

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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/0970/2017

Ciudad de México, a 09 de octubre de 2017  
*"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución  
Política de los Estados Unidos Mexicanos"*

**Ing. Francisco Javier Flamenco López**  
**Pemex Exploración y Producción**  
**Administrador del Activo Integral de Producción Bloque Norte 02**  
**Edificio Administrativo de la Subdirección de Producción Bloques Norte,**  
**2do. Piso Interior del Campo Pemex, Municipio de Poza Rica, C.P. 93370**  
**Estado de Veracruz**  
**Teléfono: 01 782 826 1000 Extensión 33401**  
**Correo: marco.antonio.mendozan@pemex.com; luz.maria.lara@pemex.com**  
**PRESENTE**

**Asunto:** Autorización de Licencia Ambiental Única  
**Bitácora:** 09/LUA0387/12/16  
**Homoclave del Trámite:** SEMARNAT-05-002

Con referencia al escrito PEP-DG-SDSSISTPA-GSPSSPAIP-989-2016 recibido el día 14 de diciembre de 2016, en el área de atención al regulado de esta Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, en lo sucesivo la **AGENCIA**, y turnado para su atención a la Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales (DGGEERC) adscrita a la Unidad de Gestión Industrial, por medio del cual, en su carácter de Representante Legal de la empresa **PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN**, en adelante el **REGULADO**, presentó la solicitud de autorización de Licencia Ambiental Única del **SISTEMA CERRO AZUL - NARANJOS**, con ubicación en los Municipios de Álamo Temapache, Cerro Azul, Naranjos, Tantoco, Amatlán, del Estado de Veracruz.

Una vez evaluada la información presentada por el **REGULADO** y,

Página 1 de 30

Av. 5 de Mayo, No. 290, Col. San Lorenzo Tlaltenango, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11210, Ciudad de México

Tel: (55) 9126 0100 - [www.asea.gob.mx](http://www.asea.gob.mx)

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



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/0970/2017

### RESULTANDO

- I. Que el 14 de diciembre de 2016, se recibió en la **AGENCIA** la solicitud de Licencia Ambiental Única (LAU), mediante el escrito PEP-DG-SDSSISTPA-GSPSSPAIP-989-2016, para el establecimiento **SISTEMA CERRO AZUL - NARANJOS**, misma que se registró con número de bitácora **09/LUA0387/12/16** y se turnó para su atención a la Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales adscrita a la Unidad de Gestión Industrial de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- II. Que el 31 de enero de 2017, esta Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales emitió el oficio de apercibimiento ASEA/UGI/DGGEERC/0071/2017, mismo que fue notificado el 13 de marzo de 2017, mediante el cual se otorgaron veinte días hábiles al **REGULADO** para presentar la información complementaria, y estar en condiciones de resolver el trámite con número de bitácora 09/LUA0387/12/16.
- III. Que el **REGULADO** presentó la solicitud de prórroga previa al vencimiento del plazo otorgado para la presentación de la información requerida en el acuerdo de apercibimiento No. **ASEA/UGI/DGGEERC/0071/2017** de fecha 31 de enero de 2017.
- IV. Que mediante el escrito No. **ASEA/UGI/DGGEERC/0242/2017** se le otorgo al **REGULADO** un plazo de diez días hábiles contados a partir de la notificación.
  - I. Que el 21 de julio de 2017, el **REGULADO** ingresó en el área de atención al regulado de esta **AGENCIA**, información en respuesta al oficio de apercibimiento No. ASEA/UGI/DGGEERC/0071/2017, y

### CONSIDERANDO

- I. Que el **REGULADO** indica tener como actividades principales la recolección, separación, transporte, y distribución de aceite crudo y gas natural, que constituyen actividades reguladas del Sector Hidrocarburos, y por tanto competencia de esta **AGENCIA** conocer del trámite, conforme a lo establecido en el artículo 3o. fracción XI inciso a) de la Ley de

Página 2 de 30

Av. 5 de Mayo, No. 290, Col. San Lorenzo Tlaltemango, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11210, Ciudad de México  
Tel: (55) 9126 0100 - [www.asea.gob.mx](http://www.asea.gob.mx)

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



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/0970/2017

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

- II. Que el Ing. Francisco Javier Flamenco López, Administrador del Activo Integral de Producción Bloque Norte 02, de acuerdo con el oficio No. PEP-DG-083-2017, de fecha 09 de febrero del 2017, con fundamento en lo dispuesto en los artículos: 40 fracción XXVIII, sexto transitorio del Estatuto Orgánico de Pemex Exploración, y cuyas competencias y funciones están definidas de conformidad con los Artículos: 44, 123 y 124 del citado estatuto y su acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 03 de julio de 2015 y 29 de diciembre de 2015.
- III. Que esta Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales es competente para resolver la solicitud del **REGULADO**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4 fracción XV, 18 fracción III y 25 fracción XV del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- IV. Que, en cumplimiento a lo dispuesto en 6, 16, 17 BIS inciso A), 18, 19, 20 y 21 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera, y una vez presentada la LAU y la información adicional ingresada por el **REGULADO**, esta DGGEERC procedió a la evaluación correspondiente, al respecto se tiene:
  - A. Que el **REGULADO** indicó que la solicitud de Licencia Ambiental Única (LAU) corresponde al **SISTEMA CERRO AZUL - NARANJOS**, y se localiza en los Municipios de Álamo Temapache, Cerro Azul, Naranjos, Tantoco, y Amatlán, del Estado de Veracruz.
  - B. Que el **REGULADO** indicó que la LAU ampara el funcionamiento y la operación del **SISTEMA CERRO AZUL - NARANJOS**, para lo cual presentó la información requerida en el formato de solicitud de LAU, donde incluyó las instalaciones y características indicadas en las Tablas 1, 2 y 3.

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/0970/2017

Tabla 1. Instalaciones y ductos que conforman el Sistema Cerro Azul – Naranjos

Instalación / producto	Forma de almacenamiento	Capacidad instalada	
		Cantidad	Unidad
<b>Planta Deshidratadora Naranjos</b>			
Crudo	Tan	8,380.89	m <sup>3</sup>
<b>Batería de Separación Juan Casiano</b>			
Crudo	Tan	2,365.37	m <sup>3</sup>
Gas Natural	Of	852,691.65	m <sup>3</sup>
<b>Batería de Separación Tepetate</b>			
Crudo	Tan	1,407.30	m <sup>3</sup>
Gas Natural	Of	686,938.07	m <sup>3</sup>
<b>Batería de Separación Amatlán</b>			
Crudo	Tan	6,958.34	m <sup>3</sup>
Gas Natural	Of	2,973,162.30	m <sup>3</sup>
<b>Batería de Separación Zacamixtle 19</b>			
Crudo	Tan	4,227.66	m <sup>3</sup>
Gas Natural	Of	2,528,091.03	m <sup>3</sup>
<b>Batería de Separación Zacamixtle Águila</b>			
Crudo	Tan	3,877.19	m <sup>3</sup>
Gas Natural	Of	1,536,405.48	m <sup>3</sup>
<b>Módulo de Separación Tres Hermanos I</b>			
Crudo	Tan	2,423.03	m <sup>3</sup>
Gas Natural	Of	28,952,139.76	m <sup>3</sup>
<b>Módulo de Separación Tres Hermanos II</b>			
Crudo	Tan	1,127.15	m <sup>3</sup>
Gas Natural	Of	1,651,760.00	m <sup>3</sup>
<b>Batería de Separación Tres Hermanos III</b>			




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/0970/2017

Instalación / producto	Forma de almacenamiento	Capacidad instalada	
		Cantidad	Unidad
Crudo	Tan	3,856.79	m <sup>3</sup>
Gas Natural	Of	13,847,928.39	m <sup>3</sup>
<b>Batería de Separación Tres Hermanos IV</b>			
Crudo	Tan	8,180.10	m <sup>3</sup>
Gas Natural	Of	6,838,142.65	m <sup>3</sup>
<b>Batería de Separación Rancho Nuevo</b>			
Crudo	Tan	7,924.34	m <sup>3</sup>
Gas Natural	Of	3,514,053.92	m <sup>3</sup>
<b>Batería de Separación San Diego</b>			
Crudo	Tan	840.64	m <sup>3</sup>
Gas Natural	Of	1,068,356.24	m <sup>3</sup>
<b>Batería de Separación Sur</b>			
Crudo	Tan	8212.27404	m <sup>3</sup>
Gas Natural	Of	5,451,862.04	m <sup>3</sup>
<b>Batería de Separación Solís</b>			
Crudo	Tan	2269.51175	m <sup>3</sup>
Gas Natural	Of	1,154,951.31	m <sup>3</sup>
<b>Batería de Separación Toteco</b>			
Crudo	Tan	8,029.06	m <sup>3</sup>
Gas Natural	Of	3,210,607.91	m <sup>3</sup>
<b>Batería de Separación Moralillo</b>			
Crudo	Tan	3,341.04	m <sup>3</sup>
Gas Natural	Of	2,964,886.32	m <sup>3</sup>
<b>Batería de Separación Tierra Amarilla</b>			
Crudo	Tan	721.13	m <sup>3</sup>
Gas Natural	Of	320,090.22	m <sup>3</sup>



f



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/0970/2017

Instalación / producto	Forma de almacenamiento	Capacidad instalada	
		Cantidad	Unidad
Batería de Separación Juan Felipe 119			
Crudo	Tan	666.68	m <sup>3</sup>
Gas Natural	Of	199,981.50	m <sup>3</sup>
Batería de Separación Juan Felipe 123			
Crudo	Tan	592.62	m <sup>3</sup>
Gas Natural	Of	317,050.22	m <sup>3</sup>
Batería de Separación Aguacate			
Crudo	Tan	3,994.405	m <sup>3</sup>
Estación de Compresión Sur			
Gas Natural	Of	0.099	m <sup>3</sup>
Estación de Compresión Toteco			
Gas Natural	Of	0.099	m <sup>3</sup>
Planta de Separación de CO2 Tres Hermanos (MDL)			
Gas Amargo	Of	2.457	m <sup>3</sup>
Gasoducto 10" Ø x 36.947 km Trampa de envío Batería de Separación Toteco - Estación de Compresión Soledad Norte			
Gas Amargo	Of	0.927	MMPCD
Gasoducto 10" Ø x 12.32 km Batería de Separación Toteco - Batería de Separación Amatlán			
Gas Amargo	Of	0.656	MMPCD
Gasoducto 4" Ø x 1.949 km Batería de Separación Toteco - Interconexión de Gasoducto de 10"Ø Trampa de envío Toteco-Soledad.			
Gas Amargo	Of	0.546	MMPCD
Gasoducto 4" Ø x 1.629 km Batería de Separación Sur - Gasoducto de 10"Ø Trampa de envío Toteco-Soledad			
Gas Amargo	Of	0.381	MMPCD
Gasoducto 16" Ø x 3.8 km Trampa de envío Módulo No. 1 Tres Hermanos - Trampa de Recibo Planta de Separación de CO2 Tres Hermanos			
Gas Amargo	Of	0.421	MMPCD





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/0970/2017

Instalación / producto	Forma de almacenamiento	Capacidad instalada	
		Cantidad	Unidad
Gasoducto 6" Ø x 13.261 km Trampa de envío de la Planta de Separación de CO2 Tres Hermanos - Interconexión Gasoducto de 48"Ø Cactus-San Fernando			
Gas Amargo	Of	0.735	MMPCD
Gasoducto 10" Ø x 0.6 km Batería de Separación No. 3 Tres Hermanos -Interconexión con Gasoducto de 16"Ø Trampa de envío Módulo No. 1 Tres hermanos			
Gas Amargo	Of	0.059	MMPCD
Gasoducto 12" Ø x 0.391 km Módulo de Separación No. 1 Tres Hermanos - Trampa de envío Módulo No. 1 Tres hermanos			
Gas Amargo	Of	0.231	MMPCD
Gasoducto 8" Ø x 0.167 km Batería de Separación No. 4 Tres Hermanos -Planta de Separación de CO2			
Gas Amargo	Of	0.189	MMPCD
Gasoducto 4" Ø x 3.117 km de Pozo Tres Hermanos 122 y 145 - Modulo de Separación No. 1 Tres Hermanos			
Gas Amargo	Of	0.297	MMPCD
Gasoducto 3" Ø x 0.945 km de Pozo Tres Hermanos 128 -A - Modulo de Separación No. 1 Tres Hermanos			
Gas Amargo	Of	0.134	MMPCD
Gasoducto 4" Ø x 2.165 km de Pozo Tres Hermanos 121 y 149 - Batería de Separación No. 3 Tres Hermanos			
Gas Amargo	Of	0.209	MMPCD
Gasoducto 6" Ø x 4.327 km Pozo Tres Hermanos 211 - Batería de Separación No. 3 Tres Hermanos			
Gas Amargo	Of	0.249	MMPCD
Gasoducto 6" Ø x 3.907 km Pozo Tres Hermanos 134 - Batería de Separación No. 3 Tres Hermanos			
Gas Amargo	Of	0.167	MMPCD
Gasoducto 3" Ø x 0.775km Pozo Tres Hermanos 105 - Modulo de Separación No. 1 Tres Hermanos			
Gas Amargo	Of	0.094	MMPCD
Oleoducto 4" Ø x 2 km Batería de Separación Juan Casiano – Entronque Oleoducto 6" Ø Batería de Separación Tepetate –Entronque Oleoducto 8" Ø Trampa de diablos Tres Hermanos - Planta Deshidratadora Naranjos			
Gas Amargo	Of	0.087	MMPCD
Oleoducto de 6" Ø x 6.065 km Batería de Separación Tepetate – Entronque Oleoducto 8"Ø Trampa de diablos Tres Hermanos-Planta Deshidratadora Naranjos			




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/0970/2017

Instalación / producto	Forma de almacenamiento	Capacidad instalada	
		Cantidad	Unidad
Gas Amargo	Of	0.518	MMPCD
Oleoducto 6" Ø x 0.036 km Batería de Separación Amatlán – Interconexión Oleoducto 6"Ø Zacamixtle Águila-Planta Deshidratadora Naranjos			
Aceite Pesado (Crudo Maya)	Of	0.704	MBD
Oleoducto 6" Ø x 10.4 km Batería de Separación Zacamixtle-Águila– Planta Deshidratadora Naranjos			
Aceite	Of	1.810	MBD
Oleoducto 6" Ø x 0.09 km Batería de Separación Zacamixtle 19 – Entronque Oleoducto 6"Ø Batería de Separación Zacamixtle-Águila – Planta Deshidratadora Naranjos			
Aceite Pesado (Crudo Maya)	Of	0.409	MBD
Oleoducto 8" Ø x 0.412 km Modulo de Separación No. 1 Tres Hermanos– Entronque con Oleoducto 10"Ø San Diego- Trampa de Diablos Tres Hermanos			
Aceite Pesado (Crudo Maya)	Of	0.203	MBD
Oleoducto 4" Ø x 6.498 km Módulo de Separación No. 2 Tres Hermanos – Módulo de Separación No. 1 Tres Hermanos			
Aceite Pesado (Crudo Maya)	Of	0.176	MBD
Oleoducto 6" Ø x 0.101 km Batería de Separación No. 3 Tres Hermanos- Entronque con Oleoducto de 10"Ø San Diego- Trampa de diablos Tres Hermanos			
Aceite Pesado (Crudo Maya)	Of	0.767	MBD
Oleoducto 6" Ø x 0.198 km Batería de Separación No. 4 Tres Hermanos – Entronque con Oleoducto 10" Ø Batería de Separación San Diego - Trampa de diablos Tres Hermanos			
Aceite	Of	1.182	MBD
Agua	Of	1.051	MBD
Gas	Of	7.92	MMPCD
Oleoducto 6" Ø x 0.206 km Batería de Separación Rancho Nuevo – Entronque Oleoducto 10" Ø Batería de Separación San Diego – Trampa de diablos Tres Hermanos			
Aceite Pesado (Crudo Maya)	Of	0.950	MBD
Oleoducto 10" Ø x 17.230 Batería de Separación San Diego - Trampa de diablos Tres hermanos			
Aceite	Of	3.519	MBD

*[Handwritten signature and initials]*



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/0970/2017

Instalación / producto	Forma de almacenamiento	Capacidad instalada	
		Cantidad	Unidad
Oleoducto 8" Ø x 18 km Trampa de Diablos Tres Hermanos – Planta Deshidratadora Naranjos			
Aceite	Of	3.027	MBD
Oleoducto 6" Ø x 0.265 km Batería de Separación Sur– Entronque Oleoducto 12" Ø Bat. Potrero del Llano – Planta Deshidratadora Naranjos			
Aceite	Of	0.109	MBD
Oleoducto 6" Ø x 4.351 km Batería de Separación Solís – Entronque Oleoducto 12" Ø Bat. Potrero del Llano – Deshidratadora Naranjos			
Aceite	Of	0.198	MBD
Oleoducto 6" Ø x 2 km Batería de Separación Toteco – Entronque Oleoducto 12" Ø Bat. Potrero del Llano – Planta Deshidratadora Naranjos			
Crudo Maya	Of	0.195	MBD
Oleoducto 8" Ø x 8.611 km Batería de Separación Moralillo – Batería de Separación Sur			
Aceite	Of	1.895	MBD
Oleoducto 8" Ø x 4.182 km Batería de Separación Tierra Amarilla – Batería de Separación Solís			
Aceite	Of	0.138	MBD
Oleoducto 3"Ø x 2.7 km Batería de Separación Juan Felipe 119– Batería de Separación Sur			
Crudo Maya	Of	0.183	MBD
Oleoducto 3"Ø x 0.403 Batería de Separación Juan Felipe 123– Entronque Oleoducto 8" Ø Batería de Separación Moralillo – Batería de Separación Sur			
Aceite	Of	0.124	MBD
Oleoducto 12"Ø x 12.772 km Batería de Separación Aguacate - Planta de Deshidratadora Naranjos			
Aceite	Of	2.981	MBD

*Handwritten signature and initials*

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/0970/2017

Tabla 2. Pozos Productores que fluyen a las Instalaciones del Sistema Cerro Azul - Naranjos

Servicio	Diámetro	Origen	Flujo de Operación
		(Pozos Productores)	
<b>Planta Deshidratadora Naranjos</b>			
Procesa la producción total de aceite-agua del área Cerro Azul-Naranjos mediante 4 oleoductos.	2 de 12" Ø, 8" Ø y 6" Ø	12" Ø Baterías: Potrero del Llano, Alazán, Sur, Solís y Toteco 8" Ø Baterías: Tres Hermanos No 1 y 3, Tepetate y Juan Casiano. 6" Ø Baterías: Zacamixtle, Águila, Zacamixtle 19 y Amatlán 12" Ø: Campo Aguacate.	Variable
<b>Batería de Separación Juan Casiano</b>			
Recibe la producción a través de la interconexión de líneas de 4" Ø procedentes de los 5 pozos.	4" Ø	Pozos productores: Chinampa 17A, Chinampa 111, Juan Casiano 5, Juan Casiano 10 y Juan Casiano 112	Variable
<b>Batería de Separación Tepetate</b>			
Recibe la producción a través de la interconexión de líneas de 4" Ø procedentes de los 13 pozos.	4" Ø	Pozos productores: F. Rosas 6, Chinampa- Tepetate 402, Awi 23, Tepetate 1201, Chinampa 1302, Chiconcillo Corona B, Chiconcillo Corona 2, Financiera, Chiconcillo Corona, S.D, Chiconcillo 23, Faja de Oro 3, San Miguel 20, San Miguel 3B	Variable
<b>Batería de Separación Amatlán</b>			
Rack de 4 líneas donde recibe la corriente de la mezcla gas, aceite y agua de 18 pozos	4" Ø	Pozos productores: Águila 1-3, Naranjos 19-51-40-57-31-36-1-43-41-47-23-28, Naranjos 35 y Naranjos 3-19-Cortes 6	Variable
<b>Batería de Separación Zacamixtle 19</b>			
La producción de pozos se recibe a través de la interconexión de líneas de 4" Ø	4" Ø	Pozos productores: Zacamixtle No. 1, Capuchinas No. 2, Transcontinental No. 3, Cristy No. 4, Cortez No.7, Mexican Gulf No. 43.	Variable
<b>Batería de Separación Zacamixtle Águila</b>			

Handwritten signature and initials in blue ink.

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/0970/2017

Servicio	Diámetro	Origen	Flujo de Operación
		(Pozos Productores)	
La producción de pozos se recibe a través de líneas de 4" Ø	4" Ø	Pozos productores: Huasteca 1, Tranquilino 1, Sábalo 3, Intercontinental 52, Transcontinental 9, Transcontinental 11 y Cosmos 1	Variable
<b>Módulo de Separación Tres Hermanos I</b>			
La producción de pozos se recibe a través de la interconexión de líneas de 4" y 6" Ø procedentes de 18 pozos	4" Ø y 6" Ø	Pozos productores Tres Hermanos: 105, 112, 113, 119, 122, 124, 127, 129, 130, 132, 134, 136, 137, 139, 145, 158, 159, 173.	Variable
<b>Módulo de Separación Tres Hermanos II</b>			
La producción de pozos se recibe a través de la interconexión de líneas de 4" Ø procedentes de 12 pozos	4" Ø	Pozos productores: Tres Hermanos: 245, 248, 250, 251, 254, 256, 258, 259, 280, 1002, 1016 y 2001.	Variable
<b>Batería de Separación Tres Hermanos III</b>			
La producción de pozos se recibe a través de 25 líneas de 3" Ø	3" Ø	Pozos productores Tres Hermanos: 114, 120, 131, 138, 140, 141, 142, 143, 147, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 161, 165, 169, 170, 171, 172, 190, 216, 217, 233, 168, 319H y 310	Variable
<b>Batería de Separación Tres Hermanos IV</b>			
La producción de pozos se recibe a través de la interconexión de líneas de 4" y 6" Ø procedentes de 20 pozos	4" Ø y 6" Ø	Pozos productores: Tres Hermanos Nos. Bat. 5, 162, 163, 164, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 191, 192, 193, 207, 213, 215, 225, 230 y 231	Variable
<b>Batería de Separación Rancho Nuevo</b>			
La producción de pozos se recibe a través de la interconexión de líneas de 4" y 6" Ø procedentes de 20 pozos	4" Ø y 6" Ø	Pozos productores: 120, 121, 101, 12, 146, 6, 4H, 4, 128H, 128, 8, 40H, 3H, 22H, 40, 34H, 17, 3, 7, 158 y 122.	Variable
<b>Batería de Separación San Diego</b>			
Cabezal de recolección con 8 líneas de llegada para transporte de crudo	4" Ø	Pozos de productores: San Gerónimo Nos. 20, 98, 102, 162, S.J.120, S.D y Ch. 221, R.N.167 y R.N. 699.	Variable

*(Handwritten signature and initials)*

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/0970/2017

Servicio	Diámetro	Origen	Flujo de Operación
		(Pozos Productores)	
<b>Batería de Separación Sur</b>			
La producción de pozos se recibe a través de líneas de 3" Ø	3" Ø	Pozos productores: Juan Felipe 106, 131, 141, 105A, 125, Cerro Azul 161, 75, 119, 403	Variable
<b>Batería de Separación Solís</b>			
Colecta la producción de 22 pozos fluyentes del campo Solís	4" Ø	Pozos productores Solís: 101, 114, 116, 117, 118, 119, 120, 123, 124, 125, 128, 130, 132, 133, 134, 137, 138, 142, 143, 150, 156, 159.	Variable
<b>Batería de Separación Toteco</b>			
La producción de pozos se recibe a través de la interconexión de líneas de 4" y 6" Ø procedentes de 16 pozos	4" Ø y 6" Ø	Pozos productores: Toteco 3, Toteco 4, Toteco internacional 3, Toteco internacional 45, Toteco internacional 56, Cerro Azul 16, Cerro Azul 41, Cerro Azul 43, Cerro Azul 48, Cerro Azul 51, Cerro Azul 58, Cerro Azul 73, Cerro Azul 79, Cerro Azul 106, Cerro Azul 133, Cerro Azul 176.	Variable
<b>Batería de Separación Moralillo</b>			
La producción de pozos se recibe a través de la interconexión de líneas procedentes de 13 pozos	4" Ø	Pozos productores Moralillo: 22, 23, 26, 28, 30, 36, 45, 55, 59, 60, 64, 65, y 69.	Variable
<b>Batería de Separación Tierra Amarilla</b>			
Cabezal de recolección con 9 líneas de llegada para transporte de crudo.	4" Ø	Pozos productores: Cerro Azul No. 4, 50, 75, 79, 105, 115, 117, 119, 138, 161, 173, 181, 201, y Juan Felipe No. 105, 106, 112, 125, 129, 131, 137, 141, 143 y 151	Variable
<b>Batería de Separación Juan Felipe 119</b>			
Cabezal de recolección con 9 líneas de llegada para transporte de crudo.	2" Ø	Pozos productores Juan Felipe: 117, 119, 127, 135, 142, 146, 150, 151 y Cerro Azul 113.	Variable
<b>Batería de Separación Juan Felipe 123</b>			

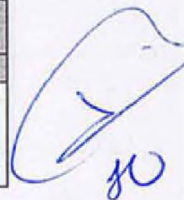
Handwritten signature and initials.

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/0970/2017

Servicio	Diámetro	Origen	Flujo de Operación
		(Pozos Productores)	
Cabezal de recolección con 9 líneas de llegada para transporte de crudo.	4" Ø	Pozos productores: Juan Felipe 104, Juan Felipe 123, Juan Felipe 124, Juan Felipe 132, Juan Felipe 139, Juan Felipe 144, Cerro Azul 53, Cerro Azul 67, Cerro Azul 68.	Variable
Batería de Separación Aguacate			
La producción de pozos se recibe a través de 7 líneas procedentes de 7 pozos	4" Ø	Pozos productores: Aguacate 15, 16, 17H, 18H, 19H, 20H y 21H	Variable
Estación de Compresión Sur			
La producción de pozos se recibe a través de líneas de 3" Ø	3" Ø	Pozos productores: Juan Felipe 106, 131, 141, 105A, 125; Cerro Azul 161, 75, 119, 403	Variable
Estación de Compresión Toteco			
La producción de pozos se recibe a través de la interconexión de líneas de 4" y 6" Ø procedentes de 16 pozos	4" Ø y 6" Ø	Pozos productores: Toteco 3, Toteco 4, Toteco internacional 3, Toteco internacional 45, Toteco internacional 56, Cerro Azul 16, Cerro Azul 41, Cerro Azul 43, Cerro Azul 48, Cerro Azul 51, Cerro Azul 58, Cerro Azul 73, Cerro Azul 79, Cerro Azul 106, Cerro Azul 133, Cerro Azul 176.	Variable
Planta de Separación de CO2 Tres Hermanos (MDL)			
Cabezal de recolección con 2 gasoductos.	4" Ø	Gasoducto de 16"Ø proveniente del Módulo 1 y Batería Tres Hermanos 3. Gasoducto de 8" de la Batería Tres Hermanos 4	Variable

Tabla 3. Características de los ductos de salida de las instalaciones que conforman el Sistema Cerro Azul – Naranjos

Ducto No.	Origen - Destino	Diámetro (pulgadas)	Servicio	Capacidad de Transporte (metros cúbicos)			
				Diseño	Máxima	Normal	Mínima
1.	Trampa de envío Batería de Separación Toteco - Estación de Compresión soledad Norte	10	Gasoducto	167,711.84	197,466.05	137,337.74	127,832.9





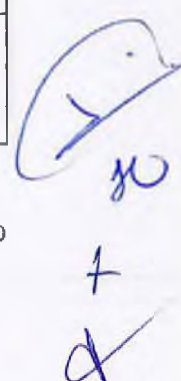

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión Industrial  
Dirección General de Gestión de Exploración  
y Extracción de Recursos Convencionales  
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/0970/2017

Ducto No.	Origen - Destino	Diámetro (pulgadas)	Servicio	Capacidad de Transporte (metros cúbicos)			
				Diseño	Máxima	Normal	Mínima
2.	Batería de Separación Toteco - Batería de Separación Amatlán	10	Gasoducto	597,563.83	772,622.40	549,259.15	510,137.8
3.	Batería de Separación Toteco - Interconexión de Gasoducto de 10"Ø Trampa de envío Toteco-Soledad	4	Gasoducto	323,370.47	41,4286.13	367,336.00	219,024.0
4.	Batería de Separación Sur - Gasoducto de 10"Ø Trampa de envío Toteco-Soledad	4	Gasoducto	315,840.08	375,555.14	266,892.56	248,296.1
5.	Trampa de envío Módulo No. 1 Tres Hermanos - Trampa de Recibo Planta de Separación De CO2 Tres Hermanos	16	Gasoducto	398,490.68	279,244.23	255,413.31	239,365.3
6.	Trampa de envío de la Planta de Separación de CO2 Tres Hermanos - Interconexión Gasoducto de 48"Ø Cactus-San Fernando	6	Gasoducto	315,840.08	375,555.14	266,892.56	248,296.1
7.	Batería de Separación No. 3 Tres Hermanos - Interconexión con Gasoducto de 16"Ø Trampa de envío Módulo No. 1 Tres hermanos	10	Gasoducto	323,370.47	41,4286.13	367,336.00	219,024.0
8.	Módulo de Separación No. 1 Tres Hermanos - Trampa de envío Módulo No. 1 Tres hermanos	12	Gasoducto	315,840.08	375,555.14	266,892.56	248,296.1
9.	Batería de Separación No. 4 Tres Hermanos - Planta de Separación de CO2	8	Gasoducto	398,490.68	279,244.23	255,413.31	239,365.3
10.	Pozo Tres Hermanos 122 y 145 - Modulo de Separación No. 1 Tres Hermanos	4	Gasoducto	315,840.08	375,555.14	266,892.56	248,296.1
11.	Pozo Tres Hermanos 128-A - Modulo de	3	Gasoducto	398,490.68	279,244.23 6	255,413.31 3	239,365.3 21

Handwritten signature and initials.

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/0970/2017

Ducto No.	Origen - Destino	Diámetro (pulgadas)	Servicio	Capacidad de Transporte (metros cúbicos)			
				Diseño	Máxima	Normal	Mínima
	Separación No. 1 Tres Hermanos						
12.	Pozo Tres Hermanos 121 y 149 - Batería de Separación No. 3 Tres Hermanos	4	Gasoducto	315,840.08	375,555.14	266,892.56	248,296.1
13.	Pozo Tres Hermanos 211 - Batería de Separación No. 3 Tres Hermanos	6	Gasoducto	597,563.83	772,622.40	549,259.15	510,137.8
14.	Pozo Tres Hermanos 134 - Batería de Separación No. 3 Tres Hermanos	6	Gasoducto	323,370.47	41,4286.13	367,336.00	219,024.0
15.	Pozo Tres hermano 105 - Modulo de Separación No. 1. Tres Hermanos	3	Gasoducto	315,840.08	375,555.14	266,892.56	248,296.1
16.	Batería de Separación Juan Casiano - Entronque Oleoducto 6" Ø Batería de Separación Tepetate - Entronque Oleoducto 8" Ø Trampa de diablos Tres Hermanos - Planta Deshidratadora Naranjos	4	Oleoducto	398,490.68	279,244.23	255,413.31	239,365.3
17.	Batería de Separación Tepetate - Entronque Oleoducto 8" Ø Trampa de diablos Tres Hermanos - Planta Deshidratadora Naranjos	6	Oleoducto	167,711.84	197,466.05	137,337.74	127,832.9
18.	Batería de Separación Amatlán - Interconexión Oleoducto 6" Ø Zacamixtle Águila - Planta Deshidratadora Naranjos	6	Oleoducto	597,563.83	772,622.40	549,259.15	510,137.8
19.	Batería de Separación Zacamixtle - Águila - Planta Deshidratadora Naranjos	6	Oleoducto	323,370.47	41,4286.13	367,336.00	219,024.0
20.	Batería de Separación Zacamixtle 19 - Entronque Oleoducto 6" Ø Batería de Separación Zacamixtle - Águila -	6	Oleoducto	315,840.08	375,555.14	266,892.56	248,296.1





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/0970/2017

Ducto No.	Origen - Destino	Diámetro (pulgadas)	Servicio	Capacidad de Transporte (metros cúbicos)			
				Diseño	Máxima	Normal	Mínima
	Planta Deshidratadora Naranjos						
21.	Módulo de Separación No. 1 Tres Hermanos - Entronque con Oleoducto 10" Ø San Diego - Trampa de Diablos Tres Hermanos	8	Oleoducto	398,490.68	279,244.23	255,413.31	239,365.3
22.	Módulo de Separación No. 2 Tres Hermanos - Módulo de Separación No. 1 Tres Hermanos	4	Oleoducto	167,711.84	197,466.05	137,337.74	127,832.9
23.	Batería de Separación No. 3 Tres Hermanos - Entronque con Oleoducto de 10" Ø San Diego - Trampa de diablos Tres Hermanos	6	Oleoducto	597,563.83	772,622.40	549,259.15	510,137.8
24.	Batería de Separación No. 4 Tres Hermanos - Entronque con Oleoducto 10" Ø Batería de Separación San Diego - Trampa de diablos Tres Hermanos	6	Oleoducto	323,370.47	41,4286.13	367,336.00	219,024.0
25.	Batería de Separación Rancho Nuevo - Entronque Oleoducto 10" Ø Batería de Separación San Diego - Trampa de diablos Tres Hermanos	6	Oleoducto	315,840.08	375,555.14	266,892.56	248,296.1
26.	Batería de Separación San Diego - Trampa de diablos Tres hermanos	10	Oleoducto	398,490.68	279,244.23	255,413.31	239,365.3
27.	Trampa de Diablos Tres Hermanos - Planta Deshidratadora Naranjos	8	Oleoducto	315,840.08	375,555.14	266,892.56	248,296.1
28.	Batería de Separación Sur - Entronque Oleoducto 12" Ø Bat. Potrero del Llano - Planta Deshidratadora Naranjos	6	Oleoducto	167,711.84	197,466.05	137,337.74	127,832.9

*(Handwritten signature and initials)*

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/0970/2017

Ducto No.	Origen - Destino	Diámetro (pulgadas)	Servicio	Capacidad de Transporte (metros cúbicos)			
				Diseño	Máxima	Normal	Mínima
29.	Batería de Separación Solís – Entronque Oleoducto 12" Ø Bat. Potrero del Llano – Deshidratadora Naranjos	6	Oleoducto	597,563.83	772,622.40	549,259.15	510,137.8
30.	Batería de Separación Toteco – Entronque Oleoducto 12" Ø Bat. Potrero del Llano – Planta Deshidratadora Naranjos	6	Oleoducto	323,370.47	41,4286.13	367,336.00	219,024.0
31.	Batería de Separación Moralillo – Batería de Separación Sur	8	Oleoducto	315,840.08	375,555.14	266,892.56	248,296.1
32.	Batería de Separación Tierra Amarilla – Batería de Separación Solís	8	Oleoducto	398,490.68	279,244.23	255,413.31	239,365.3
33.	Batería de Separación Juan Felipe 119 – Batería de Separación Sur	3	Oleoducto	315,840.08	375,555.14	266,892.56	248,296.1
34.	Batería de Separación Juan Felipe 123 – Entronque Oleoducto 8" Ø Batería de Separación Moralillo – Batería de Separación Sur	3	Oleoducto	597,563.83	772,622.40	549,259.15	510,137.8
35.	Batería de Separación Aguacate – Planta de Deshidratadora Naranjos	3	Oleoducto	323,370.47	41,4286.13	367,336.00	219,024.0

- C. Que esta Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales realizó la evaluación técnica de la información antes referida, por lo que determinó que es procedente otorgar la **Licencia Ambiental Única**.

Por lo tanto, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 1o., 3o. fracción XI, 5o. fracción XVIII y 7 fracción II de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 110, 111 BIS de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 4 fracción XV, y 25 fracción XV del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 6, 16, 17 BIS inciso A), 18, 19, 20 y 21 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Prevención y Control de la


  
 4
   


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/0970/2017

Contaminación de la Atmósfera y el Acuerdo que establece los mecanismos y procedimientos para obtener la Licencia Ambiental Única, mediante un trámite único, así como la actualización de la información de emisiones mediante una Cédula de Operación Anual, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 11 de abril de 1997, y el Acuerdo por el que se reforman y adicionan disposiciones al diverso antes citado, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de abril de 1998, esta Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales:

**RESUELVE**

**PRIMERO.-** Tener por cumplidos los requisitos técnicos y legales presentados por el **REGULADO** para tramitar y obtener la Licencia Ambiental Única para el **SISTEMA CERRO AZUL – NARANJOS**.

**SEGUNDO.- OTORGAR** al **REGULADO** la **LICENCIA AMBIENTAL ÚNICA**:

**No. LAU-ASEA/2156-2017**

La presente Licencia Ambiental Única queda sujeta al cumplimiento de los siguientes:

**CONDICIONANTES**

- I. La presente Licencia Ambiental Única se expide por única vez en tanto el establecimiento no cambie de ubicación o de actividad, según le fue autorizada. Si es este el caso deberá solicitar una nueva Licencia. Si existe **cambio de razón social, aumento o disminución en la producción, cambios de proceso, modificación en el número de instalaciones o la generación de nuevos residuos peligrosos**, deberá presentar la solicitud de actualización a las condicionantes respectivas.
- II. La Licencia es intransferible a otros establecimientos y se otorga sin perjuicio de las autorizaciones, permisos y registros que deban obtenerse de ésta u otra autoridad competente.

*[Handwritten signature and initials]*

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/0970/2017

- III. El **REGULADO**, deberá estimar y reportar en la Cédula de Operación Anual correspondiente, a partir del año 2018, las emisiones de contaminantes a la atmósfera de las instalaciones referidas en la Tabla 4, tomando en consideración como puntos de generación a los equipos, líneas, dispositivos e instrumentos de control, válvulas de seccionamiento, cabezales de llegada, separadores, tanques de almacenamientos, conexiones y bridas, de la presente autorización, conforme a lo establecido en el Artículo 20 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, para tal efecto el **REGULADO** contará con el **Número de Registro Ambiental PEP3003400014**.

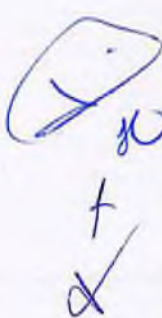
Tabla 4. Puntos de generación de contaminantes a la atmósfera de las Instalaciones del Sistema Cerro Azul – Naranjos

Punto de generación de contaminantes a la atmósfera	Instalación o ducto al que pertenecen
Desemulsificante	Planta Deshidratadora Naranjos
Cabezal de recolección y llegada de Pozos	Batería de Separación Juan Casiano
Separador SV-1	
Quemador Elevado Q-01	
Tanque de Almacenamiento TV-1	
Motor de combustión interna MBCICR-1	
Cabezal de recolección y llegada de Pozos	Batería de Separación Tepetate
Separador SVA-01	
Quemador Elevado Q-01	
Tanque de Almacenamiento TV-1	
Motor de combustión interna	Batería de Separación Amatlán
Cabezal de recolección y llegada de Pozos	
Separador SV-01	
Separador SV-1A	
Quemador Elevado Q-01	
Tanque de Almacenamiento TV-1	
Tanque de Almacenamiento TV-2	
Tanque de Almacenamiento TV-3	
Motor de combustión interna MBCICR-01	

*(Handwritten marks: a circle with an arrow pointing right, and the numbers 30, 7, and 9)*

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/0970/2017

Punto de generación de contaminantes a la atmósfera	Instalación o ducto al que pertenecen
Cabezal de recolección y llegada de Pozos	Batería de Separación Zacamixtle19
Separador SVBP-01	
Quemador Elevado Q-01	
Tanque de Almacenamiento TV-1	
Tanque de Almacenamiento TV-17	
Motor de combustión interna MBCICR-01	Batería de Separación Zacamixtle Aguilá
Cabezal de recolección y llegada de Pozos	
Separador SHPG-4	
Quemador Elevado QM-03	
Tanque de Almacenamiento TV-1	
Tanque de Almacenamiento TV-2	Módulo de Separación No1 Tres Hermanos I
Motor de combustión interna.	
Desemulsificante	
Cabezal de recolección y llegada de Pozos	
Separador SVHPG 01	
Separador SVHPG 02	Módulo de Separación Tres Hermanos II
Separador SVHPG 03	
Tanque de Almacenamiento TV-1	
Tanque de Almacenamiento TV-2	
Quemador Elevado QM-01	
Cabezal de recolección y llegada de Pozos	Módulo de Separación Tres Hermanos III
Separador SVHPG-1	
Tanque de Almacenamiento TV-2	
Tanque de Almacenamiento TV-3	
Quemador Elevado Q-01	
Motor de combustión interna S/N	Batería de Separación Tres Hermanos III
Cabezal de recolección y llegada de Pozos	
Separador SHPG-2	
Separador SHPG-3	
Separador SHPG-3 A	
Separador SHPG-4 A	
Quemador Elevado QM-03	
Tanque de Almacenamiento TV-4	



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/0970/2017

Punto de generación de contaminantes a la atmósfera	Instalación o ducto al que pertenecen
Motor de combustión interna BA-05	
Cabezal de recolección y llegada de Pozos	
Separador SH-2	
Separador SH-4	
Separador SH-5	
Quemador Elevado	
Tanque de Almacenamiento TV-01	
Tanque de Almacenamiento TV-02	
Tanque de Almacenamiento TV-04	
Motor de combustión interna S/N	
Cabezal de recolección y llegada de Pozos	
Separador SV-01	
Separador SV-02	
Separador SV-03	
Quemador Elevado Q-01	
Tanque de Almacenamiento y Medición TV-03	
Tanque de Almacenamiento TV-04	
Motor de combustión interna MBCICR-02	
Cabezal de recolección y llegada de Pozos	
Separador SVA-01	
Quemador Elevado Q-01	
Tanque de Almacenamiento TV-01	
Motor de combustión interna MBCICR-01	
Cabezal de recolección y llegada de Pozos	
Separador SH-01	
Quemador Elevado Q-01	
Tanque de Almacenamiento TV-1	
Tanque de Almacenamiento TV-2	
Tanque de Almacenamiento TV-03	
Tanque de Almacenamiento TV-04	
Motor de combustión interna MB-02	
Desemulsificante	
Cabezal de recolección y llegada de Pozos	

Handwritten signature and initials in blue ink.

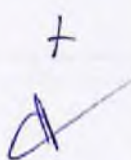
Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión Industrial  
**Dirección General de Gestión de Exploración  
y Extracción de Recursos Convencionales**  
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/0970/2017

Punto de generación de contaminantes a la atmósfera	Instalación o ducto al que pertenecen
Separador SV-01	Batería de Separación Toteco
Quemador Elevado Q-01	
Tanque de Almacenamiento TV-07	
Motor de combustión interna MB-01	
Cabezal de recolección y llegada de Pozos	Batería de Separación Morallillo
Separador SV-101-1-1	
Quemador Elevado Q-01	
Tanque de Almacenamiento TV-1	
Cabezal de recolección y llegada de Pozos	Batería de Separación Tierra Amarilla
Separador SV-1A	
Separador SV-1	
Quemador Elevado Q-01	
Tanque de Almacenamiento TV-01	
Tanque de Almacenamiento TV-s/n	Batería de Separación Juan Felipe 119
Cabezal de recolección y llegada de Pozos	
Separador SVA-01	
Quemador Elevado Q-01	
Tanque de Almacenamiento TV-01	
Tanque de Almacenamiento TV-02	Batería de Separación Juan Felipe 123
Cabezal de recolección y llegada de Pozos	
Separador SVA-1	
Quemador Elevado Q-01	
Tanque de Almacenamiento TV-01	Batería de Separación Aguacate
Cabezal de recolección y llegada de Pozos	
Separador SVA-01	
Quemador Elevado Q-01	
Tanque de Almacenamiento TV-01	

*[Handwritten signature and initials]*

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/0970/2017

Punto de generación de contaminantes a la atmósfera	Instalación o ducto al que pertenecen
Separador SPG-1	
Separador SPG-2	
Quemador Elevado Q-01	
Tanque de Almacenamiento TV-1	
Motor de combustión interna MBCIRC-1	
Quemador Q-1	Estación de Compresión Sur
Moto Compresor MC-1	
Quemador Q-1	Estación de Compresión Toteco
Moto Compresor MC-1	
Válvula de seccionamiento 0+000	Gasoducto 10" x 36.947 km Trampa de envío Batería de Separación Toteco-Estación de Compresión Soledad Norte
Válvula de seccionamiento 14+334	
Válvula de seccionamiento 20+061	
Válvula de seccionamiento 36+672	
Válvula de seccionamiento 36+944	
Válvula de retención check 36+946	
Válvula de seccionamiento 36+947	Gasoducto 10" x 12.32 km Batería de Separación Toteco-Batería de Separación Amatlán
Válvula de seccionamiento 0+000	
Válvula de seccionamiento 12+320	Gasoducto 4"Ø x 1.949 km Batería de Separación Toteco-Interconexión de Gasoducto de 10"Ø Trampa de envío Toteco-Soledad.
Válvula de seccionamiento 0+000	
Válvula de retención check 1+949	Gasoducto 4"Ø x 1.629 km Batería de Separación Sur - Gasoducto de 10"Ø Trampa de envío Toteco-Soledad.
Válvula de seccionamiento 1+949	
Válvula de seccionamiento 0+000	Gasoducto 16 x 3.8 km Trampa de envío Módulo No. 1 Tres Hermanos -Trampa de Recibo Planta de Separación De CO2 Tres Hermanos
Válvula de retención check 1+629	
Válvula de seccionamiento 1+629	Gasoducto 6" x 13.261 Trampa de envío de la Planta de Separación de CO2 Tres Hermanos -Interconexión Gasoducto de 48"Ø Cactus-San Fernando
Válvula de seccionamiento 0+000	
Válvula de seccionamiento 3+807	Gasoducto 10" x 0.6 km Batería de Separación No. 3 Tres Hermanos -Interconexión con Gasoducto de 16"Ø Trampa de envío Módulo No. 1 Tres Hermanos
Válvula de seccionamiento 0+000	
Válvula de seccionamiento 0+600	Gasoducto 12" x 0.391 km Modulo de Separación No. 1 Tres Hermanos -Trampa de envío Módulo No. 1 Tres Hermanos
Válvula de seccionamiento 0+000	
Válvula de seccionamiento 0+391	Gasoducto 8" x 0.167 km Batería de Separación No. 4 Tres Hermanos -Planta de Separación de CO2
Válvula de seccionamiento 0+000	
Válvula de seccionamiento 3+117	Gasoducto 4" x 3.117 km de Pozo Tres Hermanos 122 y 145 -Modulo de Separación No. 1 Tres Hermanos
Válvula de seccionamiento 0+000	
Válvula de seccionamiento 0+945	Gasoducto 3" x 0.945 km de Pozo Tres Hermanos 128-A - Modulo de Separación No. 1 Tres Hermanos

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/0970/2017

Punto de generación de contaminantes a la atmósfera	Instalación o ducto al que pertenecen
Válvula de seccionamiento 0+000	Gasoducto 4" x 2.165 de Pozo Tres Hermanos 121 y 149 -Batería de Separación No. 3 Tres Hermanos
Válvula de seccionamiento 2+165	Gasoducto 6" x 4.327 km Pozo Tres Hermanos 211 -Batería de Separación No. 3 Tres Hermanos
Válvula de seccionamiento 0+000	
Válvula de seccionamiento 4+327	
Válvula de seccionamiento 0+000	Gasoducto 6" x 3.907 km Pozo Tres Hermanos 134 -Batería de Separación No. 3 Tres Hermanos
Válvula de seccionamiento 3+907	
Válvula de seccionamiento 0+000	Gasoducto 3" x 0.775km Pozo Tres Hermanos 105 -Modulo de Separación No. 1 Tres Hermanos
Válvula de seccionamiento 0+775	
Válvula de seccionamiento 0+000	
Válvula de seccionamiento 2+000	Oleoducto 4"Ø x 2 km Batería de Separación Juan Casiano -Entronque Oleoducto 6" Ø Batería de Separación Tepetate -Entronque Oleoducto 8" Ø Trampa de diablos Tres Hermanos -Planta Deshidratadora Naranjos
Válvula de seccionamiento 0+000	Oleoducto de 6"Ø x 6.065 Batería de Separación Tepetate -Entronque Oleoducto 8"Ø Trampa de diablos Tres Hermanos-Planta Deshidratadora Naranjos
Válvula de seccionamiento 6+065	
Válvula de seccionamiento 0+000	Oleoducto 6"Ø x 0.036 km Batería de Separación Amatlán-Interconexión Oleoducto 6"Ø Zacamixtle Águila-Planta Deshidratadora Naranjos
Válvula de Retención Check 0+000	
Válvula de seccionamiento 0+036	Oleoducto 6"Ø x 10.4 km Batería de Separación Zacamixtle-Águila-Planta Deshidratadora Naranjos
Válvula de seccionamiento 0+000	
Válvula de seccionamiento 10+400	
Válvula de seccionamiento 0+000	Oleoducto 6" x 0.09 km Batería de Separación Zacamixtle 19 -Entronque Oleoducto 6"Ø Batería de Separación Zacamixtle-Águila -Planta Deshidratadora Naranjos
Válvula de Retención Check 0+000	
Válvula de seccionamiento 0+090	Oleoducto 8" x 0.412 km Modulo de Separación No. 1 Tres Hermanos-Entronque con Oleoducto 10"Ø San Diego-Trampa de Diablos Tres Hermanos
Válvula de seccionamiento 0+000	
Válvula de Retención Check 0+000	
Válvula de seccionamiento 0+412	Oleoducto 4"Ø x 6.498 km Módulo de Separación No. 2 Tres Hermanos -Módulo de Separación No. 1 Tres Hermanos
Válvula de seccionamiento 0+000	
Válvula de Retención Check 0+000	Oleoducto 6" x 0.101 km Batería de Separación No. 3 Tres Hermanos-Entronque con Oleoducto de 10"Ø San Diego-Trampa de diablos Tres Hermanos
Válvula de seccionamiento 6+498	
Válvula de seccionamiento 0+000	
Válvula de Retención Check 0+000	Oleoducto 6" x 0.198 km Batería de Separación No. 4 Tres Hermanos -Entronque con Oleoducto 10" Ø Batería de Separación San Diego -Trampa de diablos Tres Hermanos
Válvula de seccionamiento 0+101	
Válvula de seccionamiento 0+000	Oleoducto 6 x 0.206 km Batería de Separación Rancho Nuevo -Entronque Oleoducto 10" Ø Batería de Separación San Diego -Trampa de diablos Tres Hermanos
Válvula de seccionamiento 0+198	
Válvula de seccionamiento 0+000	
Válvula de Retención Check 0+206	Oleoducto 10" x 17.230 Batería de Separación San Diego -Trampa de diablos Tres hermanos
Válvula de seccionamiento 0+206	
Válvula de seccionamiento 0+000	
Válvula de seccionamiento 17+230	

*[Handwritten signature and initials]*

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/0970/2017

Punto de generación de contaminantes a la atmósfera	Instalación o ducto al que pertenecen
Válvula de seccionamiento 0+000	Oleoducto 8" x 18 km Trampa de Diablos Tres Hermanos -Planta Deshidratadora Naranjos.
Válvula de seccionamiento 18+000	
Válvula de seccionamiento 0+000	Oleoducto 6" x 0.265 km Batería de Separación Sur- Entronque Oleoducto 12" Ø Bat. Potrero del Llano -Planta Deshidratadora Naranjos.
Válvula de seccionamiento 0+265	
Válvula de seccionamiento 0+000	Oleoducto 6" x 4.351 km Batería de Separación Solís - Entronque Oleoducto 12" Ø Bat. Potrero del Llano - Deshidratadora Naranjos.
Válvula de seccionamiento 4+351	
Válvula de seccionamiento 0+000	Oleoducto 6" x 2 km Batería de Separación Toteco- Entronque Oleoducto 12" Ø Bat. Potrero del Llano -Planta Deshidratadora Naranjos
Válvula de seccionamiento 2+000	
Válvula de seccionamiento 0+000	Oleoducto 8" x 8.611 km Batería de Separación Moralillo- Batería de Separación Sur
Válvula de seccionamiento 8+611	
Válvula de seccionamiento 0+000	Oleoducto 8" x 4.182 km Batería de Separación Tierra Amarilla -Batería de Separación Solís
Válvula de seccionamiento 4+182	
Válvula de seccionamiento 0+000	Oleoducto 3"Ø x 2.7 km Batería de Separación Juan Felipe 119-Batería de Separación Sur
Válvula de seccionamiento 2+700	
Válvula Check 0+000	Oleoducto 3"Ø x 0.403 Batería de Separación Juan Felipe 123-Entronque Oleoducto 8" Ø Batería de Separación Moralillo-Batería de Separación Sur
Válvula de compuerta 0+393	
Válvula Check 0+393	
Válvula Check 0+402	
Válvula de compuerta 0+403	
Válvula de seccionamiento 0+000	Oleoducto 12" Ø x 12.772 km Batería de Separación Aguacate -Planta de Deshidratadora Naranjos
Válvula de seccionamiento 4+695	
Válvula de seccionamiento 8+420	
Válvula de seccionamiento 9+897	
Válvula de seccionamiento 12+772	

- IV. Una vez que esta **AGENCIA** emita las disposiciones administrativas de carácter general respectivas, el **REGULADO** deberá adoptarlas y cumplir con ellas.
- V. El **REGULADO** en virtud del tipo de instalaciones con las que cuenta deberá dar cumplimiento a lo establecido en los Artículos 13 fracción II y 17 fracciones I, II, IV, V, VI, VII, VIII y IX del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera y a las Normas Oficiales Mexicanas vigentes que les sean aplicables.

Y  
no  
+



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/0970/2017

- VI. El **REGULADO** deberá dar cumplimiento al Artículo 109 bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y a los Artículos 9 y 18 de su Reglamento en materia de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, cuando existan emisiones o transferencias de contaminantes y sustancias que se encuentren listadas y que cumplen el umbral de reporte establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-165-SEMARNAT-2013, la cual establece la lista de sustancias sujetas a reporte para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes; en este mismo orden de ideas, se deberán reportar las emisiones fugitivas correspondientes.
- VII. El **REGULADO** en caso de paros programados por mantenimiento que impliquen desfuegos o emisiones a la atmósfera, deberá dar aviso por escrito a esta **AGENCIA** por lo menos con 10 días hábiles de anticipación informando las medidas de seguridad que serán implementadas para evitar riesgos operacionales y ambientales. En el caso de paros circunstanciales, el **REGULADO** deberá dar aviso de manera inmediata a las dependencias de Protección Civil correspondientes.
- VIII. Para el caso de paros programados por mantenimiento, el **REGULADO** deberá implementar las mejores prácticas para minimizar las emisiones de contaminantes a la atmósfera, hasta en tanto no se emitan lineamientos, directrices, criterios u otras disposiciones administrativas de carácter general por parte de esta **AGENCIA**.
- IX. El **REGULADO** deberá ajustarse de manera permanente y en lo que corresponda a las condicionantes asentadas en:
- Estudio de Riesgo Ambiental Nivel 3, emitido por la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), para el "Sistema Tres Hermanos del Activo Integral Poza Rica-Altamira, Área Cerro Azul", para la empresa Pemex Exploración y Producción, con número de oficio: DGGIMAR.710/006352 de fecha 08 de noviembre de 2005.
  - Manifestación de Impacto Ambiental, emitido por la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) modalidad Regional para el proyecto: "Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional en la zona Norte del Proyecto Chicontepec",

Handwritten marks: a circled 'X' and the number '710' with a checkmark below it.



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/0970/2017

para la empresa Pemex Exploración y Producción, con número de oficio:  
S.G.P.A./DGIRA.DDT.0381.05 de fecha 23 de junio de 2005.

- Observaciones y Recomendaciones del Estudio de Riesgo Ambiental Nivel 2, emitido por la Dirección General de Gestión, Exploración y Extracción de Recursos Convencionales de la **AGENCIA**, para Pemex Exploración y Producción, perteneciente al Activo de Producción Poza Rica-Altamira, con número de oficio: ASEA/UGI/DGGEERC/0059/2017 de fecha 25 de enero de 2017.
  - Aprobación del Programa para la Prevención de Accidentes, emitido por la Dirección General de Gestión, Exploración y Extracción de Recursos Convencionales de la **AGENCIA**, para Pemex Exploración y Producción, perteneciente al Activo de Producción Poza Rica-Altamira, con número de oficio: ASEA/UGI/DGGEERC/0747/2017 de fecha 21 de julio de 2016.
- X. El **REGULADO** deberá contar con el Estudio de Riesgo Ambiental, así como el Programa para la Prevención de Accidentes, actualizados, para el **SISTEMA CERRO AZUL - NARANJOS**.
- XI. El **REGULADO** deberá realizar acciones de mantenimiento periódico a los equipos de las instalaciones y ductos del **SISTEMA CERRO AZUL - NARANJOS** en la Tabla 1 de la presente, mismas que deberán registrarse en una bitácora de operación que será susceptible a ser verificada por esta **AGENCIA**.
- XII. El **REGULADO** deberá participar en los planes de contingencia que instrumenten las autoridades ambientales locales, con el fin de controlar la contaminación que se presente por condiciones meteorológicas desfavorables o emisiones extraordinarias no controladas.
- XIII. El **REGULADO** deberá llevar una bitácora de operación, mantenimiento y de supervisión o monitoreo, de su sistema contraincendio y de detección de incendios, en la que se incluyan equipos, líneas, dispositivos e instrumentos de control, para verificar la integridad de sus elementos.

Handwritten signature and initials: a circled checkmark, a plus sign, and the number 30.



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/0970/2017

- XIV. El **REGULADO** no deberá descargar sus aguas residuales a cuerpos de agua, bienes nacionales o al alcantarillado municipal, sin previa autorización de la Comisión Nacional del Agua o de la autoridad local correspondiente.
- XV. El **REGULADO** deberá garantizar el cumplimiento de lo establecido en el artículo 19 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, así como en la NOM-161-SEMARNAT-2011, que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Planes 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.
- XVI. El **REGULADO** deberá garantizar que el manejo dentro y fuera de sus instalaciones de los residuos peligrosos: Sólidos impregnados con Hidrocarburos (estopas, telas, madera), Sólidos impregnados con residuos de pintura base aceite (cubetas, botellas de PET, estopas, telas) y Lodos de tanque de almacenamiento, que genera, cumple con lo establecido en los Artículos 151, 151 BIS, 152 y 152 BIS de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, a los Artículos aplicables de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento y a las Normas Oficiales Mexicanas vigentes aplicables en la materia.
- XVII. El **REGULADO** deberá garantizar el cumplimiento del Artículo 35 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, en el cual se establece el procedimiento para la identificación de los residuos peligrosos, así mismo, conforme a los Artículos 43 y 45 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, en el caso de que el **REGULADO** no haya manifestado otros residuos que por sus características sean considerados peligrosos según la NOM-052-SEMARNAT-2005, deberá manifestarlos de inmediato y solicitar la actualización de la presente Licencia.
- XVIII. El **REGULADO** deberá garantizar que el almacenamiento de los residuos peligrosos generados dentro de su establecimiento cumpla con lo establecido en los Artículos 82 y 84 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

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/0970/2017

- XIX. El **REGULADO** deberá contratar los servicios de empresas debidamente autorizadas para el manejo de los residuos peligrosos, según lo establece el Artículo 46 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
- XX. El **REGULADO** en la operación y funcionamiento de su establecimiento y sin menoscabo a lo aquí fijado, deberá sujetarse a todas las disposiciones enmarcadas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y los Reglamentos que de ella se derivan, así como en las Normas Oficiales Mexicanas y otros instrumentos jurídicos aplicables a las actividades del mismo.
- XXI. El incumplimiento de las condicionantes fijadas en esta Licencia, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y los Reglamentos que de ellas se derivan, así como en las Normas Oficiales Mexicanas y otros instrumentos jurídicos vigentes que sean aplicables a la operación y funcionamiento del establecimiento, así como la presentación de quejas en forma justificada y reiterada o la ocurrencia de eventos que pongan en peligro la vida humana o que ocasionen daños al medio ambiente y a los bienes particulares o nacionales, podrán ser causas suficientes para que la **AGENCIA** imponga al **REGULADO** las sanciones que correspondan de conformidad con las disposiciones aplicables.

**TERCERO.**- La presente resolución se emite en apego al principio de buena fe al que se refiere el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, tomando por verídica la información técnica anexa al escrito de ingreso, en caso de existir falsedad de la información presentada, el **REGULADO**, se hará acreedor a las penas en que incurre quien se conduzca con falsedad de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II y III del artículo 420 Quáter del Código Penal Federal, u otros ordenamientos aplicables referentes a los delitos contra la gestión ambiental.

**CUARTO.**- Contra la presente resolución procede el recurso de revisión previsto en el artículo 176 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, mismo que podrá presentar dentro del plazo de quince días contados a partir del día siguiente a que surta efectos la notificación del mismo.

  
7  
d

**SEMARNAT**

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/0970/2017

**QUINTO.-** Archivar el expediente con No. de bitácora 09/AZA0195/01/17, como procedimiento administrativo concluido, de conformidad con lo establecido en el Artículo 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**SEXTO.-** Notifíquese el presente oficio al Ing. Francisco Javier Flamenco López, Administrador del Activo Integral de Producción Bloque Norte 02 y Representante Legal del **REGULADO**, por cualquiera de los medios previstos en el Artículo 35 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ATENTAMENTE  
EL DIRECTOR GENERAL**

**ING. JUAN RAÚL GÓMEZ OBELE**

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

C.c.e. Ing. Carlos de Reguies Ruiz Funes.- Director Ejecutivo de la ASEA. [direccion.ejecutiva@asea.gob.mx](mailto:direccion.ejecutiva@asea.gob.mx)  
Mtro. Ulises Cardona Torres.- Jefe de la Unidad de Gestión Industrial de la ASEA. [ulises.cardona@asea.gob.mx](mailto:ulises.cardona@asea.gob.mx)  
Lic. Alfredo Orellana Moyao.- Jefe de la Unidad de Asuntos Jurídicos de la ASEA. [alfredo.orellana@asea.gob.mx](mailto:alfredo.orellana@asea.gob.mx)  
Ing. José Mungaray Rodríguez - Director General de Supervisión, Inspección y Vigilancia de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales. [jose.mungaray@asea.gob.mx](mailto:jose.mungaray@asea.gob.mx)

AMR / JVSE / EJCH / IJEG

Página 30 de 30

Av. 5 de Mayo, No. 290, Col. San Lorenzo Tlaltemango, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11210, Ciudad de México  
Tel: (55) 9126 0100 - [www.asea.gob.mx](http://www.asea.gob.mx)

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