



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

C. DAVID MARTÍNEZ VERANO

REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

**IBEROAMERICANA DE HIDROCARBUROS CQ EXPLORACIÓN &
PRODUCCIÓN DE MÉXICO, S.A. DE C.V.**

Domicilio, teléfono y correo electrónico del representante legal,
datos protegidos con forme al Art. 113 fracción I de la LFTAIP, y
116 de la LGTAIP.



PRESENTE

Recibo original 59 hojas

Nombre y firma de persona física. Información protegida bajo los
artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

Asunto: Resolución Procedente

Expediente: 19NL2019G0010

Bitácora: 09/DLA0157/03/19

Folio: 018363/03/19, 018415/03/19 y 030528/08/19

20/SEPT/2019

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional (**MIA-R**) y el Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**) del proyecto denominado "**ÁREA CONTRACTUAL BG-01**", en lo sucesivo el **PROYECTO**, presentado por la empresa denominada **IBEROAMERICANA DE HIDROCARBUROS CQ EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN DE MÉXICO, S.A. DE C.V.**, en adelante el **REGULADO**, con pretendida ubicación en los municipios de Dr. Coss y General Bravo en el estado de Nuevo León y en el municipio de Camargo en el estado de Tamaulipas; y

RESULTANDO:

- I. Que el 13 de marzo del 2019, se ingresó ante la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (**AGENCIA**), Unidad Administrativa a la cual se encuentra adscrita la Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales (**DGGEERC**), el escrito número HSECQ-004-03-19 de misma fecha, mediante el cual presentaron la **MIA-R** y **ERA** del **PROYECTO**, para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, mismo que quedó registrado con la clave **19NL2019G0010**.
- II. Que el **C. David Martínez Verano**, Representante Legal de la empresa **IBEROAMERICANA DE HIDROCARBUROS CQ EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN DE MÉXICO, S.A. DE C.V.**, acreditó su personalidad jurídica mediante la escritura pública Núm. 43278 de fecha 8 de noviembre de 2017, otorgada ante la fe de la Licenciada Alida Enriqueta del Carmen Bonifaz Sánchez, Notario Público Núm. 24 de la Ciudad de Monterrey, Nuevo León.



2019
ALFONSO GARCÍA SÁNCHEZ
EMILIANO ZAPATA



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

**Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales**

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

- III. Que el 14 de marzo de 2019, en cumplimiento con lo establecido en el artículo 34 párrafo tercero fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**), que dispone la publicación de 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 (**REIA**), se publicó a través de la Gaceta Ecológica número **ASEA/10/2019** de la **ASEA**, el listado del ingreso de proyectos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental correspondiente al periodo del 07 al 13 de marzo de 2019, entre los cuales se incluyó el **PROYECTO**.
- IV. Que el 21 de marzo de 2019, mediante escrito HSECQ-005-03-19 de fecha 19 de marzo de 2019, el **REGULADO** ingreso **Información en Alcance** con la finalidad de reforzar la información contenida en el escrito número HSECQ-004-03-19 de fecha 13 de marzo de 2019.
- V. Que el 22 de marzo de 2019, mediante escrito HSECQ-006-03-19 del 21 del mismo mes y año, el **REGULADO** presentó ante esta **DGGEERC**, el original de la página 11 del periodo "*Diario presente*" de fecha 16 de marzo de 2019; lo anterior de conformidad con lo establecido en los artículos 34 párrafo tercero, fracción I de la **LGEEPA**.
- VI. Que el 27 de marzo de 2019, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la **LGEEPA**, esta **DGGEERC** integró el expediente del **PROYECTO** y conforme al artículo 34 primer párrafo de la Ley antes mencionada, lo puso a disposición del público en el domicilio ubicado en Boulevard Adolfo Ruiz Cortines Núm. 4209, Col. Jardines en la Montaña, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14210, Ciudad de México.
- VII. Que el 23 de mayo de 2019, mediante oficio **ASEA/UGI/DGGEERC/0816/2019** se solicitó al **REGULADO** la presentación de Información Adicional (**I.A.**) derivado del análisis del contenido de la **MIA-R** y el **ERA**, de conformidad con lo establecido en los artículos 35 bis de la **LGEEPA** y 22 del **REIA**. Cabe señalar que el citado oficio fue notificado el 03 de junio de 2019.
- VIII. Que el 08 de agosto del 2019, por medio del escrito número HSECQ-040-08-19 del 07 del mismo mes y año, el **REGULADO** ingresó a esta **AGENCIA**, la **I.A.** solicitada mediante oficio **ASEA/UGI/DGGEERC/0816/2019** del 23 de mayo de 2019. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción I del **REIA**.
- IX. Que esta **DGGEERC** procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, la **LGEEPA** y su **REIA**.



2019
AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE
EMILIANO ZAPATA

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

CONSIDERANDO:

- I. Que esta **DGGEERC** es **competente** para revisar, evaluar y resolver la **MIA-R** y el **ERA** del **PROYECTO**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4 fracción XV y 25 fracción II del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- II. Que el **REGULADO** pretende desarrollar actividades de extracción de hidrocarburos, por lo que sus actividades corresponden al Sector Hidrocarburos, el cual es competencia de esta **AGENCIA** de conformidad con la definición señalada en el artículo 3, fracción XI, inciso a) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- III. Que por la descripción, características y ubicación de las obras y actividades que integran el **PROYECTO**, éste es de competencia Federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por ser una obra relacionada con la industria del petróleo que prevé actividades altamente riesgosas, tal y como lo disponen los artículos 28 fracción II de la **LGEEPA**; 5, inciso D), fracción I del **REIA**; 3 fracción XI, inciso a) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, al tratarse de un **PROYECTO** que tiene como objetivo explotar los yacimientos de hidrocarburos que pudieran encontrarse en el **Área Contractual BG-01** la cual fue adjudicada al **REGULADO** bajo Contrato para la Explotación y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos Convencionales Terrestres Bajo la Modalidad de Licencia Núm. **CNH-R02-L03-BG-01/2017**.
- IV. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. En este sentido, el **REGULADO** presentó una Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad Regional (**MIA-R**), para solicitar la autorización del **PROYECTO**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis señalada en el artículo 11 fracciones III y IV del **REIA**.
- V. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-R** del **PROYECTO**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **RESULTANDO VI** del presente resolutivo, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del **PEIA**, conforme lo establecido en los artículos 15 fracción XIII, 34 de la **LGEEPA** y 40 de su **REIA**.
- VI. Que de conformidad con lo dispuesto por el primer y segundo párrafo del artículo 40 del **REIA**, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **PROYECTO** al **PEIA** se llevó a cabo a través de la Gaceta número **ASEA/10/2019** de la **ASEA** el 14 de marzo del 2019, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad que se trate, solicitara que se



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

llevara a cabo la consulta pública feneció el 28 de marzo de 2019, y durante el periodo del 14 al 28 de marzo de 2019, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.

- VII.** Que en cumplimiento con lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-R** del **PROYECTO**, se inició el **PEIA**, para lo cual se revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta **LGEEPA**, su **REIA** y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos y al Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos por lo que, una vez integrado el expediente respectivo, esta **DGGEERC** 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 evaluarán los posibles efectos de la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono 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 **DGGEERC** procede a dar inicio a la evaluación de la **MIA-R** y el **ERA** del **PROYECTO**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **REIA** para tales efectos.

Datos generales del proyecto, del promovente y del responsable del estudio de impacto ambiental

- VIII.** Que de conformidad con lo establecido en el artículo 13 fracción I del **REIA**, en donde se señala que se deberá incluir en la **MIA-R**, los datos generales del **PROYECTO**, del **REGULADO** y del responsable del estudio de impacto ambiental, y que de acuerdo con la información incluida en el **Capítulo I** de la **MIA-R**; se indicó que el **PROYECTO** consiste en un conjunto de obras de perforación de pozos, líneas de conducción e infraestructura de producción, denominadas obras tipo y que conforman el desarrollo y la producción de los yacimientos de gas no asociado que se encuentran en el subsuelo del **Área Contractual BG-01 (AC BG-01)**.

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

- IX.** Que el artículo 13 fracción II del **REIA**, impone la obligación al **REGULADO** de incluir en la **MIA-R** que someta a evaluación, la descripción de las obras y actividades que se pretenden realizar en el **PROYECTO** y en su caso, los programas o planes parciales de desarrollo. Por lo que una vez analizado el contenido de la **MIA-R** y por cuanto hace a la descripción de las obras, actividades, ubicación geográfica, etapas, duración y particularidades de ejecución de este, se tiene lo siguiente:
- A.** Que el **AC BG-01** se ubica en los estados de Tamaulipas y Nuevo León con un área compartida entre los municipios Camargo (Tamaulipas), Dr. Coss y General Bravo (Nuevo León) a 55 km al suroeste de Reynosa. El polígono del área contractual cuenta con una superficie de 99.252 km² y se delimita por las siguientes coordenadas:



2019
AÑO DEL CAMBIO Y LA OPORTUNIDAD
EMILIANO ZAPATA



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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

Área Contractual BG-01					
Vértice	UTM WGS84		Vértice	UTM WGS84	
	X	Y		X	Y
1	508338.04	2878455.09	16	510014.11	2867381.92
2	515842.28	2878462.03	17	510012.70	2869227.63
3	515852.34	2870156.25	18	509178.31	2869227.02
4	515018.00	2870155.27	19	509177.66	2870149.88
5	515019.06	2869232.41	20	507509.00	2870148.82
6	514184.67	2869231.48	21	507509.52	2869225.96
7	514188.66	2865540.06	22	506675.13	2869225.51
8	515023.29	2865540.99	23	506674.19	2871071.23
9	515026.45	2862772.43	24	505839.92	2871070.83
10	514191.65	2862771.50	25	505839.51	2871993.69
11	514192.64	2861848.65	26	506673.72	2871994.09
12	511688.06	2861846.19	27	506673.25	2872916.95
13	511683.95	2866460.45	28	507507.41	2872917.40
14	510849.38	2866459.73	29	507506.35	2874763.12
15	510848.62	2867382.58	30	508340.39	2874763.63

En el **AC BG-01** actualmente se encuentran 88 pozos, de los cuales 42 pertenecen al campo Picadillo, 34 al campo Carlos, 05 al campo Carlota, 04 al campo Llano Blanco y 03 a un campo que actualmente no tiene desarrollo. De los 88 pozos, 42 de ellos se encuentran activos, 28 pozos se encuentran cerrados y 18 taponados.

- B.** Que actualmente el **AC BG-01** tiene actividades relacionadas con las etapas de operación y mantenimiento por contar con instalaciones existentes (obras que fueron descritas en el inciso anterior). Por lo anterior, presentó obras que se instalarán dentro del **PROYECTO** para los años 2019-2024, mismas que se presentan a continuación:

Obras tipo	Superficie promedio de cada obra (ha)	2019		2020		2021		2022		2023		2024		Total	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Pozos	1	12	12	16	16	17	17	16	16	10	10	10	10	81	81
Líneas de descarga	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Camino de acceso	1.5	12	18	16	24	17	25.5	16	24	10	15	10	15	81	121.5
Estaciones	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1: Número de obras
2: superficie a ocupar en hectáreas





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

**Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales**

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

Entre los trabajos que destacan después de la perforación, es la terminación y reparación mayor a pozos, lo que consiste en disparar, abrir y fluir pozo por diferentes estranguladores a presa metálica y quemador ecológico. En los horizontes requeridos se realiza estimulación convencional hidráulica, monitoreo hasta fluir gas limpio y observar la presión estabilizada, para luego realizar prueba de potencial con medidores.

- C. Que las obras y actividades requeridas para la implementación del **PROYECTO** son las siguientes:

1. Pozos

El **REGULADO** indicó que de acuerdo con el Plan de Desarrollo del **AC BG-01** se considera iniciar con la perforación de 05 pozos de desarrollo y 02 pozo exploratorios, los cuales se describen a continuación:

Pozos de desarrollo y exploratorios								
No	Pozos	Coordenadas Superficiales		Coordenadas Objetivo		Profundidad (m)	Tipo	Año de Perforación
		X	Y	X	Y			
1	Picadillo 502	Coordenadas de ubicación de infraestructura del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP				3500	Vertical	2019
2	Picadillo 503					3500	Vertical	2019
3	Picadillo 504					3500	Vertical	2019
4	Picadillo 505					3500	Vertical	2019
5	Picadillo 510					3500	Vertical	2019
6	Llano Blanco 1001					3500	Vertical	2019
7	Sabanito Sur 101					3500	Vertical	2019

2. Macroperas

El **AC BG-01** se encuentra ocupada por ranchos propiedad de particulares, dedicados exclusivamente a la cría de ganado vacuno, con tipo de vegetación información agrícola, pecuaria y forestal (IAPF) y matorral espinoso tamaulipeco (MET), así como corrientes ocasionales en épocas de lluvias. Algunas de las zonas en donde el **REGULADO** realizará actividades son las macroperas, por lo cual indicó que requiere la siguiente zona de ocupación:



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

Cuadro de Maniobras	Dimensiones (m)		Superficie (Ha)
	Ancho	Largo	
Picadillo-510	80	110	0.88
Picadillo-505	80	110	0.88
MP Picadillo-502 / Picadillo-504	127	110	1.4
Picadillo-503	80	110	0.88
Llano Blanco-1001	80	110	0.88
Sabinito Sur-101	80	110	0.88

Las coordenadas de los polígonos de las macroperas se indican a continuación:

Pozo	Tipo	Vértice de pera o macropera	Coordenadas UTM WGS84	
			X	y
Picadillo-510	Desarrollo	NO	Coordenadas de ubicación de infraestructura del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP	
		NE		
		SE		
		SO		
Picadillo-505	Desarrollo	NO		
		NE		
		SE		
		SO		
Picadillo-502 / Picadillo-504	Desarrollo	NO		
		NE		
		SE		
		SO		
Picadillo-503	Desarrollo	NO		
		NE		
		SE		
		SO		
Llano Blanco-1001	Exploratorio	NO		
		NE		
		SE		
		SO		
Sabinito Sur-101	Exploratorio	NO		
		NE		
		SE		
		SO		



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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

3. Ductos

El **REGULADO** señaló que los pozos se conectarán a la estación de recolección existente denominada Picadillo 1A, por medio de las líneas de descarga a los cuales denominó ductos terrestres, lo cuales tendrán como función transportar la producción de gas, utilizando para ello tubería de acero al carbón, válvulas de estrangulamiento, de corte y de retención, así como medidores de flujo de temperatura y de presión. En el diseño del ducto se tiene un diámetro de 4" de espesor de pared, la presión de operación (normal y máxima) y la temperatura de operación del fluido.

Por lo anterior y considerando que las líneas de descarga son un *sistema de tubería con diferentes componentes tales como: válvulas, bridas, accesorios, espárragos, dispositivos de seguridad o alivio, entre otros, por medio del cual se transportan los hidrocarburos (Líquidos o Gases).*¹, y que el **REGULADO** señaló que todas las líneas tendrán un **diámetro de 3"**, en adelante serán denominadas líneas de descarga, las cuales tendrán las siguientes características:

Líneas de descarga											
No	Nombre	Coordenadas Origen		Destino	Coordenadas Destino		Diámetro	Longitud (Km)	Descripción de la tubería	Año	Estado Operativo
		X	Y		X	Y					
1	Picadillo 502	Coordenadas de ubicación de infraestructura del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP		Estación de Recolección Picadillo 1-A	Coordenadas de ubicación de infraestructura del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP		3"	0.970	API5L	2019	En programación construcción
2	Picadillo 503			Estación de Recolección Picadillo 1-A			3"	0.54	API5L	2019	En programación construcción
3	Picadillo 504			Estación de Recolección Picadillo 1-A			3"	0.1	API5L	2019	En programación construcción
4	Picadillo 505			Estación de Recolección Picadillo 1-A			3"	0.16	API5L	2019	En programación construcción
5	Picadillo 510			Estación de Recolección Picadillo 1-A			3"	1.52	API5L	2019	En programación construcción

Asimismo, el **REGULADO** presentó las dimensiones y superficies que requiere como derechos de vía (DDV) de las líneas de descarga, mismo que se indican a continuación:

¹ Disposiciones Administrativas de carácter general que establecen los lineamientos en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente para realizar las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos en yacimientos no convencionales en tierra, ASEA 2017.





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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

Nombre	Longitud (m)	Ancho (m)	Superficie (Has)
Picadillo 510	1522.92	10	1.52292
Picadillo 505	110.16	10	0.11016
Picadillo 502	968.94	10	0.96894
Picadillo 504	95.05	10	0.09505
Picadillo 503	541.44	10	0.54144

Referente a la vegetación de la zona el **REGULADO** integró información de acuerdo con los sitios de muestreo, la cual se describe a continuación:

Nombre	Tipo de vegetación	Longitud	m²	has	% por LDR
LDR P-502	IAPF - AGRÍCOLA, PECUARIA Y FORESTAL	969	9394.95	0.94	96.98%
	IAPF - AGRÍCOLA, PECUARIA Y FORESTAL		40.01	0	0.41%
	IAPF - AGRÍCOLA, PECUARIA Y FORESTAL		252.56	0.03	2.61%
LDR P-503	IAPF - AGRÍCOLA, PECUARIA Y FORESTAL	542	5411.95	0.54	100.00%
LDR P-504	IAPF - AGRÍCOLA, PECUARIA Y FORESTAL	94	899.5	0.09	95.74%
	IAPF - AGRÍCOLA, PECUARIA Y FORESTAL		40.01	0	4.26%
LDR P-505	MET - MATORRAL ESPINOSO TAMAULIPECO	163	1242.92	0.12	76.46%
	MET - MATORRAL ESPINOSO TAMAULIPECO		282.21	0.03	17.36%
	MET - MATORRAL ESPINOSO TAMAULIPECO		100.45	0.01	6.18%
LDR P-510	MET - MATORRAL ESPINOSO TAMAULIPECO	1523	14836.71	1.48	97.47%
	MET - MATORRAL ESPINOSO TAMAULIPECO		282.21	0.03	1.85%
	MET - MATORRAL ESPINOSO TAMAULIPECO		103.46	0.01	0.68%
TOTAL			32886.95	3.29	---
LDR: Línea de descarga					

Las coordenadas de ubicación de las líneas de descarga son las siguientes:

Nombre	Punto	Est.	P.V.	Coordenadas UTM WGS 84		Nombre	Punto	Est.	P.V.	Coordenadas UTM WGS 84	
				X	Y					X	Y
Picadillo 510	0	0+000.00	0+036.93	Coordenadas de ubicación de infraestructura del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP		Picadillo 503	4	0+065.89	0+282.88	Coordenadas de ubicación de infraestructura del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP	
	1	0+036.93	0+047.49				5	0+282.88	0+319.48		
	2	0+047.49	0+093.52				6	0+319.48	0+327.73		
	3	0+093.52	0+121.43				7	0+327.73	0+341.49		
	4	0+121.43	0+137.33				8	0+341.49	0+351.36		
	5	0+137.33	0+153.09				9	0+351.36	0+415.99		





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

Nombre	Punto	Est.	P.V.	Coordenadas UTM WGS 84		Nombre	Punto	Est.	P.V.	Coordenadas UTM WGS 84	
				X	Y					X	Y
Picadillo 510	6	0+153.09	0+167.96	Coordenadas de ubicación de infraestructura del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP		Picadillo 503	10	0+415.99	0+468.01	Coordenadas de ubicación de infraestructura del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP	
	7	0+167.96	0+377.01				11	0+468.01	0+481.86		
	8	0+377.01	0+935.85				12	0+481.86	0+499.60		
	9	0+935.85	0+958.81				13	0+499.60	0+531.09		
	10	0+958.81	1+031.50				14	0+531.09	0+541.44		
	11	1+031.50	1+135.97			Picadillo 502	15	0+541.44	-----		
	12	1+135.97	1+218.62				0	0+000.00	0+105.96		
	13	1+218.62	1+298.50				1	0+105.96	0+116.23		
	14	1+298.50	1+305.92				2	0+116.23	0+148.25		
	15	1+305.92	1+320.05				3	0+148.25	0+214.38		
	16	1+320.05	1+336.17				4	0+214.38	0+243.38		
	17	1+336.17	1+363.50				5	0+243.38	0+272.59		
	18	1+363.50	1+410.03				6	0+272.59	0+283.04		
	19	1+410.03	1+433.17				7	0+283.04	0+301.64		
	20	1+433.17	1+463.82				8	0+301.64	0+369.40		
	21	1+463.82	1+491.79				9	0+369.40	0+636.98		
	22	1+491.79	1+501.76				10	0+636.98	0+768.87		
	23	1+501.76	1+509.04				11	0+768.87	0+797.70		
	24	1+509.04	1+522.92				12	0+797.70	0+814.52		
	25	1+522.92	-----				13	0+814.52	0+834.33		
Picadillo 505	0	0+000.00	0+022.44				14	0+834.33	0+860.82		
	1	0+022.44	0+030.91				15	0+860.82	0+896.18		
	2	0+030.91	0+043.74				16	0+896.18	0+912.30		
	3	0+043.74	0+062.68				17	0+912.30	0+925.72		
	4	0+062.68	0+078.09				18	0+925.72	0+968.94		
	5	0+078.09	0+102.90				19	0+968.94	-----		
	6	0+102.90	0+110.16			Picadillo 504	0	0+000.00	0+041.82		
	7	0+110.16	-----				1	0+041.82	0+051.16		
Picadillo 503	0	0+000.00	0+031.46				2	0+051.16	0+060.88		
	1	0+031.46	0+039.65				3	0+060.88	0+095.05		
	2	0+039.65	0+049.08				4	0+095.05	-----		
	3	0+049.08	0+065.89								



2019
ASOCIACIÓN NACIONAL DE
EMILIANO ZAPATA

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

- D. Que derivado de las obras solicitadas para la ejecución del **PROYECTO**, se requieren las siguientes obras y actividades secundarias:

1. Caminos de acceso

El **REGULADO** señaló que todas las vías de acceso a pozos son de terracería, con la excepción de los primeros 6.75 km de la vía de acceso al campo, desde el cruce en la vía principal Peña Blanca – Comales, que se encuentra asfaltada y en buenas condiciones para el tránsito vehicular.

Por lo cual presentó las dimensiones y superficies de los caminos de acceso:

Nombre	Longitud (m)	Ancho (m)	Superficie (Ha)	Ancho de Corona (m)
Picadillo 510	1791.01	10	1.791	8
Picadillo 505	61.66	10	0.0616	8
Picadillo 502 y 504	731.2	10	0.7312	8
Picadillo 503	343	10	0.343	8
Llano Blanco 1001	1148.62	10	1.1486	8
Sabinito sur 101	4454.87	10	4.4548	8

Asimismo, el **REGULADO** integró información referente a la vegetación presente en la zona, la cual, de acuerdo con los sitios de muestreo, se describe a continuación:

Tipo de vegetación en caminos de acceso a las localizaciones en el área contractual BG – 01.					
Nombre	Tipo de vegetación	Longitud m	Área m ²	Has	% por CA
Camino CM P-503	IAPF - AGRÍCOLA, PECUARIA Y FORESTAL	343	3429.82	0.34	100.00%
Camino CM P-505	MET - MATORRAL ESPINOSO TAMAULIPECO	63.4	460.11	0.05	72.68%
	MET - MATORRAL ESPINOSO TAMAULIPECO		172.95	0.02	27.32%
Camino CM P-510	MET - MATORRAL ESPINOSO TAMAULIPECO	1798	17592.73	1.76	97.90%
	MET - MATORRAL ESPINOSO TAMAULIPECO		103.46	0.01	0.58%
	MET - MATORRAL ESPINOSO TAMAULIPECO		100.45	0.01	0.56%
	MET - MATORRAL ESPINOSO TAMAULIPECO		172.95	0.02	0.96%
Camino Llano Blanco-1001	IAPF - AGRÍCOLA, PECUARIA Y FORESTAL	1198	9881.04	0.99	82.49%
	MET - MATORRAL ESPINOSO TAMAULIPECO		2097.38	0.21	17.51%
Camino MP P-502/P-504	IAPF - AGRÍCOLA, PECUARIA Y FORESTAL	732	7058.92	0.71	96.55%
	IAPF - AGRÍCOLA, PECUARIA Y FORESTAL		252.56	0.03	3.45%
Camino Sabinito Sur-1001	IAPF - AGRÍCOLA, PECUARIA Y FORESTAL	4457	44541.65	4.45	100.00%
TOTAL			85864.02	8.59	---



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

Aunado a lo anterior integró las coordenadas de los caminos:

Nombre	Punto	Est.	P.V.	Coordenadas UTM WGS 84		Nombre	Punto	Est.	P.V.	Coordenadas UTM WGS 84	
				X	Y					X	Y
Picadillo 510	0	0+000.00	0+040.37	Coordenadas de ubicación de infraestructura del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP		Sabinito Sur 101	48	2+219.28	2+449.99	Coordenadas de ubicación de infraestructura del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP	
	1	0+040.37	0+092.70				49	2+449.99	2+560.48		
	2	0+092.70	0+176.99				50	2+560.48	2+679.65		
	3	0+176.99	0+815.07				51	2+679.65	2+727.41		
	4	0+815.07	1+221.32				52	2+727.41	2+739.49		
	5	1+221.32	1+506.43				53	2+739.49	2+756.56		
	6	1+506.43	1+554.42				54	2+756.56	2+765.53		
	7	1+554.42	1+598.38				55	2+765.53	2+778.23		
	8	1+598.38	1+688.04				56	2+778.23	2+787.37		
	9	1+688.04	1+702.65				57	2+787.37	2+796.03		
	10	1+702.65	1+712.99				58	2+796.03	2+801.02		
	11	1+712.99	1+724.05				59	2+801.02	2+810.99		
	12	1+724.05	1+730.18				60	2+810.99	2+828.80		
	13	1+730.18	1+741.57				61	2+828.80	2+850.44		
	14	1+741.57	1+757.97				62	2+850.44	2+856.31		
	15	1+757.97	1+776.45				63	2+856.31	2+870.65		
	16	1+776.45	1+788.54				64	2+870.65	2+885.48		
	17	1+788.54	1+797.01				65	2+885.48	2+901.75		
	18	1+797.01	-----				66	2+901.75	2+917.33		
Picadillo 505	0	0+000.00	0+008.43				67	2+917.33	2+933.83		
	1	0+008.43	0+015.89				68	2+933.83	2+952.63		
	2	0+015.89	0+024.31				69	2+952.63	2+962.80		
	3	0+024.31	0+030.63				70	2+962.80	2+971.91		
	4	0+030.63	0+036.45				71	2+971.91	2+999.29		
	5	0+036.45	0+044.16				72	2+999.29	3+020.08		
	6	0+044.16	0+056.68				73	3+020.08	3+048.54		
	7	0+056.68	0+061.66				74	3+048.54	3+063.87		
Picadillo 503	0	0+000.00	0+040.27				75	3+063.87	3+071.38		
	1	0+040.27	0+086.45				76	3+071.38	3+076.57		
							77	3+076.57	3+081.67		





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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

Nombre	Punto	Est.	P.V.	Coordenadas UTM WGS 84		Nombre	Punto	Est.	P.V.	Coordenadas UTM WGS 84	
				X	Y					X	Y
Picadillo 503	2	0+086.45	0+141.46	Coordenadas de ubicación de infraestructura del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP		Sabinito Sur 101	78	3+081.67	3+137.94	Coordenadas de ubicación de infraestructura del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP	
	3	0+141.46	0+238.63				79	3+137.94	3+164.59		
	4	0+238.63	0+250.96				80	3+164.59	3+180.71		
	5	0+250.96	0+287.64				81	3+180.71	3+204.76		
	6	0+287.64	0+343.00				82	3+204.76	3+272.09		
	7	0+343.00	-----				83	3+272.09	3+278.51		
MP Picadillo 502,504	0	0+000.00	0+006.22				84	3+278.51	3+309.41		
	1	0+006.22	0+011.69				85	3+309.41	3+355.95		
	2	0+011.69	0+015.54				86	3+355.95	3+388.60		
	3	0+015.54	0+019.20				87	3+388.60	3+425.63		
	4	0+019.20	0+044.31				88	3+425.63	3+437.88		
	5	0+044.31	0+051.56				89	3+437.88	3+449.58		
	6	0+051.56	0+304.88				90	3+449.58	3+459.99		
	7	0+304.88	0+550.94				91	3+459.99	3+467.03		
	8	0+550.94	0+564.41				92	3+467.03	3+476.31		
MP Picadillo 502,504	9	0+564.41	0+596.51				93	3+476.31	3+539.05		
	10	0+596.51	0+619.96				94	3+539.05	3+597.78		
	11	0+619.96	0+657.01				95	3+597.78	3+652.97		
	12	0+657.01	0+683.13				96	3+652.97	3+719.56		
	13	0+683.13	0+705.16				97	3+719.56	3+742.16		
	14	0+705.16	0+731.20				98	3+742.16	3+783.80		
Sabinito Sur 101	15	0+731.20	-----				99	3+783.80	3+930.26		
	0	0+000.00	0+018.59				100	3+930.26	4+083.03		
	1	0+018.59	0+029.47				101	4+083.03	4+098.38		
	2	0+029.47	0+038.96				102	4+098.38	4+124.40		
	3	0+038.96	0+568.59				103	4+124.40	4+134.76		
	4	0+568.59	0+588.68				104	4+134.76	4+143.58		
	5	0+588.68	0+940.84				105	4+143.58	4+150.87		
	6	0+940.84	0+957.89				106	4+150.87	4+158.15		
	7	0+957.89	0+972.64				107	4+158.15	4+168.94		
Sabinito Sur 101	8	0+972.64	0+984.51				108	4+168.94	4+182.49		





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

Nombre	Punto	Est.	P.V.	Coordenadas UTM WGS 84		Nombre	Punto	Est.	P.V.	Coordenadas UTM WGS 84	
				X	Y					X	Y
Sabinito Sur 101	9	0+984.51	0+996.01	Coordenadas de ubicación de infraestructura del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP		Sabinito Sur 101	109	4+182.49	4+190.99	Coordenadas de ubicación de infraestructura del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP	
	10	0+996.01	1+009.41				110	4+190.99	4+210.87		
	11	1+009.41	1+021.32				111	4+210.87	4+223.09		
	12	1+021.32	1+076.15				112	4+223.09	4+228.51		
	13	1+076.15	1+268.01				113	4+228.51	4+238.13		
	14	1+268.01	1+282.04				114	4+238.13	4+268.85		
	15	1+282.04	1+287.65				115	4+268.85	4+323.19		
	16	1+287.65	1+292.08				116	4+323.19	4+347.35		
	17	1+292.08	1+315.45				117	4+347.35	4+366.03		
	18	1+315.45	1+412.43				118	4+366.03	4+386.43		
	19	1+412.43	1+492.13				119	4+386.43	4+395.02		
	20	1+492.13	1+507.19				120	4+395.02	4+403.47		
	21	1+507.19	1+515.26				121	4+403.47	4+413.42		
	22	1+515.26	1+522.52				122	4+413.42	4+427.87		
	23	1+522.52	1+535.48				123	4+427.87	4+446.57		
	24	1+535.48	1+550.65				124	4+446.57	4+454.87		
	25	1+550.65	1+567.47				125	4+454.87	-----		
	26	1+567.47	1+585.90			Llano Blanco 1001	0	0+000.00	0+012.20		
	27	1+585.90	1+635.11				1	0+012.20	0+020.75		
	28	1+635.11	1+700.00				2	0+020.75	0+030.95		
	29	1+700.00	1+804.34				3	0+030.95	0+040.69		
	30	1+804.34	1+859.86				4	0+040.69	0+049.95		
	31	1+859.86	1+888.91				5	0+049.95	0+066.83		
	32	1+888.91	1+948.97				6	0+066.83	0+095.36		
	33	1+948.97	1+961.83				7	0+095.36	0+120.39		
	34	1+961.83	1+970.39				8	0+120.39	0+464.44		
	35	1+970.39	2+001.72				9	0+464.44	0+782.99		
	36	2+001.72	2+034.40				10	0+782.99	0+795.53		
	37	2+034.40	2+054.95				11	0+795.53	0+833.70		
	38	2+054.95	2+067.74				12	0+833.70	0+858.03		
	39	2+067.74	2+084.40				13	0+858.03	0+879.40		



2019
AÑO DEL CARIBOLLOPEL SUR
EMILIANO ZAPATA



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

**Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales**

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

Nombre	Punto	Est.	P.V.	Coordenadas UTM WGS 84		Nombre	Punto	Est.	P.V.	Coordenadas UTM WGS 84	
				X	Y					X	Y
Sabinito Sur 101	40	2+084.40	2+092.83	Coordenadas de ubicación de infraestructura del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP		Llano Blanco 1001	14	0+879.40	0+908.34	Coordenadas de ubicación de infraestructura del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP	
	41	2+092.83	2+100.34				15	0+908.34	1+059.22		
	42	2+100.34	2+105.82				16	1+059.22	1+080.05		
	43	2+105.82	2+111.42				17	1+080.05	1+101.74		
	44	2+111.42	2+116.70				18	1+101.74	1+120.13		
	45	2+116.70	2+123.20				19	1+120.13	1+148.62		
	46	2+123.20	2+158.78				20	1+148.62	-----		
	47	2+158.78	2+219.28						-----		

2. Cruces

Considerando las trayectorias señaladas por el **REGULADO**, de los caminos de acceso y las líneas de descarga, se detectaron los siguientes puntos en donde se podría realizar un cruce con líneas de transporte de hidrocarburos existentes:

LDR Pozo	Cruce de Camino			Cruce de DDV de Líneas Existentes				
	Coordenadas UTM WGS 84			Coordenadas UTM WGS 84				
	Cadenamiento	Centro de Camino		Cadenamiento	Inicio		Fin	
		X	Y		X	Y	X	Y
Picadillo-502	0+250	Coordenadas de ubicación de infraestructura del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP		0+840 a 0+860	512813	Coordenadas de ubicación de infraestructura del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP		
	0+860			0+870 a 0+900	512787			
Picadillo-503	0+292			0+296 a 0+328	512772			
Picadillo-505	0+100			0+107 a 0+114	510390			
Picadillo-510	0+140				N/A			
	0+230				N/A			
	1+390				N/A			

De lo anterior, esta **DGGEERC** le señala respecto a los cruces con líneas existentes que se emiten observaciones para los mismos, por lo cual el **REGULADO** deberá acatar lo indicado en la **TÉRMINO SEXTO** del presente oficio.

3. Estimulación convencional

Por las características de la zona, el **REGULADO** requiere realizar estimulación convencional. Las actividades específicas requeridas son las siguientes:





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

Distribución de tiempos de la intervención						
No.	Actividad global	Actividad específica	Horas	Suma	Días	Global (hora)
1	Prueba de 1/2 árbol	1.1.- Transporta Equipo de mantenimiento de medio árbol	4	4	0.17	8
		1.2.- Mantenimiento preventivo y/o correctivo de medio árbol	4	8	0.33	
2	Instala equipo de testigo	2.1.- Transporta equipo de medición	4	12	0.5	8
		2.2 Instala/ prueba equipo de medición	4	16	0.67	
3	Aislar Intervalo	3.1.- Transportar URE	4	20	0.83	42
		3.2.- Instala URE	2	22	0.92	
		3.3.-Prueba CSC URE	2	24	1	
3	Aislar Intervalo	3.4.- Reconoce PI y toma rayos Gamma-CCL	4	28	1.17	
		3.5.- Si el intervalo no está libre, bajar a limpiar con UTF	24	52	2.17	
		3.6.-Ancla/prueba tapón permanente a la profundidad propuesta	6	58	2.42	
4	Disparar Intervalo	4.1.- Disparo de alta penetración al intervalo propuesto	8	66	2.75	10
		4.2.- Desmantela URE	2	68	2.83	
5	Evaluar Intervalo	5.1.- Aforo pre-frac	24	92	3.83	190
		5.2.- Si no fluye, realizar prueba de inyectabilidad con un mínimo de 100 Bls	12	104	4.33	
		5.3.- Inducción con TF / Suabeo	0	104	4.33	
		5.4.- Toma RPFC	0	104	4.33	
		5.5.- Analiza Información	12	116	4.83	
		5.6.- En caso necesario, realizar estimulación hidráulica al intervalo propuesto	18	134	5.58	
		5.7.-Aforo Post-fractura/ Medición Oficial.	96	230	9.58	
		5.8.- En caso necesario se tomará curva de incremento de presión y temperatura.	24	254	10.58	
		5.9.- Tomar Registros rayos Gamma verificando intervalos libres.	4	258	10.75	
6	Desmantela equipo auxiliar y entrega pozo	6.1.- Desmantela equipo de medición	4	262	10.92	6
		6.2.- Entrega Pozo a producción	2	264	11	

El abastecimiento del agua utilizado para las actividades del **PROYECTO** será de un tercero autorizado por la Comisión Nacional del Agua; dadas las condiciones, no habrá almacenamiento, únicamente transporte de la fuente al sitio de la actividad.

E. Que el equipo de perforación que el **PROYECTO** requiere tiene las siguientes características:



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

NOMBRE	IHSA-2; EUROPA	NOMBRE	IHSA-2; EUROPA
Sub-Estructura		Carga /Potencia (HP)	500 tons
Fabricante + Tipo Altura (pies)	NATIONAL	Presión máx. trabajo	5.000 psi
Mástil		Bombas (2 bombas)	
Fabricante + Tipo	NATIONAL	Fabricante	PT Oil Well
Altura (pies)	142	Tipo	TRIPLEX
Carga máx. en el gancho	750,000 lbs	Potencia	1600 HP
Malacate		Bloque Corona	
Fabricante Máx. prof. (FT)	OIL WELL /SSGD-360 20,000	Fabricante y modelo	National
Diámetro cable (pulgadas)	1 3/8" X 7.500ft, 6X19 EIPS	Tipo	750,000 lbs
Potencia (HP)	1500 HP	Diámetro del cable del tambor	1 3/8"
Single line max. pull	84,800 lbs	Bloque Viajero	
12 líneas	700,000 lbs	Fabricante y modelo	Oil Well A-500
10 líneas	660,000 lbs	Tipo	500 tons
08 líneas	540,000 lbs	Diám. del cable del tambor	1 3/8"
Top Drive		Diámetro del tambor y líneas	60" x 7
Fabricante	Varco, TDS-9SA	----	

F. Que las fases del **PROYECTO** son las siguientes:

Preparación del sitio

En esta tapa el **REGULADO** contempla actividades de limpieza, desmonte y/o despalme de los sitios donde se ubicarán las obras de explotación de pozos, construcción de ductos (gasoductos y líneas de descarga), el acondicionamiento de caminos de acceso primarios y las extensiones de caminos de terracería para los accesos a los Pozos.

Las principales actividades por desarrollaron en esta etapa son las siguientes:

- Derechos de vía
- Desmonte
- Despalme
- Extracción y acarreo de materiales
- Excavación y nivelación del terreno
- Formación de plataformas de terracería
- Construcción de campamentos y almacenes
- Manejo y disposición de los residuos generados en el desmonte y despalme del terreno.

Construcción



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

Durante esta etapa se evitarán condiciones que puedan causar esfuerzos mayores a los permisibles y que puedan causar fallas a los sistemas. Los materiales y procedimientos constructivos deben estar de acuerdo con una buena práctica de ingeniería y seguridad. Se realizará la supervisión durante dicha etapa, por lo que el supervisor designado debe contar con los procedimientos de trabajo aplicables a cada etapa de las obras, así como tener la capacidad técnica y experiencia necesaria para juzgar y decidir en todas las etapas constructivas. Como obra provisional para el **PROYECTO**, el **REGULADO** señaló que son necesarios los campamentos, los cuales serán de tipo móvil y se instalarán próximos al sitio de estudio, de preferencia en sitios planos y limpios de vegetación con un área aproximada de hasta 2 ha; cuando no se localicen sitios libres de vegetación, se realizarán actividades de poda. Para el **PROYECTO**, y tomando en consideración el área a evaluar y su ubicación con respecto a áreas urbanas más próximas, es necesario la instalación de 03 campamentos, lo cual equivaldría a 6 ha de afectación.

Aunado a lo anterior, el **REGULADO** señaló las siguientes actividades, las cuales pretende realizar durante esta etapa del **PROYECTO**:

- Compactación
- Formación y compactación de terraplenes
- Conformación y rastreo de terracerías
- Revestimiento de camino y de cuadro de maniobras
- Suministro, extracción y carga de materiales de revestimiento
- Tendido, compactado y afinado del material de revestimiento
- Construcción de contrapozo de concreto
- Suministro e instalación de guardaganados
- Suministro e instalación de puerta metálica doble
- Suministro y colocación de señales indicadoras de peligro
- Tendido de tubería
- Relleno y compactado
- Perforación y terminación de pozos

Operación y mantenimiento

La operación de las obras del **PROYECTO** consiste en la producción y transporte de gas natural, por lo cual se requerirá de forma obligatoria el mantenimiento de la infraestructura de los pozos petroleros, y todo tipo de ductos, así como la inspección de los derechos de vía donde se localizan las líneas de descarga de cada pozo productor. Adicionalmente se dará el mantenimiento necesario a los caminos de acceso y cercas de protección de las plataformas.

Para la operación y mantenimiento de las líneas, se requerirán únicamente de dos técnicos al mes en promedio, sin embargo, cuando se detecte un punto que requiera una reparación a lo largo de la



2019
ANÁLISIS DE POLÍTICA ENERGÉTICA
EMILIANO ZAPATA



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial
**Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales**

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

tubería o en las demás instalaciones, el personal asignado dependerá de la magnitud y severidad del problema. Se prevé que los ductos operen de manera continua los 365 días del año, aunque pudiera variar el volumen transportado.

El mantenimiento de las obras tipo tales como pozos y ductos terrestres puede ser de rutina/preventivo, correctivo y predictivo. En este sentido dicho mantenimiento es permanente, ya que la vida útil de las obras es por un periodo de 30 años.

G. Residuos

Se estima un volumen de residuos de 200 kg cada 03 días. La composición de estos residuos, de acuerdo con experiencia previa del **REGULADO** serán: alimenticios (37%), papel, cartón, vidrio (34%) y embalaje y empaque (29%). El almacenamiento temporal será en contenedores de 2 a 5 m³ de capacidad, en buen estado, con tapa y etiqueta. Asimismo, el **REGULADO** señaló que los tipos de residuos que se generen en el **PROYECTO** serán dispuestos conforme a lo indicado en la normatividad vigente correspondiente.

Referente a la generación de lodos y recortes de perforación de emulsión inversa, los cuales están considerados como peligrosos por la Norma Oficial Mexicana **NOM-052-SEMARNAT-2005**, y su composición principal es diésel, barita y bentonita, se indicó que estos serán tratados por una compañía especializada en la materia. Los residuos líquidos que se generarán es el agua que será utilizada durante la realización de la prueba hidrostática de la tubería que se instalará. Una vez concluidas las pruebas, el agua será cribada con una malla de punto cerrado, con el fin de extraer las partículas metálicas contenidas y reutilizar el excedente en algunas otras actividades en las cuales sea requerida posteriormente.

- H. El desarrollo y descripción a detalle de las actividades, trabajos y maniobras que conforman cada una de las obras del **PROYECTO**, fueron expresadas ampliamente en el **Capítulo II** de la **MIA-R**, así como en la **Información Adicional** y los **anexos digitales** que lo acompañan.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables

- X. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la **LGEEPA**, así como lo establecido en el artículo 13 fracción III del **REIA**, el cual indica la obligación del **REGULADO** para incluir en la **MIA-R**, la vinculación de las obras y actividades que incluyen el **PROYECTO** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **PROYECTO** y los instrumentos jurídicos aplicables. En este sentido, y considerando que el **PROYECTO** tendrá lugar en los municipios de Dr. Coss y General Bravo en el estado de Nuevo León y en el municipio de Camargo en el





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

estado de Tamaulipas; se identificó que, con base en lo manifestado por el **REGULADO**, el sitio del **PROYECTO** se encuentra regulado por los siguientes instrumentos jurídicos:

Inciso	Programa/Instrumento Jurídico
A	Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)
B	Programa Ordenamiento Ecológico de la Región Cuenca de Burgos (POERCB)
C	Normas Oficiales Mexicanas

Visto lo anterior, el análisis de los Programas es el siguiente:

A. Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)

En el caso particular del **POEGT**, se tiene que el mismo promueve un esquema de coordinación y corresponsabilidad entre los sectores con la Administración Pública Federal, que permita generar sinergias y propiciar un desarrollo sustentable en cada una de las regiones ecológicas identificadas en el territorio nacional.

En este sentido, respecto al área de ubicación del **PROYECTO** se tiene lo siguiente:

Aplicabilidad del POEGT con respecto al PROYECTO						
UAB	Nombre de la UAB	Rectores del desarrollo	Coadyuvantes del desarrollo	Política ambiental	Nivel de Atención	Estrategias
109	Llanuras de Coahuila y Nuevo León Sur	Ganadería Industrial	Desarrollo social, Preservación de Flora y Fauna	Aprovechamiento sustentable	Muy Baja	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 15BIS, 16, 17, 18, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44.

Por lo que, la vinculación de las obras y actividades del **PROYECTO** con respecto a las estrategias aplicables se evaluó por parte de la **DGGEERC**, mismas que una vez analizadas se detectaron que no representan impedimento para realizar el **PROYECTO** siempre que sean incluidas en el Programa de Seguimiento y Control (**PSC**), en especial aquellas que son denominadas estrategias dirigidas a la sustentabilidad ambiental del Territorio, estrategias indicadas de la 1 a la 18.

B. Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Cuenca de Burgos (POERCB)

Dicho programa promueve el desarrollo de las actividades productivas en aquellas áreas donde se presenten las condiciones ambientales, sociales y económicas más aptas para ello, con la finalidad de inducir las actividades, este ordenamiento ecológico define estrategias, lineamiento, objetivos específicos y criterios de regulación ecológica, encaminados a hacer que el desarrollo de la cuenca





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial
**Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales**

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

sea consistente con los principios y líneas de la política ambiental federal y de los estados participantes, particularmente en lo relativo a la explotación, uso y aprovechamiento del suelo a partir de su vocación y aptitud, en el ámbito de sus facultades.

El **POERCB** cuenta con 14 elementos que tienen relación con la industria petrolera (**L3, L4, L5, L6, L7, L8, L10, L11, L12, L13, L15, L16, L18 y L19**). De igual manera, de los 90 objetivos planteados que le aplican a las UGA APS-22, APS-28, APS-176, PRO-304, PRO-315, PRO-373, PRO-386, PRO-392, PRO-409, RES-506 y PRO-408, solo 42 están relacionadas con la industria petrolera.

Los criterios de regulación ecológica para las actividades industriales, que regulan el establecimiento de infraestructura y que deben aplicarse a las UGAs APS-22, APS-28, APS-176, PRO-304, PRO-315, PRO-373, PRO-386, PRO-392, PRO-409, RES-506 y PRO-408, se vinculan en la siguiente tabla:

CLAVE	CRITERIO	VICULACIÓN
L3, 01, 02	-Promover la captación, tratamiento y monitoreo de aguas residuales (urbanas e industriales). -Promover la conservación de la vegetación natural y acciones de conservación de suelos en zonas de recarga, barrancas y cañadas. -Promover acciones para el mejoramiento de la cobertura vegetal y para la conservación de los suelos, con el objeto de evitar la sedimentación en los principales cuerpos de agua (laguna madre y grandes presas). -Mitigar los procesos de contaminación de los suelos, producto de las actividades productivas. -Recuperar las poblaciones de fauna acuática nativa mediante la restauración de las condiciones de los ecosistemas acuáticos. -Capacitar sobre el uso y manejo del hábitat y agostaderos para actividades cinegéticas.	El REGULADO deberá tramitar y/o actualizar su Licencia Ambiental Única y su Cédula de Operación Anual de todas sus instalaciones. De igual manera deberá asegurar que en caso de tener descargas de agua residual a cuerpos de agua nacional o al sistema de drenaje municipal, se realice un tratamiento previo de su descarga, con el fin de cumplir con la normatividad federal y estatal. De lo anterior, el REGULADO manifestó que cumplirá con dicho criterio.
L4, 01, 02, 03	-Promover el mantenimiento del caudal ambiental en los principales ríos de la región. - Promover la modernización y tecnificación de los Distritos de Riego regionales y los sistemas de distribución del agua. - Promover la recuperación física, química y biológica de suelos afectados por algún tipo de degradación.	El REGULADO deberá considerar en la apertura de obra nueva, la disponibilidad de agua para las diferentes etapas de sus procesos, por lo que deberá tramitar ante la CONAGUA, los Títulos de Concesión necesarios. De lo anterior, el REGULADO manifestó que cumplirá con dicho criterio.
L5, 01, 03	- Prevenir la erosión eólica a través de la estabilización de los suelos con cobertura vegetal y el establecimiento de cortinas rompe vientos.	El REGULADO deberá asegurar que en caso de tener descargas de agua residual a cuerpos de agua nacional o al sistema de drenaje municipal, se realice un tratamiento previo de su descarga, con el fin de cumplir con la





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

CLAVE	CRITERIO	VICULACIÓN
	- Fortalecer y extender los programas que inciden sobre el control de incendios, plagas y enfermedades. - Impulsar la restauración de las áreas afectadas por las explotaciones industriales, mineras, y otras que provoquen la degradación de los suelos y de la cobertura vegetal. - Promover el manejo adecuado de residuos sólidos mediante la construcción de rellenos sanitarios y otras tecnologías idóneas.	normatividad federal y estatal, y además considerar utilizar esa agua para el riego de áreas verdes o los servicios sanitarios. De lo anterior, el REGULADO manifestó que cumplirá con dicho criterio.
L8, 01	-Minimizar el impacto de las actividades productivas sobre los ecosistemas frágiles de la región (MET, etc.). -Elaboración de proyectos específicos de recuperación de suelos de acuerdo con el nivel y tipo de afectación. -Impulsar programas de apoyo a proyectos de restauración de ecosistemas.	El desarrollo de actividades petroleras, como la perforación de pozos, caminos de acceso, líneas de descarga e infraestructura de producción diversa, serpa sometida al procedimiento de evaluación del impacto ambiental cambio de uso del suelo; como medidas de prevención y mitigación.
L10, 02	-Promover que en el otorgamiento de las concesiones de agua se consideren los escenarios de cambio climático.	El REGULADO será responsable de proyectos del sector hidrocarburos, cuando requiera en una de sus fases de desarrollo agua para sus procesos, solicitará los permisos y concesiones a la CNA.
L16, 01	-Fomentar el establecimiento de viveros de especies nativas en las áreas agrícolas de aptitud baja como complemento a la economía local y regional. -Emplear únicamente agroquímicos permitidos por la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas y Sustancias Tóxicas (CICOPLAFEST). -Promover la capacitación de los productores locales para el establecimiento de plantaciones forestales. -Promover la elaboración de estudios técnicos que determinen las causas ambientales y sociales de la degradación de los suelos en la región.	El REGULADO estará involucrado con los programas de desarrollo para la conservación de los recursos naturales en la región.
L18, 01, 02, 03	-Evitar los procesos de contaminación del agua superficial y subterránea, producto de las actividades productivas. -Promover acciones de remediación en sitios contaminados (minas, jales, canteras, entre otros). -Fomentar la conservación del matorral espinoso tamaulipeco, de los mezquites y el matorral submontano. -Promover la reforestación con especies nativas y con obras de conservación de suelos.	El REGULADO deberá asegurar que en caso de tener descargas de agua residual a cuerpos de agua nacional o al sistema de drenaje municipal, se realice un tratamiento previo de su descarga, con el fin de cumplir con la normatividad federal y estatal, y además considerar utilizar esa agua para el riego de áreas verdes o los servicios sanitarios. De lo anterior, el REGULADO manifestó que cumplirá con dicho criterio.



2019
GOBIERNO DEL ESTADO DE CALIFORNIA
EMILIANO ZAPATA

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales**

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

CLAVE	CRITERIO	VICULACIÓN
	-Impulsar el desarrollo y aplicación de tecnologías para evitar la dispersión de polvos provenientes de las actividades de extracción. -Identificación y difusión de las prácticas adecuadas para la restauración de los sitios degradados.	

Al respecto y derivado del análisis realizado por esta **DGGEERC**, se determina que en tanto el **REGULADO** realice la ejecución de las medidas de mitigación y/o compensación propuestas en la **MIA-R** del **PROYECTO**, así como las observaciones realizadas por esta **DGGEERC**, el desarrollo del **PROYECTO** no contravendrá con ninguno de los lineamientos y estrategias establecidos en el **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Cuenca de Burgos (POERCB)** aplicable a la zona del **PROYECTO**.

C. Normas Oficiales Mexicanas

Conforme a lo manifestado por el **REGULADO** y al análisis realizado por esta **DGGEERC**, para el desarrollo del **PROYECTO** son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Norma Oficial Mexicana (NOM)	Vinculación entre el instrumento y el PROYECTO
NOM-001-SEMARNAT-1996 Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de agua y bienes nacionales	El REGULADO señaló que, durante la preparación del sitio, operación y mantenimiento de las nuevas obras e instalaciones pueden existir descargas de aguas residuales de uso doméstico. Por lo anterior, esta DGGEERC le indica al REGULADO que debe adoptar medidas para cumplir con lo establecido en la Norma, por lo cual, deberá atender lo indicado en las Condicionantes 1, 11 y 12.
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.	El REGULADO señaló que, dicha norma es aplicable a los vehículos automotores que se utilizan para los recorridos de campo en la operación y mantenimiento de las instalaciones de pozos, ductos y estaciones de recolección de gas. Por lo anterior, se le indica que deberá adoptar medidas con la finalidad de cumplir con lo establecido en la Norma.
NOM-050-SEMARNAT-1993 Que establece los niveles 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 alternos como combustible.	El REGULADO indicó que, durante la operación, mantenimiento y abandono de instalaciones del PROYECTO se utilizarán camionetas y camiones de carga con este tipo de sistema de combustión, para el transporte de insumos y personal para la realización de las actividades y obras programadas. Por lo anterior, se le indica que deberá adoptar medidas con la finalidad de cumplir con lo establecido en la Norma.



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

Norma Oficial Mexicana (NOM)	Vinculación entre el instrumento y el PROYECTO
NOM-052-SEMARNAT-2005 Establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.	El REGULADO señaló que, durante la preparación del sitio, operación y mantenimiento de las nuevas obras, se realizarán actividades del PROYECTO (pozos y líneas de descarga), se generarán varios tipos de residuos peligrosos. Por lo anterior, se le indica que deberá adoptar medidas con la finalidad de cumplir con lo establecido en la Norma.
NOM-054-SEMARNAT-1993 Establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005.	El REGULADO señaló que, durante la preparación del sitio, operación y mantenimiento de las nuevas obras, se generarán residuos peligrosos que requieren de una clasificación conforme a sus propiedades CRETIB. Por lo anterior, deberá adoptar medidas con la finalidad de cumplir con lo establecido en la Norma.
NOM-059-SEMARNAT-2010 Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres- Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.	El REGULADO señaló que las superficies de cuadros de maniobra, caminos de acceso, derechos de vía de líneas de descarga del PROYECTO se ubican parcialmente en áreas con vegetación forestal característica de zonas áridas, en donde se distribuyen especies sensibles de flora y fauna. Por lo anterior se debieron realizar programas de rescate de especies, selección de sitios para obras nuevas, hoy en operación. De lo anterior, el REGULADO deberá presentar evidencia del cumplimiento de las acciones manifestadas, por lo cual deberá atender lo indicado en las Condicionantes 1, 7, 10 y 12 del presente oficio.
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.	El REGULADO indicó que, durante la preparación del sitio, operación y mantenimiento de las nuevas obras, se utilizarán automóviles, camionetas y camiones de carga pesada para el transporte de materiales y personal para la planeación e inspección de las obras. Por lo anterior se deberán implementar programas de mantenimiento de las unidades y las labores se hacen en horarios que no afectan a la diversidad biológica.
NOM-081-SEMARNAT-1994 Establece los límites máximos permisibles de emisiones de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	Esta DGGEERC le indica al REGULADO que debe adoptar medidas necesarias para cumplir con lo establecido en la Norma, de lo anterior deberá presentar evidencia del cumplimiento de las acciones manifestadas, por lo cual, deberá atender lo indicado en la Condicionante 1 del presente oficio.
NOM-115-SEMARNAT-2003 Establece las especificaciones de protección ambiental que deben observarse en las actividades de perforación y mantenimiento de pozos petroleros terrestres para exploración y producción en zonas agrícolas, ganaderas y eriales, fuera de áreas naturales protegidas o terrenos forestales.	El REGULADO indicó que todas las especificaciones señaladas en la citada Norma se cumplirán cabalmente y cuando se trate de ubicación de pozos en áreas agrícolas y pecuarias.
NOM-117-SEMARNAT-2006 Establece las especificaciones de protección ambiental durante la instalación, mantenimiento mayor y abandono, de	El REGULADO señaló que presentará notificación con la autoridad competente en la materia, que verifique su cumplimiento.





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

Norma Oficial Mexicana (NOM)	Vinculación entre el instrumento y el PROYECTO
sistemas de conducción de hidrocarburos y petroquímicos en estado líquido y gaseoso por ducto, que se realicen en derechos de vía existentes, ubicados en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.	
NOM-161-SEMARNAT-2011 Establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.	Esta DGGEERC le indica al REGULADO que debe adoptar medidas necesarias para cumplir con lo establecido en la Norma, de lo anterior deberá presentar evidencia del cumplimiento de las acciones manifestadas, por lo cual, deberá atender lo indicado en la Condicionante 1 del presente oficio.

En este sentido, esta **DGGEERC** determina que las normas anteriormente señaladas son aplicables durante todas las etapas del **PROYECTO** por lo que el **REGULADO** deberá dar cumplimiento a todos y cada una de las especificaciones establecidas en dicha normatividad con la finalidad de minimizar los posibles impactos ambientales que pudieran generarse durante dichas etapas.

En relación con todo lo anterior, esta **DGGEERC** no identificó alguna contravención del **PROYECTO**, con la normatividad jurídica y de planeación ambiental, que impida la ejecución del **PROYECTO**, siempre y cuando se cumpla con lo manifestado por el **REGULADO** y se acaten las recomendaciones y condicionantes emitidas por esta **DGGEERC**.

Descripción del Sistema Ambiental Regional y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región

- XI.** Que el artículo 13 fracción IV del **REIA** en análisis, dispone la obligación del **REGULADO** de incluir en la **MIA-R** una descripción del Sistema Ambiental Regional (**SAR**), así como señalar las tendencias de desarrollo y deterioro de la región del **PROYECTO**; al respecto el **REGULADO** delimitó el **SAR** de la siguiente manera:

a) Delimitación del PROYECTO

SAR: El **REGULADO** señaló que obtuvo una poligonal delimitando el **SAR**, considerando el **AC BG-01**, el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Cuenca de Burgos en específico aquellas **UGAS** que están involucradas en el área contractual, obteniendo una superficie de 100.08 km².

Área de influencia (AI): para la delimitación de la zona de influencia, el **REGULADO** indicó a la zona que conforma el Área Contractual, la cual tiene una superficie de 99.252 km².



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

**Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales**

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

Área del PROYECTO (AP): el **REGULADO** indicó que esta zona sería referida a las zonas de la perforación de los 07 pozos solicitados, las macroperas, los caminos de acceso y las líneas de descarga para conducir la producción a la estación de recolección de gas.

b) Medio Abiótico:

Clima y meteorología: el tipo de clima que se encuentra en el **SAR** es semiárido, cálidos, temperatura media anual mayor de 22°C, temperatura del mes más frío es mayor a 18°C, la lluvia es escasa todo el año.

Temperatura y precipitación: en la estación Brasil la temperatura media anual es de 24°C, la máxima promedio es de 31°C y la mínima promedio es de 16.9°C. La temperatura máxima absoluta es de 49.5°C y se registró el 09 de agosto de 1998. La precipitación media anual es de 469 mm., el mes más lluvioso es septiembre con 100.2 mm y el mes más seco es diciembre con 15.7 mm.

En la estación Camargo la temperatura máxima absoluta registrada es de 22.7°C, la máxima promedio es de 28.5°C y la mínima promedio es de 17°C. La temperatura máxima absoluta se registró el 13 de julio de 1962 y fue de 27°C. La precipitación media anual es de 577 mm, el mes más lluvioso es septiembre con 126.3 mm y el más seco es marzo con 16.1 mm.

Inundaciones: dentro de la zona del **SAR** solo se podrían presentar encharcamientos en algunas depresiones del terreno. Sin embargo, a medida que la influencia antrópica sobre el **SAR** aumente, se debe tener cuidado de no construir obras que bloqueen la libre circulación del agua superficial, lo que podría mermar la capacidad de respuesta de la cuenca ante una tormenta y provocar inundaciones. Los cauces por donde el agua fluye no deben ser obstruidos, aunque den la impresión de no ser importantes por ser muy someros, angostos y prácticamente todo el año sin agua.

Aridez y sequía: el **SAR** es una zona de transición entre un área semiárida y estepas secas; considerando el cambio en el que se encuentran los sistemas ambientales, se puede sugerir que la tendencia es avanzar hacia un ambiente semiárido. Considerando información bibliográfica de 38 años se detectó que el comportamiento de la sequía entre una y otra cuencas no presenta diferencias significativas.

Cambio climático: la zona del **SAR** en términos generales es de baja vulnerabilidad, mientras que la capacidad de adaptación es alta, en la porción del **SAR** que pertenece al estado de Nuevo León y media es la parte del estado de Tamaulipas.

Geología: el **SAR** se localiza en la Cuenca de Burgos, tiene un prisma sedimentario con 5000 m de rocas siliciclásticas del Cenozoico y 3000 m de carbonatos, evaporitas y rocas siliciclásticas del Mesozoico. Las Asociaciones lutita-arenisca (lu-ar) del Eoceno (Te), afloran en el 76.05% de la





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales**

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

superficie del **AC BG-01** y en el 59.68% de la superficie del **SAR**; surgen depósitos aluviales (al) del Cuaternario (Q), que en el **AC BG-01** representan el 23.95% y en el **SAR** el 21.47% de la superficie.

Geomorfología: al interior del **SAR** se define como plano, suavemente ondulado, muy débilmente diseccionado o no diseccionado, ocupando llanuras poligenéticas (sobre afloramientos rocosos, depósitos costeros y continentales, y microrrelieve karstificado). Aplicable sólo a llanuras costeras. De acuerdo con INEGI se clasifican las formas terrestres al interior del **SAR** como Lomeríos.

Fisiografía: el **SAR** se ubica en la provincia denominada Grande Llanuras de Norteamérica es una amplia extensión de terreno llano, en gran parte cubierto de praderas, estepas y pastizales

Fallas y fracturas: en el **SAR** se encuentran cinco fracturas geológicas que pertenecen a un régimen inactivo, de las cuales una está completamente dentro del **SAR** y las cuatro siguientes sólo una parte de ellas se encuentra dentro.

Sismicidad: la República Mexicana se encuentra dividida en cuatro zonas sísmicas, el **SAR** se encuentra dentro de la zona A que es el área con menos actividad sísmica y en la que no se esperan aceleraciones del suelo mayores a un 10% de la aceleración de la gravedad a causa de temblores.

Edafología: en el **SAR** del **PROYECTO** se encuentran dos principales tipos de suelo, que son los Calcisoles y los Vertisoles, entre ambos Grupos representan al 87% de la superficie del sistema, en la superficie restante se pueden encontrar Regosoles y cuerpos de agua.

Hidrología: en el **SAR** y el **AC BG-01** se encuentran en las cuencas Río San Juan 3 y Río Bravo 12, ambas de la Región Hidrológica 24 Bravo-Conchos. La región hidrológica 24 Bravo, recibe una precipitación normal anual promedio de 453 mm, registra un escurrimiento natural medio superficial interno de 5 588 hm³/año, un escurrimiento natural medio superficial total de 5 156 hm³/año, exporta hacia los Estados Unidos de América 432 hm³/año y está compuesta por 37 cuencas hidrológicas.

Escurrimiento superficial e infiltración: En el **SAR** el 78.06% de la superficie registra un coeficiente de escurrimiento entre el rango de 10 a 20% y el 21.24% entre 5 a 10%; el 0.7% corresponde a los cuerpos de agua. Mientras que en el Área Contractual el 76.76% de la superficie registra un coeficiente de escurrimiento entre el rango de 10 a 20% y el 23.10% entre 5 a 10%; el 0.14% corresponde a los cuerpos de agua.

Patrón de drenaje, cuerpos y corrientes de agua e instalaciones petroleras: en el **SAR** y el Área Contractual sólo existen corrientes de agua efímeras, conducen agua sólo después de una tormenta. Los cuerpos de agua al interior del **SAR** son artificiales, se trata de bordos de contención de agua que los propietarios han construido, a través de movimientos de tierra, para represar los escurrimientos superficiales y utilizarlos como abrevadero para el ganado, aunque el área inundada presenta una





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

gran variación a lo largo del año, muy pocas veces al 100% de su capacidad. La recarga de estos cuerpos de agua inicia en los meses de mayo y junio, el clímax ocurre en el mes de septiembre.

Aire: el **REGULADO** realizó un monitoreo de calidad del aire en el cual analizó 11 parámetros de los cuales 06 se encuentran regulados por Normas Oficiales Mexicanas: Partículas Suspendidas PM-10 y PM-2.5, Dióxido de Nitrógeno, Dióxido de Azufre, Monóxido de Carbono Ozono; y 5 no regulados: Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos, Hidrocarburos Totales de Petróleo, Compuestos Orgánicos Volátiles, Óxidos de Nitrógeno, Monóxido de Nitrógeno. Se determinaron también los siguientes parámetros meteorológicos: temperatura, humedad relativa, presión barométrica y la velocidad y dirección del viento. Asimismo, se consideró que el **SAR** es totalmente rural y las operaciones de la industria de hidrocarburos se limitan al transporte de éstos por tuberías herméticas y al no existir fuentes fijas de emisiones contaminantes a la atmósfera al interior, se infiere que la calidad del aire es buena de acuerdo con las respectivas normas oficiales.

Como conclusión se tiene que los Compuestos Orgánicos Volátiles (COV), Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) y los Hidrocarburos Totales de Petróleo (HTP) estuvieron en todos los casos por debajo del Límite de Cuantificación (LDC). Todos los demás parámetros estuvieron por arriba del LDC, pero sus valores sólo representan algún porcentaje del Límite Máximo Permisible, tal como se resumen a continuación:

Parámetro	Período	% del LMP
PM-10	Promedio de 24 horas	13.90
PM-2.5		4.11
Monóxido de Carbono	Promedio 8 horas	0.54
Bióxido de Nitrógeno	Promedio horario	3.8
Bióxido de Azufre	Promedio 8 horas	10.5
	Promedio 24 horas	16.36
Ozono	Promedio horario	62.10
	Promedio 8 horas	65.71

c) Medio Biótico:

Flora: considerando el clima del **AC BG-01** y que en la mayor parte del territorio nacional que cuenta con un clima seco y semiseco, se puede inferir que, en la Región Xerofítica Mexicana, donde se encuentra vegetación de matorral espinoso medio bajo y matorral sub inerme. El **AC BG-01** florística y paisajísticamente se encuentra transformado a consecuencia de las actividades agrícolas, pecuarias y forestales, es decir; promovieron la eliminación parcial de la cubierta vegetal original, provocando el desplazamiento de la vegetación natural, llevando a la pérdida de flora y fauna. Por lo anterior, se tiene que el 65% del **AC BG-01** se encuentra impactada por actividades humanas.





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

En cuanto a uso de suelo y vegetación, el **REGULADO** integró la siguiente tabla:

USO DEL SUELO Y VEGETACIÓN DEL ÁREA CONTRACTUAL BG-01			
USO DEL SUELO Y VEGETACIÓN	Has	km²	Porcentaje %
IAPF - INFORMACIÓN AGRÍCOLA, PECUARIA Y FORESTAL	6242.76	62.41	62.85
MET - MATORRAL ESPINOSO TAMAULIPECO	3061.09	30.67	30.64
MX - MEZQUITAL DESÉRTICO	181.74	1.82	1.82
H2O - CUERPOS DE AGUA	64.36	0.64	0.64
VH - VEGETACIÓN HALÓFILA	205.11	2.05	2.05
IP - INFRAESTRUCTURA PETROLERA EXISTENTE	235.66	2.5	2.00
IPN - INFRAESTRUCTURA PETROLERA NUEVA	17.72		0.18
TOTAL	10008.44	100.00	100.00

Aunado a lo anterior, el **REGULADO** indicó que, para la identificación y muestreo de la zona, utilizó el método de cuadrantes y transectos en línea (la vegetación arbórea, arbustiva y herbácea se usaron los cuadrantes y para pastizal se utilizó el transecto en línea). Por lo anterior, se indicó que el total de la superficie de afectación por tipo de vegetación fue la siguiente:

Tipo de vegetación presente en el total de las obras en del área contractual BG-01			
Tipo de vegetación	m²	Has	Porcentaje
IAPF - AGRÍCOLA, PECUARIA Y FORESTAL	121,920.99	12.19	68.80
MET - MATORRAL ESPINOSO TAMAULIPECO	55,349.98	5.53	31.20
TOTAL	177,270.97	17.72	100

En el **AC BG-01**, se identificó una riqueza de 116 especies, distribuidas en 94 géneros y 45 familias; de las cuales los grupos mejor representados fueron la Familia *Asteraceae* con 19 especies, posteriormente la familia *Fabaceae* con 12 especies y *Cactaceae* con 10 especies.

Aunado a lo anterior, el **REGULADO** integró los resultados del muestreo de campo, en donde indicó el número y tipo de individuos detectados por zonas del **PROYECTO**:

POZOS PICADILLO 503, 505, 510 Y LLAQNO BLANCO 1001		
Vegetación Matorral Espinoso Tamaulipeco		
Nombre común	Nombre científico	Individuos
Arbóreo		
Chaparro prieto	<i>Acacia rigidula</i>	95
Granjeno	<i>Celtis pallida</i>	11



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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

POZOS PICADILLO 503, 505, 510 Y LLAQNO BLANCO 1001		
Vegetación Matorral Espinoso Tamaulipeco		
Nombre común	Nombre científico	Individuos
Guayacán	<i>Guaiacum angustifolium</i>	70
Palo verde	<i>Parkinsonia texana</i>	5
Ebano	<i>Pithecellobium ebano</i>	6
Mezquite	<i>Prosopis glandulosa</i>	185
Coma	<i>Sideroxylon celastrinum</i>	2
	Total	374
Arbustivo		
Jazminillo	<i>Aloysia gratissima</i>	5
Zacate pelillo	<i>Bouteloua trifida</i>	263
Chaparro amargoso	<i>Castela texana</i>	36
Hierba del jabalí	<i>Croton dioicus</i>	25
Salvia	<i>Croton torreyanus</i>	17
Disodia	<i>Dyssodia pentachaeta</i>	358
Pitaya	<i>Echinocereus enneacanthus</i>	4
Cola de rata	<i>Echinocereus poselgeri</i>	5
Vara dulce	<i>Eysenhardtia texana</i>	15
Coyotillo	<i>Karwinskia humboldtiana</i>	16
Cenizo	<i>Leucophyllum frutescens</i>	116
Cilindrillo	<i>Lycium berlandieri</i>	35
Mamilaria chilito	<i>Mammillaria heyderi</i>	4
Corbagallina	<i>Neopringlea</i>	3
Nopal cuijo	<i>Opuntia engelmannii</i>	130
Tasajillo	<i>Opuntia leptocaulis</i>	123
Amargoso	<i>Parthenium hysterophorus</i>	104
Zacate buffel	<i>Pennisetum ciliare</i>	25
Ojo de víbora	<i>Phaulothamnus spinescens</i>	189
Yupon	<i>Schaefferia cuneifolia</i>	151
Oreja de perro	<i>Tiquilia canescens</i>	8
Saladilla	<i>Varilla texana</i>	81
Palma pita	<i>Yucca treculeana</i>	6
Clepe	<i>Ziziphus obtusifolia</i>	223
	Total	1942





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

POZO PICADILLO 502-504 y SABINITO SUR 101		
Vegetación IAPF		
Nombre común	Nombre científico	Individuos
Arbóreo		
Huizache	<i>Acacia farnesiana</i>	8
Chaparro prieto	<i>Acacia rigidula</i>	1
Granjeno	<i>Celtis pallida</i>	2
Palo verde	<i>Parkinsonia texana</i>	8
Mezquite	<i>Prosopis glandulosa</i>	93
	Total	112
Arbustivo		
Sangre de drago	<i>Jatropha dioica</i>	19
Jazminillo	<i>Aloysia gratissima</i>	20
Condalia	<i>Condalia espatulata</i>	1
Disodia	<i>Dyssodia pentachaeta</i>	1
Sangre de drago	<i>Jatropha dioica</i>	92
Nopal cuijo	<i>Opuntia engelmannii</i>	6
Nopal cuijo	<i>Opuntia leptocaulis</i>	4
Zacate buffel	<i>Pennisetum ciliare</i>	903
Yupon	<i>Schaefferia cuneifolia</i>	3
Palma pita	<i>Yucca treculeana</i>	2
Zexmenia	<i>Zexmenia brevifolia</i>	15
Cilindrillo	<i>Lycium berlandieri</i>	11
Clepe	<i>Ziziphus obtusifolia</i>	20
	Total	1097

Respecto a las especies bajo algún estatus de protección y de lento crecimiento, se detectaron dos especies catalogadas por la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, una clasificada como amenazadas (**A**) *Manfreda longiflora* y la segunda en estatus de sujeta a protección especial (**PR**) *Echinocereos poselgeri* (cola de rata). Ambas especies se encuentran distribuidas en el matorral espinoso tamaulipeco **MET**. Por otro lado, se detectó en la categoría peligro de extinción (**P**) a *Frankenia jonnstonii* (Flor de cal) la cual también pertenece al **MET**.

Asimismo, se identificaron otras especies de cactáceas con valor ecológico y que por su forma de desarrollo en climas extremos, hacen su crecimiento lento y que a juicio de experto merecen su protección y rescate en sus áreas originales, siendo de la Familia Cactaceae: *Echinocactus texensis* (Manca caballo), *Echinocereus enneacanthus* (Pitayita), *Echinocereus berlandieri* (Alicoche), *Ferocactus hamatacanthus* (biznaga), *Mammillaria heyderi* (Biznaga de chilitos), *Opuntia schottii* (Nopal de perro) y *Sclerocactus sherii* (Biznaga ganchuda).

Fauna: la fauna silvestre presente en el **SAR** es un factor que puede verse modificado por las actividades del **AC BG-01**, para su identificación el **REGULADO** utilizó las siguientes técnicas: puntos





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial
**Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales**

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

de conteo, inventarios de transectos, redes omitológicas, detección ultrasónica, trampa Tomahawk Sherman, inventario de transectos, red de niebla, análisis de la población humana local, inventario dirigido, parcela de hojarasca, trampa de foso con cercas resbaladizas, así como inventarios de congregaciones de anfibios en época de apareamiento.

Aves: el listado de aves de la zona se obtuvo principalmente por observaciones directas, a través de un muestreo intensivo en donde se realizaron caminatas en puntos cercanos donde se colocaron redes con un tiempo de 30 minutos de observación intensa, teniendo una cobertura de 50 m de radio. Las redes se ubicaron en cuerpos cercanos de agua, así como en las áreas donde había mayor cobertura vegetal. Con la finalidad de evitar un daño a las aves capturadas, se realizaron revisiones cada 15 minutos durante los periodos de mayor actividad de las aves (muy temprano por la mañana y antes de oscurecer).

Mamíferos: para el muestreo de este grupo de fauna, se realizaron recorridos en la búsqueda de rastros o indicios de actividad que denoten la presencia de organismos de este grupo, como huellas, excretas, senderos, madrigueras, sitios de descanso, marcas en las patas, señales de alimentación, desechos de alimentación, restos orgánicos, voces, sonidos, olores y otras más. También se realizaron transectos nocturnos a pie y en vehículo por los diferentes tipos de vegetación, para lamparear a los mamíferos que tienen hábitos nocturnos. Para enriquecer los listados de los grupos de anfibios, reptiles y principalmente mamíferos se utilizó un método adicional indirecto para la obtención de información, el cual consiste en la recopilación de datos inéditos mediante encuestas y consultas a conservacionistas, naturalistas, cazadores, usuarios del campo y lugareños, las preguntas se respaldaron mostrando fotografías o guías de campo a las personas entrevistadas, con el fin de que pudieran identificar algunas de las especies vistas.

- De las 69 especies de vertebrados registrados para el **AC BG-01**, sólo 4 se encuentran bajo estatus de protección según la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, 1 en IUCN y 2 en CITES, las cuales se indican a continuación:

Nombre científico	Nombre en español	NOM-059	IUCN	CITES
<i>Geranoaetus albicaudatus</i>	Aguililla coliblanca	Pr	-	-
<i>Tachybptus dominicus</i>	Zambullidor chico	Pr	-	-
<i>Trachemys scripta elegans</i>	Tortuga pinta	Pr	-	-
<i>Gopherus berlandieri</i>	Galápago Tamaulipas	A	-	II
<i>Caracara cheriway</i>	Carancho Norteño	-	-	II
<i>Colinus virginianus</i>	Codorníz Común	-	NT	-

- De las especies de aves, se registraron un total de 558 individuos correspondientes a 49 especies, distribuidas a su vez en 13 órdenes, 24 familias y 42 géneros. Las 5 especies de aves más abundantes





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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

en este estudio fueron: *Sturnella magna*, *Zenaida macroura*, *Quiscalus mexicanus*, *Mimus polyglottos* y *Tyrannus couchii*.

- De las especies de mamíferos en el estudio se registraron 14 especies de mamíferos correspondientes a 11 familias de 7 géneros. Ninguna de ellas se encuentra en alguna categoría de riesgo.

Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Estatus de conservación			Tipo de vegetación			
				NOM-059	IUCN	CITES	MET	MXK	IAPF	VH
Didelphimorphia	Didelphidae	<i>Didelphis virginiana</i>	Tlacuache				1			
Cingulata	Dasypodidae	<i>Dasypus novemcinctus</i>	Armadillo				1			
Lagomorpha	Leporidae	<i>Lepus californicus</i>	Liebre cola negra				1		1	
Lagomorpha	Leporidae	<i>Sylvilagus floridanus</i>	Conejo serrano				1	1	1	
Rodentia	Cricetidae	<i>Peromyscus leucopus</i>	Ratón de patas blancas				1			
Carnivora	Felidae	<i>Lynx rufus</i>	Lince rojo						1	
Carnivora	Canidae	<i>Canis latrans</i>	Coyote				1			
Carnivora	Canidae	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	Zorra gris						1	
Carnivora	Procyonidae	<i>Nasua narica</i>	Tejón				1			
Carnivora	Procyonidae	<i>Procyon lotor</i>	Mapache				1	1	1	1
Artiodactyla	Cervidae	<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado cola blanca				1			
Artiodactyla	Tayassuidae	<i>Pecari tajacu</i>	Jabalí				1	1		
Chiroptera	Molossidae	<i>Tadarida brasiliensis</i>	Murciélago cola de ratón				1	1	1	1
Chiroptera	Mormoopidae	<i>Mormoops megalophylla</i>	Murciélago barba arrugada norteño				1	1		

Herpetofauna: en este estudio se registraron 06 especies de reptiles correspondientes a 06 géneros incluidos en 05 familias. Las dos especies de tortugas registradas se encuentran catalogadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, además, una de ellas se enlista en el apéndice II de la CITES.

Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Estatus de conservación			Tipo de vegetación			
				NOM-059	IUCN	CITES	MET	MXK	IAPF	VH
Squamata	Phrynosomatidae	<i>Phrynosoma cornutum</i>	Camaleón texano				1		1	
Squamata	Phrynosomatidae	<i>Sceloporus variabilis</i>	Lagartija espinosa variable				1	1	1	





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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Estatus de conservación			Tipo de vegetación			
				NOM-059	IUCN	CITES	MET	MX	IAPF	VH
Squamata	Teiidae	<i>Aspidocelis gularis</i>	Huico pinto texano				1			
Squamata	Colubridae	<i>Drymarchon melanurus</i>	Culebra arroyera de cola negra				1			
Testudines	Emydidae	<i>Trachemys scripta</i>	Tortuga pinta	Pr			1			
Testudines	Testudinidae	<i>Gopherus berlandieri</i>	Galápago Tamaulipas	A		II	1			

Medio socioeconómico: de acuerdo con la información oficial disponible en los municipios del área de estudio no se encuentra registrada población de habla indígena o etnia, lo cual a decir del **REGULADO** se corroboró con las autoridades municipales las cuales comentan que no se tiene identificado ningún grupo o personas de habla indígena. Durante el periodo del 2010 al 2015 los municipios del área de estudio como conjunto han experimentado cambios en el rubro de población, desde el censo de población y vivienda INEGI 2010 la población ha presentado un crecimiento en el orden del 3,04% con respecto a los resultados de los tabulados de la encuesta intercensal INEGI 2015, pasando de contar con 22,176 habitantes en 2010 a contar con 22,873 habitantes en 2015.

- d) **Paisaje:** se analizó el paisaje del **AC BG-01**, como una característica, que resume los atributos del medio y su estatus actual incluyendo los efectos derivados de la actividad antropogénica, considerando los criterios geo ecológicos y de relieve, con el fin de definir la Calidad Visual Vulnerable, en el sistema como un indicador. Se analizaron los resultados del estudio del medio abiótico y biótico. Se dividió el área de estudio en unidades paisajísticas de acuerdo con un criterio fisiográfico, de cobertura vegetal y de uso de suelo.

La calidad visual del paisaje del **AC BG-01** es Baja debido a que presenta un alto grado de modificación, que corresponde a paisajes que están transformados y solo muestran algunos de los componentes ambientales originales. En estos, las relaciones funcionales se han modificado y/o adaptado para lograr un fin determinado, en este caso el desarrollo Agrícola-Pecuario-Forestal. Por lo tanto, los cambios que se presentarán en el área de estudio no repercuten en el ambiente.

En cuanto a la fragilidad visual del paisaje es considerada Alta, ya que el sistema no tiene la capacidad de asimilar cualquier cambio que se generen en el entorno.

e) **Diagnostico Ambiental**

De acuerdo con los resultados arrojados en la caracterización ambiental, se tiene que la actividad agrícola y ganadera ha incidido directamente en el uso de suelo y vegetación en aproximadamente un 63%, esto significa, que los servicios ambientales ofertados por el Matorral Espinoso Tamaulipeco



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos****Unidad de Gestión Industrial****Dirección General de Gestión de Exploración y****Extracción de Recursos Convencionales**

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

han visto disminuidos, reflejándose en la estructura, función y composición de la biodiversidad. Por otro lado, al comparar los resultados con respecto al efecto del cambio de uso del suelo por los sectores productivos agrícolas y pecuarios, con respecto a las actividades del sector hidrocarburos; que solo ha incidido con el 2.0 % de afectación a los ecosistemas que están dentro del **AI** o **AC BG-01**.

Considerando los supuestos sobre el porcentaje de cambio de uso de suelo en el **AI** o **AC BG-01** fomentadas por las actividades productivas agrícolas, pecuarias y petroleras; que por más de medio siglo han permanecido en el espacio tiempo como un impacto ambiental acumulado, aunado a lo anterior, si se suma la capacidad de recuperación de los ecosistemas *resiliencia*, en función de la intensidad de las actividades productivas, la recuperación de los ecosistemas de matorrales espinosos, se observa como vegetación secundaria que surge de los relictos originales de vegetación; los cuales aún conservan su integridad funcional ecológica.

Con referencia a los factores abióticos presentes en el **SAR**, se tiene que el tipo de clima que domina es semiárido y cálido, con temperatura media anual de 22°C, lluvia escasa todo el año y una temperatura de 18°C en el mes más frío. Asimismo, las estaciones cercanas al sitio del **PROYECTO** indican una precipitación anual entre 469 mm y 577 mm. En cuanto a inundaciones se detectó que el **SAR** es una zona en donde se podría presentar encharcamiento en algunas depresiones del terreno, los cauces por donde fluye agua son someros, angostos y prácticamente se encuentran todo el año sin flujo.

El **SAR** del **PROYECTO** se localiza en la Cuenca de Burgos, la cual tiene rocas siliciclásticas del Cenozoico y Mesozoico, carbonatos y evaporitas. Las Asociaciones lutita-arenisca (lu-ar) del Eoceno (Te), afloran en el 76.05% de la superficie del **AC BG-01** y en el 59.68% de la superficie del **SAR**; surgen depósitos aluviales (al) del Cuaternario (Q), que en el **AC BG-01** representan el 23.95% y en el **SAR** el 21.47% de la superficie.

En cuanto a edafología se encuentran dos principales tipos de suelo, que son los Calcisoles y los Vertisoles, entre ambos Grupos representan al 87% de la superficie del sistema, en la superficie restante se pueden encontrar Regosoles y cuerpos de agua. La hidrología tiene presente las cuencas Río San Juan 3 y Río Bravo 12, ambas de la Región Hidrológica 24 Bravo-Conchos. La región hidrológica 24 Bravo, recibe una precipitación normal anual promedio de 453 mm, registra un escurrimiento natural medio superficial interno de 5 588 hm³/año, un escurrimiento natural medio superficial total de 5 156 hm³/año, exporta hacia los Estados Unidos de América 432 hm³/año y está compuesta por 37 cuencas hidrológicas.

En cuanto a la calidad del aire, en la zona del **SAR** realizó un monitoreo de calidad del aire en el cual analizó 11 parámetros de los cuales 06 se encuentran regulados por Normas Oficiales Mexicanas, sin embargo, los resultados indicaron que el aire del **AC BG-01** tiene una calidad buena.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

Por otro lado, los factores bióticos del **SAR** del **PROYECTO** indican que la vegetación de la zona es matorral espinoso medio bajo y matorral sub inermes. No obstante, se detectó que la zona florística y paisajísticamente se encuentra transformado a consecuencia de las actividades agrícolas, pecuarias y forestales, provocando el desplazamiento de la vegetación natural, llevando a la pérdida de flora y fauna, el porcentaje de zona impactada que tiene el **AC BG-01** es del 65%.

En el **AC BG-01**, se identificó una riqueza de 116 especies, distribuidas en 94 géneros y 45 familias; de las cuales los grupos mejor representados fueron la Familia *Asteraceae* con 19 especies, posteriormente la familia *Fabaceae* con 12 especies y *Cactaceae* con 10 especies. Respecto a las especies bajo algún estatus de protección y de lento crecimiento, se detectaron dos especies catalogadas por la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, una clasificada como amenazadas (**A**) *Manfreda longiflora* y la segunda en estatus de sujeta a protección especial (**PR**) *Echinocereos poselgeri* (cola de rata). Ambas especies se encuentran distribuidas en el matorral espinoso tamaulipeco **MET**. Por otro lado, se detectó en la categoría peligro de extinción (**P**) a *Frankenia jonthnstonii* (Flor de cal) la cual también pertenece al **MET**.

Se detectaron 69 especies de vertebrados registrados para el **AC BG-01**, sólo **04** se encuentran bajo estatus de protección según la **NOM-059-SEMARNAT-2010** las cuales son: *Geranoaetus albicaudatus* (Aguililla coliblanca), *Tachybptus dominicus* (Zambullidor chico), *Trachemys scripta elegans* (Tortuga pinta) y *Gopherus berlandieri* (Galápago Tamaulipas); **01** en **IUCN** *Colinus virginianus* (Codorníz Común) y **02** en **CITES** *Gopherus berlandieri* (Galápago Tamaulipas) y *Caracara cheriway* (Carancho Norteño).

De las especies de aves, se registraron un total de 558 individuos correspondientes a 49 especies, distribuidas a su vez en 13 órdenes, 24 familias y 42 géneros. Las 5 especies de aves más abundantes en este estudio fueron: *Sturnella magna*, *Zenaida macroura*, *Quiscalus mexicanus*, *Mimus polyglottos* y *Tyrannus couchii*. De las especies de mamíferos en el estudio se registraron 14 especies de mamíferos correspondientes a 11 familias de 7 géneros. Ninguna de ellas se encuentra en alguna categoría de riesgo.

Respecto a Herpetofauna, en el estudio se registraron 06 especies, correspondientes a 06 géneros incluidos en 05 familias. Las **02** especies de tortugas registradas se encuentran catalogadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, además, una de ellas se enlista en el apéndice II de la **CITES**, las cuales son *Trachemys scripta* (tortuga pinta) y *Gopherus berlandieri* (Galápago Tamaulipas).

La calidad visual del paisaje del **AC BG-01** antes y después es Baja debido a que presenta un alto grado de modificación, que corresponde a paisajes que están transformados y solo muestran algunos de los componentes ambientales originales. En cuanto a la fragilidad visual del paisaje es considerada Alta, ya que el sistema no tiene la capacidad de disimular cualquier cambio que se generen en el entorno.





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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

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

XII. Que el artículo 13 fracciones V y VI del **REIA**, disponen la obligación del **REGULADO** de incluir en la **MIA-R** la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, así como las estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional, considerando que uno de los aspectos fundamentales del **PEIA**, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **PROYECTO** potencialmente puede ocasionar.

A) En este sentido, el **REGULADO** manifestó que las metodologías que empleó para la identificación de los impactos del **PROYECTO** son listados simples de actividades del **PROYECTO** y factores ambientales, matriz de interacción proyecto-ambiente, matriz causa-efecto, matriz de Leopold, método grafico sobreposición de planos, análisis de expertos, índice de calidad ambiental y diagramas de flujo. Por lo que dentro de los impactos identificados por el **REGULADO** se resaltan los siguientes:

Componentes ambientales	Identificación de impactos ambientales potenciales		
	Preparación del sitio	Construcción e instalación	Operación y mantenimiento
Biodiversidad (flora y fauna)	Modificación de la estructura, función y composición en el área de las plataformas donde se perforarán los pozos, líneas de descarga y caminos de acceso (distribución, abundancia, resguardo, reproducción, alimentación).	Desplazamiento de fauna silvestre	- Desplazamiento de fauna silvestre - Eliminación mínima de cobertura vegetal
Suelo	- Eliminación de la capa fértil del suelo. - Introducción de materiales pétreos para relleno y nivelación (bancos de préstamo). - Propiedades químicas. - Perdida de la infiltración de agua.	Generación de residuos sólidos y líquidos producto de las actividades de construcción (cartón, papel, varilla, cementos, aguas residuales etc.)	Probables infiltraciones de residuos líquidos peligrosos, aguas residuales, provenientes de oficinas.
Hidrología superficial y subterránea	- Modificación de las escorrentías intermitentes. - Cambios en los procesos de recargas al acuífero.	Probables infiltraciones de residuos líquidos peligrosos, aguas residuales.	Probables infiltraciones de residuos líquidos peligrosos, aguas residuales, provenientes de oficinas.
Atmósfera (aire)	- Generación de polvos por el movimiento de suelos con la maquinaria y equipo. - Emisiones al aire por los equipos en operación.	- Generación de polvos por el movimiento de suelos con la maquinaria y equipo. - Emisiones al aire por los equipos en operación.	Quema y venteo de gas, provenientes de la infraestructura de producción.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

B) Las medidas ambientales que el **REGULADO** señala de manera general son las siguientes:

1. Instrumentar un **Programa de capacitación y/o inducción ambiental** con base en un catálogo de información que deberá contener los siguientes temas:

- a) Normatividad ambiental vigente aplicable (leyes y normas).
- b) Programa de Manejo de Residuos sólidos, residuos peligrosos y aguas residuales.
- c) Procedimiento de protección y dispersión a la fauna silvestre.

El citado programa, deberá ser acorde con las políticas de seguridad y medio ambiente de la empresa que desarrolle el **PROYECTO**.

Dentro de las políticas de medio ambiente se hará mención:

- a) Naturaleza del proyecto
- b) Normatividad ambiental
- c) Características bióticas y abióticas
- d) Identificación de impactos ambientales
- e) Medidas de prevención y mitigación.
- f) Monitoreo de medidas de prevención y mitigación.

Todas ellas basadas en la **MIA-R** y resolución en materia de riesgo e impacto ambiental.

2. Previo a la preparación del sitio aplicar el **programa de rescate y reubicación de las especies** de lento desplazamiento:

a) Especies en categoría de **NOM-059-SEMARNAT-2010**:

- 3.** Previo al inicio de obra deberá obtener los permisos correspondientes en materia ambiental y apearse en todo momento a las leyes y normas oficiales mexicanas vigentes aplicables.
- 4.** Realizar la limpieza de los sitios al concluir las etapas de desarrollo: preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono; asimismo, retirarán los equipos, materiales y maquinaria utilizados, e infraestructura de apoyo, para dar inicio a las acciones de restaurar las áreas afectadas.
- 5.** No se realizarán actividades fuera de los límites del área autorizada.
- 6.** Deberá considerar ajustarse con el programa de actividades señalado en el **Capítulo II** de la **MIA-R**, ya que de éste depende la prevención y minimización de los impactos ambientales sinérgicos o acumulativos que pudieran llegarse a dar.
- 7.** Para el cumplimiento de la **NOM-081-SEMARNAT-1994**. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición se considerará el nivel



2019
ANIVERSARIO DE LA
EMILIANO ZAPATA



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

de ruido perimetral actual y a partir de ese nivel de ruido actual, deberá garantizar que el nivel de ruido conjunto (actual más equipo nuevo) cumple con los requerimientos de la normativa ambiental. En caso de detectar un incremento en el nivel de ruido se colocarán barreras acústicas necesarias para garantizar el cumplimiento a las normas.

8. Aplicar todas las medidas anteriores cuando se trate de obra nuevas, señaladas en la cartera de obra señalada en el Capítulo II de la **MIA-R**.

a) Llevar a cabo estudios preliminares para la selección del sitio de cada nueva obra.

Aunado a lo anterior, el **REGULADO** indicó las siguientes medidas específicas por componente ambiental:

AIRE

9. Los vehículos utilizados en las diferentes etapas de la obra deberán considerar las recomendaciones del fabricante, con la finalidad de dar cumplimiento con la normatividad aplicable vigente **NOM-041-SEMARNAT-2006**, que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de vehículos automotores de circulación que usan gasolina como combustible y la **NOM-045-SEMARNAT-2006**, que establece los niveles máximos permisibles de opacidad de humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible. Asimismo, se deberá contar con un registro en una bitácora del tipo de mantenimiento último y fecha de ejecución. Lo anterior aplica a los motores de combustión interna de las plantas de energía de emergencia.
10. Para minimizar la emisión de polvos generados por el tránsito de vehículos, deberá establecerse como velocidad máxima permisible de 30 km/h en el camino de terracería, al área de influencia.
11. El material de revestimiento que se transporte en camiones deberá estar cubierto con lonas para evitar la dispersión y suspensión de partículas en el aire.
12. En ninguna etapa de desarrollo del **PROYECTO** se quemarán los residuos sólidos y/o peligrosos como cartón, mecate, embalajes, estopas, guantes, trapos, etc. y materiales impregnados con grasa, pinturas, solventes y/o aceites generados, los mismos deberán ser manejados conforme a la normatividad vigente.

HIDROLOGÍA SUPERFICIAL Y SUBTERRÁNEA

13. En caso de generarse aguas residuales sanitarias, deberán colectarse en sanitarios o fosas sépticas portátiles y dispuestas de acuerdo con lo indicado en la normatividad ambiental. Se prohíbe el vertimiento de este tipo de residuos en el suelo o drenes y canales de la Comisión Nacional del Agua CNA. El sitio de disposición final, por su cercanía, podrían ser la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de General Bravo, o en acuerdo con la autoridad municipal, en los sitios que esta





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

determine. Se prohíbe descargar las aguas residuales en cuerpos de agua dentro y fuera del área de estudio.

14. Dar cumplimiento a las **NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-002-SEMARNAT-1996, NOM-003-SEMARNAT-1997** Reúso de aguas tratadas, **NOM-004-SEMARNAT-2002** manejo y disposición final de lodos y biosólidos.
15. En caso de requerir utilizar equipo de recolección y transporte de aguas residuales, se deberá contar con una autorización por la entidad correspondiente y tener las medidas de seguridad que eviten la dispersión del líquido.
16. Para el uso de agua de pozos, drenes y canales cercanos, se deberá contar previamente con la autorización de la autoridad correspondiente.

EDAFOLOGÍA

17. Deberán de aprovecharse al máximo los caminos existentes y derechos de vía, con objeto de reducir la afectación en nuevas áreas o nuevos que se vayan a abrir, se deberá considerar una conformación y tendido de caliche o grava para el revestimiento y realizar cortes laterales para la conformación de cunetas para regular los escurrimientos y evitar que estos materiales sean arrastrados por procesos erosivos hídricos y deterioren los caminos. Estos caminos deberán conservarse en condiciones óptimas de tránsito, durante las obras y hasta el final de los trabajos, así mismo al final de los trabajos se deberán dejar los caminos en condiciones de tránsito para supervisión de la obra durante la vida útil de la obra.
18. Extendido del suelo vegetal producto del desmonte, despalme, y cortes, Con la finalidad de restablecer las condiciones originales de los predios afectados, se deberá extender los residuos producto de la eliminación de la cubierta vegetal que deberán ser triturados y la capa vegetal (despalme) que fue recuperada antes de iniciar los trabajos para la formación de los terraplenes y que fue almacenado a un costado de la áreas de trabajo y caminos, este material deberá regresarse a sitio original con la finalidad de evitar impacto por erosión en el medio ambiente. Este deberá extenderse y nivelarse de tal manera que se siga el contorno del terreno para dejar la formación semejante a los niveles originalmente encontrados.
19. Los caminos de acceso existentes se deberán rehabilitar y en los caminos temporales que se vayan a abrir, la terracería deberá seguir el contorno del terreno tan cerca como sea posible, las curvas deberán tener la anchura suficiente para que las unidades mayores puedan dar vuelta libremente, así mismo se deberá poner énfasis en el ancho de los carriles de manera que se evite que las ruedas corran fuera o sobre las cunetas de los caminos, por el movimiento de equipo hacia las diferentes áreas de trabajo.
20. El almacenamiento, manejo, transporte y disposición de los residuos sólidos no peligrosos, deberá realizarse como lo establezcan las autoridades estatales y locales. Por otra parte, quedará prohibido el almacenamiento de este tipo de residuos fuera del área de la obra. Preferentemente estos residuos deberán disponerse en el relleno sanitario de General Bravo.



2019
ASOCIACIÓN DE GOBIERNOS ESTATALES
EMILIANO ZAPATA



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales**

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

21. No se instalarán sitios temporales de almacenamiento de sustancias, materiales o residuos, que pudieran producir contaminación de suelo, ya que son altamente permeables.
22. Se deberá dar cumplimiento al manejo y disposición de los residuos no peligrosos señalado en el Capítulo II de la **MIA-R**.
23. Al concluir las obras, deberá realizarse la limpieza del sitio y reducir el área de maniobras de los derechos de vía de camino y ducto.
24. No se permitirá el vertido de agua contaminada al suelo, residuos líquidos peligrosos, dentro y fuera de las instalaciones.
25. Nivelar y estabilizar el suelo producto del tapado de la zanja del ducto.
26. Aplicar un programa de celaje del ducto, para detectar fallas o fugas y dar atención inmediata de reparación o sustitución de tramos.

VEGETACIÓN

27. En cualquier actividad de las diferentes etapas de desarrollo de la obra proyectada, deberá evitarse el acumulo de suelo y material vegetal, dentro o fuera de la superficie autorizada, estos serán dispersados y/o utilizados en las actividades de nivelación, y para su dispersión no deberán afectar más cobertura vegetal.
28. En ninguna etapa de desarrollo de la obra, se utilizarán productos químicos (herbicidas no autorizados) o la quema en la eliminación de la cobertura vegetal. Esto es con el fin de evitar la erosión, muerte de la fauna silvestre y para prevenir incendios en el área del **PROYECTO** de referencia.
29. Para los caminos de acceso, se deberá respetar el criterio de distancia mínima – área mínima. Inhabilitar todos aquellos caminos de acceso que no tengan ningún uso después de la construcción de la obra.
30. Ajustarse a los resultados del Estudio Técnico Justificativo.
31. Para prevenir las afectaciones sobre la cobertura vegetal natural por el establecimiento de caminos de acceso para la obra, se usarán los caminos ya existentes aledaños al sitio del **PROYECTO**, trazo del camino y ducto.
32. Aplicar el Programa de rescate de especies de lento crecimiento y de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.
33. Se realizarán las acciones de la restauración natural del derecho de vía (DDV).
34. Aplicar el **Programa de Restauración**, el cual considera que se deberán realizar visitas periódicas a los sitios de trasplante con objeto de verificar el estado de los organismos reubicados. Las visitas se efectuarán hasta asegurar el arraigo de los individuos, registrando el porcentaje de sobrevivencia final, así como las causas de pérdida de especímenes. Se considera un porcentaje esperado de sobrevivencia mayor al 85% en todas las especies a rescatar. Las principales actividades de mantenimiento que aplicarán a los individuos rescatados, posterior a la etapa de trasplante, son las siguientes:
 - a) Riego en época de secas (al menos una vez a la quincena).





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

- b) Aplicación de abonos orgánicos (solamente una vez al mes en aquellas plantas que lo requieran).
- c) Limpieza superficial de la maleza; solo en el sitio de trasplante, a efecto de evitar la competencia con otras especies.
- d) Determinación de los índices de sobrevivencia.

FAUNA

- 35. Ajustar los horarios de actividad al período diurno en la medida que sea posible, para que disminuya el efecto de dispersión de la fauna.
- 36. Se realizarán pláticas de inducción respecto a la normatividad ambiental vigente y aplicable con ayuda de material de apoyo (Se elaborarán y distribuirán trípticos y carteles) que garanticen la comprensión por parte de todo el personal involucrado en las actividades del **PROYECTO**, previo a cada etapa de desarrollo del **PROYECTO**, y de manera periódica. Se hará hincapié en la importancia de la fauna silvestre y de las especies locales que se encuentren bajo protección, con objeto de evitar que se colecten, capturen, consuman, cacen o comercialicen, y se lleven a cabo acciones normadas por la Ley General de Vida Silvestre (D.O.F. 03-07-2010).
- 37. Ejecutar con personal calificado, recorridos previos al inicio de los desmontes, para que, en caso de proceder, se aplique el **Programa de Protección y Dispersión a la Fauna Silvestre**, para los organismos de lento desplazamiento y/o de especies en alguna categoría de riesgo dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010** y/o el CITES.
- 38. En las etapas de preparación del sitio, construcción y operación, ajustar los horarios de actividad de los equipos de mayor emisión de ruido, al período diurno o utilizar silenciadores de escapes. En Apego a lo establecido en la **NOM-080-SEMARNAT-1994**.
- 39. La supervisión por parte del responsable ambiental de la obra deberá llevar una bitácora con un registro fotográfico de los individuos y especies muertas y/o con daño físico producto de las actividades de las obras.
- 40. En caso de atropellamiento accidental de algunos individuos, se deberá reportar inmediatamente al responsable ambiental de la obra, para su atención, guardando el registro fotográfico de las acciones ejecutadas, hasta que el individuo pueda ser liberado. La supervisión por parte del responsable ambiental de la obra deberá llevar una bitácora con un registro fotográfico de los individuos y especies muertas y/o con daño físico producto de las actividades de las obras.
- 41. En caso de que por las acciones de la construcción de las obras la fauna silvestre quede atrapada o presente un daño físico que le impidan realizar sus actividades naturales, se deberá aplicar el procedimiento de protección y dispersión para la fauna silvestre del sitio del **PROYECTO**.

Considerando las medidas propuestas por el **REGULADO**, detalló el programa de seguimiento y control, el cual consta de lo siguiente:



2019
AÑO DEL CRECIMIENTO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales**

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL (PSC):

Tiene como objetivo contar con la documentación sistemática para facilitar la supervisión y evaluación, durante las diferentes etapas de desarrollo de las obras tipo descritas en el Capítulo II de la **MIA-R**, de los efectos al medio ambiente que pudieran generarse por el desarrollo de las actividades programadas para el **PROYECTO**.

Para poder llevar a cabo el seguimiento y control de la efectividad y eficacia de las medidas de prevención y mitigación en todas las fases de desarrollo será a través de un Sistema de Gestión Ambiental, donde se pueda medir por medio de un indicador eficacia y eficiencia, de tal forma que se pueda evidenciar el cumplimiento de las medidas propuestas, así como los términos y condicionantes que establezca en su caso la autoridad ambiental en la resolución correspondiente para el **PROYECTO**.

Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas

- XIII.** Que el artículo 13 fracción VII del **REIA**, establece que la **MIA-R** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **PROYECTO**, en este sentido el **REGULADO** manifestó que en la zona en donde pretende desarrollar el **PROYECTO** es una zona en donde se encuentra vegetación forestal, agrícola y pecuaria, en cuanto a la vegetación forestal detectada este pertenece a Matorral Espinoso Tamaulipeco, sin embargo, también detectó que aproximadamente el 63% del **AC BG-01** tiene una alteración ecológica, por lo cual y con la finalidad de no contribuir a la problemática ambiental detectada en la zona, propone una serie de medidas y programas encaminados a ayudar a la recuperación de la zona.

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

- XIV.** Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 13 fracción VIII del **REIA**, 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 **MIA-R**, la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, esta **DGGEERC** determina que, en la información presentada por el **REGULADO** en la **MIA-R**, fueron considerados los instrumentos metodológicos a fin de poder llevar a cabo una descripción del **SAR** en el cual se encuentra inserto el **PROYECTO**; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran generarse por las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento; asimismo, fueron presentados los planos de conjunto que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-R**.





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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

Estudio de Riesgo Ambiental (ERA)

XV. Que conforme a lo establecido en el Acuerdo² y respecto de lo manifestado en el **ERA** del **PROYECTO**, el **REGULADO** realizará actividades altamente riesgosas por el manejo y transporte de sustancias peligrosas, en cantidades iguales o mayores a la cantidad de reporte de señalada en el Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de mayo de 1992, que determina las actividades que deben considerarse como altamente riesgosas, fundamentándose en la acción o conjunto de acciones, ya sean de origen natural o antropogénico, que estén asociadas con el manejo de sustancias con propiedades inflamables, explosivas, tóxicas, reactivas, radioactivas, corrosivas o biológicas, en cantidades tales que, en caso de producirse una liberación, sea por fuga o derrame de las mismas o bien una explosión, ocasionarían una afectación significativa al ambiente, a la población o a sus bienes. En este sentido 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.

XVI. Que de acuerdo con la información presentada, el **REGULADO** indicó que, para el análisis preliminar de riesgo, utilizó una lista de verificación, la metodología **What If (¿Qué pasa Si?)** y Análisis de árbol de fallas para la identificación de peligros y evaluación de riesgos de las obras solicitadas, cuyos resultados de los radios de afectación se indican a continuación:

CLAVE	NOMBRE DEL ESCENARIO	CLASE	ZONAS INTERMEDIAS DE SALVAGUARDA (M)								
			TOXICIDAD		RADIACIÓN TÉRMICA			SOBREPRESIÓN			
			ALTO RIESGO	AMORT	RIESGO	AMORT.	MUY ALTO RIESGO	RIESGO	AMORT.	MUY ALTO RIESGO	
			IDLH	TLV ₈ O TLV ₁₅	5 KW/M ²	1.4 KW/M ²	37.5 KW/M ²	1 PSI	0.5 PSI	10 psi	
EI-IHSA-P (nodo o sistema 4.03.01)	Fuga de gas en árbol de válvulas y cabezal (brote), la fuga se da en la sección A, parte superior del cabeza	CMP	-----	-----	159.087	239.283	90.873	123.731	169.544	102.886	

² Acuerdo por medio del cual las Secretarías de Gobernación y Desarrollo Urbano y Ecología expiden el segundo listado de actividades altamente riesgosas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 1992.





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

CLAVE	NOMBRE DEL ESCENARIO	CLASE	ZONAS INTERMEDIAS DE SALVAGUARDA (M)								
			TOXICIDAD		RADIACIÓN TÉRMICA			SOBREPRESIÓN			
			ALTO RIESGO	AMORT	RIESGO	AMORT.	MUY ALTO RIESGO	RIESGO	AMORT.	MUY ALTO RIESGO	
			IDLH	TLV ₈ O TLV ₁₅	5 KW/M ²	1.4 KW/M ²	37.5 KW/M ²	1 PSI	0.5 PSI	10 psi	
E2- IHSA-P (nodo o sistema 3.07.01)	Fuga de gas, por descontrol de pozo (blow out), degollamiento entre la sección A y el cabezal con tubería de perforación en agujero descubierto (40% del diámetro de la tubería de revestimiento)	CA	-----	-----	115.648	170.242	68.211	120.264	165.253	102.387	
E3- IHSA-P (nodo o sistema 3.04.01, 3.04.02)	Fuga de gas, por descontrol de pozo (blow out), degollamiento entre la sección de la tubería de revestimiento cementada	PC	-----	-----	263.788	405.615	148.867	156.607	187.061	142.607	

CMP: Caso más probable
PC: peor caso
CA: caso alternativo

Interacciones de Riesgo

Con base a los resultados de las simulaciones, el **REGULADO** indicó las siguientes interacciones de Riesgo y las medidas preventivas, para los escenarios simulados



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

Clave del escenario de riesgo	Equipo o sitio de la Planta donde se Presenta la fuga simulada	Nombre de sustancia peligrosa	Sitios, instalaciones o equipos/distancias		Consecuencias	Recomendaciones y medidas preventivas de control y mitigación
			Sitios, instalaciones o equipos aledaños que puedan ser afectados	Distancias (m)		
E1-IHSA-P	Fuga de gas en árbol de válvulas y cabezal (brote), la fuga se da en la sección A, parte superior del cabeza	Gas	Motores/malacate	20	Derivado de los resultados del análisis de consecuencias se encontró el riesgo mayor por la variable de sobrepresión, tanto para los motores como los campers es suficiente para provocar daños en equipos de proceso y al personal.	1. Asegurar que los equipos eléctricos sean intrínsecamente seguros en el equipo de perforación (subestructura, mástil y mesa rotaria), contrapozo y presas metálicas. 2. Asegurar que el equipo de monitoreo de gas y explosividad esté disponible (mud logging), calibrado y en funcionamiento. 3. Contar con brigadas de Emergencia identificadas dentro del equipo de trabajo para atender cualquier eventualidad. 4. Difundir resultados del análisis de consecuencias al personal operativo involucrado durante la etapa de perforación y terminación de pozo. 5. Difundir el Plan de respuesta a emergencia al personal operativo involucrado durante la etapa de perforación y terminación de pozo.
			Bombas para estimulación	50		
			Área completa de proyecto de perforación	70		
E2-IHSA-P	Fuga de gas, por descontrol de pozo (blow out), degollamiento entre la sección A y el cabezal con tubería de perforación en agujero descubierto (40% del diámetro de la tubería de revestimiento)	Gas	Motores/malacate	20	Derivado de los resultados del análisis de consecuencias se encontró el riesgo mayor por la variable de sobrepresión, tanto para los motores como los campers es suficiente para provocar daños en equipos de proceso y al personal.	1. Asegurar que el sistema de control superficial cuente con integridad mecánica y las certificaciones correspondientes. 2. El personal que opera el sistema de control superficial deberá contar con entrenamiento y experiencia en el mismo. 3. Asegurar que los dispositivos de seguridad del sistema de control superficial cuenten con integridad mecánica y las certificaciones correspondientes. 4. Asegurar que los equipos eléctricos sean intrínsecamente seguros en el equipo de perforación (subestructura, mástil y mesa rotaria), contrapozo y presas metálicas. 5. Asegurar que el equipo de monitoreo de gas y explosividad esté disponible (mud logging), calibrado y en funcionamiento. 6. Contar con brigadas de Emergencia identificadas dentro del equipo de trabajo para atender cualquier eventualidad.
			Bombas para estimulación	50		
			Área completa de proyecto de perforación	70		



2019
#SOLICITAREMOS
EMILIANO ZAPATA



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

Clave del escenario de riesgo	Equipo o sitio de la Planta donde se Presenta la fuga simulada	Nombre de sustancia peligrosa	Sitios, instalaciones o equipos/distancias		Consecuencias	Recomendaciones y medidas preventivas de control y mitigación
			Sitios, instalaciones o equipos aledaños que puedan ser afectados	Distancias (m)		
						7. Difundir resultados del análisis de consecuencias al personal operativo involucrado durante la etapa de perforación y terminación de pozo. 8. Difundir el Plan de respuesta a emergencia al personal operativo involucrado durante la etapa de perforación y terminación de pozo

Por lo anterior, el **REGULADO** emitió las siguientes recomendaciones:

- Contar con ingenieros de Fluidos calificado para las operaciones de perforación del pozo
- Disponer de equipo certificado para realizar el análisis del fluido.
- Contar con programa operativo autorizado y difusión para todo el personal involucrado durante la perforación del pozo.
- Realizar juntas preoperativas diarias de acuerdo con programa de trabajo.
- Actualizar los procedimientos operativos.
- Contar con el programa operativo de perforación (Hidráulica).
- Entrega de programa hidráulico en cada cambio de turno.
- Mantener la Integridad mecánica del sistema de circulación.
- Asegurar que el personal operativo este calificado y certificado, para las etapas de perforación.
- Asegurar que los diámetros de los componentes de las sartas de perforación sean los adecuados para cada etapa.
- Contar con ingeniero de estimulación calificado para las operaciones.
- Manejar los estranguladores de acuerdo con el tipo de apuntalante a manejar dentro del intervalo de interés y actualizar procedimiento operativo.
- Manejar el gasto crítico de líquidos manteniéndolo debajo del calculado.
- Difundir y aplicar el procedimiento de prueba de medio árbol.
- Difundir y aplicar el procedimiento de programa de terminación de pozo
- Difundir y aplicar el procedimiento de detonación de pistolas en la terminación de pozo.
- Asegurar que el sistema de control superficial cuente con integridad mecánica y las certificaciones correspondientes.
- El personal que opera el sistema de control superficial deberá contar con entrenamiento y experiencia en el mismo.
- Asegurar los dispositivos de seguridad del sistema de control.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

- Actualizar el PRE, considerando los radios de afectación para las rutas de evacuación y puntos de reunión.
- Asegurar que los equipos eléctricos sean intrínsecamente seguros en el equipo de perforación (subestructura, mástil y mesa rotaria), contrapozo y presas metálicas.
- Asegurar que el equipo de monitoreo de gas y explosividad esté disponible (mud logging), calibrado y en funcionamiento.
- Contar con brigadas de emergencia identificadas dentro del equipo de trabajo para atender cualquier eventualidad.
- Difundir los resultados del análisis de consecuencias al personal operativo involucrado durante la etapa de perforación y terminación de pozo.
- Difundir el Plan de respuesta a emergencia al personal operativo involucrado durante la etapa de perforación y terminación de pozo.
- Las tuberías que se utilicen en el diseño de las LDD deben cumplir con la Normas y Estándares de diseño.
- Evaluación previa a pozos nuevos, revisión de procedimiento operativo.

IX. Que esta **DGGEERC**, en estricto cumplimiento con lo establecido en la **LGEPA**, particularmente en el artículo 35 tercer párrafo y en el artículo 44 de su **REIA**, valoró los posibles efectos sobre los ecosistemas que la realización de las obras y actividades del **PROYECTO** pudieran ocasionar por su ejecución. 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 prevención, mitigación y compensación propuestas por el **REGULADO**, considerando para todo ello el **SAR**. Por lo anterior y de acuerdo con la evaluación y análisis en materia de impacto y riesgo ambiental, esta **DGGEERC** identificó que, si bien, con la ejecución del **PROYECTO** se prevén impactos ambientales significativos y potenciales, los mismos pueden ser prevenidos, mitigados o disminuidos en su efectos potenciales sobre los ecosistemas y recursos naturales identificados, en el estricto apego y cumplimiento de las medidas, programas y planes propuestos por el **REGULADO**, así como de las que esta **DGGEERC** solicita sean complementadas, y de lo establecido en las leyes, reglamentos, disposiciones aplicables, Ordenamientos Ecológicos y Normas Oficiales Mexicanas en la materia.

En apego a lo expuesto y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 28 fracciones II y 35 fracción II y penúltimo párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1, 3 fracción XI, inciso a), 4, 5 fracciones XVIII y XXI, 7 fracción I de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 2 segundo párrafo, 3 fracciones I y I Bis; 5 incisos D) y O) fracción I y 45 fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental; 4 fracción XV, 18 fracciones III, XVI y XX, 25 fracción II del Reglamento Interior de la Agencia Nacional Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; el **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio**; el **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Cuenca de Burgos**; así como las Normas Oficiales Mexicanas: **NOM-001-SEMARNAT-1996**, **NOM-041-SEMARNAT-2006**, **NOM-050-SEMARNAT-1993**, **NOM-052-SEMARNAT-2005**,



2019
AGRICULTORES
EMILIANO ZAPATA



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

**Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales**

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

NOM-054-SEMARNAT-1993, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-080-SEMARNAT-1994, NOM-081-SEMARNAT-1994, NOM-115-SEMARNAT-2003, NOM-117-SEMARNAT-2006, NOM-143-SEMARNAT-2003 y NOM-161-SEMARNAT-2011; esta DGGEERC en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **PROYECTO**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, y por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS:

PRIMERO. - La presente resolución en materia de Impacto y Riesgo Ambiental se emite en referencia al **PROYECTO** denominado **"ÁREA CONTRACTUAL BG-01"** con las siguientes características:

I. Localización del PROYECTO: Área Contractual BG-01, con ubicación en los municipios de Dr. Coss y General Bravo en el estado de Nuevo León y en el municipio de Camargo en el estado de Tamaulipas; y.

II. Obras y actividades que ampara la presente resolución:

1. La perforación de **07 pozos petroleros**, de los cuales 05 pozos son de desarrollo y 02 pozos son exploratorios.
2. La construcción de **06 macroperas** denominadas Picadillo-510, Picadillo-505, MP Picadillo-502 / Picadillo-504, Picadillo-503, Llano Blanco-1001 y Sabinito Sur-101.
3. La construcción de **05 líneas de descarga** con la siguiente trayectoria: de Picadillo 502 a Estación de Recolección Picadillo 1-A (existente propiedad de un tercero), de Picadillo 503 a Estación de Recolección Picadillo 1-A, de Picadillo 504 a Estación de Recolección Picadillo 1-A, de Picadillo 505 a Estación de Recolección Picadillo 1-A y de Picadillo 510 a Estación de Recolección Picadillo 1-A.
4. La construcción de **06 caminos de acceso**, que tiene la finalidad de conectar a las macroperas Picadillo-510, Picadillo-505, MP Picadillo-502 / Picadillo-504, Picadillo-503, Llano Blanco-1001 y Sabinito Sur-101.

Las obras anteriores, contemplan las actividades necesarias para su construcción a excepción de las indicadas en las Condicionantes del presente oficio.

La presente resolución **NO** contempla la autorización del total de la cartera de obras tipo descritas en el **Capítulo II** de la **MIA-R**. Amparando únicamente, en materia de impacto y riesgo ambiental las obras y actividades descritas en los numerales inmediatos anteriores. Por lo que, en caso de contemplar la ejecución de obras y/o actividades distintas y/o adicionales a las autorizadas, deberá acatar lo dispuesto en el **TÉRMINO SEXTO** del presente oficio.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

Las características de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio deberán ser tal y como fueron manifestadas en la **MIA-R, Información en Alcance, Información Adicional y ERA**; así como en lo señalado en el **Considerando IX** del presente oficio.

SEGUNDO. -La presente autorización, tendrá una vigencia total de **25 años** para llevar a cabo las actividades del **PROYECTO**. Dicho plazo comenzará a computarse a partir del día siguiente hábil a aquel en que haya surtido efecto la notificación del presente resolutivo. Misma vigencia que podrá ser modificada 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 documentación presentada.

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **DGGEERC**, la aprobación de su solicitud, ingresando el trámite *Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental para actividades del sector Hidrocarburos* del **PROYECTO**, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave **ASEA-00-039** 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** de 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 **LGEPA** y 49 del **REIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** para el **PROYECTO**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieren para la realización de las obras y actividades del **PROYECTO** en referencia.

CUARTO. - La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental de las obras y actividades señaladas en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales relacionados con el desarrollo de las obras y actividades del **PROYECTO**; tal y como lo disponen los artículos 28 fracción II, de la **LGEPA** y 5 incisos D) y O) del **REIA**.



2019
AÑO DEL CENTENARIO DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA
EMILIANO ZAPATA



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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

QUINTO. - La presente resolución no exime al **REGULADO** de tramitar y obtener la autorización correspondiente para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, ante la Unidad de Gestión Industrial de esta **AGENCIA**, por la identificación de vegetación constituida por Matorral Espinoso Tamaulipeco sobre el que incidirá el **PROYECTO**, de manera previa a la construcción de este. No se omite informarle que realizar el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales sin contar con la autorización correspondiente, es una infracción a la **LGDFS** y un delito ambiental de orden federal.

SEXTO. - El **REGULADO** deberá presentar antes esta **AGENCIA** el trámite con homoclave **ASEA-00-039** del Catálogo Nacional de Trámites y Servicios de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, denominado *Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental para actividades del sector Hidrocarburos*, respecto de las obras y actividades referentes a líneas de descarga no descritas en el numeral 03 del **TÉRMINO PRIMERO** de este oficio, a los 81 pozos de desarrollo distintos a los descritos en el numeral 01 del mismo **TÉRMINO** antes referido, los cruces de DDV de Líneas existentes y demás actividades que no se encuentren indicadas en el **TÉRMINO PRIMERO**, en virtud de que al momento se desconoce la ubicación exacta, características, dimensiones y superficies de estas obras y actividades.

SÉPTIMO. - La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de actividades que no estén consideradas en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio. Sin embargo, en el momento que el **REGULADO** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **PROYECTO**, deberá hacerlo del conocimiento de esta **DGGEERC**, atendiendo lo dispuesto en el **TÉRMINO NOVENO** del presente oficio.

OCTAVO. - El **REGULADO** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del **REIA**, por lo que en caso de que decida no ejecutar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, deberá hacerlo del conocimiento de esta **DGGEERC** para que se 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.

NOVENO. - El **REGULADO**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **PROYECTO**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta **DGGEERC**, en los términos previstos en el artículo 28 del **REIA**, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como a lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que se pretenden modificar, el **REGULADO** deberá notificar dicha situación a esta **DGGEERC**, en base al trámite COFEMER con homoclave **ASEA-00-039** denominado *Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental del sector Hidrocarburos*. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial
**Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales**
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

DÉCIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el artículo 35 fracción II y penúltimo párrafo de la **LGEEPA** que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la **AGENCIA** emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del **REIA** que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta **DGGEERC** establece que las actividades autorizadas del **PROYECTO**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-R**, la **Información en Alcance**, la **Información Adicional**, el **ERA**, los Anexos y los planos incluidos en la documentación de referencia, a las Normas Oficiales Mexicanas que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

El **REGULADO** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V y XII, y 28 párrafo primero de la **LGEEPA**, así como en lo que señala el artículo 44 del **REIA** en sus fracciones I y III, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, se considerarán 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. Por lo que esta **DGGEERC** establece que el **REGULADO** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación, prevención y compensación que propuso en la **MIA-R**, la **Información en Alcance**, la **Información Adicional** y el **ERA**, así como las que esta **DGGEERC** requiere sean complementadas, las cuales se consideran viables de ser instrumentadas en el **SAR** del **PROYECTO** evaluado. Asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, el **REIA**, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **PROYECTO** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta **DGGEERC** está requiriendo sean complementadas.

En este sentido y para evidencia de lo anterior, el **REGULADO** deberá **presentar reportes** de cumplimiento de las medidas propuestas, ante la **Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial** de esta **DGGEERC**. Los reportes deberán ser presentados de manera **anual**, en tanto se encuentre ejecutando obras en etapas de preparación del sitio y construcción; y de manera **quinquenal** cuando en **PROYECTO** se encuentre únicamente en etapa de operación y mantenimiento. El periodo para la presentación de dichos reportes se comenzará a contabilizar a partir del día siguiente hábil a aquel en que haya surtido efecto la notificación del presente resolutivo.

Cabe señalar que, el **REGULADO** será responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes, permitan a la autoridad evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de los criterios de valoración de los impactos ambientales manifestados.

2. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y el artículo 51 fracciones I, II y III del **REIA** y tomando en cuenta que las obras y





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

actividades del **PROYECTO** podrían producir daños graves a los ecosistemas en virtud de que en los lugares en los que se pretenden realizar las actividades, existen especies de flora y fauna silvestre, así como especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción y sujetas a protección especial, conforme la **NOM-059-SEMARNAT-2010.- Protección ambiental - Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo;** y en virtud de que las actividades del **PROYECTO son consideradas altamente riesgosas por el manejo de sustancias peligrosas** conforme a la Ley, el reglamento respectivo y demás disposiciones aplicables, esta **DGGEERC** determina que el **REGULADO** deberá presentar la propuesta de la adquisición y/o contratación de un **instrumento de garantía**.

Para efectos de que esta **DGGEERC** tenga por presentado el **instrumento de garantía** antes mencionado, deberá ingresar de manera previa un **Estudio Técnico Económico (ETE)**, en el que estime y reporte el **costo económico que implica el cumplimiento de los Términos y Condicionantes, así como de cada una de las medidas propuestas por el REGULADO y las establecidas en la presente resolución,** y el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos; los cuales corresponden al desarrollo de las obras y actividades inherentes al **PROYECTO** en cada una de sus etapas (preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento y abandono).

En este sentido, el **REGULADO** deberá presentar, ante esta **DGGEERC**, en un plazo máximo de **TREINTA DÍAS HÁBILES** contados a partir de la recepción del presente oficio, de manera **impresa y digital**, el **ETE**; para que esta DGGEERC analice y, en su caso, apruebe dicha propuesta; debiendo acatar lo establecido en el artículo 52 y 53 del **REIA**. En ese sentido, el **ETE** deberá contener las etapas de ejecución y los montos equiparables para cada etapa mencionada, las cuales también podrán estar amparadas por cada año conforme al avance del **PROYECTO**.

3. Una vez iniciada la operación del **PROYECTO**, el **REGULADO** deberá contar con 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, exhibiendo copia ante esta **DGGEERC** de la Póliza y manteniéndola actualizada durante toda la vida útil del **PROYECTO**. Se hace precisión de que el presente requerimiento, **NO deberá ser considerado equivalente y/o equiparable** a lo establecido por esta **DGGEERC** en la **Condicionante 2** del presente oficio
4. El **REGULADO** no podrá realizar ninguna actividad hasta que obtenga la autorización en materia forestal para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales ante esta **AGENCIA**, de conformidad con el artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y los artículos 120 y 121 del reglamento Forestal Vigente, para la superficie de vegetación natural sobre las que incidirá el **PROYECTO**, de manera previa a la construcción de este.
5. Es responsabilidad del **REGULADO** el adoptar las medidas y/o estrategias que garanticen el cumplimiento de lo manifestado en la **MIA-R**, la **Información en Alcance**, la **Información Adicional** y el





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

ERA; toda vez, que será responsable de las acciones que en contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas contratistas.

6. Con el propósito de instrumentar adecuadamente las medidas y programas propuestos por el **REGULADO**, así como las señaladas por esta **DGGEERC** y dar seguimiento a las mismas; el **REGULADO** deberá designar un **Responsable Ambiental** con capacidad técnica suficiente para detectar aspectos críticos de las actividades del **PROYECTO**, desde el punto de vista ambiental, así como para definir las estrategias de instrumentación de las medidas propuestas o en su caso, para modificar actividades que pudieran afectar al medio ambiente. Como evidencia de lo anterior, se solicita incluir de manera documental dentro del **Informe de Cumplimiento** solicitado en el **TÉRMINO DÉCIMO**, la designación del **Responsable Ambiental**, incorporando *Curriculum Vitae* e indicando el reporte de actividades respecto a la ejecución del **PROYECTO** en las que participa y desarrolla.
7. En caso de identificarse especies de flora o fauna catalogadas con algún grado de protección en el trazo de las Líneas de descarga y los trazos de los caminos; deberá indicarse mediante registro el número de especies identificadas y presentar la descripción metodológica de reubicación. Describiéndose el procedimiento desde su colecta o captura, hasta el sitio de reubicación. Asimismo, se precisa que el manejo y las herramientas a implementar para la captura de fauna, deberán garantizar el cuidado y protección de la integridad física de estas.
8. Instrumentar y ejecutar el Programa de Seguimiento y Control (**PSC**), propuesto por el **REGULADO**, en dicho programa deben reflejarse las observaciones emitidas por esta **DGGEERC** respecto a los Programas de Ordenamiento Ecológico, Normas y Medidas adicionales.
9. Presentar a las autoridades municipales de Dr. Coss y General Bravo en el estado de Nuevo León y Camargo estado de Tamaulipas, un resumen ejecutivo del **ERA** acompañado de la memoria técnica, en donde se muestren los radios potenciales de afectación, a efecto de que dicha instancia observe dentro de sus ordenamientos jurídicos la regulación del uso de suelo en la zona, con el propósito de proteger el ambiente y preservar, restaurar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales respectivos, fundamentalmente en la realización de actividades productivas y la localización de asentamientos humanos; lo anterior, con fundamento en el artículo 5 fracción XVIII de la **LGEEPA**. Así mismo, deberá remitir copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad a esta **DGGEERC**.
10. Ejecutar **Acciones de Reforestación** en una superficie similar a la que sustenta vegetación y que será afectada de manera temporal y permanente por las actividades de colocación de líneas de descarga y apertura y rehabilitación de caminos y peras, lo anterior considerando las afectaciones e impactos ambientales generados principalmente por las actividades de desmonte durante la etapa de preparación del sitio.

Dichas acciones deberán considerar el uso de especies de viveros autorizados de la zona destinadas a la siembra y/o propagación de especímenes de las especies de la vegetación nativa de la región, asimismo,



2019
AÑO DEL LAUREADO DEL SIGLO
EMILIANO ZAPATA



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales**

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

deberán presentarse informes de seguimiento y cumplimiento que deberán incluirse como parte del informe solicitado en la **Condicionante 1**, durante toda la vida útil del **PROYECTO** o hasta que se justifique que ya no es necesario continuar con su seguimiento. El informe de dichas acciones debe incluir lo siguiente:

- I. Designación del Responsable Ambiental a cargo de las Acciones de Reforestación.
- II. Metodologías, procedimientos y estrategias utilizados para llevar a cabo las acciones de reforestación.
- III. Justificación técnica de la aplicación de los procedimientos y metodologías aplicados, así como de las especies utilizadas para la reforestación.
- IV. Programa de trabajo de las acciones de reforestación, en el que se visualice lo propuesto contra lo realizado.
- V. Resultado de las acciones de reforestación, que incluya al menos:
 - a. Listado de especies y número de individuos de cada especie utilizadas para la reforestación.
 - b. Sitios destinados para llevar a cabo las acciones indicadas, ubicados mediante coordenadas
 - c. Planos con la ubicación de dichos sitios y la superficie que será ocupada por cada uno de ellos.
 - d. Índices de supervivencia y estrategias para el cumplimiento de dichos índices.
 - e. Monitoreo de protección.
 - f. Evidencia fotográfica de las acciones de reforestación llevadas a cabo.

Asimismo, deberán presentarse informes de seguimiento y cumplimiento que deberán incluirse en lo indicado en la **Condicionante 1**.

Es importante indicar que las acciones señaladas en el presente inciso no son susceptibles de ser modificadas, toda vez que los objetos de esta son:

- Compensar los impactos ambientales ocasionados por la pérdida de vegetación ocasionada por el **PROYECTO** y la tendencia a la desertificación de la zona.
- Contribuir con las políticas de las zonas en donde se alojará el **PROYECTO** y con ello favorecer la preservación y conservación de hábitats idóneos para la presencia de las especies de fauna identificadas en la **MIA-R** evaluada y motivo de la presente resolución.
- Las acciones contempladas o citadas en el presente inciso no deberán ser consideradas de manera equiparable a las acciones de compensación contenidas en la autorización del Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales, que deberá tramitar y obtener ante esta **Unidad de Gestión Industrial**.

II. Instrumentar las siguientes medidas ambientales adicionales en todas las etapas del PROYECTO:

- a) Se deberá hacer uso de aguas tratadas en aquellas actividades que lo requieran y así lo permitan.
- b) Los contenedores de residuos orgánicos que sean dispuestos en las áreas de trabajo deberán contar con tapas herméticas, con la finalidad de prevenir la proliferación de fauna nociva.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y

Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

- c) Deberá dar aviso a las autoridades correspondientes en caso de encontrar durante las excavaciones equipos, recipientes, suelo contaminado o piezas arqueológicas.

12. Queda prohibido:

- a) Llevar a cabo modificaciones de escorrentías, desvíos de cuerpos de agua y/o interrupción temporal y/o permanente de sus cauces.
- b) Invasión de áreas que no estén expresamente contempladas en la delimitación señalada en el **TÉRMINO PRIMERO** de la presente resolución, es específico para las zonas de campamentos, por lo cual deberá presentar evidencia de su cumplimiento.
- c) Actividades de mantenimiento a los vehículos y maquinaria en el sitio del **PROYECTO** sin cubrir el suelo de maniobras para prevenir posibles derrames.
- d) Dejar los sitios de trabajo presencia de sobrantes, residuos, desechos o cualquier otro material generado por las obras del **PROYECTO**.
- e) La disposición de residuos líquidos y/o sólidos en el suelo o cuerpos de agua.

- 13.** Para el abandono temporal o permanente, parcial o total del **PROYECTO**, el **REGULADO** procederá a evaluar las condiciones del sitio para determinar si hubo cambios respecto de sus condiciones originales. Para tal efecto el **REGULADO** deberá presentar a esta **DGGEERC**, **treinta días** antes de que concluya el **PROYECTO**, un **Programa de Abandono** para su respectiva validación y una vez avalado, deberá notificar que dará inicio a las actividades correspondientes para que la **Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial** verifique su cumplimiento, debiendo presentar el informe final de abandono del sitio.

DECIMOPRIMERO. - El **REGULADO** deberá presentar **Informes de cumplimiento de los Términos y Condicionantes** del presente resolutivo, así como de las medidas que esta **DGGEERC** está requiriendo sean complementadas en sus diferentes apartados del presente oficio. Los informes señalados deberán ser presentados a la **Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial** de manera **anual, en tanto se encuentre ejecutando obras en etapas de preparación del sitio y construcción;** y de manera **quinquenal** cuando en **PROYECTO** se encuentre únicamente en etapa de operación y mantenimiento.

DECIMOSEGUNDO. - La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas³ 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 **LGGEPA**, por lo que, la presente resolución **no constituye un permiso o autorización de inicio de obras**, ya que las mismas son competencia de las instancias municipales, de conformidad con lo dispuesto en las Constituciones Políticas Estatales, así como en la legislación orgánica municipal y de desarrollo urbano u ordenamiento territorial, de las entidades federativas. Asimismo, la presente resolución **no reconoce**

³ 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).



2019
ASÍ SE GUBERNARÁ
EMILIANO ZAPATA



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales**

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia **DGGEERC**, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

La resolución que expide esta **DGGEERC** 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. 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, dictámenes 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.

La presente resolución no exime al **REGULADO** del cumplimiento de las disposiciones derivadas la Ley de Hidrocarburos como la presentación de la evaluación de impacto social que establece el artículo 121 de la citada ley.

DECIMOTERCERO. – El **REGULADO** una vez que el **PROYECTO** entre en fase de operación (etapa de desarrollo del **PROYECTO**), deberá presentar en el término de **60 días hábiles** el Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**) para instalaciones en operación, trámite **ASEA-00-032**. Para tal efecto deberá considerar, entre otros, realizar el Análisis de Riesgo de Procesos (**ARP**), utilizando la información final de la ingeniería aprobada para construcción y los planos "*como fue construido (as built)*" de la instalación y condiciones actuales de operación y composición de los materiales manejados en el proceso. Así mismo, deberá **utilizar un proceso metodológico** que incluya cuando menos dos metodologías para la identificación de peligros y evaluación de riesgos que permita establecer con precisión los resultados de la aplicación de ese proceso metodológico, los escenarios de riesgos seleccionados para la simulación de consecuencias, así como las medidas de prevención y de mitigación para administrar de forma adecuada los riesgos identificados. Adicionalmente y tomando como base los resultados del **ERA**, deberá presentar su Programa para la Prevención de Accidentes (**PPA**), trámite **ASEA-00-030**, el cual debe ser consistente con los escenarios de riesgo derivados del **ERA** e incluir las acciones pertinentes tendientes a la reducción de los escenarios de riesgos, así como para contar con los servicios, equipos, sistemas de seguridad y personal capacitado para atender los escenarios de riesgo identificados en el **ERA** que pudieran resultar en emergencias.

DECIMOCUARTO. – El **REGULADO** deberá dar cumplimiento a lo previsto por los artículos 15 y 16 en relación con los elementos **XX. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y ANÁLISIS DE RIESGOS** numerales 7 y 8; **XXVIII. CONTROL DE ACTIVIDADES Y PROCESOS** numeral 5 del Anexo III de los **Lineamientos SASISOPA**; los elementos **II. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y ANÁLISIS DE RIESGOS** numeral 3; **IX. CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS** numeral 1 del APARTADO B del ANEXO IV de los **Lineamientos SASISOPA**; el elemento **I. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS** numeral 1 inciso a) del Anexo V de los **Lineamientos SASISOPA**.

DECIMOQUINTO. – El **REGULADO** deberá dar aviso a esta **DGGEERC** de la fecha de inicio y conclusión de las diferentes etapas del **PROYECTO**, conforme con lo establecido en el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**. Para





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

**Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales**

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019
Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

lo cual comunicará por escrito a la **DGGEERC** del inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince días** previos al inicio, así como la fecha de terminación de dichas obras a los **quince días** posteriores a que esto ocurra.

DECIMOSEXTO. - La presente resolución a favor del **REGULADO** es personal. Por lo que, en caso de cambio en la titularidad y de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, el **REGULADO** deberá presentar a la **DGGEERC** el Aviso de Cambio de Titularidad de la Autorización de Impacto Ambiental con base en el trámite COFEMER con número de homoclave **ASEA-00-017**.

DECIMOSÉPTIMO. - El **REGULADO** será el **único responsable** de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles a la ejecución del **PROYECTO**, que no hayan sido considerados por la misma, en la descripción contenida en la documentación presentada en la **MIA-R**, la **Información en Alcance**, la **Información Adicional**, el **ERA**, Anexos y Planos.

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, esta **DGGEERC** 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 prevista en el artículo 170 de la **LGEPA**.

DECIMO OCTAVO. - La **DGGEERC**, 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 **REIA**.

DECIMONOVENO. - El **REGULADO** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-R** y en la ubicación del **PROYECTO**, copias respectivas del expediente, de la propia **MIA-R**, la **Información en Alcance**, la **Información Adicional**, el **ERA**, Anexos y Planos del **PROYECTO**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

VIGÉSIMO. - La presente resolución se emite en apego a la información anexa a los escritos de ingreso, en caso de existir falsedad de la misma, el **REGULADO** se hará acreedor a las penas en que incurre quien se conduzca falsamente de conformidad con lo dispuesto en los artículos 25, fracción III de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos y 420 Quater, fracción II del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

VIGESIMOPRIMERO. - Se hace del conocimiento del **REGULADO**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEPA**, su **REIA** y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la **LGEPA**, mismo que podrá ser presentado dentro del término de **quince días** hábiles contados a partir de la formal notificación de la presente resolución.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y
Extracción de Recursos Convencionales**

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1408/2019

Ciudad de México, a 06 de septiembre de 2019

VIGESIMOSEGUNDO. - En atención a lo ordenado por el numeral 3 fracción XIV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, en relación con el artículo 4 de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, se le hace saber al **REGULADO** que el expediente administrativo al rubro citado, se encuentra para su consulta en las oficinas de esta Unidad de Gestión Industrial de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos ubicadas en **Boulevard Adolfo Ruíz Cortines Núm. 4209, Col. Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210, Ciudad de México.**

VIGESIMOTERCERO. - Téngase por reconocida la personalidad jurídica con la que se ostenta el **C. DAVID MARTÍNEZ VERANO**, en su carácter de representante legal de la empresa **IBEROAMERICANA DE HIDROCARBUROS CQ EXPLORACIÓN & PRODUCCIÓN DE MÉXICO, S.A. DE C.V.**

VIGESIMOCUARTO. - Notifíquese la presente resolución al **C. DAVID MARTÍNEZ VERANO**, en su carácter de Representante Legal de la empresa **IBEROAMERICANA DE HIDROCARBUROS CQ EXPLORACIÓN & PRODUCCIÓN DE MÉXICO, S.A. DE C.V.**, por cualquiera de los medios previstos en el artículo 167 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

ATENTAMENTE

**EL DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN DE EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN
DE RECURSOS NO CONVENCIONALES MARÍTIMOS**

ING. JOSÉ GUADALUPE GALICIA BARRIOS

"En suplencia por ausencia del titular de la Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos de conformidad con el oficio ASEA/UGI/0444/2019 de fecha veinte de agosto de dos mil diecinueve, designado por el Ing. Alejandro Carabias Icaza, en su carácter de Jefe de la Unidad de Gestión Industrial con fundamento en lo dispuesto por los artículos 4 fracciones IV y XV, 9 fracciones III, XII y XXIV, 12 y 48 del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, para ejercer las atribuciones contenidas en los artículos 18 y 25 del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos."

C.c.p. **Ing. Alejandro Carabias Icaza.** Jefe de la Unidad de Gestión Industrial de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos. alejandro.carabias@asea.gob.mx.

Ing. Carla Saraí Molina Félix. Jefa de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos. carla.molina@asea.gob.mx.

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



2019
AÑO DEL GACALUPE DE SAN
EMILIANO ZAPATA