



# INFORME AMBIENTAL y SOCIAL

AGOSTO DE 2017



**Gasoducto de aproximación en  
acero de 8" desde estación de  
Cnia. Libertad hasta la ciudad de  
Curuzú Cuatía y obras  
complementarias.**

**"Curuzú Cuatía" – Provincia de  
Corrientes**





## INFORME AMBIENTAL Y SOCIAL – AGOSTO 2017

I.- DATOS DEL PROYECTO .....	8
Personal del Área de SSA afectado al Proyecto .....	9
Siglas y abreviaturas utilizadas.....	10
II.- INTRODUCCION .....	11
III.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	12
IV.- ACTIVIDADES .....	14
V.- PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL (ProMAyS) .....	15
5.1.- Obrador Curuzú Cuatía.....	16
5.2.- Línea de Producción .....	17
<input type="checkbox"/> Topografía.....	17
<input type="checkbox"/> Apertura de pista .....	17
<input type="checkbox"/> Desfile de cañería .....	18
<input type="checkbox"/> Soldadura.....	18
<input type="checkbox"/> Arenado y Revestimiento .....	19
<input type="checkbox"/> Zanjeo.....	20
<input type="checkbox"/> Bajada y Tapada .....	21
<input type="checkbox"/> Precipitaciones .....	22
5.3.- Gestión de Residuos .....	24
<input type="checkbox"/> Residuos Asimilables a Urbanos.....	24
<input type="checkbox"/> Residuos Peligrosos .....	25
<input type="checkbox"/> Reciclado.....	26
<input type="checkbox"/> Residuos Especiales.....	26
VI- PROGRAMA DE CAPACITACIÓN SOCIO AMBIENTAL (ProCSA).....	27
VII.- PROGRAMA DE CONTINGENCIAS SOCIO AMBIENTALES (ProCoSa) .....	29
7.1.- Incidentes Ambientales.....	29



7.2.- Simulacro de derrame.....	29
VIII.- Plan de Monitoreo Ambiental y Social (PMonAyS) .....	30
8.1.- Monitoreos.....	30
IX.- PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS (PReICom) .....	33
9.1.- Apoyo a la contratación de mano de obra y servicios locales.....	34
9.2.- Compras y contrataciones locales .....	34
X.- DOCUMENTOS DE REFERENCIA .....	35
10.1.- Procedimientos Consultados .....	35
10.2. Normas, Estudios e Informes Ambientales de Referencia .....	35
XI.- ANEXOS .....	37
ANEXO I - NOTAS .....	38
ANEXO II - REGISTROS.....	39



## INDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1. Desfile de cañería.....	18
Fotografía 2. Operario realizando tareas de arenado .....	20
Fotografía 3. Fase revestimiento .....	20
Fotografía 4. Estado del camino y banquina inundada en PK 9. Miércoles 2 de agosto .....	23
Fotografía 5. Zanja inundada en PK 7. Miércoles 2 de agosto.....	23
Fotografía 6. Caños desfilados y soldados en PK16. Banquina inundada.....	23
Fotografía 7. Estado de banquina en PK 33+500 .....	23



## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Registro mensual de precipitaciones (mm) .....	22
Tabla 2. Inventario de Residuos Peligrosos generados en el mes de Agosto .....	25



## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Generación de Residuos. Período Mayo a Agosto de 2017 25



## INDICE DE FIGURAS

Figura 1 A, B, C, D, E y F. Vista de diferentes sectores del Obrador .....	17
Figura 2 A y B. Fase Soldadura .....	19
Figura 3 A, B y C. Excavación y separación del top soil en diferentes puntos de la línea .....	21
Figura 4 A y B. Bajada de cañería, presencia de almohadillas y separación del top soil .....	22



## I.- DATOS DEL PROYECTO

### Denominación del Proyecto

Gasoducto de aproximación en acero de 8" desde estación de Medición de TGN en Cnia. Libertad hasta la ciudad de Curuzú Cuatía y obras complementarias. "Curuzú Cuatía" – Provincia de Corrientes

### Empresa a cargo de la Obra

Víctor Contreras S.A

### Responsable Social y Ambiental

Nombre y Apellido: Lorena L. Sereno

Título: Ing. en Recursos Naturales y Medio Ambiente

E- mail: [lsereno@victorcontreras.com.ar](mailto:lsereno@victorcontreras.com.ar)

Teléfonos: (011) 3810 0581 – 2334 485125

-----  
Ing. Lorena L. Sereno



## Personal del Área de SSA afectado al Proyecto

Nombre y Apellido	Función / Cargo	Título / Especialidad
Diego Echanique	Coord. de SSA Víctor Contreras SA-UTE	Téc. Superior en Seguridad e Higiene y Control Ambiental Industrial
Lorena Sereno	Responsable Ambiental	Ing. en Recursos Naturales y Medio Ambiente
Matías Chorrout	Técnico de Campo	Téc. Superior en Seguridad e Higiene y Control Ambiental Industrial
Jorge Gómez	Técnico de Campo	Téc. Superior en Seguridad e Higiene y Control Ambiental Industrial



## Siglas y abreviaturas utilizadas

**MAYS:** Monitoreo Ambiental y Social

**NAG:** Normas Argentinas mínimas de seguridad para el transporte y distribución de gas natural y otros gases por cañerías.

**PGAYs:** Programa de Gestión Ambiental y Social

**ProMAYs:** Programa de Manejo Ambiental y Social

**PMonAys:** Plan de Monitoreo Ambiental y Social

**PRelCom:** Plan de Relaciones Comunitarias

**ProCaSA:** Programa de Capacitación Ambiental

**ProCoSA:** Programa de Contingencias Ambientales

**SSA:** Seguridad, Salud y Ambiente



## II.- INTRODUCCION

El presente tiene como finalidad informar a la Secretaría de Energía de la Pcia. de Corrientes las tareas realizadas durante el mes de agosto 2017 en el *"Gasoducto de aproximación en acero de 8" desde estación de Medición de TGN en Cnia. Libertad hasta la ciudad de Curuzú Cuatiá y obras complementarias"* con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el Programa de Gestión Ambiental y Social (PGAyS) del el proyecto que nos ocupa.

Los contenidos del informe se estructuran de acuerdo al PGAyS, por ser éste el documento guía donde se indican los procedimientos y medidas de protección ambiental implementar en función de los impactos identificados durante las fases de construcción, operación, mantenimiento, retiro de cañerías e instalaciones complementarias; como así también los requisitos legales a cumplir durante la construcción del gasoducto.



### III.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El objeto del presente proyecto es la provisión de mano de obra y materiales para el proyecto constructivo, la construcción, instalación, pruebas y puesta en gas de un gasoducto de aproximación desde estación de Medición de TGN en Colonia Libertad hasta la Estación de Regulación Primaria de Curuzú Cuatía y Obras complementarias, en cañerías de acero según plano anteproyecto N° PLG-133-CUZ-B04 Rev. C, que operará a una presión de diseño de 74 bar M y cuyas características y dimensiones aproximadas serán: Longitud: 34.610 kilómetros. Diámetro Ø: 8". Espesor: 5,6 mm de acero API 5LX 52. Revestida con cobertura tricapa de polietileno extruido (CAN Z 245.21/02) Las instalaciones a diseñar y construir comprenden asimismo la mano de obra y materiales para la construcción de la obra civil, montaje y pruebas de trampa lanzadora y receptora de scraper sin válvula de bloqueo de línea y una válvula de bloqueo por rotura.

- Una (1) Trampa de Scraper Lanzadora con Válvula de Bloqueo de Línea según plano PLG-133-TIP-C02 y Especificación ETP-133-TIP-M45. A construirse en proximidad del predio de la Estación de Medición de TGN en Curuzú Cuatía.
- Una (1) válvula de bloqueo por rotura de línea Ø 8" con extremos para soldar ubicadas según planos N°PLG-133-CUZ-B04 Rev. C y construidas según plano tipo PLG-133-TIP-M01 Rev. 1 y Especificación ETP-133-TIP-M39. A construirse en predio a adquirir por la contratista en ubicación aprobada por la Distribuidora Gas Nea.
- Una (1) Trampa de Scraper Receptora sin Válvula de Bloqueo de Líneas según plano PLG-133-TIP-C03 y Especificación ETP-133-TIP.M45. A construirse en el predio de la Estación de Regulación Primaria en Curuzú Cuatía.
- Provisión y tendido de 3000 metros de tritubo, incluyendo cámaras de inspección a lo largo de la traza del gasoducto y todos los elementos necesarios para su correcta utilización según normas NAG 100, desde la



Estación de Medición de TGN hasta la localidad de Colonia Libertad.



#### IV.- ACTIVIDADES

En el período que se informa se realizaron las siguientes actividades:

- Supervisión de las Fases en línea de producción a efectos de verificar que las tareas se realicen dando cumplimiento a las pautas establecidas en el PGAY\$ y Procedimientos específicos de SSA para este proyecto.
- Realización de charlas destinadas a supervisores de las fases y coordinadas por los técnicos de campo.
- Realización de las capacitaciones establecidas en el Programa de Capacitaciones de la Obra.
- Elaboración de Monitoreo Ambiental y Social.
- Supervisión del manejo de residuos asimilables a urbanos, peligrosos, especiales y aguas grises desde su generación, almacenamiento, recolección y transporte hasta su disposición final.
- Seguimiento de habilitaciones y permisos con los propietarios de las tierras que atraviesa el gasoducto y ante reparticiones provinciales.



## V.- PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL (ProMAyS)

Programa de Manejo Ambiental y Social (ProMAyS) contempla todo el período de construcción hasta la finalización de la obra. Contiene los procedimientos necesarios para minimizar los impactos socio ambiental potencialmente adverso y realzar los potencialmente favorables durante la construcción del gasoducto y sus instalaciones de superficie relacionadas. A continuación se presentan las acciones realizadas a efectos de prevenir o minimizar los impactos ambientales asociados a este proyecto.

Los objetivos principales consisten en brindar un conjunto de medidas y recomendaciones técnicas tendientes a:

- Garantizar la preservación y salvaguarda de los recursos sociales y culturales dentro del área de influencia del proyecto.
- Garantizar que la implementación y desarrollo del proyecto se lleve a cabo de manera ambiental y socialmente responsable.
- Definir acciones específicas y adecuadas a las condiciones locales donde se construirá y operará el gasoducto como así también sus instalaciones complementarias, con el fin de prevenir los impactos socio ambientales ProMAS y de producirse para mitigarlos, así como realzar los potencialmente positivos.

### 5.1.- Obrador Curuzú Cuatía

Tal como se indica en el ProMAyS (Punto 3.2.b Mitigación y Protección Ambiental – Instalación de campamentos y Obradores), se continúa con las tareas de orden y limpieza en el predio que corresponde al Obrador como así también las oficinas e instalaciones que allí se encuentran.

En el Obrador se encuentran las oficinas de: Administración, Recursos Humanos (RRHH), Gestión de Permisos, Seguridad Salud y Ambiente (SSA), Oficina Técnica, Calidad, Servicios Generales y Jefatura de Obra; en el mismo predio, en un sector acondicionado para tal fin se encuentra el área de Mantenimiento Mecánico y Pañol.

En la Figura 1 se pueden observar distintos sectores del Obrador, se observa presencia de cartelera, señalización, los vehículos y equipos se encuentran ubicados en sectores destinados a este fin.





Figura 1 A, B, C, D, E y F. Vista de diferentes sectores del Obrador

## 5.2.- Línea de Producción

### ✓ Topografía

Durante el mes de agosto no se registraron inconvenientes o incumplimientos en las Medidas Técnicas que figuran en el ProMAyS respecto a esta fase en particular. La pista se demarcó respetando los límites establecidos en la NAG 153 para cañería de este diámetro. Se verificó la correcta gestión de residuos en la fase.

El personal de la Fase recibió capacitación sobre los siguientes temas: Gestión Integral de Residuos, Medidas de Protección Ambiental y Uso y Manejo de Productos Químicos.

### ✓ Apertura de pista

A la fecha no se han registrado inconvenientes o incumplimiento en las Medidas Técnicas que figuran en el ProMAyS.

Se supervisa el ancho de pista, no se observó sobre-afectación y se trabajó dentro de los límites establecidos en la NAG 153 para cañería de este diámetro. Se verificó la gestión de residuos en la fase, sin observar desvíos al PGAYs.

Durante el mes de agosto el personal de esta fase recibió Capacitación en Gestión Integral de Residuos.

#### ✓ **Desfile de cañería**

Durante el mes de agosto no se registraron inconvenientes o incumplimiento en las Medidas Técnicas definidas en ProMAyS respecto a esta fase en particular (Fotografía 1).

Se verifica la adecuada gestión de residuos en la fase, no se observaron incidentes ambientales durante el avance de la misma. Asimismo, se verifica la adecuada señalización y el cumplimiento con las medidas de seguridad correspondientes.

El personal de la fase recibió capacitación en temas ambientales, los temas abordados fueron: Gestión Integral de Residuos, Medidas de Protección Ambiental y Uso y Manejo de Productos Químicos.



**Fotografía 1. Desfile de cañería**

#### ✓ **Soldadura**

En agosto no se registraron inconvenientes o incumplimiento en las Medidas Generales de Mitigación y Protección Socio Ambiental indicadas en el ProMAyS

respecto a esta fase en particular. Se verifica una adecuada gestión de residuos en esta fase, presencia de personal y equipo que permita dar respuesta en caso de alguna contingencia (incendio).

En la Figura 3 se presentan algunas imágenes del avance de esta fase.



Figura 2 A y B. Fase Soldadura

#### ✓ Arenado y Revestimiento

Durante el mes de agosto no se registraron desvíos a lo indicado en el ProMAyS respecto a la Fase Arenado y Revestimiento.

El personal recibió capacitación sobre Gestión Integral de Residuos, los conceptos abordados incluyen la gestión de residuos sólidos urbanos y residuos peligrosos, por ser ésta una fase que realiza manejo de los mismos (pinturas, primer, pinceles impregnados con pinturas, etc.).

No se registraron incidentes ambientales y se observó adecuada gestión de residuos en la línea de producción (Fotografías 2 y 3).



Fotografía 2. Operario realizando tareas de arenado



Fotografía 3. Fase revestimiento

### ✓ Zanjeo

Se verifica la separación de la capa fértil "*top-soil*" de la capas inferiores "suelo inorgánico" según se establece en el ProMAyS, como así también la correcta gestión de residuos.

Se verifica que la zanja permanezca abierta el menor tiempo posible, la excavación permanece señalizada mediante cintas biodegradables.

En el mes que se informa, no se han registrado incidentes/accidentes por caídas de ganado o fauna silvestre en el interior de la zanja. En la Figura siguiente se observa la separación del *top soil* y la disposición del suelo durante el zanqueo.



Figura 3 A, B y C. Excavación y separación del top soil en diferentes puntos de la línea

#### ✓ Bajada y Tapada

Durante el mes de agosto no se observaron desvíos a las medidas de protección indicadas en el PROMayS. Se verifica que el asiento de la cañería sobre el fondo de la zanja se realice sobre almohadillas de aserrín y no se utilice suelo orgánico para esta tarea (Figura 4).

Se verifica que durante la tapada se respete la secuencia natural de los horizontes, a efectos de favorecer el proceso de sucesión natural, puesto que se conserva el banco de semillas presente en el horizonte superficial (A).

Una vez realizada la tapada, se realiza la compactación del material a efectos de favorecer el asentamiento natural del suelo, evitar hundimientos y la aparición de canales o surcos sobre el ducto.

Se verifica la correcta gestión de residuos y no se observaron desvíos a las medidas técnicas indicadas en el ProMAyS.



Figura 4 A y B. Bajada de cañería, presencia de almohadillas y separación del top soil

#### ✓ Precipitaciones

Se cuenta con 1 (un) pluviómetro ubicado en el obrador. En el mes de agosto se registraron 172 mm de precipitaciones. En la Tabla 1 se presentan los valores de precipitaciones registradas desde el inicio del proyecto a la fecha.

Las fotografías 4, 5, 6, y 7 permiten observar el estado en que se encontraba el área de trabajo luego de las precipitaciones del día 2 de agosto.

UBICACIÓN	MAY	JUN	JUL	AGO	TOTAL (mm)	PROMEDIO (mm)	MÁXIMO (mm)
Obrador Curuzú Cuatía	0	0	79	172	251	62,75	172

Tabla 1. Registro mensual de precipitaciones (mm)



Fotografía 4. Estado del camino y banquina inundada en PK 9. Miércoles 2 de agosto



Fotografía 5. Zanja inundada en PK 7. Miércoles 2 de agosto.



Fotografía 6. Caños desfilados y soldados en PK16. Banquina inundada



Fotografía 7. Estado de banquina en PK 33+500



### 5.3.- Gestión de Residuos

#### ✓ Residuos Asimilables a Urbanos

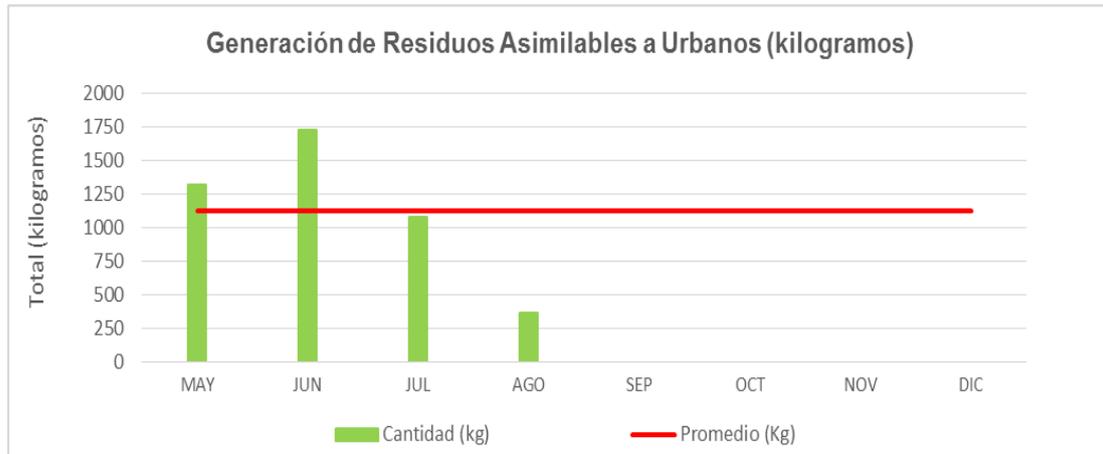
Los residuos asimilables a urbanos se almacenan en recipientes destinados a tal fin, éstos son identificados con color verde (residuos orgánicos) y amarillo (residuos inorgánicos) y se encuentran ubicados en diferentes puntos del obrador tal como se indica en el Procedimiento VC-SSA-PG-020.Rev. 3 Gestión de Residuos.

La disposición final se realiza en el vertedero municipal de la localidad de Curuzú Cuatía, para lo cual se solicita la autorización del organismo municipal pertinente. Se realiza separación de residuos mediante la cual se recupera el plástico (bandejas de comida) y botellas de PET (Polietileno Tereftalato), los residuos recuperados son enviados a la Planta de Manejo de Residuos ubicada en dicha localidad.

A efectos de tener un seguimiento de los residuos desde su generación hasta su disposición final se lleva el registro de la cantidad de residuos generados.

En el mes de agosto se generaron aproximadamente 368 kilogramos de residuos asimilables a urbanos, a la fecha se han generado en la línea de producción, obradores y acopios aproximadamente 4488 kilogramos de residuos de estas características.

En el Gráfico 1 se muestran las cantidades de residuos asimilables a urbanos generados desde el inicio del proyecto a la fecha.



**Gráfico 1. Generación de Residuos. Período Mayo a Agosto de 2017**

✓ **Residuos Peligrosos**

Los residuos peligrosos, se almacenan en tambores dentro del área de mantenimiento mecánico y cercano a los sitios de generación. Se construyó el recinto destinado al almacenamiento temporal de los residuos líquidos y sólidos de las corrientes Y8/Y9; Y48/Y8C e Y48/Y12C, que se generarán en esta Obra. Los residuos serán colocados en tambores de 200 l de color rojo indicando si corresponden a residuos sólidos o líquidos.

El recinto cuenta con piso impermeable, posee una berma perimetral que permite contener los líquidos en caso de algún derrame, cartelera específica.

En el mes de agosto se generaron aproximadamente 80 kilogramos de residuos de estas características. En la Tabla 2 se presenta el inventario de RRPP generados a la fecha.

Corriente <sup>1</sup>	Cantidad	Unidad
Y8/Y9	-----	Litros
Y48/Y8C Y48/Y12C	80	Kilogramos

**Tabla 2. Inventario de Residuos Peligrosos generados en el mes de Agosto**

<sup>1</sup> Según ANEXO I Ley N° 24051 y Resolución N°897/02 SAyDS



✓ **Reciclado**

Los plásticos separados y recuperados son entregados en Planta de Manejo de Residuos de la localidad de Curuzú Cuatía.

✓ **Residuos Especiales**

En esta categoría se incluyen los lodos de bentonita utilizada en los cruces dirigidos, los lodos serán retirados del lugar y dispuestos en lugares habilitados. A la fecha no se han generado residuos de estas características.



## VI- PROGRAMA DE CAPACITACIÓN SOCIO AMBIENTAL (ProCSA)

El Plan de Capacitación Ambiental Socio Ambiental (ProCSA), define los lineamientos básicos para capacitar al personal en temas socio ambientales durante el desarrollo de la obra.

La aplicación efectiva de este plan se alcanzará a través de la concientización y capacitación de todo el personal afectado a la obra.

Se realizaron capacitaciones al personal con el fin de dar a conocer los impactos ambientales que las tareas a desarrollar provocarán y las acciones a implementar para que cada operario contribuya a minimizar los mencionados impactos.

El programa de capacitación incluye los siguientes temas:

- Gestión Integral de Residuos
- Uso y Manejo de Productos Químicos
- Aspectos e Impactos asociados a la Obra
- Medidas Generales de Protección Ambiental: Manejo de los recursos naturales involucrados con el proyecto: Flora, Fauna, Suelo, Agua.
- Control de Riesgos Biológico
- Plan de Contingencias Ambientales

En el mes que se informa, además de la inducción inicial del personal, se realizaron capacitaciones sobre las siguientes temáticas ambientales:

- Gestión Integral de Residuos: Esta capacitación se brindó al personal de las Fases de: Desfile, Topografía, Apertura de Pista, Revestimiento y Cruces Especiales.
- Medidas de Protección Ambiental: Se trabajó con las Fases de Apertura de Pista y Desfile.
- Uso y Manejo de Productos Químicos: Esta capacitación estuvo destinada al personal de la Fase de Desfile.



Toda la capacitación y evaluación realizada al personal, tanto propio como subcontratado, es registrada y firmada por el instructor, utilizando el formulario "Registro de Capacitación" (F-SGI-PG-020.2).

Se lleva la constancia de las capacitaciones realizadas con el registro de las personas, a fin de llevar un control de las horas de capacitación y los temas dictados (Ver ANEXO III- Registros).

El sistema de aprobación del curso se realiza sobre preguntas verbales de los temas desarrollados.



## **VII.- PROGRAMA DE CONTINGENCIAS SOCIO AMBIENTALES (ProCoSa)**

El Programa de Contingencias Ambientales se aplica en situaciones definidas como contingencias y/o emergencias socio ambientales.

El objetivo del ProCoSA es establecer un procedimiento sistemático que permita actuar de manera eficiente frente a las contingencias socio ambientales, tal que permita un rápido control de la emergencia y el restablecimiento de las condiciones iniciales. Entendiendo por "contingencia socio ambiental" toda emergencia socio ambiental que necesita ser controlada, mediante la ejecución de un plan de acción coordinado, a fin de evitar o minimizar posibles daños sociales y ambientales.

### **7.1.- Incidentes Ambientales**

Durante el mes de agosto no se registraron incidentes ambientales. Se implementaron acciones de fortalecimiento sobre medidas de acción ante Contingencia Ambientales según lo establecido en el Procedimiento VC-SSA-PG-011 Plan de Contingencias de Emergencias Ambientales.

Se cuenta con la correspondiente Secuencia de Comunicaciones ante Contingencias Ambientales actualizada y en lugares visibles.

### **7.2.- Simulacro de derrame**

A la fecha no se han realizado actividades de este tipo.



## VIII.- Plan de Monitoreo Ambiental y Social (PMonAyS)

Contiene los procedimientos necesarios para monitorear los impactos socio-ambientales potencialmente adversos y potencialmente favorables durante la construcción, además de acompañar y controlar el desarrollo de todos los programas del PGAYS.

El monitoreo se realiza en el Obrador y en línea de producción desde el inicio del inicio de apertura y nivelación de pista hasta la restauración y finalización de obra.

Mediante la realización de estos monitoreos, se pretende garantizar el cumplimiento de medidas de protección ambiental, prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales identificados en el EIA, y los requisitos del PGAYS y las normativas ambientales vigentes.

Asimismo, se establece una base de datos que permite recopilar información referente a los resultados de la implementación de las diferentes medidas de mitigación o de realce de los impactos socio ambientales causados por las actividades del proyecto.

Se verifican áreas sensibles y pasivos ambientales, en caso que existan y se facilita la evaluación de los impactos reales que se produzcan durante la construcción para adaptar y/o modificar las medidas de mitigación propuestas durante la construcción, operación y abandono.

### 8.1.- Monitoreos

Los monitoreos contemplan los siguientes aspectos:

- 1) Manejo de residuos sólidos y semisólidos, de efluentes líquidos y emisiones a la atmósfera
- 2) Protección de la flora, fauna, suelo y recursos hídricos
- 3) Protección de los factores socioeconómicos y culturales
- 4) Restauración



El monitoreo realizado en el mes de agosto se presentan en el ANEXO III – Registros. A continuación se detallan los hallazgos más importantes del monitoreo:

- **En relación al Punto 1. Manejo de residuos sólidos y semisólidos, de efluentes líquidos y emisiones a la atmósfera.** Se realizan check liist periódicos a vehículos y equipos que permiten determinar el estado de los mismos. Los sitios donde se realiza almacenamiento de combustibles poseen piso impermeable. Aún no se recibieron los elementos solicitados por Mantenimiento para armar los kit anti derrames; en caso de ocurrir alguna contingencia se cuenta con paños absorbentes, aserrín y arena. Se está a la espera de la presentación del permiso para realizar el vuelco de las aguas grises en sitio habilitado por parte de la empresa que realiza dicha tarea.
- **En relación al Punto 2. Protección de la flora, fauna, suelo y recursos hídricos.** El desbroce se realiza respetando los 11 metros establecidos en la NAG 153 para cañería de 8". Los procesos de compactación observados son propios de la circulación de maquinarias y equipos dentro del área de trabajo (11 metros). No se observa material de obra obstruyendo los cursos de agua.
- **En relación al Punto 3. Protección de los factores socioeconómicos y culturales.** Los equipos presentes en línea de producción cuentan con extintores para control de incendios. Se observa además presencia de extintores en el Obrador y sus instalaciones. Se cuenta con Secuencia de Comunicación en caso de Emergencia, ésta se ubica en lugares visibles. Se evidencia Registros de Capacitación sobre Manejo de Sustancias Peligrosas VC-SSA-PG-008.
- **En relación al Punto 4. Restauración** No se observa indicios de incidentes ambientales. Los procesos de compactación –leve- observados corresponden a la circulación de equipos y maquinarias dentro del área de trabajo; la remediación de estas áreas se realizará una vez concluidas todas



las tareas (Fase Recomposición Final). Se observa la presencia de recipientes para residuos orgánicos e inorgánicos distribuidos en sectores puntuales (exterior de oficinas, área de mantenimiento de equipos, pañol, etc.).



## IX.- PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS (PReCom)

El Plan de Relaciones Comunitarias (PReCom) es un plan integral de gestión social que traduce la preocupación por concertar una comunicación abierta y a largo plazo con los grupos que se encuentran directa o indirectamente involucrados en el desarrollo del proyecto, de manera que se optimice el desempeño social de la empresa y de sus contratistas durante la construcción.

Mediante la implementación del PReCom se permitirá explicar a las poblaciones los beneficios y consecuencias generadas por las actividades de construcción del gasoducto y por las medidas de mitigación que serán implementadas para minimizar posibles impactos negativos sobre el medio ambiente y las comunidades, y maximizar los potenciales beneficios.

Se continúa con los avisos previos y notificaciones a los vecinos y propietarios cercanos a los lugares donde se desarrollan las tareas y en los Municipios donde se está próximo a dar comienzo a la construcción del gasoducto. Se informa a la comunidad que se realizará un uso constante de caminos principales y vecinales, se coloca cartelería informativa y de prevención, a efectos de evitar inconvenientes/accidentes por motivo del desconocimiento de los trabajos y tareas propias de esta Obra.

Se realizan supervisiones y recorridas periódicas en la línea de producción a partir de las cuales es posible advertir desvíos o situaciones que requieran intervención para lograr su resolución (Ej: sobre afectación de terreno, realización de actos acuerdo con propietarios, presencia de recipientes de productos químicos en la línea, etc.).

Se realizan relevamientos previos de alcantarillas, líneas eléctricas, canales de riego, tranqueras, caminos vecinales u otra infraestructura que pudiera verse afectada por la actividad del gasoducto; de esta manera queda debidamente identificada para su posterior protección o reposición. Lo observado durante las recorridas queda plasmado en el Monitoreo Ambiental y Social.



Se comenzaron a confeccionar bases de datos que permitirán realizar un seguimiento de aspectos ambientales tales como:

- Cantidad de residuos asimilables a urbanos, peligrosos y efluentes generados en obra.
- Identificación y relevamiento de áreas sobre-afectadas por diferentes acciones del proyecto (cruces especiales, cruces de rutas y caminos vecinales, desbarre en zona de bañados, etc.).
- Seguimiento de los desvíos detectados durante las supervisiones y aquellos indicados por la Inspección efectos de dar respuesta a los mismos.

#### **9.1.- Apoyo a la contratación de mano de obra y servicios locales**

Se prioriza y sostiene la contratación de mano de obra local, de esta forma, se forma se contribuye al beneficio de la economía de las poblaciones en el área de influencia de este proyecto.

A la fecha de cierre de este informe, el personal estaba conformado por 69 locales y 63 foráneos.

#### **9.2.- Compras y contrataciones locales**

Se continúa con la política de contratar proveedores de insumos y servicios locales (alojamiento, servicio provisión de alimentos (viandas) para el personal, locales de comida, servicios de transporte de personal, etc.).



## X.- DOCUMENTOS DE REFERENCIA

### 10.1.- Procedimientos Consultados

- ✓ VC-SSA-PG-002 Requisitos Legales y Otros
- ✓ VC-SSA-PG-004 Rev.5 Investigación de Incidentes
- ✓ VC-SSA-PG-005 Rev.5 Respuesta ante Emergencia
- ✓ VC-SSA-PG-007 Manejo y Almacenamiento de Gases y líquidos inflamables.
- ✓ VC-SSA-PG-008 Manejo y Almacenamiento de sustancias peligrosas
- ✓ VC-SSA-PG-011 Plan de Contingencias de Emergencias Ambientales
- ✓ VC-SSA-PG-013 Rev.7 Indicadores de SSA
- ✓ VC-SSA-PG-018 Rev.3 Control de Riesgo Biológico
- ✓ VC-SSA-PG-019 Rev.2 Medidas Generales de Protección Ambiental}
- ✓ VC-SSA-PG-020 Rev.3. Gestión de Residuos
- ✓ VC-SSA-PG-027 Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales

### 10.2. Normas, Estudios e Informes Ambientales de Referencia

- ✓ Estudio de Impacto Ambiental y Social. Gasoducto de aproximación en acero de 8" desde estación de medición de TGN en Cnia. Libertad hasta la ciudad de Curuzú Cuatía y obras complementarias. "Curuzú Cuatía" – Provincia de Corrientes
- ✓ Plan De Gestión Ambiental y Social. Gasoducto de aproximación en acero de 8" desde Estación de Medición de TGN en Cnia. Libertad hasta la Ciudad de Curuzú Cuatía y Obras Complementarias. "Curuzú Cuatía" – Provincia de Corrientes.
- ✓ Especificaciones Técnicas Obra: Gasoducto de aproximación en acero de 8" desde Estación de medición TGN en Colonia Libertad hasta la ciudad de Curuzú Cuatía y Obras Complementarias. "Curuzú Cuatía" (Provincia de Corrientes).
- ✓ Estudio de Impacto Ambiental Distribución de Gas Natural para las Etapas II, III y IV Gasoductos Mercedes/Colonia Libertad/Mocoretá. Distribución



domiciliaria en las ciudades de Mercedes, Curuzú Cuatiá y Monte Caseros.

- ✓ NAG N° 153 - Normas Argentinas mínimas para la protección ambiental en el transporte y la distribución de gas natural y otros gases por cañería.



## XI.- ANEXOS



# ANEXO I - NOTAS



# ANEXO II - REGISTROS



### REGISTRO DE CAPACITACION

TEMA:

Gestión Integral de Residuos

Fecha:

05-08-2017

Duración:

1h

Obra / Sede / Otros:

189

Dictado por:

Diego Chaniquis

Eficacia de la Capacitación:

REF

OK

NOK

Método empleado para evaluar la Eficacia:

Participación

Alcance de la Capacitación:

Participantes (Apellido y Nombre)	Firma	Puesto/Sector	Verificación Eficacia		
			Fecha	OK / NOK	Responsable
LUNA LUCIANO					
ARENAS LUIS					
MIGUEL BATAÑA	BATAÑA MIGUEL				
LESCANO VÍCTOR	VITADU				
BARREIRO WALTER RUIZ					
MARTINEZ ASO STELLA					
GIRARDI & SOBRAL					
ANTONIO CHAVEZ					
Fabian Eduardo	Fabian				
JORGE FERNANDEZ	Jorge				
Proharriz de Zúñiga Jose	José				
VAZQUEZ LAZARO					

FIRMA INSTRUCTOR / DISERTANTE





**REGISTRO DE CAPACITACION**

TEMA: Gestión Integral de Residuos

Fecha: 10/08/17 Duración: 1 Hs Obra / Sede / Otros: 135

Dictado por: Jorge Gómez Eficacia de la Capacitación: REF  OK  NOK

Método empleado para evaluar la Eficacia: .....

Alcance de la Capacitación: .....

Participantes (Apellido y Nombre)	Firma	Puesto/Sector	Verificación Eficacia		
			Fecha	OK / NOK	Responsable
Lamiruz W. A.		OPERADOR			
FÁNEGA RODOLFO O.		OPERADOR			
GÓNGORA HIPOLITO R.		OPERADOR			
NÚÑEZ JULIO A.		ASISTENTE			
NÚÑEZ JOSÉ I.		ASISTENTE			
BAEDE RAMÓN E.		ASISTENTE			
VARGAS MARCELO		JEFE FIE			

FIRMA INSTRUCTOR / DISERTANTE



### REGISTRO DE CAPACITACION

TEMA:

Gestión Integral de Residuos

Fecha:

17/08/17

Duración:

Obra / Sede / Otros:

189

Dictado por:

Echarique Diego

Eficacia de la Capacitación:

REF

OK

NOK

Método empleado para evaluar la Eficacia:

Alcance de la Capacitación:

Participantes (Apellido y Nombre)	Firma	Puesto/Sector	Verificación Eficacia		
			Fecha	OK / NOK	Responsable
Jantos José		OPERADOR			
VARGAS CLAUDIO D.		REVESTIDOR			
AMANDA FAVIO		OPERADOR			
RODEL CARLOS R.		OPERADOR			
GIMENEZ EMANUEL R.		AYUDANTE			
SANDOVAL JULIAN C.		AYUDANTE			
SANDOVAL JENICO A.		AYUDANTE			
FERNANDEZ FERNANDO		OPERADOR			
BARON MONACIO R.		AYUDANTE			
SUGALTA RAMON A.		OPERADOR			
CALGADO MANO R.		AYUDANTE			
CHURILLO OSCAR R.		OPERADOR			

FIRMA INSTRUCTOR / DISERTANTE



### REGISTRO DE CAPACITACION

TEMA: *Gestión Integral de Residuos*

Fecha: *21-08-17*

Duración: *1h*

Obra / Sede / Otros: *189*

Dictado por: *Chourru Matias*

Eficacia de la Capacitación:

REF

OK

NOK

Método empleado para evaluar la Eficacia:

Alcance de la Capacitación:

Participantes (Apellido y Nombre)	Firma	Puesto/Sector	Verificación Eficacia		
			Fecha	OK / NOK	Responsable
<i>Maximo Ueltes Ruiz</i>	<i>[Signature]</i>				
<i>David Vides</i>	<i>[Signature]</i>				
<i>JURGE FERNANDEZ</i>	<i>[Signature]</i>				
<i>MARTIN JOSE AGOSTIN</i>	<i>[Signature]</i>				
<i>GILBERTO FOLLE</i>	<i>[Signature]</i>				
<i>AMARILLO CHAVEZ</i>	<i>[Signature]</i>				
<i>LAZARO TRIACIO</i>	<i>[Signature]</i>				
<i>Felipe Eduardo Efrances</i>	<i>[Signature]</i>				
<i>LUNA LUCIANO</i>	<i>[Signature]</i>				
<i>ARCELO JMM</i>	<i>[Signature]</i>				
<i>MIGUEL BATAÑA</i>	<i>[Signature]</i>				

FIRMA INSTRUCTOR / DISERTANTE

*[Signature]*



Víctor Contreras

### REGISTRO DE CAPACITACION

TEMA: *Gestión Integral de Residuos*

Fecha: *29-08-17*

Duración: *1h*

Obra / Sede / Otros: *189*

Dictado por: *Chourcouth Nietes*

Eficacia de la Capacitación:

REF

OK

NOK

Método empleado para evaluar la Eficacia:

Alcance de la Capacitación:

Participantes (Apellido y Nombre)	Firma	Puesto/Sector	Verificación Eficacia		
			Fecha	OK / NOK	Responsable
<i>Vello AFRANCO F.</i>	<i>[Firma]</i>	<i>CUOTEN</i>			
<i>GONDU LEONARDO J.</i>	<i>[Firma]</i>	<i>AYUSANKÉ</i>			
<i>LEIVA WIS A.</i>	<i>[Firma]</i>	<i>AMOLANOR</i>			
<i>MARTINEZ ROBERTO C.</i>	<i>[Firma]</i>	<i>AYUSANKÉ</i>			
<i>VISMONTES VASCO R.</i>	<i>[Firma]</i>	<i>AYUSANKÉ</i>			
<i>BOZALAZ VASCO F.</i>	<i>[Firma]</i>	<i>AYUSANKÉ</i>			
<i>SOLO JUAN A.</i>	<i>[Firma]</i>	<i>OPERADOR</i>			
<i>NIEVE NERMENEGILDO</i>	<i>[Firma]</i>	<i>JEFE FAJE</i>			
<i>ESOBAN JUAN R.</i>	<i>[Firma]</i>	<i>COPIADOR</i>			
<i>GIMUNAL WIS A.</i>	<i>[Firma]</i>	<i>OPERADOR</i>			
<i>OJEDA ROBERTO R.</i>	<i>[Firma]</i>	<i>SOLIDADOR</i>			

FIRMA INSTRUCTOR / DISERTANTE



### REGISTRO DE CAPACITACION

TEMA: Medidas Generales de Protección Ambiental

Fecha: 09-08-2017 Duración: 1h Obra / Sede / Otros: 199

Dictado por: Eduardo Diego Eficacia de la Capacitación: REF  OK  NOK

Método empleado para evaluar la Eficacia: Participación

Alcance de la Capacitación: .....

Participantes (Apellido y Nombre)	Firma	Puesto/Sector	Verificación Eficacia		
			Fecha	OK / NOK	Responsable
LUISA LUCIANO					
ARZOBispo JUAN					
MIGUEL BAZA	BAZA MIGUEL				
CINOTTO TORRE					
JORGE FERNANDEZ					
DOMINGO MENDOZA					
LESLAM VICTOR	VICTOR DL				
ARMANDO CHAVEZ					
BARRERA WALTER JUAN					
PALACIO LAZARO					
MARTINEZ AGUSTIN					
FOLIAN EDUARDO	EDUARDO				

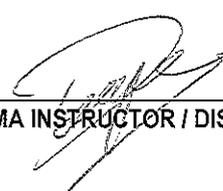
FIRMA INSTRUCTOR / DISERTANTE



### REGISTRO DE CAPACITACION

TEMA: <i>Medidas de Protección Ambiental</i>				
Fecha: <i>09/08/17.</i>	Duración:	Obra / Sede / Otros: <i>189</i>		
Dictado por: <i>Echónque Diego</i>	Eficacia de la Capacitación:	REF	<input checked="" type="radio"/> OK	<input type="radio"/> NOK
Método empleado para evaluar la Eficacia: <i>Participación</i>				
Alcance de la Capacitación: .....				

Participantes (Apellido y Nombre)	Firma	Puesto/Sector	Verificación Eficacia		
			Fecha	OK / NOK	Responsable
<i>DOSLO JOSÉ I.</i>	<i>[Signature]</i>				
<i>FRANEGA RAFAEL G.</i>	<i>[Signature]</i>				
<i>GONZALEZ HIPOLITO D.</i>	<i>[Signature]</i>				
<i>GREBE RAMON E.</i>	<i>[Signature]</i>				
<i>NUÑEZ WIL O A.</i>	<i>[Signature]</i>				
<i>PERALTA MODESTO</i>	<i>[Signature]</i>				
<i>RAMIREZ WIL D.</i>	<i>[Signature]</i>				

  
 FIRMA INSTRUCTOR / DISERTANTE



### REGISTRO DE CAPACITACION

TEMA: *Uso y Manejo de Productos Químicos*

Fecha: *15-08-17*

Duración: *1h*

Obra / Sede / Otros: *157*

Dictado por: *Fidónique Diego*

Eficacia de la Capacitación:

REF

OK

NOK

Método empleado para evaluar la Eficacia:

Alcance de la Capacitación:

Participantes (Apellido y Nombre)	Firma	Puesto/Sector	Verificación Eficacia		
			Fecha	OK / NOK	Responsable
LUNA LUCIANO	<i>[Signature]</i>				
Antonio CHAVEZ	<i>[Signature]</i>				
Dorinda Walter Luis	<i>[Signature]</i>				
Ramírez María José	<i>[Signature]</i>				
Franco Eduardo	<i>[Signature]</i>				
Alonso SIM	<i>[Signature]</i>				
Miguel BATAICO	<i>[Signature]</i>				
LEZAR PALACIO	<i>[Signature]</i>				
MATEOZ AGUSTIN	<i>[Signature]</i>				
GILBERTO TORRE	<i>[Signature]</i>				
JORGE FERNANDEZ	<i>[Signature]</i>				

FIRMA INSTRUCTOR / DISERTANTE