

**INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN DE RIESGO DETECTADA EL DÍA
04.07.2022 A LA ALTURA DEL KP 003+020 Y KP 003+170 DEL SISTEMA DE
TRANSPORTE POR DUCTOS DE GAS NATURAL DE AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ S.R.L.
(TRAMO PLANTA DE FRACCIONAMIENTO – CENTRAL TÉRMICA YARINACOCHA)**

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	5
6. CONCLUSIONES	7

CONTROL DE VERSIONES

Versión	Fecha	Descripción
0	05.12.2022	Versión inicial

1. DATOS GENERALES				
Agente Supervisado:	Aguaytía Energy del Perú S.R.L.			
Unidad Supervisada:	Sistema de Transporte por Ductos de Gas Natural			
Zona Geográfica:	Selva			
Ubicación de la Condición de Riesgo:	Kilómetro de Progresiva (KP):	003+020 y 003+170		
	Coordenadas UTM WGS84:	Huso y Zona:	18L	
		Este:	544032	
		Norte:	9074631	
	Zona:	Tramo Planta de Fraccionamiento – Central Térmica Yarinacocha		
	Distrito:	Yarinacocha		
	Provincia:	Coronel Portillo		
Departamento:	Ucayali			
Fecha y Hora:	Fecha:	04.07.2022	Hora:	17:30

2. DESCRIPCIÓN DEL LUGAR

La condición de riesgo reportada por Aguaytía Energy del Perú S.R.L. (AEP) en las progresivas KP 003+020 y KP 003+170 del tramo Planta de Fraccionamiento – Central Térmica Yarinacocha del Sistema de Transporte por Ductos de Gas Natural (GN) se ubica en el distrito de Yarinacocha, provincia de Coronel Portillo, departamento de Ucayali.

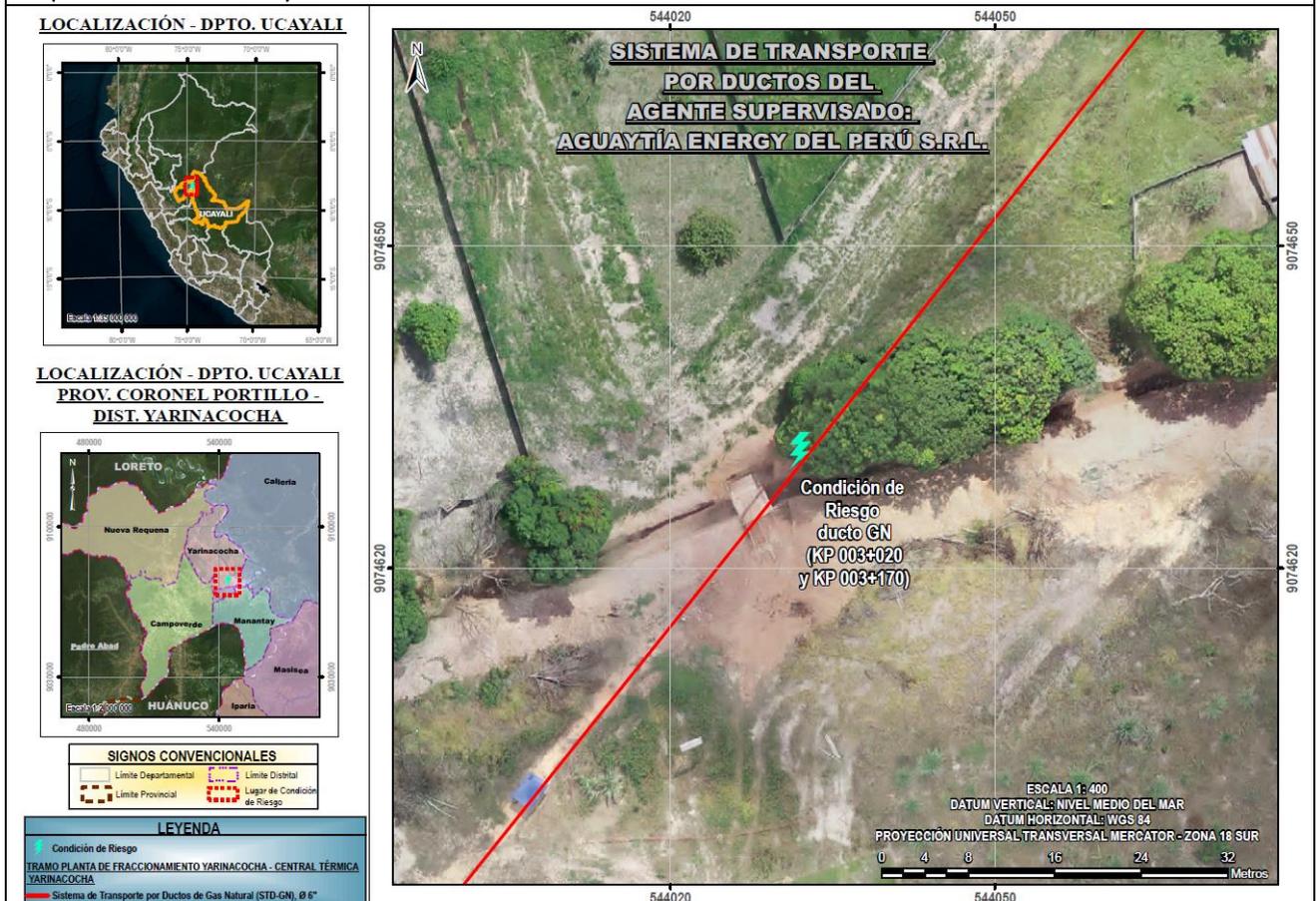


Figura 01: Vista satelital de la ubicación de la zona donde se detectó la condición de riesgo en el ducto de transporte de GN.

3. DESCRIPCIÓN DE LA CONDICIÓN DE RIESGO

De acuerdo a lo reportado por AEP en el formato N°2 "Estudio Técnico de Condiciones de Riesgo", remitido mediante Carta N° CEA-0272-2022 (Expediente 202200130248):

"Siendo las 5:30 pm del 04-07-22 se recibió una comunicación de parte de OSINERGHMIN sobre una posible afectación en un ducto de gas reportado por un poblador de Pucallpa.

Se activo el flujo de comunicación interna de acuerdo al Plan de Contingencias de Aguaytía entre las áreas de Producción, Integridad, Seguridad Física y Responsabilidad Social.

Se contactó con el señor Cesar Martín Hernández Garcia, poblador de zona quien reporto a OSINERGHMIN y manifestó que la afectación corresponde al derecho de vía del ducto de 6" del tramo Planta de Fraccionamiento – Central Térmica Yarinacocha.

Siendo las 6:30 pm personal de Seguridad Física de Aguaytía se desplegó a la zona reportada donde se corroboró la afectación al derecho de vía por una excavación de 5 m de profundidad efectuada por un tercero, donde el ducto quedó expuesto en una longitud de 2 m de ancho en dos tramos (distanciados 150 m), así como, daño mecánico a la tubería en cada tramo (KP 3+020 y KP 3+170).

Inmediatamente este hecho fue comunicado a la Policía Nacional del Perú quienes realizaron la constatación de los hechos el día 05-07-2022.

De acuerdo a lo indicado en el ítem 2.2 Integrity threat classification de la norma ASME B31.8S Managing Systema Integrity of Gas Pipelines la amenaza detectada corresponde a vandalismo relacionado a robo de producto NGL."



Figura 02: Vista de la condición de riesgo a la altura de las progresivas KP 003+020 y KP 003+170 del ducto de 6" de GN tramo Planta de Fraccionamiento – Central Térmica Yarinacocha.

Fuente: AEP.

4. ACCIONES REALIZADAS POR EL AGENTE SUPERVISADO

De acuerdo a lo reportado por AEP en el formato N°2 "Estudio Técnico de Condiciones de Riesgo", remitido mediante Carta N° CEA-0272-2022 (Expediente 202200130248), se realizaron las siguientes acciones:

"Como medidas inmediatas se realizaron las siguientes actividades:

- *Constatación policial.*
- *Patrullaje diario vía terrestre hasta ejecutar la reparación definitiva, hasta la reparación de la tubería y recuperación de tapada.*

- *Plan de Inspección y reparación.*

Como medidas adicionales de tratamiento se realizarán las siguientes actividades

- *Comunicación de la condición de riesgo a propietario de la zona afectada*
- *Seguimiento a la investigación policial*

Por último, en su formato N°2, refiere que la evaluación de integridad del daño mecánico se realizará de acuerdo a su plan de inspección y reparación



Figura 03: Vista del patrullaje diario de la condición de riesgo a la altura de las progresivas KP 003+020 y KP 003+170 del ducto de 6" de GN tramo Planta de Fraccionamiento – Central Térmica Yarinacocha.

Fuente: AEP

CONTENIDO

- o EN EL DISTRITO DE YARINACOCCHA, SIENDO LAS 10:20 HORAS DEL DÍA 05JUL2022, SE PRESENTÓ A LA OFICINA DE INVESTIGACIONES DE DELITOS Y FALTAS DE ESTA COMISARIA PNP YARINACOCCHA, MAX DAVID BARRAZA VARGAS (42), IDENTIFICADO CON DNI N°80138814, CON CEL. N°974639442, QUIEN ES EL SUPERVISOR DE SEGURIDAD PATRIMONIAL DE LA EMPRESA AGUAYTIA ENERGY N° PUCALLPA, SOLICITANDO UNA CONSTATAción POLICIAL, EN EL AA.HH. COMITÉ AGROFORESTAL UNIÓN N° REF. (AL COSTADO DEL AA.HH. LOS LIRIOS) -YARINACOCCHA, PARC. 13 Y 14, SIENDO EL DUEÑO DEL DICHO PARCELA LA PERSONA DE ALAN JOEL SEMINARIO SEMINARIO, TODA VEZ QUE EL DUEÑO DE DICHO PARCELA MANDO SU PERSONAL A REALIZAR EXCAVACIÓN DE SUS TIERRAS ALREDEDOR DE SU PACERLA HACIENDO ZANJAS DE TIERRA, DEJANDO ASÍ EXPUESTO LA EXPOSICIÓN DE DUCTO 6" DE ACERO DE GAS QUE ESTA INOPERATIVO, PESE QUE EN DICHO LUGAR EXISTE UN LETRERO DONDE INDICA "PELIGRO, DUCTOR DE GAS DE ALTA PRESIÓN CONSULTAR ANTES DE CAVAR", HACIENDO CASO OMISO, HECHO QUE TOMO CONOCIMIENTO EL SUPERVISOR ANTE MENCIONADO EL DÍA 04JUL2022, A HORAS 19:00 APROX., EN LA JURISDICCIÓN DEL DISTRITO DE YARINACOCCHA. AMERITO DE LO ANTE EXPUESTO, PERSONAL POLICIAL EN COMPAÑÍA DEL SUPERVISO ARRIBA MENCIONADO NOS CONSTITUIMOS A DICHO ASENTAMIENTO HUMANO, DONDE AL LLEGAR SE PUDO APRECIAR LOS PARCELAS 13 Y 14, DONDE LA PARCELA 13 NO CUENTA CON CERCO PERIMETRICO, APRECIANDO TAMBIÉN QUE LA PARCELA 13 Y 12 HAY MONTÍCULOS DE TIERRAS, OBSERVANDO UNA ZANJA DE TIERRA DE 2 M DE ACHO Y 6 METROS DE PROFUNDIDAD, PERCATÁNDONOS QUE EN EL MEDIO DE DICHA ZANJA ESTABA EXPUESTO EN PELIGRO LA EXPOSICIÓN DE DUCTO 6" DE ACERO DE GAS Ñ INOPERATIVO, ASIMISMO CONTINUANDO CON LA INSPECCIÓN PERSONAL POLICIAL EN COMPAÑÍA DEL SUPERVISOR NOS DIRIGIMOS A LA PARCELA 14 QUIEN NO CUENTA CON CERCO PERIMÉTRICO APRECIANDO EN EL INTERIOR DE DICHA PARCELA MONTÍCULOS DE TIERRAS Y APRECIANDO UNA ZANJA DE TIERRA 2 M DE ANCHO Y 6 DE PROFUNDIDAD, APRECIANDO LA CONTINUIDAD DE LA EXPOSICIÓN DE DUCTO 6" DE ACERO DE GAS QUE ESTA INOPERATIVO, DEJANDO EXPUESTO A CUALQUIER PELIGROSIDAD QUE SE PUEDA SUSCITARSE. ASIMISMO, EL SUPERVISOR ARRIBA MENCIONADO REFIERE QUE PESE HABER UN LETRERO DONDE INDICA PELIGRO, DICHO DUEÑO DE LAS PARCELAS HIZO CASO OMISO A LAS ADVERTENCIAS DEL LETRERO INDICADO. POR OTRO LADO, LOS MORADORES QUE RESIDEN POR EL LUGAR DE LOS HECHOS INDICAN QUE DICHAS ZANJAS REALIZADAS POR EL DUEÑO DE LAS PARCELAS REPRESENTAN UN PELIGRO HACÍAS SUS MENORES HIJOS. SIENDO LAS 11:05 HORAS DEL MISMO DÍA SE DA POR CONCLUIDA LA PRESENTE DILIGENCIA FIRMANDO LOS ARRIBA NOMBRADOS EN SEÑAL DE CONFORMIDAD

Figura 04: Constatación policial sobre el evento del KP 003+020 y KP 003+170 del ducto de 6" de GN tramo Planta de Fraccionamiento – Central Térmica Yarinacocha.

Fuente: AEP

5. ACCIONES REALIZADAS POR EL OSINERGHMIN

El Osinerghmin en el marco de sus funciones, realizó una acción supervisión de campo el día 07 de julio de 2022¹, para verificar el estado de la condición de riesgo y las actividades realizadas por AEP.

La supervisión verificó:

- Excavaciones en las progresivas KP 003+020 y KP 003+170 con un ancho de 1.5 m aproximadamente, lo cual deja expuesto al ducto de 6" de GN.
- No se desarrollan actividades en la zona, toda vez que no se cuenta con la autorización del propietario.
- En la planta de fraccionamiento, se encuentra el punto de ingreso de gas del ducto de 6" de GN el cual se encuentra una válvula cerrada con plato ciego.

Posteriormente, se realizaron otras supervisiones de campo los días 16 de julio de 2022² y 04 de agosto de 2022³, verificándose que el ducto de 6" de GN se encontraba expuesto y con vigilancia para evitar el ingreso de terceros.

Finalmente, el día 21 de setiembre de 2022⁴, se realizó la última supervisión, en la cual se verificó que se realizó la recuperación de la tapada del ducto de 6" de GN tramo Planta de Fraccionamiento – Central Térmica Yarinacocha. Como parte de dicha supervisión, AEP presentó la siguiente documentación.

- **Informe de evaluación de anomalías en el KP 003+020:** Describe las actividades de inspección visual, ensayos de partículas magnéticas y tintes penetrantes, medición de espesores, medición de ovalidad. Detectándose dos (02) abolladuras, que de acuerdo al análisis de integridad son consideradas aptas para continuar el servicio. Asimismo, recomienda adecuación del revestimiento.
- **Informe de evaluación de anomalías en el KP 003+170:** Describe las actividades de inspección visual, ensayos de partículas magnéticas y tintes penetrantes, medición de espesores, medición de ovalidad. Detectándose tres (03) abolladuras, que de acuerdo al análisis de integridad no son consideradas aptas para continuar el servicio, por lo que se debe reemplazar el tramo.
- **Informe de reemplazo de un tramo de ducto de 6" en el KP 003+170:** Describe las actividades de corte en frío, alineación de niple a reemplazar, soldadura en caliente, ensayo no destructivo (gammagrafía) e instalación de manta termocontraíble.



Figura 05: Vista de la condición de riesgo a la altura de las progresivas KP 003+020 y KP 003+170 del ducto de 6" de GN tramo Planta de Fraccionamiento – Central Térmica Yarinacocha, no se realizan actividades en la zona toda vez que no se cuenta con la autorización del propietario.

¹ Autorizado mediante Carta Línea N° 0001007056

² Autorizado mediante Carta Línea N° 0001007129

³ Autorizado mediante Carta Línea N° 0001007220

⁴ Autorizado mediante Carta Línea N° 0001007377



Figura 06: En el punto de ingreso de GN del ducto de 6" tramo Planta de Fraccionamiento – Central Térmica Yarinacocha, se encuentra una válvula cerrada con plato ciego.



Figura 07: Vista de la condición de riesgo a la altura de las progresivas KP 003+170 del ducto de 6" de GN tramo Planta de Fraccionamiento – Central Térmica Yarinacocha, en las supervisiones de seguimiento se verificó que el ducto continuaba expuesto.



Figura 08: De la documentación presentada en respuesta a la visita del 21.09.2022, se verificó que AEP para el KP 003+020 realizó la adecuación del revestimiento del tramo afectado, y para el KP 003+170 reemplazo el tramo afectado.

6. CONCLUSIONES

De acuerdo a lo señalado por AEP, la condición de riesgo detectada en el KP 003+020 y KP 003+170 correspondió a un daño mecánico por acciones de terceros. Al respecto, AEP realizó un conjunto de acciones tales como la adecuación del revestimiento del ducto en el KP 003+020, el reemplazo de un tramo de ducto en el KP 003+170 y la recuperación del nivel de tapada sobre el ducto de GN. Dichas acciones mitigaron el riesgo conforme lo estipulado en el artículo 66° del Anexo 1 del Reglamento de Transporte de Hidrocarburos por Ductos aprobado por D.S. N° 081-2007-EM.

Finalmente, el riesgo sobre el ducto de GN se redujo a un nivel Aceptable de acuerdo a lo informado por AEP en el formato N°2 "Estudio Técnico de Condiciones de Riesgo".