

INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN DE RIESGO DETECTADA

1. DATOS GENERALES	2
2. DESCRIPCIÓN DEL LUGAR	2
3. DESCRIPCIÓN DE LA CONDICIÓN DE RIESGO	3
4. ACCIONES REALIZADAS POR EL AGENTE SUPERVISADO	3
5. ACCIONES REALIZADAS POR EL OSINERGHMIN	3
5.1 Supervisión en Gabinete	3
5.2 Supervisión en Campo	4
6. CONCLUSIONES	6

CONTROL DE VERSIONES

Versión	Fecha	Descripción
0	09.04.2021	Versión inicial con datos actualizados

1. DATOS GENERALES				
Agente Supervisado:	Transportadora de Gas del Perú S.A.			
Unidad Supervisada:	Sistema de Transporte por Ductos de Gas Natural y Líquidos de Gas Natural			
Zona Geográfica:	Sierra			
Ubicación de la Condición de Riesgo:	Kilómetro de Progresiva (KP):	211+550		
	Coordenadas UTM WGS84:	Huso y Zona:	18L	
		Este:	640119	
		Norte:	8556331	
	Zona:	Comunidad Campesina de Chiquintirca		
	Distrito:	Anco		
	Provincia:	La Mar		
Departamento:	Ayacucho			
Fecha y Hora:	Fecha:	03.05.2019	Hora:	11:30 horas

2. DESCRIPCIÓN DEL LUGAR
 La condición de riesgo reportada por Transportadora de Gas del Perú S.A.(TGP) en la progresiva KP 211+550 del Derecho de Vía (DDV) del Sistema de Transporte por Ductos de Gas Natural (GN) y Líquidos de Gas Natural (LGN) se ubica en el distrito de Anco, provincia de La Mar, departamento de Ayacucho.



Figura 01: Vista fotográfica de la ubicación de la zona donde se detectó la condición de riesgo en el ducto de transporte de GN y LGN.

3. DESCRIPCIÓN DE LA CONDICIÓN DE RIESGO

TGP informó que en la inspección del sector se identificó que el DDV se encuentra erosionado sobre su margen izquierda debido a la crecida del río Alfarpampa, disminuyendo la tapada de los ductos desde el KP 211+540 al KP 211+570 (aproximadamente 30 metros del DDV).

A su vez esta erosión ha dejado el ducto de LGN expuesto en una longitud aproximada de 10 a 15 m (la superficie expuesta de la tubería va de 25% a 70% de su circunferencia) mientras que el ducto de GN se encuentra expuesto en una longitud de 5 m (10% de su circunferencia expuesta aproximadamente).



Figura 02: KP 211+550 – Vista panorámica de la zona donde el río Alfarpampa se desbordó socavando el DDV que ocasionó la exposición de los ductos de GN y LGN. Fuente TGP

4. ACCIONES REALIZADAS POR EL AGENTE SUPERVISADO

Como medidas inmediatas, TGP realizó las siguientes actividades:

- Relevamiento topográfico del área afectada, con la ubicación de los ductos y del DdV.
- Comunicación a poseedores para permitir el ingreso con personal y equipos al sitio.
- Alistamiento de equipo y recursos para tareas de inspección y reparación de las tuberías.
- Tapada de los ductos con saco – suelo y mantener la inspección visual de la zona.

Asimismo, como medidas adicionales para el tratamiento del riesgo, TGP ejecutó las siguientes acciones:

- Calculo de radio potencial de impacto para definir la ubicación de puntos de evacuación.
- Reevaluar el riesgo de los ductos bajo las condiciones actuales.
- Definición de actividades adicionales que se requieren para recuperar las condiciones óptimas de servicio de línea.

5. ACCIONES REALIZADAS POR EL OSINERGHMIN

5.1 Supervisión en Gabinete

Inmediatamente se tomó conocimiento de la condición de riesgo, Osinerghmin procedió a verificar en el Sistema SCADA, comprobando que las condiciones operativas se mantuvieron normales.

5.2 Supervisión en Campo

El Osinerghmin en el marco de sus funciones destacó del 05 al 09 de mayo de 2019 un supervisor del aspecto geotécnico¹ para verificar la condición de riesgo y las actividades relacionadas al mantenimiento de la zona.

Durante la supervisión se verificó lo siguiente:

- La erosión y socavamiento del DDV en el KP 211+550 que originó la exposición de los ductos de gas natural y líquidos de gas natural.
- Relevamiento topográfico del área afectada
- protección de las tuberías de GN y LGN con saco-suelo para evitar mayor erosión.
- Coordinaciones con la comunidad para liberar el ingreso del personal de COGA para ejecutar las obras de acción inmediata.

Asimismo, se presenta el siguiente registro fotográficos correspondiente a la supervisión realizada:



Figura 03: KP 211+550 – Verificación de la erosión y socavamiento del DdV que ocasionó la exposición los ductos de GN y LGN. Se aprecia la protección de los ductos con saco –suelo.

¹ Carla Línea 0001003555

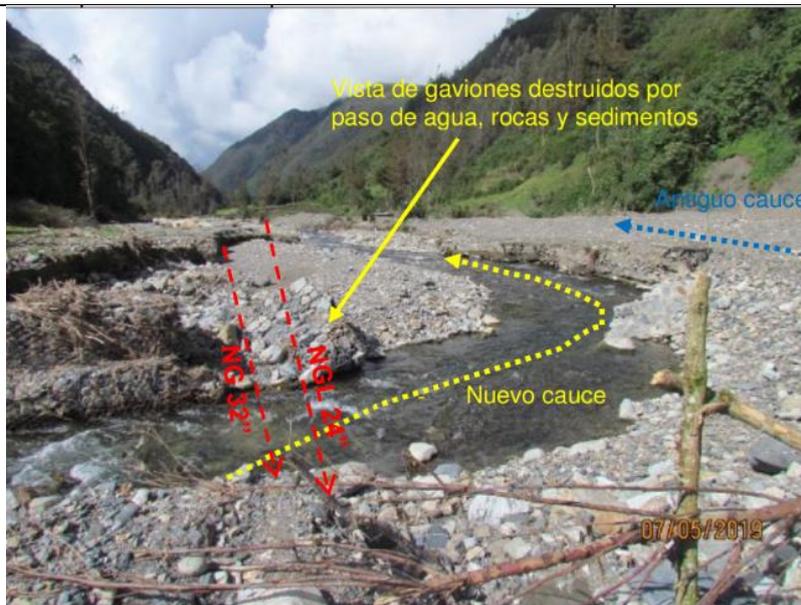


Figura 04: KP 211+500 – Zona donde se inició el desborde del río Alfarpampa-4 ocasionando el colapso de los muros de gavión y la erosión - socavación del DDV por el nuevo cauce formado.

Osinerghmin realizó otra supervisión² en el mes de diciembre del 2019³ a fin de verificar el estado de las obras realizadas. Al respecto, se verificó que la reconfiguración del DDV y la implementación de obras de protección entre el río y el DDV, las cuales se estuvieron estables.



Figura 05: KP 211+700 – Reencauce del río Alfarpampa a su condición de flujo natural. Fuente TGP – mayo 2019

² Carla Línea 0001004098

³ Del 02 al 06 de diciembre del 2019

**Figura 06:** KP 211+700 – Colocación de colchonetas de fondo en el río Alfarpampa. Fuente TGP – noviembre 2019**Figura 07:** Vista panorámica del DDV y la obra de protección entre el río y el DDV (fuente: IS-0001004098-EPC-ARB) – Diciembre 2019

6. CONCLUSIONES

De acuerdo a lo señalado por TGP, la condición de riesgo detectada en KP 211+550 correspondió a la exposición de los ductos de GN y LGN por la acción erosiva de un río relacionada con el clima y fuerzas externas. Al respecto, TGP realizó un conjunto de obras en el cauce del río para mitigar el riesgo conforme lo estipulado en el artículo 66° del Anexo 1 del Reglamento de Transporte de Hidrocarburos por Ductos aprobado por D.S. 081-2007-EM.

Finalmente, el riesgo sobre los ductos de GN y LGN se redujo a un nivel Aceptable de acuerdo a lo informado por TGP.