento y/o efectividad de la medida con el fin de que cada impacto ambiental sea atendido y se dé certidumbre mediante su comprobación de cumplimiento y efectividad de su correspondiente medida.....

**Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional.....**

- 14. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 13 fracción VIII del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el **REGULADO**, 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 Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional, la información con la que dió cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, ésta **AGENCIA** determina que en la información presentada por el **REGULADO** en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SAR en el cual se encuentra el **PROYECTO**; de igual forma fueron empleados



Unidad de Gestión Industrial

Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

ASEA/UGI/1176/2015

durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por la etapa de preparación del sitio, operación, y mantenimiento del mismo; asimismo, fueron presentados los planos de conjunto, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional.....

- 15. Que además de todo lo anteriormente expuesto, esta **AGENCIA** procede al análisis de lo dispuesto en el artículo 44 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que señala que al evaluar las Manifestaciones de Impacto Ambiental la Secretaría a través de la **AGENCIA** deberá considerar.....

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

En relación con lo anterior, esta **AGENCIA** establece que el **REGULADO** propone medidas preventivas y de mitigación para evitar y reducir los impactos ambientales derivados de las etapas de preparación del sitio, operación y mantenimiento del **PROYECTO**.....

- 16. Que conforme a lo establecido en el Acuerdo<sup>1</sup>, donde se publicó el Primer Listado de Actividades Altamente Riesgosas, 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, ocasionarían una afectación significativa al ambiente, a la población o a sus bienes.....

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.....

<sup>1</sup> 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 04 de mayo de 1992.

Handwritten signatures and initials: a large signature, a circle with a dot, and the letters 'CX'.



Unidad de Gestión Industrial

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

ASEA/UGI/1176/2015

Por lo que, de acuerdo con la información presentada a través del Estudio de Riesgo Ambiental indicada en el Considerando 2 del presente oficio, el REGULADO manifestó que manejará Gas Natural el cual contiene en mayor proporción metano (98%) sobre los demás componentes del gas natural, en cantidades mayores a la de reporte, señalada en el Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas; por lo tanto, la actividad que pretende realizar es considerada Actividad Altamente Riesgosa.....

Conforme a lo anterior, esta AGENCIA determina que el Estudio de Riesgo Ambiental fue presentado conforme a lo estipulado en el artículo 30 segundo párrafo, 147 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y 18 de su Reglamento en materia de Impacto Ambiental y, consecuentemente, dichas actividades son competencia de la federación por tratarse de actividades altamente riesgosas.

- 17. Que derivado del desarrollo y aplicación de las metodologías de identificación (metodología HazOp), y jerarquización de riesgos (matriz de riesgos, basada en dos factores, la Severidad o magnitud del daño y la Frecuencia con que puede ocurrir) el REGULADO concluyó que los eventos probables de riesgo están directamente relacionados con la fuga de gas natural a través de orificios y posterior explosión. Para lo cual modelo escenarios posibles que representan fugas causadas por corrosión, fallas en materiales o deterioro, equipo o golpes externos. De igual forma, señaló que para definir y justificar los niveles de riesgo en función de los daños infringidos al entorno identificados para las zonas de alto riesgo y amortiguamiento utilizó los siguientes criterios:.....

Table with 3 columns: ZONAS, INFLAMABILIDAD (RADIACIÓN TÉRMICA), and EXPLOSIVIDAD (SOBREPRESIÓN). Rows include Zona de Alto Riesgo and Zona de Amortiguamiento with corresponding values in kW/m² and lb/plg².

Asimismo, el REGULADO indicó los radios de afectación resultantes de los escenarios para los eventos máximo catastrófico y más probable para el PROYECTO, obtenidos mediante el software modelo de Simulación ALOHA 5.4.4, mismos que muestran de manera resumida a continuación:.....

Handwritten signatures and initials at the bottom left of the page.

### Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

ASEA/UGI/1176/2015

TIPO DE EVENTO	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO	ESTAB. ATMOSF.	ZONAS DE SEGURIDAD			
			EXPLOSIVIDAD		RADIACIÓN TÉRMICA	
			ZAR (M)	ZA (M)	ZAR (M)	ZA (M)
Evento máximo catastrófico para el gasoducto de 42"	Incendio en la tubería por fuga del 20% del diámetro nominal, debido a daño por terceros.	D	N.A	1,100	208	383
		F	N.A	3,100	208	383
Evento probable para el gasoducto de 42"	Incendio en la tubería por fuga de 0.5 in de diámetro equivalente por corrosión.	D	N.A.	79	11	20
		F	N.A.	203	11	20
	Incendio en la tubería por fuga de 1.0 in de diámetro equivalente por sobrepresión	D	N.A.	162	24	45
		F	N.A.	422	24	45

TIPO DE EVENTO	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO	ESTAB. ATMOSF.	ZONAS DE SEGURIDAD			
			EXPLOSIVIDAD		RADIACIÓN TÉRMICA	
			ZAR (M)	ZA (M)	ZAR (M)	ZA (M)
Evento máximo catastrófico para el gasoducto de 20"	Incendio en la tubería por fuga del 20% del diámetro nominal, debido a daño por terceros.	D	N.A	511	100	184
		F	N.A	1,200	100	184
Evento probable para el gasoducto de 20"	Incendio en la tubería por fuga de 0.5 in de diámetro equivalente por corrosión.	D	N.A.	78	11	20
		F	N.A.	202	11	20
	Incendio en la tubería por fuga de 1.0 in de diámetro equivalente por sobrepresión	D	N.A.	125	24	44
		F	N.A.	385	24	44

TIPO DE EVENTO	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO	ESTAB. ATMOSF.	ZONAS DE SEGURIDAD			
			EXPLOSIVIDAD		RADIACIÓN TÉRMICA	
			ZAR (M)	ZA (M)	ZAR (M)	ZA (M)
Evento máximo catastrófico para la Estación de Compresión.	Incendio en la tubería por fuga del 20% del diámetro nominal, debido a daño por terceros.	D	N.A	1,100	208	383
		F	N.A	3,100	208	383
Evento probable para la Estación de Compresión.	Incendio en la tubería por fuga de 0.5 in de diámetro equivalente por corrosión.	D	N.A.	79	11	20
		F	N.A.	203	11	20
	Incendio en la tubería por fuga de 1.0 in de diámetro equivalente por sobrepresión	D	N.A.	162	24	45
		F	N.A.	422	24	45

Del análisis del Estudio de Riesgo Ambiental presentado por el **REGULADO** puede concluirse que si bien el desarrollo del **PROYECTO**, conlleva la generación de riesgos significativos para los ecosistemas



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

y poblaciones en el **SAR**, es factible que estos riegos, puedan preverse y minimizar sus efectos negativos en caso de ocurrencia, mediante la aplicación de los sistemas de control y seguridad con que contará el **PROYECTO** y en forma adicional la aplicación de los procedimientos y programas para la atención de emergencias, a fin de garantizar la integridad de la población, las instalaciones y el ambiente. Por lo que se establece la importancia de aplicar de manera irrestricta las medidas de seguridad que garanticen la operación segura y eficiente del ducto; de la misma manera se señala la relevancia que significa que el personal designado por el **REGULADO** verifique el cumplimiento de las recomendaciones derivadas del estudio, tales como:.....

**Previo al arranque de operaciones del PROYECTO:.....**

1. Establecer programas de mantenimiento preventivo a instrumentos.....
2. Establecer programas de capacitación para el personal involucrado en la operación del gasoducto.....
3. Establecer programas de mantenimiento preventivo a instrumentos.....
4. Establecer programas de inspección y mantenimiento a ducto.....
5. Establecer inspección de trabajos en ductos.....
6. Establecer programas de mantenimiento preventivo a instrumentos.....
7. Difusión de programa de atención a emergencias.....
8. Comunicación efectiva con los centros de apoyo a emergencia (bomberos, hospitales, Protección civil).....
9. Establecer programa de mantenimiento preventivo a instrumentos.....
10. Establecer programa de capacitación a personal involucrado en la operación del ducto.....
11. Dar mantenimiento programado a los sistemas de control y alarmas.....
12. Verificar el tamaño de válvula con actuadores, el tiempo de actuación de estas válvulas en todo el ducto para prevenir el golpe de martillo.....
13. Activar el Programa de Prevención de Accidentes e informar a los grupos locales de auxilio (protección civil, bomberos, cruz roja, etc.).....
14. Contar con letreros alusivos a la seguridad, en la trayectoria del ducto.....
15. Establecer mecanismos de comunicación y acción inmediata.....
16. Actuadores de cierre lento de las válvulas.....
17. Establecer programas de mantenimiento preventivo.....
18. Las válvulas de bloqueo o seccionamiento deben contar con recintos cerrados para evitar la intromisión de terceros.....
19. Establecer programas de capacitación al personal y elaborar manual de procedimientos de operación.....
20. Evaluación periódica de la capacitación del personal.....
21. Supervisar la aplicación correcta del programa de mantenimiento de accesorios.....
22. Aplicar los procedimientos de entrega y recibo de diablos.....
23. Establecer programas de capacitación del personal en conocimiento y aplicación del plan y procedimientos para emergencias.....



**Unidad de Gestión Industrial**

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

24. Mantener en buenas condiciones el equipo de comunicación y las alarmas.....
25. Formación y capacitación de brigadas de atención a emergencias de acuerdo a los planes y programas de prevención de accidentes establecidos.....
26. Establecer programas de mantenimiento a equipo contra incendios y realizar simulacros de atención.....
27. Establecer programas de comunicación con clientes.....
28. Establecer programas de mantenimiento preventivo a instrumentos.....
29. Establecer programa de mantenimiento preventivo a trampa de diablos.....
30. Verificar que se aplique correctamente la corrida de diablo.....
31. Establecer manuales de procedimiento para la operación y mantenimiento del equipo.....
32. Continuar la capacitación al personal en conocimiento y aplicación de plan y procedimientos y simulacros para emergencias.....
33. Realizar pruebas de hermeticidad del sistema.....
34. Llevar a cabo los procedimientos para el cierre de válvulas (corte, seccionamiento) por mantenimiento o prueba, dando a conocer con anticipación al departamento operativo.....
35. Asegurar el diseño adecuado del lanzador y receptor de diablo.....
36. Establecer mecanismos de comunicación y acción inmediata.....
37. Cubrir instrumentos que estén a cielo abierto bajo un cobertizo.....
38. Realizar limpieza de ducto por medio de diablos de limpieza antes de operación del ducto.....
39. Instalar dispositivos (testigos) para el monitoreo de la velocidad de corrosión en Trampas de Envío y Recibo, y en Válvulas de Seccionamiento.....
40. Instalar dispositivos (testigos) para el monitoreo de la corrosión en puntos cercanos a canales de aguas negras.....
41. Recubrimiento anticorrosivo, protección catódica/anódica, sistemas de monitoreo de la corrosión interna, y válvulas de seccionamiento.....
42. Instalar dispositivos (testigos) para el monitoreo de la corrosión en puntos con cruce de líneas de alta tensión.....
43. Diseñar un programa de inspección y limpieza interna del gasoducto con equipos instrumentados y de limpieza (Diablos).....
44. Activar plan de emergencia.....
45. Previo a la construcción, realizar un Análisis de flexibilidad al diseño del gasoducto, para prever los límites de esfuerzos y deformaciones que se presentarán en el gasoducto en caso de que ocurra un sismo.....
46. Establecer y desarrollar programas de apoyo y contacto permanente con las comunidades que se encuentran cerca del derecho de vía.....
47. Programar los trabajos de mantenimiento mayor mediante libranzas, para evitar tiempos innecesarios de paros.....
48. Verificar en ingeniería de detalle si se consideraron detectores de Gas y mezclas explosivas en el área.....
49. Establecer programa de mantenimiento a válvulas PSV's.....
50. Establecer programa de calibración de válvulas PSV's.....
51. Establecer programas de mantenimiento preventivo a instrumentos.....

### Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

ASEA/UGI/1176/2015

52. Establecer programa de mantenimiento preventivo a válvulas check.....
53. Establecer programas de mantenimiento preventivo a instrumentos.....
54. Verificar ingeniería de detalle si se consideran detectores de gas y mezclas explosivas.....
55. Establecer programa de mantenimiento preventivo a instrumentos.....
56. Seguir manual de operación de sistema de medición y regulación.....
57. Establecer programa de recorridos operacionales en el área.....
58. Establecer programa de mantenimiento preventivo a válvulas de control.....
59. Establecer programa de mantenimiento preventivo a instrumentos.....
60. Retransmisión de señal a cuarto de control.....
61. Realizar pruebas de hermeticidad previas al arranque de la estación.....
62. Establecer un programa de capacitación para operación y mantenimiento del Turbocompresor.....
63. Desarrollar memoria de cálculo de la red de agua contraincendio en la ingeniería de detalle
64. Mantenimiento e Inspección al Sistema de Venteo.....
65. Drenar el agua que pueda acumularse en la chimenea hacia las fosa de evaporación existente y no hacia el drenaje pluvial.....

#### Recomendaciones generales

1. Durante las etapas de construcción, operación y mantenimiento del gasoducto "El Encino - la Laguna Fase I y II" deberán de ser inspeccionadas por empresas acreditadas, con el fin de vigilar el desarrollo y aplicación de las Normas Oficiales Mexicanas aplicables y aquellos solicitados por parte de Comisión Federal de Electricidad en la Licitación.....
2. Mantener los lineamientos y procedimientos establecidos en la normatividad mexicana aplicable, así como aquellos estándares de construcción para el gasoducto, la estación de compresión y sus instalaciones auxiliares como son las Estación de Medición, Regulación y Control, trampas de diablos, válvulas de corte y seccionamiento.....
3. Mantener la operación y actividades de mantenimiento al sistema de transporte, bajo la estricta aplicación y ejecución de las especificaciones de los Manuales de Operación y Mantenimiento del Gasoducto, la estación de compresión y las instalaciones adicionales, llevando a cabo en los tiempos establecidos el Programa de Mantenimiento de Instalaciones. ....
4. Aplicación oportuna de los procedimientos de emergencia en caso de que se presenten sucesos con gas a lo largo de la trayectoria del gasoducto y coordinarse con entidades federales, estatales, municipales, públicas y privadas.....
5. Actualización periódica del Estudio de Riesgo, al término de la construcción del Gasoducto y la estación de compresión, y en caso de que se realicen ampliaciones o modificaciones del **PROYECTO**.....
6. Verificar el correcto funcionamiento de los accesorios, equipos y válvulas del gasoducto, estación de compresión y Estación de Medición, Regulación y Control, previo a su instalación y durante su operación.....

Página 44 de 58

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos****ASEA/UGI/1176/2015**

7. En las etapas de montaje, alineación, soldadura de tubería, instalación de tubería y prueba de hermeticidad, se deberá verificar que no existan materiales dentro de la misma que puedan generar desperfectos el sistema de transporte a corto, mediano o largo plazo.....
8. Mantener las especificaciones determinadas por el área de ingeniería al momento de construir la zanja para la introducción del ducto. ....
9. Al realizar reparaciones en el Sistema de Transporte de gas natural, se debe verificar que se desarrollen en apego a la normativa oficial aplicable y la de la organización.....
10. Verificar que los soldadores de tubería de acero estén certificados para realizar esta actividad.....
11. Verificar que cuando se hagan trabajos de soldadura se cuente con el sistema de extintores en el área y se dé cumplimiento a las medidas de seguridad establecidas en la normatividad vigente.....
12. Durante la operación se requerirá el uso de herramienta anti-chispa al realizar trabajos de mantenimiento en el gasoducto.....
13. Al realizar actividades de mantenimiento y posteriores puestas en servicio, se deberá verificar el cierre de la válvula de seccionamiento del sistema de transporte de gas y el venteo de la tubería, para con ello evitar la generación de mezclas aire-gas natural en el interior de la misma. ....
14. Señalizar debidamente la trayectoria del gasoducto, a través del empleo de postes metálicos, de acuerdo a la especificación determinada por el área de ingeniería, con la finalidad de que este pueda ser identificado por terceros.....
15. El personal operativo y de supervisión, deberá vestir ropa de algodón con retardante de llama, (evitar usar ropa sintética que pudiera generar electricidad estática o que genere conglomerados al momento de entrar en combustión) y botas dieléctricas.....
16. El personal operativo y de supervisión deberá emplear el Equipo de Protección Personal designado a las actividades que realizará.....
17. En caso de existir afectaciones al ambiente por la ocurrencia de eventos no deseados, se deberá buscar las alternativas para la remediación de los Impactos Ambientales provocados de forma inmediata.....
18. Llevar el registro de capacitación y mantenimiento del gasoducto y sus instalaciones auxiliares, de tal forma que se dé cumplimiento al Sistema de Gestión de Seguridad.....
19. Monitorear regularmente datos, tendencias y reportes oficiales sobre las fallas y fracturas cercanas a la trayectoria del gasoducto, de tal forma que se puedan identificar fenómenos que puedan afectar el gasoducto y poder establecer medidas para anticipar daños a la tubería que pudieran generar fugas, incendios y/o explosiones.....
20. Se deben mantener los derechos de vía limpios y mantener el celaje permanente a lo largo de la trayectoria del gasoducto, a fin de detectar actividades que puedan poner en riesgo las instalaciones del gasoducto.....
21. En las estaciones de regulación y medición, así como el resto de las Instalaciones Auxiliares, deberán estar limpias y ordenadas, sin restricción de acceso alguna.....
22. En las Instalaciones Auxiliares, se deberán comunicar los riesgos por medio de la instalación de señalización preventiva, restrictiva y de seguridad, según aplique.....



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

- 23. Prohibir a todo el personal involucrado el fumar y realizar actividades que pudieran generar fuentes de ignición en las Instalaciones Auxiliares o en otras en las que se pueda presentar fuga de gas natural.....
- 24. Establecer procedimientos de comunicación de riesgos y fugas, así como un procedimiento de atención a emergencias con Comisión Federal de Electricidad, Protección Civil de los Estados de Chihuahua y Durango, a fin de poder actuar adecuadamente en caso de emergencia.....
- 25. Establecer procedimientos de comunicación de riesgos con las comunidades cercanas a la trayectoria del gasoducto y con los dueños de las parcelas por las que cruzará el gasoducto, con la finalidad de que conozcan los riesgos a los que están expuestos y las medidas preventivas, de tal forma que puedan apoyar en las acciones de identificación de actividades que pudieran generar un daño al gasoducto y/o a sus instalaciones auxiliares.

18. Que esta **AGENCIA**, en estricto cumplimiento con lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, particularmente en el tercer párrafo del artículo 35 y en el artículo 44 de su Reglamento en materia de Impacto Ambiental, 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 el **REGULADO**, considerando para todo ello el Sistema Ambiental Regional. Por lo anterior y de acuerdo con la evaluación y análisis en materia de impacto y riesgo ambiental, esta **AGENCIA** 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, el **REGULADO** 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, el **REGULADO** dio cumplimiento al artículo 30, primer párrafo de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, 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 conforman 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 Reglamento en materia de Impacto Ambiental, dado 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.....

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

Por lo anterior, el **PROYECTO** cumple con lo establecido en el artículo 44 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, ya que:.....

1. La información proporcionada por el **REGULADO**, permitió la evaluación del efecto de las obras y/o actividades en el ecosistema y área de influencia del **PROYECTO** durante el tiempo previsto para su ejecución, concluyéndose que no se presentarán impactos ambientales significativos o relevantes, toda vez que en la zona no existen atributos ambientales relevantes que puedan ser afectados por la instalación de la infraestructura del **PROYECTO**.
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. El **REGULADO** sometió a consideración de esta **AGENCIA** 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 **AGENCIA** consideró viables a ser aplicadas.....

Asimismo, y en cumplimiento a lo señalado en el artículo 15, fracción IV de la Ley General del Equilibrio Ecológico y de Protección al Ambiente, el **REGULADO** está obligado 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.....

19. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, en donde se considera la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **PROYECTO**, según la información establecida en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional, esta **AGENCIA** emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, a los cuales debe sujetarse el **PROYECTO**, considerando factible su autorización, siempre y cuando el **REGULADO** aplique durante su realización de manera oportuna e inmediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional y en el Estudio de Riesgo Ambiental, así como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar...



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

Asimismo, y en cumplimiento a lo señalado en el artículo 15, fracción IV de la Ley General del Equilibrio Ecológico y de Protección al Ambiente, el **REGULADO** está obligado 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.....

En apego a lo expuesto y con las normas **NOM-001-SEMARNAT-1996; NOM-041-SEMARNAT-2006; NOM-045-SEMARNAT-2006; NOM-050-SEMARNAT-1993; NOM-052-SEMARNAT-2005; NOM-059-SEMARNAT-2010; NOM-080-SEMARNAT-1994; NOM-081-SEMARNAT-1994 y NOM-117-SEMARNAT-1998**, esta **AGENCIA** en el ejercicio de sus atribuciones, determina que por lo que respecta al ámbito federal respecto a las etapas de construcción, operación, mantenimiento y abandono del **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 derivados de la ejecución de las actividades del **PROYECTO** denominado "El Encino-La Laguna, Fase II" a desarrollarse en los municipios de Chihuahua, Satevó, Valle de Zaragoza, Hidalgo del Parral, Allende, López, Coronado, Jiménez, en el Estado de Chihuahua e Hidalgo, Mapimí y Lerdo en el Estado de Durango.....

El **PROYECTO** consiste en la construcción de un gasoducto de **42"** de diámetro con una longitud de **350.051 km** (denominado indistintamente en esta Manifestación como trazo o ducto principal) y de un Ramal de **20"** interconectado a éste a partir del kilómetro 414+051, con una longitud de **9.02 km**, para el transporte de gas natural en los Estados de Chihuahua y Durango. Permitirá satisfacer la demanda de este producto a las termoeléctricas principalmente, propiedad de la Comisión Federal de Electricidad (CFE). Tal como fue descrito en el **Considerando 2** del presente oficio.....

**SEGUNDO.-** La presente resolución del **PROYECTO**, tendrá una vigencia de 24 meses para realizar los trabajos de construcción y de 30 años para llevar a cabo las actividades de operación y mantenimiento, del **PROYECTO**, el primer período comenzará a partir del día siguiente de la recepción de la presente resolución y el segundo condicionado a la instalación del gasoducto.....

Ambos periodos podrán ser modificados a solicitud del **REGULADO**, 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 el **REGULADO** en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional presentada. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **AGENCIA** la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite



**Unidad de Gestión Industrial**

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

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 del **REGULADO**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del **REGULADO** 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 Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial de esta **AGENCIA**, a través del cual se haga constar la forma como el **REGULADO** 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 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al ambiente y 49 del Reglamento en materia de Impacto Ambiental, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en su Término **PRIMERO** para el **PROYECTO**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se refieren para la realización de las obras y actividades del **PROYECTO** en referencia.....

El **REGULADO** deberá solicitar la autorización en materia forestal para el cambio de utilización de terrenos forestales ante la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos a través de la Unidad de Gestión Industrial, de conformidad con el artículo 7º fracción VII de la Ley de la Agencia de Seguridad Industrial y de Protección al Ambiente del Sector Hidrocarburos; 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y los artículos 120 y 121 del Reglamento Forestal vigente.....

**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 de las obras y actividades de instalación y puesta en operación de un sistema de transporte de gas natural, y como lo disponen en los supuestos de los artículos 28 primer párrafo, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 5 incisos C y O de su Reglamento en materia de Evaluación de Impacto Ambiental.....

**QUINTO.-** La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de actividades que no estén listadas en el Término **PRIMERO** del presente oficio; sin embargo, en el momento que el **REGULADO** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

o indirectamente vinculada al **PROYECTO**, deberá hacerlo del conocimiento de esta **AGENCIA**, atendiendo lo dispuesto en el Término **SÉPTIMO** del presente oficio.....

**SEXTO.-** El **REGULADO** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación del impacto ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta **AGENCIA** 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.-** El **REGULADO**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **PROYECTO**, deberá solicitar la autorización respectiva a la Dirección General De Impacto y Riesgo Ambiental, en los términos previstos en el artículo 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación del impacto ambiental, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio de resolución. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades del **PROYECTO** que se pretenden modificar, el **REGULADO** deberá notificar dicha situación a esta **AGENCIA**, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008 previo al inicio de las actividades del **PROYECTO** que se pretenden modificar.....

**OCTAVO.-** De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo Cuarto del artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación del impacto ambiental que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta **AGENCIA** establece que las actividades autorizadas del **PROYECTO**, estarán sujetas a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional y Estudio de Riesgo Ambiental presentada y en los planos incluidos en éstas, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes.....

*[Handwritten signature and initials]*

Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

ASEA/UGI/1176/2015

## CONDICIONANTES:

El REGULADO deberá:

1. Con fundamento en los artículos 1° y 2° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; a lo previsto en los artículos 6 y 7 del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo; así como, a las Recomendaciones 37/2012 y 56/2012 de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, y considerando que, como primera apreciación, el **PROYECTO** incide sobre el territorio en el que habitan comunidades indígenas, toda vez que los municipios en donde se pretende instalar el **PROYECTO**, son considerados como municipios indígenas o como municipios con población indígena dispersa (municipios de Chihuahua, Satevó, Valle de Zaragoza, Hidalgo del Parral, Allende, López, Coronado, Jiménez, en el estado de Chihuahua e Hidalgo, Mapimí y Lerdo en el Estado de Durango), y que a la fecha de la emisión del presente no existe constancia de que se haya realizado a esas comunidades la consulta previa respecto del **PROYECTO** de mérito, la **Promoviente** deberá previo al inicio de cualquier obra y/o actividad, acudir ante la Secretaría de Energía (SENER), que en coordinación con la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), y bajo los protocolos que se establezcan se realice la consulta y se demuestre el resultado de la misma para que se lleve a cabo el **PROYECTO**, o en su caso, deberán presentar el documento en el que la SENER en coordinación con la CDI, señale que la consulta no procede, en virtud de las características particulares de la o las comunidades donde se desarrollará el **PROYECTO**, o en virtud de los resultados que arrojen la aplicación de los instrumentos, herramientas o de una Evaluación de Impacto Social. Todo lo anterior, con la finalidad de dar cumplimiento a las normatividad nacional e internacional e informar a la Comisión Nacional de los Derechos Humanos sobre el avance en el cumplimiento de las Recomendaciones antes señaladas.
2. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V y 28, párrafo primero de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como en lo que señala el artículo 44 fracción III del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, 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 el **REGULADO** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta **AGENCIA** establece que el **REGULADO** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional, las cuales esta **AGENCIA** 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 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **PROYECTO** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta

**Unidad de Gestión Industrial****Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

ASEA/UGI/1176/2015

**AGENCIA** está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes. El **REGULADO** deberá presentar informes de cumplimiento de las medidas propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional, el informe deberá ser presentado ante la **Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial**, de manera anual durante **cinco años**. Una copia de dicho informe deberá ser presentada ante la **Unidad de Gestión Industrial**. El primer informe será presentado a los doce meses después de recibido el presente resolutivo.....

El **REGULADO** 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.....

3. Con fundamento en lo establecido en los artículos 35, penúltimo párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y el artículo 51, fracciones II y III del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental que establece que en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, o impliquen la realización de actividades consideradas altamente riesgosas conforme a la Ley, el reglamento respectivo y demás disposiciones aplicables; y considerando que en la zona destinada a llevar a cabo las actividades del **PROYECTO**, detectó la presencia de especies de flora y fauna dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, mismas que fueron descritas en el **Considerando 11** del presente oficio, adicionalmente tomando en cuenta que las obras y actividades del **PROYECTO** son consideradas altamente riesgosas por el manejo de gas natural; esta **AGENCIA** determina que el **REGULADO** deberá presentar, la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía que asegure el debido cumplimiento de las condicionantes establecidas en el presente oficio.....

Cabe señalar, que el tipo y monto de los seguros y/o garantías responderá a estudios técnico-económicos; que consideren el costo económico que implica el desarrollo de las actividades inherentes al **PROYECTO**; el cumplimiento de los términos y condicionantes, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos.....

En este sentido, el **REGULADO** deberá presentar previo al inicio de cualquier actividad relacionada con el **PROYECTO**, la garantía financiera ante esta **AGENCIA**; para lo cual, el **REGULADO** 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 **AGENCIA** en un plazo no mayor a **10 días hábiles** analice y en su caso, apruebe la propuesta del tipo y monto de garantía;

Página 52 de 58

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

Melchor Ocampo 469, Col. Verónica Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11300, México, D.F.

Tel: +01 (55) 5250 9255 - www.asea.gob.mx



**Unidad de Gestión Industrial**

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

debiendo acatar lo establecido en el artículo 53, primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental.

Asimismo, una vez iniciada la operación del **PROYECTO**, el **REGULADO** deberá obtener un seguro de Riesgo Ambiental conforme a lo dispuesto en el artículo 147 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, debiendo presentar copia ante esta **AGENCIA** de la Póliza y manteniéndola actualizada durante toda la vida útil del **PROYECTO**.....

4. Presentar a los H. Ayuntamientos de Chihuahua, Satevó, Valle de Zaragoza, Hidalgo del Parral, Allende, López, Coronado, Jiménez, en el estado de Chihuahua e Hidalgo, Mapimí y Lerdo en el Estado de Durango; así como a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología del estado de Chihuahua y a la Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Estado de Durango un resumen ejecutivo del Estudio de Riesgo Ambiental evaluado con la memoria técnica, en donde se muestren los ránkios potenciales de afectación que fueron determinados por el **REGULADO**, tanto para los eventos probables como para los menos probables, a efecto de que dichas instancias observen dentro de sus ordenamientos jurídicos de regulación del uso de suelo y como parte de sus criterios y/o lineamientos para la realización de actividades que sean compatibles con el **PROYECTO**, con el propósito de aprovechar de manera sustentable los recursos naturales, mantener la realización de actividades productivas y proteger el ambiente, incluyendo a los asentamientos humanos respectivos; lo anterior con fundamento en el artículo 5, fracción XVIII, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; asimismo, deberá remitir copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad a esta **AGENCIA**.....

5. Ejecutar un **Programa de Manejo Ambiental (PMA)** en el que se vean reflejadas todas aquellas acciones propuestas por el **REGULADO** para su seguimiento, monitoreo y evaluación; dicho plan deberá presentarse 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**, durante **cinco años**.....

A. En dicho **Programa de Manejo Ambiental** deberán incluirse los siguientes puntos para la protección y la conservación de la **fauna**.....

- 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.....

Handwritten marks and signatures at the bottom left of the page.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

ASEA/UGI/1176/2015

- 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 Programa de Manejo Ambiental, 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 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:.....

a) El retiro de la vegetación será controlada conforme al avance de obra, para evitar riesgos al personal y la afectación de los terrenos inmediatos.....

b) 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.....

c) 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.....

d) Justificación de las técnicas seleccionadas para realizar el rescate por especies.....



**Unidad de Gestión Industrial**

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

- e) Calendarización de actividades y acciones a desarrollar.....
- f) Porcentaje de sobrevivencia de los ejemplares rescatados.....
- g) 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, el **REGULADO** deberá incorporar, los resultados obtenidos de dichas acciones del **Programa Manejo Ambiental**, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.....

- 6. Al término de la vida útil del **PROYECTO**, el **REGULADO** deberá realizar el retiro de toda la infraestructura que se encuentre presente a lo largo del trazo del ducto del **PROYECTO**, dejando el predio, libre de residuos de todo tipo y regresando en la medida de lo posible a las condiciones iniciales en las que se encontraba el sitio.....

Para tal efecto el **REGULADO** deberá presentar ante esta **AGENCIA**, el programa de referencia para su validación respectiva y una vez avalado, deberá notificar que dará inicio a las actividades correspondientes a dicho programa para que la **Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial** verifique su cumplimiento, debiendo presentar el informe final de abandono y rehabilitación del sitio.....

- 7. 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 del **REGULADO** 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) Invadir áreas excedentes que no estén contempladas en la presente resolución.....
- d) Interrumpir o desviar cualquier cauce o flujo de escurrimientos (temporales o permanentes), drenes, arroyos, canales, o cualquier otro tipo de cuerpos de agua que no se encuentren descritos en el presente oficio.....



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

- e) 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.....
- f) La apertura de nuevos caminos de acceso.....

Las acciones señaladas anteriormente deberán quedar plasmadas dentro del **Programa de Manejo Ambiental**.....

**NOVENO.-** La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas<sup>2</sup> de los que forma parte el sitio del **PROYECTO** y su área de influencia, que fueron descritas en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional, presentada, conforme a lo indicado en el artículo 30 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, por lo que, la presente resolución **no constituye un permiso o autorización de inicio de obras**, ya que las mismas son competencia de otras instancias (municipales, estatales y/o federales) de conformidad con lo dispuesto en el principio de concurrencia previsto en el artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; asimismo, la presente resolución no reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.....

En este sentido, es obligación del **REGULADO** contar de manera previa al inicio de cualquier actividad relacionada con el **PROYECTO** con la totalidad de los permisos, autorizaciones, licencias, entre otros, que sean necesarias para su realización, conforme a las disposiciones legales vigentes aplicables en cualquier materia distinta a la que se refiere la presente resolución, en el entendido de que la resolución que expide esta Secretaría no deberá ser considerada como causal (vinculante) para que otras autoridades en el ámbito de sus respectivas competencias otorguen sus autorizaciones, permisos o licencias, entre otros, que les correspondan.....

**DECIMO.-** El **REGULADO** deberá dar aviso a la **AGENCIA** de las fechas de inicio y conclusión de las diferentes etapas del **PROYECTO**, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental. Para lo cual comunicará por escrito a la **Unidad de Gestión Industrial** y a la **Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial** de esta **AGENCIA** del inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince días** siguientes a que hayan dado

<sup>2</sup> Ecosistema.- Unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados. (art. 3, fracción III, de la LGEEPA)



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**ASEA/UGI/1176/2015**

principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince días posteriores a que esto ocurra.....

**DÉCIMOPRIMERO.-** La presente resolución a favor del **REGULADO** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el cual dispone que el **REGULADO** deberá dar aviso a esta **AGENCIA** del cambio de titularidad 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.....

**DÉCILOSEGUNDO.-** El **REGULADO** será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **PROYECTO**, que no hayan sido considerados por la misma, en la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional.....

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 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.....

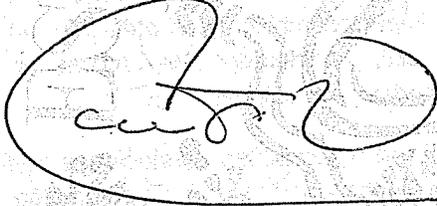
**DÉCIMOTERCERO.-** La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, a través de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental.....

**DÉCIMOCUARTO.-** El **REGULADO** deberá mantener en su domicilio registrado en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional, copias respectivas del expediente, de la propia Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.....

**DÉCIМОQUINTO.-** Se hace del conocimiento al **REGULADO**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 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

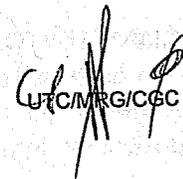
**Agencia Nacional de Seguridad Industrial  
y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos****ASEA/UGI/1176/2015**

revisión, conforme a lo establecido en el artículo 3, fracción XV y 83, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.....

**DECIMOSEXTO.-** Notificar a la **Mtra. Laura Trejo Chaparro**, en su carácter de Apoderada Legal, de la empresa **FEMACA PIPELINE EL ENCINO, S. DE R.L. DE C.V.**, de la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.....**ATENTAMENTE  
EL JEFE DE LA UNIDAD****BIOL. ULISES CARDONA TORRES.**Por un uso responsable del papel, las copias del conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica

- C.c.e.p. Ing. Carlos de Regules Ruiz-Funes, Director Ejecutivo de la ASEA.- Para su conocimiento.  
 Ing. Felipe Alberto Careaga Campos.- Jefe de la Unidad de Inspección y Vigilancia Industrial de la ASEA.- Para su conocimiento.  
 C. César Horacio Duarte Jaquez.- Gobernador Constitucional del Estado de Chihuahua.  
 C.P. Jorge Herrera Caldera.- Gobernador Constitucional del Estado de Durango.  
 C. Javier Alfonso Garfio Pacheco.- Presidente Municipal del H. Ayuntamiento de Chihuahua, Chihuahua.  
 C. Mario Álvarez Tarango.-Presidente Municipal del H. Ayuntamiento de Satevo, Chihuahua.  
 C. Héctor Daniel González Salcido.-Presidente Municipal del H. Ayuntamiento de Valle de Zaragoza, Chihuahua.  
 C. Miguel Jurado Contreras.- Presidente Municipal del H. Ayuntamiento de Hidalgo del Parral, Chihuahua.  
 C. Gilberto García Mendoza.-Presidente Municipal del H. Ayuntamiento de Allende, Chihuahua.  
 C. María Patricia Valdéz Acosta.-Presidenta Municipal del H. Ayuntamiento de López, Chihuahua.  
 C. Alejandro de Jesús Olivas Casas.-Presidente Municipal del H. Ayuntamiento de Coronado, Chihuahua.  
 C. Jose Pilar Flores Martínez.-Presidente Municipal del H. Ayuntamiento de Jiménez, Chihuahua.  
 C. Víctor Manuel Galván Martos.- Presidente Municipal del H. Ayuntamiento de Hidalgo, Durango.  
 C. Martha Eugenia Castro González.- Presidenta Municipal del H. Ayuntamiento de Mapimi, Durango.  
 C. Luis De Villa Barrera.- Presidente Municipal del H. Ayuntamiento de Lerdo, Durango.  
 C. Cesar Rafael Chávez Ortiz.- Director General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial de la SEMARNAT.  
 Lic. Guillermo Márquez Lizalde.- Titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología del Estado de Chihuahua.  
 Ing. Maximiliano Silerio Díaz.-Titular de la Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Estado de Durango.  
 Expediente de Unidad de Gestión Industrial.  
 Minutario de la Dirección de Evaluación del Sector Energía.

Expediente 10DU2015G0001. (DGIRA1502032; DGIRA1503096)

  
UTC/MRG/CCG

Página 58 de 58

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

**Melchor Ocampo 469, Col. Verónica Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11300, México, D.F.**

Tel: +01 (55) 5250 9255 - www.asea.gob.mx