



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

[Handwritten signature]

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

PEMEX
EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN
ASIPA
RECIBIDO
1 ABR 2003
SUBGERENCIA DE IMPACTO
Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.- 0721/03

México, D. F. a 27 de marzo del 2003.

03/04

Protección de datos personales LFTAIPG

DIRECTOR DE PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN

Protección de datos personales LFTAIPG

A consecuencia de realizar el análisis y la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular y el Estudio de Riesgo, modalidad Ductos Terrestres del proyecto "**Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25**", con pretendida ubicación en el Municipio de Cunduacán, Estado de Tabasco, promovido por la empresa **PEMEX Exploración y Producción**, y

RESULTANDO:

- I. Que el 17 de diciembre del 2002, fue recibido en esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, el oficio PEP-ASIPA-4056/2002 del 16 del mismo mes y año, mediante el cual la empresa **PEMEX Exploración y Producción** remitió la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular y el Estudio de Riesgo, modalidad Ductos Terrestres del proyecto "**Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25**", para su evaluación en la materia.
- II. Que el 13 de enero del 2003, fue publicado en la Gaceta Ecológica 02 en la página de internet <http://www.semarnat.com> el ingreso de la Manifestación de

"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"
PEMEX Exploración y Producción
Página 1 de 17



[Handwritten signature]



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.- 0721/03

Impacto Ambiental, modalidad Particular del proyecto **"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"** al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental a esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

- III. Que mediante la Opinión Técnica DRA-277-04-2003 del 18 de febrero del 2003, la Coordinación de Riesgo Ambiental consideró procedente el proyecto **"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"**, siempre que la empresa **PEMEX Exploración y Producción** cumpla con lo establecido en el Término **SEXTO** de la presente resolución.

CONSIDERANDO:

- I. Que el proyecto **"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"** tiene como objetivo construir y poner en operación una línea de descarga con instrumentación local para transportar hidrocarburos.
- II. Que el sitio en donde se desarrollará el proyecto **"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"** de acuerdo con los estudios realizados y presentados por la empresa **PEMEX Exploración y Producción**, no se ha detectado una tendencia de cambio de los factores ambientales que lo involucran, es decir; que en el corto y mediano plazo las características ambientales permanecerían constantes ya que el trazo de la línea se ubica en un 99.5% en zonas de pastizales utilizados para la actividad ganadera y de eriales el 0.5% restante esta constituido por un camino pavimentado.
- III. Que por efectos de la realización del proyecto **"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km del Pozo Cunduacán No. 27 a**

*"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km
del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"*
PEMEX Exploración y Producción
Página 2 de 17



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.- 0721/03

Cabezal Cunduacán No. 25" no se prevén impactos ambientales no mitigables.

- IV. Que esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental determina que el proyecto "**Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"** es viable de desarrollarse en el área propuesta, siempre que la empresa **PEMEX Exploración y Producción**, aplique correctamente las medidas de mitigación señaladas en la documentación presentada, para minimizar las afectaciones de tipo ambiental que el conjunto de actividades integradas en el proyecto ocasionará durante sus diferentes etapas.
- V. Que de acuerdo con lo manifestado por la empresa **PEMEX Exploración y Producción** en la zona que se desarrollará en proyecto "**Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"** no se ubica ninguna especie de flora y fauna endémica y/o en peligro de extinción de las incluidas en la **NOM-059-ECOL-2001**.

En apego a lo anterior y con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 8° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 28 fracciones I y II, 30 párrafos primero y segundo y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5° inciso C), 45 fracción II, 47 primer párrafo, 48 y 49 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental publicado el 30 de mayo del 2000; 32 Bis fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2° fracción XIX, 19 fracción XXIII y 27 fracción II del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de enero del 2003; y 2° y 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental considera que el proyecto de referencia **ES PROCEDENTE** y por tanto **RESUELVE AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA** su desarrollo, sujeto a los siguientes

*"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km
del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"*
PEMEX Exploración y Producción
Página 3 de 17



S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.- 0721/03

TÉRMINOS:

PRIMERO.- Es autorizada en materia de Impacto y Riesgo Ambiental, a la empresa **PEMEX Exploración y Producción** la realización del proyecto **"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"**, mismo que considera la instalación y operación de una línea de descarga de 6" de diámetro por 1,949.72 metros de longitud, que estará alojada en una zanja de 1 m de profundidad y enterrada a 85 cm a lomo de tubo, con un derecho de vía de 10 metros de ancho; el cual correrá en un 99.5% en zonas ganaderas y de eriales y el restante 0.5% de un camino pavimentado, dicha línea ocupará una superficie total de 19,497.2 m² y tendrá un cruzamiento que se ubicará entre el km 0+787.41 al 0+797.00.

Las coordenadas geográficas de ubicación de la línea serán las siguientes:

LÍNEA DE DESCARGA				
UBICACIÓN	COORDENADAS UTM		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	X	Y	LATITUD NORTE	LONGITUD OESTE
Origen	492,864.91	1' 997,104.60	18°03'49.0155"	93°04'02.7219"
Destino	492,010.20	1' 996,133.88	18°03'17.4169"	93°04'31.7839"

Las actividades que se llevarán a cabo en la realización del proyecto **"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"** y sus etapas de desarrollo se describen a continuación:

1. Preparación del sitio:
 - a) Levantamiento topográfico.
 - b) Limpieza y deshierbe del derecho de vía.
 - c) Excavación de zanja.

"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"

PEMEX Exploración y Producción

Página 4 de 17



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.- 0721/03

2. **Instalación:**

- a) Limpieza y protección anticorrosiva de la tubería.
- b) Transporte de maquinaria, tubería y equipo.
- c) Alineado y soldado de la tubería.
- d) Bajado y percheo de la tubería.
- e) Inspección radiográfica de calidad de soldadura.
- f) Prueba hidrostática.
- g) Tapado de la zanja.
- h) Suministro y colocación de señales restrictivas.
- i) Limpieza del sitio.
- j) La protección catódica.

3. **Operación y Mantenimiento:**

- a) Limpieza y mantenimiento del derecho de vía.

SEGUNDO.- La presente resolución tendrá una vigencia de **dos años** para la preparación del sitio e instalación y **dieciocho años** para la operación y mantenimiento del proyecto "**Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25**", el primer plazo comenzará a partir del día siguiente de su recepción y el segundo tendrá efecto a partir del término del plazo otorgado para su instalación, dichos plazos podrán ser prorrogados o revalidados a juicio de esta Secretaría, siempre que la empresa **PEMEX Exploración y Producción** lo solicite por escrito a esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, dentro de los **treinta días** naturales de antelación a la fecha de su vencimiento.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse con el oficio emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Tabasco, en donde se indique que la empresa **PEMEX Exploración y Producción**

*"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km
del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"
PEMEX Exploración y Producción
Página 5 de 17*



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.-0721/03

ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidas en la presente resolución, en caso contrario, no procederá dicha gestión.

TERCERO.- La empresa **PEMEX Exploración y Producción** queda sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en el Artículo 50 fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental, en caso de que desista de realizar las actividades motivo de la presente resolución, para que esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

CUARTO.- La empresa **PEMEX Exploración y Producción** deberá hacer del conocimiento de esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, de manera previa, cualquier eventual modificación a lo expresado en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular y al Estudio de Riesgo, modalidad Ductos Terrestres para que con toda oportunidad se determine lo procedente, de acuerdo con la legislación ambiental vigente. Queda estrictamente prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente resolución.

QUINTO.- De conformidad con el Artículo 35, último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y 49 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las actividades descritas en su Término **PRIMERO**. Por ningún motivo, la presente reconoce o válida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que se dan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipales, ante la eventualidad de que la empresa **PEMEX Exploración y Producción** no pudiera demostrarlo en su oportunidad. Asimismo, es obligación de la empresa tramitar y obtener otras autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la ejecución del proyecto y su operación.

SEXTO.- La ejecución del proyecto "**Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal**

*"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km
del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"
PEMEX Exploración y Producción
Página 6 de 17*



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.- 0721/03

Cunduacán No. 25" deberán sujetarse a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular, al Estudio de Riesgo, modalidad Ductos Terrestres y a los planos del proyecto, así como a lo dispuesto en la presente resolución, conforme a las siguientes —

CONDICIONANTES:

I.- La empresa **PEMEX Exploración y Producción**, deberá:

- a) Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención y mitigación propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular y en el Estudio de Riesgo, modalidad Ductos Terrestres presentados para el proyecto "**Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"**, así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución, en función de los componentes ambientales involucrados del sistema ambiental (suelo, agua, aire y biodiversidad). La empresa **PEMEX Exploración y Producción** será responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes, que permitan a la autoridad correspondiente evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de las condicionantes.
- b) Utilizar solamente los caminos existentes que conducen al sitio proyectado, a los cuales dará mantenimiento constante.
- c) Realizar un adecuado manejo de los residuos peligrosos que derivados de sus actividades, se generen, apegándose para tal fin a lo dispuesto en la legislación y normatividad vigentes aplicables en la materia.
- d) Mantener un estricto control de los residuos sanitarios en todas las etapas del proyecto y contar con los procedimientos y el equipo adecuados para su disposición final.

*"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km
del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"*

PEMEX Exploración y Producción

Página 7 de 17



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.- 0721/03

- e) Llevar a cabo las excavaciones, nivelaciones y los rellenos necesarios, considerando las obras de drenaje pluvial necesarias para evitar la acumulación de agua que pudiera contaminarse con aceites, lubricantes, combustibles, etc., por el uso de equipo, maquinaria y procedimientos empleados en el sitio.
- f) Colocar los residuos producto del deshierbe no aprovechables, en los sitios que indique la autoridad local competente o triturarlos para su reincorporación al suelo en los sitios aledaños al derecho de vía.
- g) Colocar todos los residuos de tubos, pedacería de metales, residuos de electrodos usados en la soldadura y materiales de la construcción, en los sitios destinados por la autoridad local competente.
- h) Colocar de manera temporal y en sitios específicos, el material generado por los trabajos de nivelación del terreno y excavación, evitando con ello la creación de barreras físicas que impidan el libre desplazamiento de la fauna a los sitios aledaños a éste y/o bordos que modifiquen la topografía e hidrodinámica del terreno.
- i) Evitar la contaminación ambiental por acumulación de basura y proliferación de fauna nociva para la cual la zanja que alojará a la línea descarga no deberá permanecer abierta por periodos de tiempo prolongados.
- j) Impedir el vertido de hidrocarburos en el suelo y drenaje durante la operación y las actividades de mantenimiento del equipo que se utilice. Dichos residuos deberán ser depositados temporalmente en contenedores metálicos, para su posterior envío a empresas de servicios que los requieran para su utilización. En lo que se refiere a los lubricantes, deberá realizarse el registro detallado y entregarlos igualmente a plantas recicladoras.

*"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km
del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"*

PEMEX Exploración y Producción

Página 8 de 17



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.- 0721/03

- k) Retirar el equipo, materiales y maquinaria utilizados, así como la infraestructura de apoyo.

II.- Durante todas las etapas del proyecto, queda prohibido a la empresa **PEMEX Exploración y Producción** lo siguiente:

- a) Realizar actividades mantenimiento fuera de los límites del derecho de vía.
b) La apertura de caminos de acceso.
c) La instalación de campamentos.
d) El aprovechamiento de especies de flora y fauna, incluyendo las que se pudieran encontrar bajo alguna categoría especial de conservación, según lo establecido en la **NOM-059-ECOL-2001**.
e) Realizar actividades de mantenimiento de maquinaria y equipo dentro del derecho de vía.
f) Dejar cualquier tipo de residuo a lo largo del derecho de vía.

III.- En las etapas preoperativas y de arranque señaladas en el Término **PRIMERO**, así como en las etapas de operación y mantenimiento, la empresa **PEMEX Exploración y Producción**, deberá:

- a) Contar con un Plan Integral de Medidas de Seguridad, el cual deberá incluir los siguientes aspectos:
1) Las medidas y sistemas de seguridad que se emplearán en la interconexión del pozo Cunduacán 27 con la línea de descarga y de la misma con el cabezal Cunduacán 25, incluyendo los tramos de tubería enterrada y tubería aérea, y dispositivos de medición, entre los principales.

*"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km
del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"*
PEMEX Exploración y Producción
Página 9 de 17



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.- 0721/03

- ii) Los manuales de operación, instructivos y procedimientos donde se indiquen las acciones a tomar antes, durante y después de un siniestro; aplicables, a la línea de descarga, cabezal, interconexión, válvulas en general; así como las recomendaciones generales en caso de emergencia.
 - iii) La calendarización sobre capacitación y adiestramiento del personal, en aspectos de seguridad, así como en el uso de equipos y dispositivos para la prevención, control y atención de fugas, incendios, y/o explosión por manejo del gas natural amargo y aceite ligero en la línea de descarga, cabezal e interconexión.
 - iv) El programa calendarizado de inspección en línea de descarga, tubería enterrada y aérea, cabezal, válvulas en general, revisión de espesores y conexiones, así como inhibidores de corrosión. Así mismo deberá presentar un reporte de los resultados de dichos programas y acciones emprendidas derivadas de los mismos.
- b) Tener un Programa de Mantenimiento Preventivo, desglosando cada actividad con fecha específica, para la línea de descarga, cabezal, válvulas en general incluyendo los sistemas de seguridad; además deberá incluir en la calendarización, la calibración de instrumentos de medición y control; asimismo, los trabajos de mantenimiento realizados conforme al programa indicado, deberán quedar registrados en una bitácora, especificando cada una de las actividades que involucra dicho mantenimiento, esta deberá ser disponible para consulta, cuando así lo requiera la actividad competente.
- c) Contar con la información o documentación que avale que los materiales y equipos empleados durante la instalación y operación de la línea de descarga, cabezal, válvulas, instrumentos de monitoreo-control, y demás accesorios, cumplen con las especificaciones de diseño y operación para el proyecto.

*"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km
del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"*

PEMEX Exploración y Producción

Página 10 de 17



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.- 0721/03

- c) Tener las hojas de seguridad de las sustancias a transportar, en idioma español, misma que deberán estar al alcance de todos los empleados.
- e) Realizar una Verificación de Seguridad a los **tres meses** de operación y una Auditoría de Seguridad Anual, la cual puede ser efectuada por la propia empresa o por compañías particulares certificadas, en todas las áreas, principalmente: a todos los tramos de tubería que constituyen la línea de descarga, cabezal e interconexión así como de los sistemas y dispositivos de seguridad con que cuenta cada una de éstas, los aspectos que deberán considerarse en la Verificación y la Auditoría son, entre otros:
- i) La revisión de normas y especificaciones de diseño y construcción de la línea de descarga, cabezal, interconexión, equipos e instalaciones (vías de acceso y maniobra).
 - ii) La existencia y aplicación de procedimientos y programas, para garantizar la adecuada operación y mantenimiento de la línea de descarga, cabezal e interconexión (manuales con procedimientos de operación paro, arranque y emergencias, mantenimiento preventivo, entre otros).
 - iii) La implementación de los sistemas de identificación y codificación de los equipos (línea de descarga, tubería subterránea, cabezal y válvulas, interconexión, entre otros).
 - iv) Los programas de verificación o pruebas, que certifiquen la calidad integral y resistencia mecánica de los equipos y dispositivos de seguridad (medición de espesores en tuberías, radiografiado, certificación de accesorios y conexiones, entre otros).
 - v) Los programas de revisión de los diversos sistemas de seguridad, así como los programas de la calibración de la instrumentación y

*"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km
del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"*

PEMEX Exploración y Producción
Página 11 de 17



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.- 0721/03

elementos de control (válvulas de seguridad, disparo y alarmas, entre otros).

- vi) La disponibilidad del equipo necesario de protección personal y de primeros auxilios.
- vii) La disposición de los residuos industriales generados dentro de sus instalaciones.
- viii) Vulnerabilidad de la zona (asentamientos humanos irregulares, zonas habitacionales, áreas naturales protegidas, entre otras).

Cabe señalar, que deberá poner especial énfasis en los puntos de interconexión entre la línea de descarga, el pozo Cunduacán No. 27 y con el cabezal Cunduacán No. 25, incluyendo los tramos de tubería enterrada, ya que resultaron ser las de mayor riesgo, de acuerdo con los resultados del Estudio de Riesgo Ambiental presentado.

- f) Llevar un Registro de Accidentes e Incidentes que se presenten durante la operación de línea de descarga, cabezal e interconexión, que tengan afectación al medio ambiente, señalando tipo de incidente o accidente; fecha, hora y duración; sustancias involucradas, así como las acciones emprendidas para su atención, corrección y prevención. Dicho registro debe ser presentado a los **doce meses** de operación y en el mes de enero de cada año.
- g) Incluir las actividades a desarrollar por el proyecto dentro del Programa para la Prevención de Accidentes de la Región Sur, para dar cumplimiento a lo indicado en el artículo 147 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, debiendo sujetarse a lo siguiente:
 - i) Deberá ser actualizado e instrumentado en un plazo no mayor a **seis meses** a partir de la fecha de inicio de operaciones.

*"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km
del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"*

PEMEX Exploración y Producción

Página 12 de 17



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.- 0721/03

- ii) Una vez instrumentado el Programa para la Prevención de Accidentes, deberá ser actualizado en forma permanente, debiendo informar en el **primer trimestre de cada año** a la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas sobre la programación para llevar a cabo dicha actualización.
- iii) La Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas podrá solicitar la presentación del Programa para la Prevención de Accidentes, cuando así lo estime conveniente, para someterlo a consideración y aprobación ante el Comité de Análisis y Aprobación de los Programas para la Prevención de Accidentes (COAAPP), el cual está conformado por la representación de varias Secretarías.
- h) Proteger las áreas de tubería con recubrimientos anticorrosivos o enchaquetarlas con un material aislante para prevenir la corrosión atmosférica, y contar con un sistema de conexión a tierra.
- i) Asegurar que cada tramo de tubería enterrado de la línea de descarga cuente con protección catódica para evitar la corrosión.
- j) Presentar a las autoridades municipales un resumen ejecutivo del Estudio de Riesgo Ambiental presentado con la memoria técnica, donde se muestren las áreas potenciales de afectación que fueron determinadas en el mismo, con la finalidad de que dichas autoridades incorporen a estas zonas dentro de los Planes de Desarrollo Urbano del Municipio de Cunduacán y a las Delegaciones de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Tabasco para su conocimiento. Así mismo, deberá presentar a esta Dirección General y a la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dichas autoridades.

*"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km
del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"*

PEMEX Exploración y Producción

Página 13 de 17



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.- 0721/03

- k) Implementar la totalidad de las recomendaciones indicadas en el Estudio de Riesgo Ambiental de referencia, en particular las que a continuación se listan:
- i) Llevar a cabo los procedimientos estándar de operación y seguridad para el manejo de la línea de descarga.
 - ii) Optimizar los programas de mantenimiento preventivo y de seguridad de los ductos de acuerdo a los riesgos potenciales que han sido determinados como resultado de este estudio.
 - iii) Adoptar prácticas de trabajo y operativas adecuadas en lo que se refiere a la concepción de las bridas, las cuales indican que por seguridad, los pernos o tornillos que se empleen deberán pasar cuando menos cuatro hilos de cuerda.
- l) Programar y realizar cursos de capacitación y de actualización al personal de operación y mantenimiento del sistema.

Cualquier modificación a lo manifestado en el Estudio de Riesgo Ambiental, tanto en las actividades, sistemas de seguridad, capacidad u otra, deberá ser notificada a esta Dirección General, en caso de no haber iniciado operaciones, o a la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas, en caso de estar operando, para que en el ámbito de su competencia resuelva sobre lo procedente.

SÉPTIMO.- La empresa **PEMEX Exploración y Producción** deberá elaborar y presentar para su análisis y aprobación por parte de esta Dirección General, el Programa Calendarizado para el cumplimiento de Términos y Condicionantes aquí expresados, en un plazo de **tres meses** contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del presente; una vez validado dicho programa, remitirá copia del mismo a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Tabasco. A partir de la fecha de entrega del primer

*"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km
del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"*

PEMEX Exploración y Producción

Página 14 de 17



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.- 0721/03

reporte de cumplimiento de Términos, la empresa **PEMEX Exploración y Producción**, deberá presentar ante la PROFEPA los reportes subsecuentes de manera semestral con excepción de las condicionantes cuyo plazo se indica en las mismas, los informes deberán ser complementados con anexos fotográficos y/o videocintas, y enviar copia del mismo y del acuse de recibo a esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, y exclusivamente copia del acuse de recibo a la Delegación Federal de esta Secretaría en el Estado de Tabasco.

OCTAVO.- La empresa **PEMEX Exploración y Producción** deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Tabasco, la fecha de inicio de los trabajos para la realización de las actividades autorizadas, dentro de los **quince días** siguientes a que hayan dado principio. De la misma manera, notificará la fecha de terminación de dichas actividades, dentro de los **quince días** posteriores a que esto ocurra.

NOVENO.- La presente resolución a favor de la empresa **PEMEX Exploración y Producción** es personal. En caso de pretender transferir los derechos y obligaciones contenidos en este documento, la empresa deberá solicitarlo por escrito a esta autoridad, quien determinará lo procedente.

DÉCIMO.- Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente resolución.

DECIMOPRIMERO.- La empresa **PEMEX Exploración y Producción** será la única responsable de realizar las actividades y acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles a la realización y operación del proyecto, que no hayan sido considerados por la propia empresa en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular y del Estudio de Riesgo, modalidad Ductos Terrestres.

Por lo tanto la empresa **PEMEX Exploración y Producción** será la responsable ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate

*"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km
del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"*

PEMEX Exploración y Producción

Página 15 de 17



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.- 0721/03

para efectuar las actividades del proyecto. En este sentido, deberá vigilar que las compañías o el personal que se contrate para llevar a cabo las actividades mencionadas y acaten los Términos y las Condicionantes a los cuales queda sujeta la presente resolución, en razón de lo descrito en el Término **PRIMERO**. En caso de que las actividades durante sus diferentes etapas ocasionen afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se podrá exigir el cese de las mismas y la instrumentación de programas de compensación.

DECIMOSEGUNDO.- Cuando exista riesgo inminente de desequilibrio ecológico, o de daño o deterioro grave a los recursos naturales por la realización del "Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25", la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá ordenar alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el Artículo 170 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

DECIMOTERCERO.- La empresa **PEMEX Exploración y Producción** deberá mantener en el sitio del proyecto copias respectivas del expediente; de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular, del Estudio de Riesgo, modalidad Ductos Terrestres y de los planos del proyecto, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

Para la autorización de futuras actividades de la empresa **PEMEX Exploración y Producción** dentro de las áreas descritas en el Término **PRIMERO**, se deberá hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos y/o acumulativos que se pudieran presentar debido al desarrollo de otros proyectos en la misma zona.

DECIMOCUARTO.- El incumplimiento de cualquiera de los términos resolutivos y/o la modificación del proyecto en las condiciones en que fue expresado en la documentación presentada, podrá invalidar la presente resolución, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás ordenamientos que resulten aplicables.

"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km
del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"

PEMEX Exploración y Producción

Página 16 de 17



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A.-DGIRA.-DIA.- 0721/03

DECIMOQUINTO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá evaluar nuevamente la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular y el Estudio de Riesgo, modalidad Ductos Terrestres o solicitar Información Adicional, de considerarlo necesario, con el fin de modificar, suspender, anular, nulificar y revocar la resolución en materia de Impacto Ambiental si estuviera en riesgo el equilibrio ecológico o se produjeran afectaciones nocivas imprevistas en el ambiente, en los términos previstos en el Artículo 27, fracción III del Reglamento Interior de esta Secretaría.

DECIMOSEXTO.- Notifíquese al interesado conforme a lo dispuesto en el Artículo 35 y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

En espera de ver realizadas en su totalidad las acciones aquí dispuestas en beneficio del ambiente, reciba de mi parte un cordial saludo.

Protección de datos personales LFTAIPG

Copias al reverso. . .

*"Construcción, Reposición de Línea de Descarga de 6" Ø X 1+949.72 km
del Pozo Cunduacán No. 27 a Cabezal Cunduacán No. 25"*
PEMEX Exploración y Producción
Página 17 de 17

- c.c.p.- BIOL. RAÚL E. ARRIAGA BECERRA.- Subsecretario de Gestión para la Protección Ambiental.- SEMARNAT.
- c.c.p.- LIC. MANUEL ANDRADE DÍAZ.- Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Tabasco.- gobernador_andrade@hotmail.com.
- c.c.p.- QUIM. JOSÉ LUIS TAMÉZ GARZA.- Subprocurador Industrial de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.- jltamez@correo.profepa.gob.mx.
- c.c.p.- C. ADOLFO PULIDO SANTIAGO.- Presidente Municipal de Cunduacán, Estado de Tabasco.- Calle Ruiz de la PE esq. Ramón Mendoza S/N, Cunduacán, Estado de Tabasco.
- c.c.p.- ING. FRANCISCO MONTEVERDE ZUBIRAN.- Delegado de la SEMARNAT en Tabasco.- delegado@tabasco.semarnat.gob.mx.
- c.c.p.- M. EN C. SAMUEL ANAYA SÁNCHEZ.- Delegado de la PROFEPA en Tabasco.- tabasco@correo.profepa.gob.mx.
- c.c.p.- DR. GUILLERMO ROMÁN MOGUEL.- Director General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas - para su conocimiento.- Presente.- groman@semarnat.gob.mx.
- c.c.p.- LIC. MADELEINE ÁVILA MUÑOZ.- Directora de Vigilancia y Verificación al Impacto Ambiental y Peritaje de la PROFEPA.- mavila@correo.profepa.gob.mx.
- c.c.p.- Expediente de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.
- c.c.p.- Minutario de la Dirección de Impacto Ambiental.
- c.c.p.- Expediente 27TA2002X0020.

M:Mcordero/PeP/Cunduacán25.doc

MQP/DRE/MCE.