

**Oficio: ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/1125/2016**

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

Ciudad de México, a 16 de mayo de 2016

**ING. JOSÉ DE JESÚS MEZA MUÑIZ**  
**REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA**  
**GAS NATURAL DEL NOROESTE, S.A. DE C.V.**

~~Dirección, Teléfono y correo electrónico del  
Representante Legal~~

~~Art. 113, Fracción I LFTAIP~~

~~Art. 116, párrafo primero LGTAIP~~

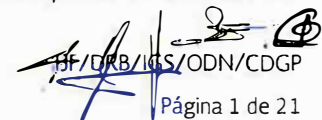
**PRESENTE**

**Asunto:** Informe Preventivo Precedente.  
**Expediente:** 26SO2016G0002.

Una vez analizado y evaluado el Informe Preventivo (IP) y el Estudio de Riesgo Ambiental (ERA) del **Proyecto** denominado "**Sistema de Distribución de Gas Natural Puerto Peñasco**", en lo sucesivo, el **Proyecto**, presentado por la empresa **Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V.**, en lo sucesivo el **REGULADO**, con pretendida ubicación en el municipio Puerto Peñasco, estado de Sonora y

**RESULTANDO:**

- I. Que con fecha 17 de febrero de 2016, ingreso ante la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (**AGENCIA**), y se turnó a esta Dirección General de Gestión Comercial (**DGGC**), el escrito GNN-ASEA-17022016 del 16 del mismo mes y año, mediante el cual el **REGULADO** presentó el **IP** y el **ERA** del **Proyecto** para su correspondiente análisis y evaluación en materia de impacto y riesgo ambiental, mismo que quedó registrado con la clave **26SO2016G0002**.
- II. Que el 25 de febrero de 2016, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**), que dispone la publicación de la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en

  
DF/DRB/IGS/ODN/CDGP  
Página 1 de 21

**Oficio: ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/1125/2016**

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 Separata número **DGIRA/010/16** de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de Proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 18 al 24 de febrero de 2016, entre los cuales se incluyó el **Proyecto**.

- III. Que el **REGULADO** realizó la presentación del **IP** con fundamento en los artículos 31, fracción I de la **LGEEPA** y 29 fracción I del **REIA**, manifestando que se ajusta a la **NOM-129-SEMARNAT-2006** que establece las especificaciones de protección ambiental para la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de redes de distribución de gas natural que se pretendan ubicar en áreas urbanas, suburbanas e industriales, de equipamiento urbano o de servicios, y

**CONSIDERANDO:**

- I. Que esta **DGGC** es **competente** para revisar, evaluar y resolver el **IP** del **Proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4° fracción XXVII y 37 fracción VI del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- II. Que el **REGULADO** se dedica a la distribución de Gas Natural, por lo que su actividad corresponde al Sector Hidrocarburos la cual es competencia de esta Agencia de conformidad con la definición señalada en el artículo 3 fracción XI inciso c) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

Asimismo, se identificó que las obras y/o actividades correspondientes al **Proyecto**, involucran el manejo de gas natural considerado como una sustancia altamente riesgosa conforme a lo previsto en el "Acuerdo por el que las Secretarías de Gobernación y Desarrollo Urbano y Ecología, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 5o. Fracción X y 146 de la **LGEEPA**; 27 Fracción XXXII y 37 Fracciones XVI y XVII de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**, expide el segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas", publicado el 04 de mayo de 1992.

  
SE/URB/ICS/ODN/CDGP

Página 2 de 21



Oficio: ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/1125/2016

**Descripción general de las obras o actividades proyectadas**

- a) De acuerdo con lo manifestado por el **REGULADO**, el **Proyecto** consiste en la instalación de una red para la distribución de Gas Natural conformada por una tubería en polietileno de 4" de diámetro nominal por **3,978 m** de longitud, así como otra de **9,088 m** de tubería en polietileno de 2" diámetro nominal y **3,922 m** de tubería en polietileno de 1" diámetro nominal, los cuales, para el presente **Proyecto** son considerados como los gasoductos principales para la distribución de Gas Natural, mismos que estarán interconectados y abastecidos por una Estación para la Descompresión de Gas Natural (**EDGN**) que será diseñada y construida en la parte Norte de la Zona Urbana de Puerto Peñasco, la cual no se contempla dentro de la infraestructura que compone al presente **Proyecto** de distribución de Gas Natural; adicionalmente se instalarán **26,532 m** considerados como subramales en polietileno de alta densidad de ¾" de diámetro nominal, que estarán interconectados a los gasoductos principales de distribución, los cuales se proyectarán sobre las calles y avenidas de las zonas habitacionales denominadas Brisas del Golfo, Infonavit, Col. Centro, Ferrocarrilera y Zona Hotelera, principalmente, arrojando una longitud total de **43,520 m**.
- b) El **REGULADO** manifestó que las obras y actividades del **Proyecto** se realizarán sobre vialidades ya construidas dentro de la zona urbana del municipio de Puerto Peñasco, estado de Sonora, donde el uso de suelo de acuerdo a la clasificación del INEGI es tipo urbano y suburbano, lo cual fue verificado por el mismo, en los recorridos en campo, ya que constató que el área de influencia del **Proyecto** es una zona conformada por sectores habitacionales, oficinas de gobierno, sectores públicos y de recreación, así como centros comerciales, principalmente, mismos que serán los principales clientes del **REGULADO**.
- c) Que el **REGULADO** manifestó que las coordenadas geográficas del **Proyecto** serán los siguientes:

Ramal de 4" diámetro nominal

Gasoducto	Coordenadas	
	Latitud Norte	Longitud Oeste
Interconexión	31° 20' 36,82"	113° 31' 23,02"
1	31° 20' 36,30"	113° 31' 21,92"
2	31° 20' 29,49"	113° 31' 26,23"
3	31° 20' 15,22"	113° 31' 35,49"

DF/DAB/IG/ODN/CDGP  
Página 3 de 21

**Oficio: ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/1125/2016**

Gasoducto	Coordenadas	
	Latitud Norte	Longitud Oeste
4	31° 20' 01,05"	113° 31' 44,39"
5	31° 19' 46,84"	113° 31' 53,31"
6	31° 19' 28,78"	113° 32' 04,53"
7	31° 19' 18,12"	113° 32' 11,18"
8	31° 19' 14,60"	113° 32' 13,47"
9	31° 18' 58,20"	113° 32' 23,63"
10	31° 18' 55,80"	113° 32' 24,49"
11	31° 18' 53,31"	113° 32' 24,94"
12	31° 18' 49,86"	113° 32' 24,77"
13	31° 18' 42,33"	113° 32' 24,14"

Ramal 1 de 2" diámetro nominal.

Gasoducto	Coordenadas	
	Latitud Norte	Longitud Oeste
Interconexión	31° 20' 29,49"	113° 31' 26,23"
1	31° 20' 27,27"	113° 31' 21,58"
2	31° 20' 26,77"	113° 31' 21,31"
3	31° 20' 27,55"	113° 31' 06,98"
4	31° 20' 28,00"	113° 30' 57,47"
5	31° 20' 28,16"	113° 30' 54,60"

Ramal 1 de 1" diámetro nominal.

Gasoducto	Coordenadas	
	Latitud Norte	Longitud Oeste
Interconexión	31° 20' 28,00"	113° 30' 57,47"
1	31° 20' 16,56"	113° 30' 56,64"
2	31° 20' 16,15"	113° 31' 05,12"
3	31° 20' 16,36"	113° 31' 00,01"
4	31° 20' 08,61"	113° 30' 59,36"

Ramal 2 de 1" diámetro nominal.

Gasoducto	Coordenadas	
	Latitud Norte	Longitud Oeste
Interconexión	31° 20' 01,05"	113° 31' 44,39"
1	31° 19' 59,75"	113° 32' 04,39"
2	31° 20' 00,63"	113° 31' 51,30"
3	31° 20' 08,01"	113° 31' 51,96"

*[Firma]*  
HF/DRB/IGS/ODN/CDGP

Oficio: ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/1125/2016

Ramal 2 de 2" diámetro nominal.

Gasoducto	Coordenadas	
	Latitud Norte	Longitud Oeste
Interconexión	31° 19' 18,12"	113° 32' 11,18"
1	31° 19' 10,46"	113° 32' 10,54"
2	31° 18' 58,87"	113° 32' 09,59"
3	31° 18' 47,30"	113° 32' 08,58"

Ramal 4 de 1" D.N.

Gasoducto	Coordenadas	
	Latitud Norte	Longitud Oeste
Interconexión	31° 19' 10,46"	113° 32' 10,54"
1	31° 19' 11,73"	113° 31' 53,36"

Ramal 5 de 1" diámetro nominal.

Gasoducto	Coordenadas	
	Latitud Norte	Longitud Oeste
Interconexión	31° 18' 58,87"	113° 32' 09,59"
1	31° 19' 00,01"	113° 31' 52,51"

Ramal 6 de 1" diámetro nominal.

Gasoducto	Coordenadas	
	Latitud Norte	Longitud Oeste
Interconexión	31° 18' 58,87"	113° 32' 09,59"
1	31° 18' 57,90"	113° 32' 22,38"

Ramal 7 de 1" diámetro nominal.

Gasoducto	Coordenadas	
	Latitud Norte	Longitud Oeste
Interconexión	31° 18' 47,30"	113° 32' 08,58"
1	31° 18' 46,81"	113° 32' 15,65"
2	31° 18' 38,17"	113° 32' 14,98"
3	31° 18' 33,20"	113° 32' 20,23"

Oficio: ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/1125/2016

Ramal de 3 de 2" diámetro nominal.

Gasoducto	Coordenadas	
	Latitud Norte	Longitud Oeste
Interconexión	31° 19' 14,60"	113° 32' 13,47"
1	31° 19' 26,52"	113° 32' 14,48"
2	31° 19' 34,95"	113° 32' 15,20"
3	31° 19' 33,71"	113° 32' 31,58"

Ramal 3 de 1" diámetro nominal.

Gasoducto	Coordenadas	
	Latitud Norte	Longitud Oeste
Interconexión	31° 19' 15,29"	113° 32' 13,54"
1	31° 19' 14,86"	113° 32' 23,78"
2	31° 19' 10,40"	113° 32' 23,46"

Ramal de 4 de 2" diámetro nominal.

Gasoducto	Coordenadas	
	Latitud Norte	Longitud Oeste
Interconexión	31° 18' 42,33"	113° 32' 24,14"
1	31° 18' 41,97"	113° 32' 24,72"
2	31° 18' 41,62"	113° 32' 25,98"
3	31° 18' 40,51"	113° 32' 45,84"
4	31° 18' 40,30"	113° 32' 50,58"
5	31° 18' 35,44"	113° 32' 52,87"

Ramal de 5 de 2" diámetro nominal

Gasoducto	Coordenadas	
	Latitud Norte	Longitud Oeste
Interconexión	31° 18' 40,51"	113° 32' 45,84"
1	31° 18' 46,16"	113° 32' 46,31"
2	31° 18' 51,60"	113° 32' 46,74"
3	31° 18' 51,43"	113° 32' 49,89"
4	31° 18' 51,72"	113° 32' 51,35"
5	31° 18' 58,35"	113° 32' 57,78"

HF/DRB/IGS/ODN/CDGP  
Página 6 de 21



## Oficio: ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/1125/2016

Gasoducto	Coordenadas	
	Latitud Norte	Longitud Oeste
6	31° 19' 02,65"	113° 32' 58,16"
7	31° 19' 02,46"	113° 33' 04,17"
8	31° 19' 07,21"	113° 33' 17,34"
9	31° 19' 09,26"	113° 33' 30,02"
10	31° 19' 10,52"	113° 33' 34,44"
11	31° 19' 12,15"	113° 33' 37,04"
12	31° 19' 12,82"	113° 33' 39,30"
13	31° 19' 14,16"	113° 33' 38,70"
14	31° 19' 16,64"	113° 33' 46,53"
15	31° 19' 15,48"	113° 33' 46,97"
16	31° 19' 17,33"	113° 33' 53,62"
17	31° 19' 18,42"	113° 33' 56,29"
18	31° 19' 21,57"	113° 33' 56,75"
19	31° 19' 24,26"	113° 34' 00,26"
20	31° 19' 25,09"	113° 34' 03,44"
21	31° 19' 26,35"	113° 34' 05,46"
22	31° 19' 27,47"	113° 34' 13,41"
23	31° 19' 28,49"	113° 34' 14,53"
24	31° 19' 32,16"	113° 34' 13,98"
25	31° 19' 33,07"	113° 34' 17,89"
26	31° 19' 35,41"	113° 34' 20,78"
27	31° 19' 34,29"	113° 34' 25,60"
28	31° 19' 33,17"	113° 34' 28,82"
29	31° 19' 33,33"	113° 34' 31,56"
30	31° 19' 35,70"	113° 34' 34,08"
31	31° 19' 36,27"	113° 34' 35,60"
32	31° 19' 36,28"	113° 34' 37,22"
33	31° 19' 35,07"	113° 34' 41,85"
34	31° 19' 35,68"	113° 34' 44,92"
35	31° 19' 38,49"	113° 34' 48,47"
36	31° 19' 40,15"	113° 34' 51,69"
37	31° 19' 39,51"	113° 34' 55,27"
38	31° 19' 37,50"	113° 34' 58,20"
39	31° 19' 37,15"	113° 35' 08,46"
40	31° 19' 37,95"	113° 35' 11,67"
41	31° 19' 37,06"	113° 35' 17,90"
42	31° 19' 37,40"	113° 35' 24,22"

DF/DRB/ICS/ODN/CDGP  
Página 7 de 21

**Oficio: ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/1125/2016**

- d) El **REGULADO** indicó en la siguiente tabla la longitud total del sistema de distribución de Gas Natural a instalar:

Gasoductos	Material	Longitud
Ramal 4" D.N	Polietileno	3,978 m
Ramal 2" D.N.		9,088 m
Ramal 1"D.N		3,922 m
Subramal ¾" D.N.		26,532 m
<b>Total</b>		<b>43,520 m</b>

Nota: Diámetro Nominal: D.N.

- e) El **REGULADO** manifestó las dimensiones de red de distribución de Gas Natural conformada por los ramales principales en polietileno de 4", 2" y 1" de diámetro nominal.

<b>Longitud Total</b>	<b>16,988 m (16,98 km)</b>
<b>Superficie de afectación temporal</b>	84,940 m <sup>2</sup> , misma que estará definida por el ancho de la superficie considerada para el movimiento de equipos y vehículos de construcción durante la obra civil del <b>Proyecto</b> que será de 5 m, multiplicada por la longitud total de la red de distribución de gas natural.
<b>Superficie de afectación permanente</b>	8,494 m <sup>2</sup> , es el área total de afectación por la perforación del suelo donde quedarán alojados los ramales de gasoducto, misma que tiene un ancho de 0,5 m por los 16,988 m de longitud de la red de distribución gas natural
<b>Cruces importantes</b>	Los principales cruces a realizar son los de las principales Avenidas existentes en la zona.

- f) El **REGULADO** señaló que las condiciones de operación del sistema para transporte de Gas Natural, serán la siguiente:

<b>Sistema</b>	Red de Distribución
<b>Longitud</b>	16,988 m
<b>Diámetro</b>	4", 2" y 1" polietileno
<b>Profundidad</b>	1,5 m

UJF/DRB/IGS/ODN/CDGP

Página 8 de 21





Oficio: ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/1125/2016

<b>Presión máxima de trabajo</b>	7 Kg/cm <sup>2</sup>
<b>Presión mínima de trabajo</b>	7 Kg/cm <sup>2</sup>
<b>Presión de operación</b>	7 Kg/cm <sup>2</sup>
<b>Temperatura</b>	18°C

- g) El **REGULADO** señaló las principales actividades a realizar para el **Proyecto** las cuales son:

Programa específico de obra Sistema de Transporte de Gas Natural del Noroeste Puerto Peñasco.										
Actividades	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
	Sem 1	Sem 2	Sem 1	Sem 2	Sem 1	Sem 2	Sem 1	Sem 2	Sem 1	Sem 2
1 Permisos Federales.										
2 Permisos Estatales.										
3 Permisos Municipales.										
4 Levantamiento Topográfico.										
5 Construcción del Gasoducto Residencial y Comercio.										
6 Construcción del Gasoducto Industrial.										
7 Interconexiones										
8 Pruebas e Instrumentación.										
9 Dictamen de UV.										
10 Operación.										

- h) El **REGULADO** manifestó que para la etapa de preparación del sitio y construcción se consideran **05 años**; mientras que la etapa de operación y mantenimiento será de **30 años**.
- i) El **REGULADO** indicó que el **Proyecto** incide con el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Costa de Sonora (POETCS)**, específicamente en la Unidades de Gestión Ambiental (**UGA's**) número **26** y **27**, mismas que se especifican a continuación:

*[Firma]*  
JF7/DGB/IGS/ODN/CDGP  
Página 9 de 21

2



**Oficio: ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/1125/2016**

Especificaciones de las **UGA's** número **26** y **27**.

UGA	Aptitud	Política	Lineamiento Ecológico	Criterio de Regulación Ecológica (CRE)
26	TA - GO	Aprovechamiento	Cacería sustentable y Turismo	CRE-02, CRE-06, CRE-07, CRE-19, CRE-20, CRE-21, CRE-22 y CRE-23..
27	TT - GR			

Nota: **TT**, Turismo Tradicional, **TA**, Turismo de Aventura. **GO**, Actividad Cinegética de otros mamíferos y **GR**, Actividad cinegética de Aves Residentes.

Vinculación del **Proyecto** con los Criterios de Regulación Ecológica.

Lineamiento	Clave	Criterio	Vinculación
GS Cacería sustentable	CRE-19	Cumplir con la normatividad vigente en materia de aprovechamiento cinegético	El presente <b>Proyecto</b> no contempla actividades de aprovechamiento cinegético.
	CRE-20	Mantener o restaurar la capacidad de carga de los agostaderos	El presente <b>Proyecto</b> no contempla actividades pecuarias.
TS. Turismo Sustentable	CRE-06	Se prohíben actividades que ocasionen la pérdida de la estructura y funciones de ecosistemas por cambios de uso de suelo.	Dado que la red para distribución de gas natural se localizará dentro de la zona urbana de la cabecera municipal de Puerto Peñasco, no se requiere el cambio de uso de suelo puesto que quedará instalado por vialidades actualmente en operación.

Vinculación del **Proyecto** con los Criterios de Regulación Ecológicos del **POETCS**.

Lineamiento	Clave	Criterio	Vinculación
TS. Turismo Sustentable	CRE-02	Se prohíbe modificar los regímenes naturales de flujo de agua dulce hacia ecosistemas.	Dada la ubicación donde pretende instalarse la red para distribución de Gas Natural, no se tendrá incidencia con flujos naturales de agua dulce.
	CRE-21	Evitar la alteración de humedales costeros por turismo	Dada la ubicación donde pretende instalarse la red para distribución de Gas Natural, no se tendrá incidencia con humedales costeros.

JF/DRB/IGS/ODN/CDGP
   
 Página 10 de 21



Oficio: ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/1125/2016

Lineamiento	Clave	Criterio	Vinculación
	CRE-07	Se prohíbe la contaminación por residuos líquidos y sólidos	En las diferentes etapas del <b>Proyecto</b> se manejarán los residuos conforme a los procedimientos establecidos para tal fin, y se mantendrá la maquinaria en óptimas condiciones para evitar derrames de hidrocarburos.
	CRE-22	Evitar la contaminación visual, los impactos sobre la calidad escénica o la degradación de atractivos naturales por el desarrollo de infraestructura	Dado que el presente <b>Proyecto</b> , consiste en instalar infraestructura para el transporte de Gas Natural de manera subterránea, no se afectará la calidad escénica de la zona de influencia, sin embargo, durante las actividades de construcción, se tramitarán los permisos ante el ayuntamiento de Puerto Peñasco y se ajustará al <b>REGULADO</b> a las condiciones que expida el municipio.
	CRE-23	Asegurar el libre acceso a las playas marítimas	No se afectará el acceso a las playas marítima durante las etapas de construcción de la red para distribución de Gas Natural, ya que esta quedará de manera subterránea.

De acuerdo con lo anterior, el **REGULADO** manifestó que las obras y actividades no contravienen con el **POETCS**, ya que no existen criterios que restrinjan la instalación de la Red de Distribución de Gas Natural en el sitio indicado.

- j) Que el **REGULADO** constató que la flora existente, en su mayoría es inducida, principalmente en las áreas verdes y avenidas de las zonas residenciales y comerciales por donde quedará instalada la red de distribución de Gas Natural, y la mayoría de dichas especies son utilizadas para adornar las calles y avenidas de la ciudad; por lo tanto, no existen especies de flora y fauna de acuerdo con la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Señalado lo anterior, esta **DGGC** determina que el **Proyecto** no se contrapone con esta disposición dada la aplicabilidad de los criterios citados en donde los usos de suelo y actividades de la zona no limitan la ejecución de las obras y actividades del **Proyecto**.

De igual modo, es importante mencionar que el **Proyecto** cumple con la **NOM-129-SEMARNAT-2006**, que establece como campo de aplicación las especificaciones de

AF/DRB/IGS/ODN/CDGP  
Página 11 de 21

**Oficio: ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/1125/2016**

protección ambiental para la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de **Redes de Distribución** de Gas Natural que se pretendan ubicar en **Áreas Urbanas, Suburbanas e Industriales, de Equipamiento Urbano o de Servicio**, ya que al estar dentro de zonas urbanas y suburbanas del municipio de Puerto Peñasco, estado de Sonora, se ajusta al supuesto de aplicación de Área Urbana definida en la norma como:


*La caracterizada por presentar asentamientos humanos concentrados de más de 5,000 habitantes. Estas zonas son ocupadas por la infraestructura, el equipamiento, los servicios, las instalaciones y edificaciones de un centro de población.*

**Identificación de los escenarios resultantes del análisis de riesgos ambientales relacionados con el proyecto; así como los radios de afectación y señalamiento de las medidas de seguridad.**

- III. Cabe mencionar que de acuerdo con la naturaleza del **Proyecto**, éste involucra el manejo de gas natural considerado como una sustancia altamente riesgosa conforme a lo previsto en el "Acuerdo por el que las Secretarías de Gobernación y Desarrollo Urbano y Ecología, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 5o. Fracción X 146 de la **LGEEPA**; 27 Fracción XXXII y 37 Fracciones XVI y XVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, expide el segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas.", publicado el 04 de mayo de 1992; por lo que esta **DGGC** identificó que derivado del desarrollo y aplicación de las metodologías de identificación y jerarquización de riesgos, los eventos probables de riesgo que pudieran presentarse así como el área de influencia del Proyecto; se presentan a continuación:

**Escenario 1, 2 y 3.** Rotura diametral al **20%** del gasoducto en polietileno de alta densidad de 4" diámetro nominal en las coordenadas 31° 20' 29,81" Latitud Norte y 113° 31' 25,94" Longitud Oeste; 31° 19' 35,40" Latitud Norte y 113° 32' 00,36" Longitud y 31° 18' 43,16" Latitud Norte y 113° 32' 24,23" Longitud Oeste de la trayectoria, mismos que operan a una presión de 686,47 kPa (7 kg/cm<sup>2</sup>).

Ocurre una fuga de gas natural en el gasoducto de 4" diámetro nominal en polietileno de alta densidad, el cual opera a una presión de 686,47 kPa, debido a la rotura diametral del **20%** (para el evento más probable), a causa de daños provocados por terceros (**vandalismo, terrorismo y/o afectaciones por maquinaria pesada**), lo cual provoca que se fugue el gas natural durante un periodo de tiempo hasta entrar en contacto con una fuente de ignición.

  
DF/DAB/IGS/ODN/CDGP  
Página 12 de 21



Oficio: ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/1125/2016

Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V.				Escenario 1, 2 y 3. Gasoducto de 4" Diámetro Nominal.		
Ruptura por un impacto.  Evento al 20%	Jet Fire		Explosión no confinada		Chorro Horizontal	
	Radios de afectación (m)	Radiación Térmica (RT) Zonas de Riesgo (ZR)	Radios de Afectación (m)	Sobrepresiones y Zonas de Riesgo	Radios de Afectación (m)	(ppm)
Gasoducto de 4" D.N.	5,38	ZAR	29,96	ZAR	0	1 000
	10,44	ZA	50,93	ZA	0	5 000
					0	15 000

**Escenario 4.** Rotura diametral al **20%** del gasoducto en polietileno de alta densidad de 2" diámetro nominal en las coordenadas 31° 19' 37,14 Latitud Norte y 113° 35' 06,20" Longitud Oeste de la trayectoria, mismo opera a una presión de 686,47 kPa (7 kg/cm<sup>2</sup>).

Ocurre una fuga de gas natural en el gasoducto de 2" diámetro nominal en polietileno de alta densidad, el cual opera a una presión de 686,47 kPa, debido a la rotura diametral del **20%** (para el evento más probable), a causa de daños provocados por terceros (**vandalismo, terrorismo y/o afectaciones por maquinaria pesada**), lo cual provoca que se fugue el gas natural durante un periodo de tiempo hasta entrar en contacto con una fuente de ignición.

Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V.				Escenario 4. Gasoducto de 2" D.N.		
Ruptura por un impacto.  Evento al 20%	Jet Fire		Explosión no confinada		Chorro Horizontal	
	Radios de afectación (m)	Radiación Térmica (RT) Zonas de Riesgo (ZR)	Radios de Afectación (m)	Sobrepresiones y Zonas de Riesgo	Radios de Afectación (m)	(ppm)
Gasoducto de 2" D.N.	2,79	ZAR	18,89	ZAR	0	1 000
	5,39	ZA	32,11	ZA	0	5 000
					0	15 000

*[Handwritten Signature]*  
Página 13 de 21

**Oficio: ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/1125/2016**

**Escenario 5.** Rotura diametral al **20%** del gasoducto en polietileno de alta densidad de 1" diámetro nominal en las coordenadas 31° 19' 10,43" Latitud Norte y 113° 32' 07,31" Longitud Oeste de la trayectoria, mismo opera a una presión de 686,47 kPa (7 kg/cm<sup>2</sup>).

Ocurre una fuga de gas natural en el gasoducto de 1" diámetro nominal en polietileno de alta densidad, el cual opera a una presión de 686,47 kPa, debido a la rotura diametral del **20%** (para el evento más probable), a causa de daños provocados por terceros (**vandalismo, terrorismo y/o afectaciones por maquinaria pesada**), lo cual provoca que se fugue el gas natural durante un periodo de tiempo hasta entrar en contacto con una fuente de ignición.

Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V.			Escenario 5. Gasoducto de 1" D.N.			
Ruptura por un impacto.  Evento al 20%	Jet Fire		Explosión no confinada		Chorro Horizontal	
	Radios de afectación (m)	Radiación Térmica (RT) Zonas de Riesgo (ZR)	Radios de Afectación (m)	Sobrepresiones y Zonas de Riesgo	Radios de Afectación (m)	(ppm)
Gasoducto de 1" D.N.	01,44	ZAR	12,36	ZAR	0	1 000
	02,78	ZA	21,01	ZA	0	5 000
					0	15 000

De acuerdo con lo anterior, el **REGULADO** presentó las medidas de prevención y mitigación contempladas, de carácter general, que se llevaran a cabo durante las etapas del **Proyecto**:

- 1) Aplicar el programa de mantenimiento Predictivo, Preventivo y Correctivo, y llevar registros de control, con el objeto de constatar que las actividades de mantenimiento se realizan de una manera eficiente y reducir los riesgos que se puedan generar debido a fallas en componentes mecánicos, instrumentación en general, y en la integridad mecánica del gasoducto.
- 2) Definir un responsable de la elaboración y ejecución del programa de mantenimiento, así como un supervisor que asegure la correcta aplicación del mismo.
- 3) Elaborar y poner en práctica un programa para la calibración de los instrumentos de medición y control, así como para el mantenimiento de los mismos de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

  
JIF/DRB/IGS/ODN/CDGP  
Página 14 de 21

**Oficio: ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/1125/2016**

- 4) Realizar celajes diarios por parte de técnicos capacitados y contar con registros de las verificaciones a realizar en cada uno de los recorridos por las instalaciones.
- 5) Contar con un sistema de comunicación directa con oficinas de proveedor del gas natural, para reportar cualquier falla en el suministro de gas, así como cualquier emergencia que requiera el cierre del Gasoducto principal que suministrará el energético.
- 6) Incluir dentro de un programa, el mantenimiento al sistema contra incendio, que se instalará en las instalaciones superficiales del sistema para transporte de gas natural, por lo menos una vez al mes, y contar con una lista de verificación de las condiciones de dicho sistema.
- 7) Capacitar al personal en relación a la aplicación de los procedimientos operativos para realizar acciones correctivas eficientes en caso de presentarse aumentos o caídas de presión en las instalaciones, así mismo, registrar en bitácora las lecturas diarias de los parámetros de operación establecidos, tales como Flujo, Temperatura y Presión, principalmente.
- 8) Aislar las Estaciones de Regulación, de acuerdo a los requisitos de la norma NOM-007-SECRE-2010, asegurándose de resistir las cargas a las que puedan estar sometidas y proteger el equipo instalado en cada una de las estaciones, de manera que no se vea afectada por la generación de incendios cercanos a la instalación, así como para la protección contra impactos que se generen por accidentes vehiculares y/o actos vandálicos en la zona donde se ubicará dicha instalación.
- 9) Elaborar y poner en práctica un programa de capacitación dirigido al personal operativo, en relación a los procedimientos establecidos para la ejecución de las actividades de mantenimiento.
- 10) Realizar simulacros de tal manera que se asegure la eficiente capacidad de respuesta, ante una emergencia o simplemente para la ejecución de las actividades de mantenimiento, con el fin de prevenir la afectación a la instalación, debido a maniobras erróneas por parte de los operadores.
- 11) Establecer claramente las políticas de actuación de los sistemas de seguridad (prioridades, puntos de ajuste, principalmente) ante eventos de alta presión.

  
JF/DRB/IGS/ODN/CDGP  
Página 15 de 21

2

**Oficio: ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/1125/2016**

- 12) Elaborar y poner en práctica una lista de verificación del ducto y accesorios, con el objeto de llevar un control en cuanto a la integridad mecánica de las mismas,
- 13) Las actividades de verificación visual, se deberán realizar diariamente, y al detectar alguna anomalía en la instalación, actuar correctamente con apego a los procedimientos establecidos,
- 14) Instalar letreros y señalamientos alusivos al peligro que representa la instalación, con el objeto de alertar a las personas que transitan por dicha zona,

**Medidas de Seguridad.**

El **REGULADO**, cuenta con un Programa de Seguridad, del cual se deriva una serie de actividades preventivas-correctivas para la eficiente operación del gasoducto principal y las estaciones de regulación y medición, las cuales se indican en la siguiente tabla:

Programa de Actividades de Seguridad.

Actividades de Seguridad	Frecuencia
Tener actualizado el directorio, que incluya todos los teléfonos de las dependencias oficiales, municipales, estatales y federales; incluyendo el del proveedor del energético,	Bimestral
Tener actualizado el directorio, que incluya los teléfonos, No. de extensión y celular del personal responsable de producción, operación y mantenimiento de los posibles socios,	Bimestral
Verificación del patrullaje o celaje del gasoducto (vigía),	Semanal
Llevar a cabo el programa de capacitación y simulacros,	Mensual
Evidencia que el personal cuenta con su Equipo de Protección Personal (EPP),	Bimestral
Realizar una lista de verificación (L.V.) para el equipo del kit de emergencia, así como para su funcionamiento,	Mensual
Revisar el inventario del kit de emergencia,	Mensual
Reporte y Control de Afectaciones en el gasoducto,	Semanal
Programa de Pláticas sobre el manejo del Gas Natural a clientes y a la comunidad,	Semanal
Convenio de Ayuda Mutua.	Mensual

**Sistemas de Seguridad:**

- 1) Sistema de pararrayos y sistema de tierras. Se deberá asegurar todo el sistema para transporte de gas natural y las Estaciones Regulación (ER), para que cuenten con sistema

*[Firma]*  
JE/DAB/IGS/ODN/CDGP  
Página 16 de 21



**Oficio: ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/1125/2016**

conectado a la red de tierras físicas y pararrayos. La verificación de los mismos, quedará incluida en el programa General de Mantenimiento.

- 2) Sistema de Seguridad por sobrepresión. La red de transporte de gas natural para dar suministro a los socios comerciales del **REGULADO**, contará con un sistema de seguridad por sobrepresión a la entrada de la **EDGN**, la cual se usa el 20% por arriba del valor máximo de operación en el sistema.
- 3) Extinción de incendios. Para este tipo de contingencias, el **REGULADO** cuenta con procedimientos que se enfocan en mitigar la fuente de la fuga en el gasoducto, así como también con extintores de acuerdo a la **NOM-002-STPS-2010**; se tienen contemplados los extintores de Polvo Químico Seco (PQS), Bióxido de Carbono y sistemas para aspersion de agua en las estaciones de regulación y medición.

En el caso de un incendio por fuga de gas, se tomarán en cuenta las siguientes indicaciones:

**1) Fuga de gas natural a la atmósfera, sin incendio:**

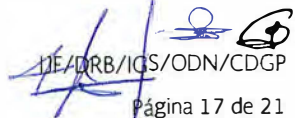
Si esto sucede a la intemperie, el gas natural se disipa fácilmente en las capas superiores de la atmósfera; contrariamente, cuando queda atrapado en la parte inferior de techumbres se forman mezclas explosivas con gran potencial para explotar, y explotarán violentamente al entrar en contacto con una fuente de ignición.

- Verificar anticipadamente por medio de pruebas y Auditorias de Seguridad, que la integridad mecánica-eléctrica de las instalaciones está en óptimas condiciones (diseño, construcción y mantenimiento) de acuerdo a las especificaciones establecidas en normas para gasoductos que incluya válvulas, conexiones y accesorios.
- Se instalarán detectores de mezclas explosivas, calor y humo con alarmas audibles y visuales.

**2) Incendio de una fuga de gas natural:**

En caso de incendio por fuga de gas natural, procede lo siguiente:

- Se activa el plan de emergencia, según la magnitud del evento,
- Aún sin incendio, asegurarse que el personal utilice el equipo de protección para combate de incendios,

  
JE/DRB/IGS/ODN/CDGP  
Página 17 de 21

**Oficio: ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/1125/2016**

- Bloquear las válvulas que alimentan la fuga y proceder con los movimientos operacionales de ataque a la emergencia, mientras tanto, serán enfriadas con agua las superficies de las instalaciones expuestas al calor.

Así mismo, el **REGULADO** manifestó que la red de transporte de gas natural, contará con los siguientes dispositivos y equipos para emergencias:

Cantidad	Artículo	Especificaciones
1	Medidor de temperatura ambiente.	Graficador de temperatura.
1	Detector de gas (espacios cerrados).	Exposímetro.
1	Medidor de energía.	Milímetro digital.
1	Medidor de presión.	Graficador de presión.
1	Detector de gas natural.	Micro gas.
1	Medidor de mercaptano en sistema.	Detección (odorizante).
1	Medidor de presión (digital).	Manómetro digital.
1	Medidor de temperatura del gas.	Block calibrador de temperatura.
1	Medidor de presión.	Graficador de presión.
1	Detector de fallas fusion bond (en tubería de A.C.).	SPY.
1	Calibrador de espesores.	Positector UTG-ME.
1	Probador portátil para presión hidráulica.	0-3000 PSI.
1	Equipo de auto riego.	Motor a gasolina de 15 HPS.
1	Pulidor industrial.	127 V / 15 A.
2	Equipo abrebridas.	Abrebridas.
1	Compresor de aire.	Capacidad 50 L de 2 1/2" HP de 16 PSI.
1	Generador eléctrico.	16 HP.
1	Equipo de aire autónomo.	---
1	Esmeril de banco.	560.

En apego a lo expuesto y con de conformidad con lo dispuesto en los artículos 28 fracciones I, 29, 31 fracción I y 147 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1°, 3° fracción XI, 4° 5°, fracción XVIII, 7 fracción I de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 2 segundo párrafo, 3 fracción I, Bis; 5° incisos C) y D) fracción VII, 29 fracción I y 51 fracción III del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 4, fracción XXVII, 18 fracción III y 37 fracción VI del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad

Oficio: ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/1125/2016

Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, y Norma Oficial Mexicana **NOM-129-SEMARNAT-2006** esta **DGGC**

**RESUELVE:**

**PRIMERO.-** Es **PROCEDENTE** la presentación del **IP** recibido a través de su escrito GNN-ASEA-17022016 del 16 de febrero de 2016, en esta **DGGC**, presentado por el **Ing. José de Jesús Meza Muñiz**, en su carácter de Representante legal de la empresa **Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V.**, en relación con el proyecto "**Sistema de Distribución de Gas Natural Puerto Peñasco**", por lo que **no se requiere de la presentación de una Manifestación de Impacto Ambiental**, ya que **se ajusta** a lo dispuesto en los artículos 31 fracción I de la **LGEEPA**; 29 fracción I, 30, 31, 32 y 33 del **REIA**; así como a las disposiciones de la Norma Oficial Mexicana **NOM-129-SEMARNAT-2006**.

**SEGUNDO.-** Que la presente resolución ampara el **Proyecto** en cuestión y se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a instalar una red para la distribución de Gas Natural conformada por una tubería en polietileno de 4" de diámetro nominal por **3,978 m** de longitud, así como otra de **9,088 m** de tubería en polietileno de 2" diámetro nominal y **3,922 m** de tubería en polietileno de 1" diámetro nominal, diseñada y construida en la parte Norte de la Zona Urbana de Puerto Peñasco, adicionalmente se instalarán **26,532 m** considerados como submales en polietileno de alta densidad de ¾" de diámetro nominal, que estarán interconectados a los gasoductos principales de distribución, con una longitud total de **43,520 m**, conforme a lo descrito en el **Considerando 2** de la presente resolución.

**TERCERO.-** El **Proyecto** se desarrollará de acuerdo al cronograma señalado en la **Descripción general de las obras o actividades proyectadas, inciso h)**, para las etapas de preparación del sitio y construcción de **05 años** y **30 años** para la etapa de operación y mantenimiento, por lo que deberá dar aviso previamente a esta **AGENCIA** sobre la fecha de inicio de las obras de preparación del sitio y construcción para los fines de inspección correspondientes indicados en la **NOM-129-SEMARNAT-2006**.

**CUARTO.-** Informar al **REGULADO** que en virtud de que el artículo 37 BIS de la **LGEEPA** establece el cumplimiento obligatorio de las Normas Oficiales Mexicanas, deberá de observar las especificaciones de la Norma Oficial Mexicana **NOM-129-SEMARNAT-2006**.

No omito manifestarle que en caso de que alguna obra o actividad del **Proyecto** no contemplara o rebasará las especificaciones de la **NOM-129-SEMARNAT-2006**, se actualizaría la fracción XIII

  
DF/DRB/IGS/ODN/CDGP  
Página 19 de 21

**Oficio: ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/1125/2016**

del artículo 28 de la **LGEEPA**, y por lo tanto el **Proyecto** tendría que ser evaluado a través de una manifestación de impacto ambiental en la modalidad que corresponda.

**QUINTO.**-La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas<sup>[1]</sup> de los que forma parte el sitio del **Proyecto** y su área de influencia, que fueron descritas en el **IP**, presentado, conforme a lo indicado en el artículo 31 de la **LGEEPA**, por lo que, la presente resolución **no constituye un permiso o autorización de inicio de obras**, ya que las mismas son competencia de otras instancias (municipales, estatales y/o federales) de conformidad con lo dispuesto en el principio de concurrencia previsto en el artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; asimismo, la presente resolución no reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia **DGGC**, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

En este sentido, es obligación del **REGULADO** contar de manera previa al inicio de cualquier actividad relacionada con el **Proyecto** con la totalidad de los permisos, autorizaciones, licencias, entre otros, que sean necesarias para su realización, conforme a las disposiciones legales vigentes aplicables en cualquier materia distinta a la que se refiere la presente resolución, en el entendido de que la resolución que expide esta **DGGC** 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.

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

**SEXTO.**- La presente resolución a favor del **REGULADO** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, el cual dispone que el **REGULADO** deberá dar aviso a la **DGGC** del cambio de titularidad de la autorización, en caso de que esta situación ocurra, deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

**SÉPTIMO.**- Se hace del conocimiento del **REGULADO**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, 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 **LGEEPA**; mismo que podrá ser presentado

<sup>[1]</sup> Ecosistema.- Unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados. (art. 3, fracción III, de la LGEEPA).

**Oficio: ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/1125/2016**

dentro del término de **quince días** hábiles contados a partir de la formal notificación de la presente resolución.

**OCTAVO.-** Esta **DGGC** notificará el contenido de la presente resolución al **Ing. José de Jesús Meza Muñiz**, Representante Legal de la empresa **Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V.**, personalmente de conformidad con el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ATENTAMENTE**



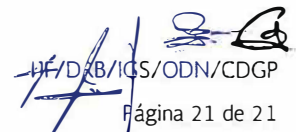
**BIÓL. RAFAEL CONTRERAS LEE**

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 48 del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, en suplencia por ausencia de la Directora General de Gestión Comercial, previa designación mediante Oficio ASEA/UGI/0072/2016, de fecha 12 de mayo de 2016, firma el Biól. Rafael Contreras Lee, Director de Autorización de Sistemas de Administración, Protocolos de Emergencia y Garantías"

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

C.c.e.p. **Ing. Carlos de Regules Ruiz-Funes.**- Director Ejecutivo de la ASEA.-Conocimiento.  
**Biól. Ulises Cardona Torres.**- Jefe de la Unidad de Gestión Industrial. Conocimiento.  
**Ing. José Luis González González.**- Encargado de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial. Conocimiento.  
**Ing. Lorenzo González González.**- Director General de Supervisión; Inspección y Vigilancia Comercial de la ASEA. Seguimiento

**Expediente:** 26SO2016G0002.  
**Bitácora:** 09/IPA0133/02/16.

  
HF/DGB/IGS/ODN/CDGP  
Página 21 de 21