

**INFORME DE EVALUACIÓN DE LA FALLA OCURRIDA EL DÍA 30.07.2018 A LA ALTURA  
DEL KP 83+950 DEL SISTEMA DE TRANSPORTE POR DUCTOS DE LÍQUIDOS DE GAS  
NATURAL DE AGUAYTÍA ENERGY DEL PERÚ S.R.L.  
(TRAMO ESTACIÓN NESHUYA – PLANTA DE FRACCIONAMIENTO)**

<b>1. DATOS GENERALES .....</b>	<b>2</b>
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL LUGAR .....</b>	<b>2</b>
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA FALLA .....</b>	<b>3</b>
<b>4. ACCIONES REALIZADAS POR EL AGENTE SUPERVISADO .....</b>	<b>4</b>
<b>5. ACCIONES REALIZADAS POR EL OSINERGHMIN .....</b>	<b>6</b>
<b>6. INVESTIGACIÓN DE LA FALLA .....</b>	<b>9</b>
<b>7. CONCLUSIONES .....</b>	<b>9</b>

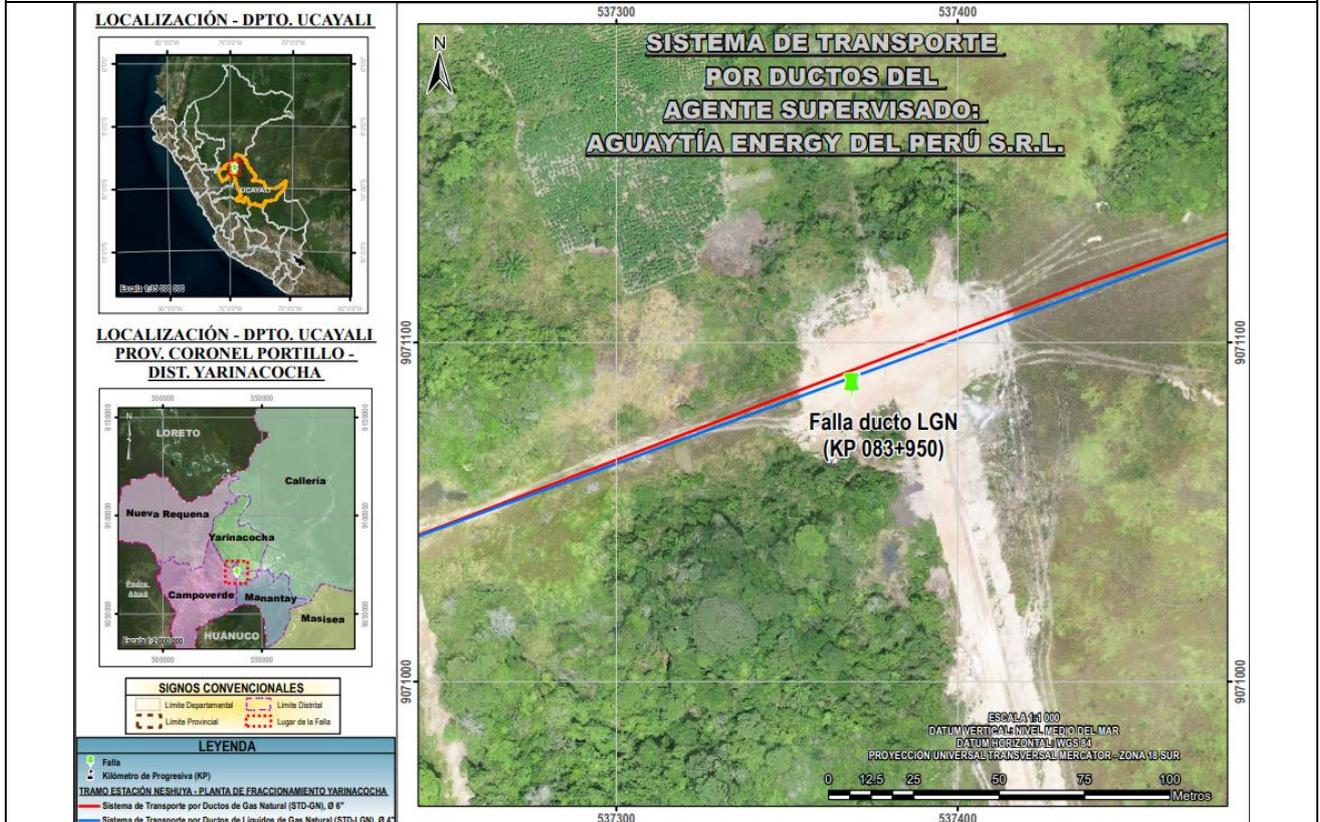
**CONTROL DE VERSIONES**

<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>
0	09.02.2022	Versión inicial con datos actualizados

1. DATOS GENERALES				
<b>Agente Supervisado:</b>	Aguaytía Energy del Perú S.R.L.			
<b>Unidad Supervisada:</b>	Sistema de Transporte por Ductos de Líquidos de Gas Natural			
<b>Zona Geográfica:</b>	Selva			
<b>Ubicación de la Falla:</b>	<b>Kilómetro de Progresiva (KP):</b>	83+950		
	<b>Coordenadas UTM WGS84:</b>	<b>Huso y Zona:</b>	18L	
		<b>Este:</b>	537358	
		<b>Norte:</b>	9071084	
	<b>Zona:</b>	Altura km 14.6 Carretera Federico Basadre (Tramo Estación Neshuya – Planta de Fraccionamiento de Yarinacocha)		
	<b>Distrito:</b>	Yarinacocha		
<b>Provincia:</b>	Coronel Portillo			
<b>Departamento:</b>	Ucayali			
<b>Fecha y Hora de la Falla:</b>	<b>Fecha:</b>	30.07.2018	<b>Hora:</b>	20:30 horas

## 2. DESCRIPCIÓN DEL LUGAR

La zona de falla del ducto reportada por Aguaytía Energy del Perú S.R.L. (AEP) fue en el tramo Estación Neshuya – Planta de Fraccionamiento de Yarinacocha, a la altura de la progresiva KP 83+950 del Sistema de Transporte por Ductos de Líquidos de Gas Natural (LGN) 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 produjo la falla en el ducto de transporte de LGN.



**Figura 02:** KP 83+950, zona donde ocurrió el derrame del ducto de transporte de LGN.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA FALLA

De acuerdo a lo señalado en el Informe Final de Emergencia Operativas remitido por la empresa AEP con carta N° SAE-060-2018/MBO, se realiza la descripción de la falla:

*“Siendo las 20:30 horas se recibe llamada al teléfono de emergencia de Planta Fraccionamiento donde se comunicó incendio a la altura del Km. 14.6 de la carretera Federico Basadre, ante este hecho se activaron los sistemas de control de emergencia del ducto y el plan de contingencia, lo cual ha permitido contener y controlar el referido incendio.*

*Se evidenció que la causa del incendio fue provocada por terceros quienes instalaron una conexión clandestina, dicha instalación consistió en un niple, válvula, manguera y vaceado de concreto. Ver Anexo 1.*

*El evento ha sido constatado por la policía nacional y la fiscalía.”*



**Figura 03:** KP 83+950, vista del incendio ocurrido el 30/07/2018 a las 20:30 h, a causa de un derrame de LGN en el KP 83+950 del ducto de 4” de LGN  
(Fuente AEP)



**Figura 04:** KP 83+950, vista del incendio ocurrido el 30/07/2018 a las 20:30 h, a causa de un derrame de LGN en el KP 83+950 del ducto de 4” de LGN  
(Fuente AEP)



**Figura 05:** KP 83+950, hallazgos en la zona donde se produjo el derrame de LGN con posterior incendio debido a atentado al ducto de LGN (Fuente AEP).



**Figura 06:** KP 83+950, hallazgos en la zona donde se produjo el derrame de LGN con posterior incendio debido a atentado al ducto de LGN (Fuente AEP).



**Figura 07:** KP 83+950, hallazgos en la zona donde se produjo el derrame de LGN con posterior incendio debido a atentado al ducto de LGN (Fuente AEP).



**Figura 08:** KP 83+950, hallazgos en la zona donde se produjo el derrame de LGN con posterior incendio debido a atentado al ducto de LGN (Fuente AEP).

#### 4. ACCIONES REALIZADAS POR EL AGENTE SUPERVISADO

De acuerdo a lo señalado en el Informe Final de Emergencia Operativas remitido por la empresa AEP con carta N° SAE-060-2018/MBO, ejecutó las siguientes actividades:

##### Acciones de respuesta inmediata a la emergencia

- Aislamiento de ducto de LGN de 4" (Tramo Estación Neshuya – Planta de Fraccionamiento): Se procedió al cierre de las válvulas de bloqueo ubicadas en la Estación Neshuya y en KP 69+500 (acceso Km30 Carretera Federico Basadre).
- Despresurización del ducto de LGN de 4" (tramo Neshuya – Planta de Fraccionamiento): Se procedió a drenar el LGN a tanque en Planta de Fraccionamiento.
- Restricción y aislamiento del área: Se procedió a señalizar el área y se mantuvo personal de vigilancia permanente.
- Monitoreo de gases con equipo portátil.

- Extinción de incendio mediante chorro de agua y espuma con ayuda del cuerpo de bomberos de Yarinacocha y Pucallpa.

**Acciones durante la reparación de la Falla**

- Corte en Frío y retiro de instalación clandestina.
- Reemplazo de niple de 1.5m.
- Instalación de tapas para inyección de nitrógeno.
- Inyección de nitrógeno.
- Colocación de taponos.
- Limpieza mecánica.
- Biselado de tubería.
- Alineamiento de tubería.
- Apuntalamiento de tubería.
- Aplicación del WPS – Pase raíz.
- Limpieza de pase raíz.
- Aplicación del WPS – Pase caliente.
- Limpieza de pase caliente.
- Aplicación del WPS – Pase relleno.
- Limpieza de pase relleno.
- Aplicación del WPS – Pase acabado.
- Limpieza de pase acabado.
- Ensayos no destructivos a cordones de soldadura (Gammagrafía e inspección visual)
- Aplicación de recubrimiento.
- Recuperación de tapada.

**Acciones Posteriores a la Reparación**

- Se presurizó el ducto de 4" de LGN (Tramo Estación Neshuya – Planta de Fraccionamiento): se procedió a la apertura gradual y secuencial de las válvulas de bloqueo ubicadas en la Estación Neshuya y en KP 69+500 (acceso Km30 CFB).
- Se realizó la recuperación de nivel de tapada.
- Se realizó la recuperación de LGN, agua y espuma contra incendio de las pozas de contención.
- Se realizó la recuperación del suelo afectado en sacos de polipropileno para su disposición final.



**Figura 09:** KP 83+950, vista del equipo contraincendios de AEP preparándose para controlar el incendio ocurrido en el KP 83+950 del ducto de 4" de LGN (Fuente AEP).



**Figura 10:** KP 83+950, actividades de excavación mecánica para inicio de trabajos de reparación del ducto de LGN afectado (Fuente AEP).



**Figura 11:** KP 83+950, actividades de retiro de suelo afectado en el punto de la falla (Fuente AEP).



**Figura 12:** KP 83+950, vista del recubrimiento efectuado en los cordones de soldadura como parte de la reparación del ducto afectado (Fuente AEP).

## 5. ACCIONES REALIZADAS POR EL OSINERGMIN

Osinergmin en el marco de sus funciones destacó a un supervisor<sup>1</sup> el 02.08.2018 para verificar las acciones realizadas por la empresa relacionadas con y la reparación del ducto de transporte de LGN. Durante la supervisión se verificó:

- El incendio ocurrido esta controlado
- La restricción y señalización del área afectada.
- Punto donde se encontraba la derivación clandestina
- Corte realizado por AEP para venteo de vapores remanentes.

Finalmente, Osinergmin ejecutó una segunda supervisión de campo el 14.08.2018<sup>2</sup>, con el fin de verificar el estado de la emergencia, verificándose lo siguiente:

- Finalización de los trabajos de reparación.
- Finalización de los trabajos de tapado.

<sup>1</sup> Autorizado mediante Carta Línea 0001002729

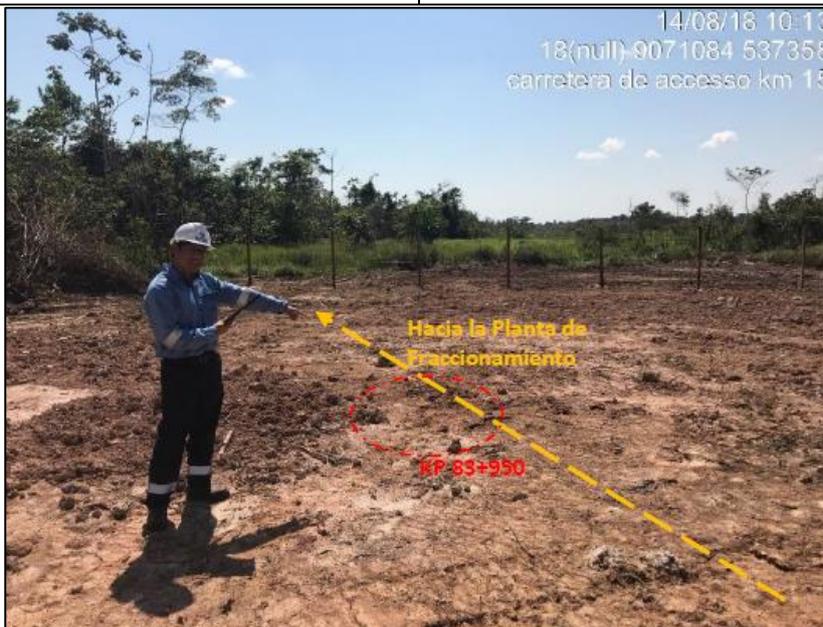
<sup>2</sup> Autorizado mediante Carta Línea 0001002809



**Figura 13:** Vista de los materiales usados para la contención inmediata del incendio.



**Figura 14:** Vista de la derivación clandestina en el ducto de 4" de LGN. Asimismo, se aprecia corte realizado por AEP para venteo de vapores remanentes.



**Figura 15:** Vista donde se evidencia que la emergencia del KP 83+950 del Ducto de Transporte de LGN – Tramo Neshuya – Planta de Fraccionamiento ha sido atendida en su totalidad y que la tapada de la zona fue restablecida.



## 6. INVESTIGACIÓN DE LA FALLA

De acuerdo a lo señalado en el Informe Final de Emergencia Operativas remitido por la empresa AEP con carta N° SAE-060-2018/MBO, señaló las causas de la emergencia:

*“Acción por Terceros (Vandalismo/Intento de Hurto): Se verificó la instalación de una derivación artesanal utilizado para sustraer los líquidos de gas natural (NGL).”*

Es decir, la causa de la falla correspondió a un daño mecánico por una acción de terceras personas de acuerdo con la clasificación de amenazas señaladas en el ASME B31.8S.

## 7. CONCLUSIONES

La falla del ducto de LGN reportada por Aguaytía Energy del Perú S.R.L. (AEP) a la altura de la progresiva KP 83+950 del Tramo Estación Neshuya – Planta de Fraccionamiento de Yarinacocha, correspondió a un daño mecánico por acción de terceros.