

INFORME SOBRE NOVENA FALLA OCURRIDA EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE DE LÍQUIDOS DE GAS NATURAL POR DUCTOS DE CAMISEA A LA COSTA DE LA EMPRESA CONCESIONARIA TRANSPORTADORA DEL GAS DEL PERU S.A.

FECHA : 11 de octubre de 2012

UBICACIÓN : KP 307+007
Distrito de Socos, provincia de Huamanga, departamento de Ayacucho.

COORDENADAS : E 575 808 m
UTM N 8 533 502 m

DESCRIPCION DE LA ZONA DEL INCIDENTE

La zona del incidente está considerada dentro de la clasificación de Pajonal alto andino destinada principalmente para el pastoreo extensivo y agricultura incipiente de secano.



ACCIONES REALIZADAS POR LA EMPRESA

Luego que el equipo técnico de la empresa Transportadora de Gas del Perú S.A. (en adelante, TGP) confirmó lo reportado por un poblador de la “Comunidad 8 de Diciembre”, respecto a la presencia de filtración de hidrocarburos a la altura del KP 307 del Sistema de Transporte de Líquidos de Gas Natural (LGN) por Ductos de Camisea a la Costa; TGP informó al OSINERGMIN de la activación del Plan de Contingencias.

- **Acciones de Prevención**

TGP estableció zonas de seguridad (zona caliente, zona tibia y zona fría); las cuales fueron acordonadas con cintas de seguridad. Se implementó señalización de seguridad en la zona, una ambulancia Tipo II con paramédico.

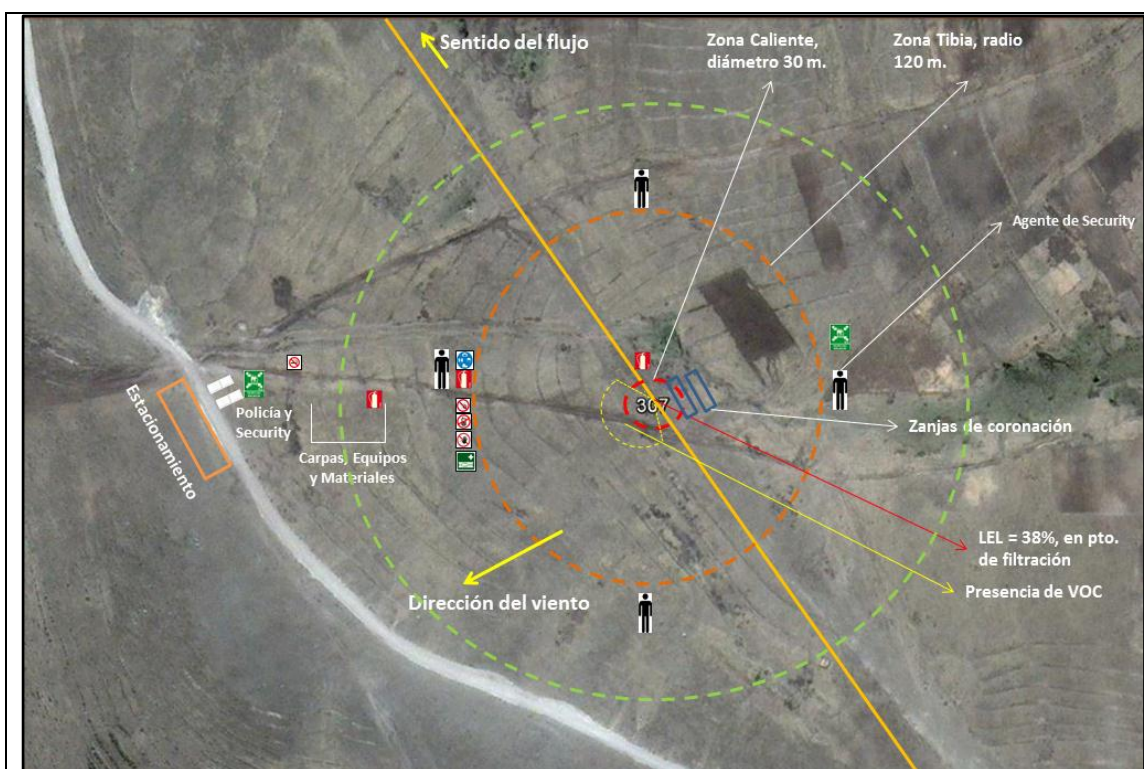


Imagen 02: Esquema general de las Zonas de Seguridad.

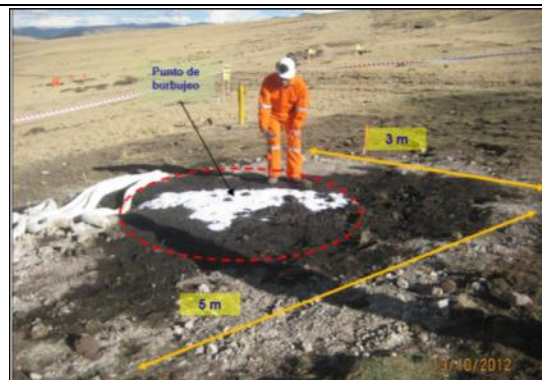


Imagen 03: Personal de TGP monitoreando el nivel de concentración de vapores de LGN, en el punto de fuga. (13.10.2012)



Imagen 04: Demarcación de zona de peligro e instalación de letreros de seguridad. (13.10.2012)



Imagen 05: Campamento instalado y maquinaria trasladada a la zona del incidente. (13.10.2012)

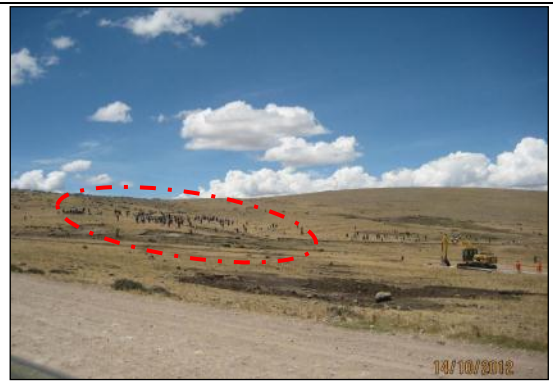


Imagen 06: Pobladores de la "Comunidad 8 de diciembre" presentes en la zona. (14.10.2012)

- Implementación de Controles Ambientales

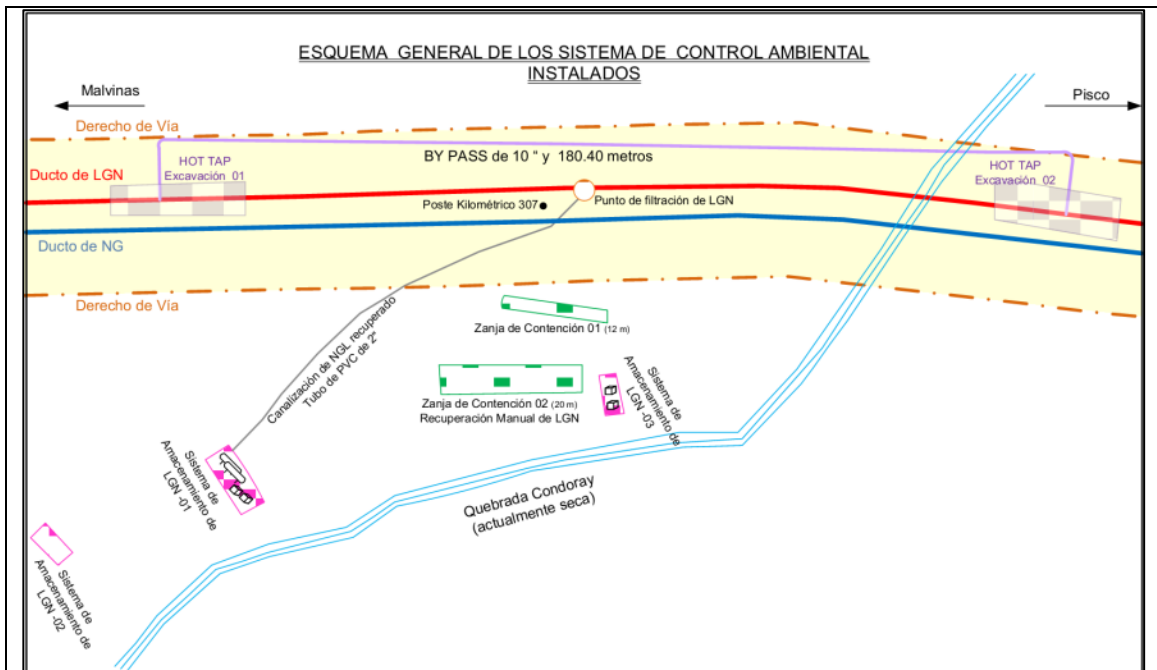


Imagen 07: Esquema general de los Sistema de Control Ambiental instalados en zona por TGP.



Imagen 08: Zanja de contención ubicada a 20 metros de la filtración de LGN



Imagen 09: Personal de TGP retirando material oleofílico impregnado de LGN de la zanja ubicada a 20 metros (15.10.2012)

ACCIONES DEL OSINERGMIN

OSINERGMIN supervisó de manera permanente la reparación del ducto de LGN en la zona del incidente, y verificó que esta sea ejecutada de acuerdo a lo establecido en la normativa aplicable. TGP viene implementando obras de geotecnia y control de erosión en la zona.



Imagen 09 y 10: Presencia permanente de OSINERGMIN en la zona del incidente.

DESCRIPCION DE LA FALLA

Filtración de pequeña magnitud, por lo cual no fue detectada por el *Sistema Automático de Supervisión, Control y Lectura de Parámetros a Distancia (SCADA)* ni el *Sistema de Detección de Fugas (Leak Detection System)* del Sistema de Transporte por Ductos de Líquidos de Gas Natural de Camisea a la Costa, a la altura del KP 307+007.

CAUSAS DE LA FALLA

Las causas que han originado la falla del ducto de transporte de LGN son motivo de investigación. Sin embargo, durante el destape del punto del incidente, se encontraron siete (07) perforaciones en la pared de la tubería y tres (03) válvulas en los adyacentes. TGP manifestó no tener conocimiento de estos hechos. Las perforaciones encontradas se detallan a continuación:

NRO	COMENTARIO	NRO	COMENTARIO
1	Penetración Completa (P 1)	5	Penetración Parcial
2	Penetración Parcial	6	Penetración Parcial
3	Penetración Completa (P 2)	7	Penetración Parcial
4	Penetración Parcial	-	-



Imagen 11: Vista del ducto de LGN de 14", se observan las 07 perforaciones realizadas en la pared de la tubería.



Imagen 12: Vista de las 03 válvulas encontradas en las inmediaciones de la tubería perforada, las cuales al ser ubicadas en las perforaciones mayores, éstas encajaron.

REPARACIÓN DE LA FALLA

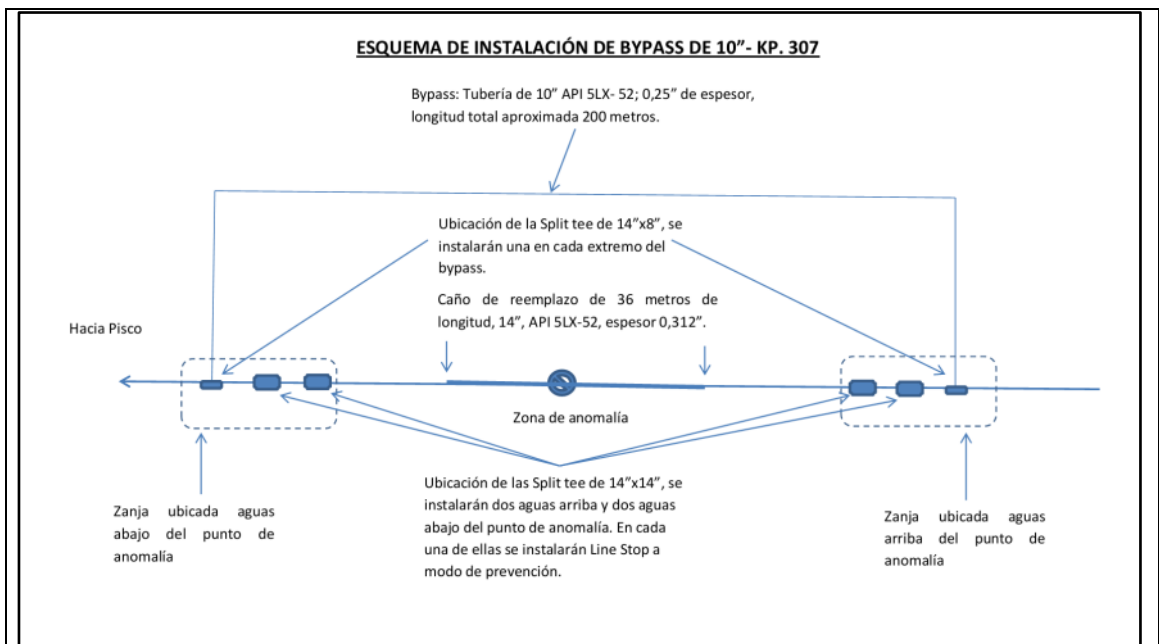


Imagen 13: Esquema de instalación del By-Pass de 10" en la zona del incidente, con la finalidad de aislar el tramo de tubería fallado



Imagen 14: Vista de la zanja abierta aguas arriba del punto de anomalía. Personal de TGP realiza labores de Hop Tapping. (18.10.2012)



Imagen 15: Vista en la que se aprecia extremo del By-Pass (flecha amarilla) ubicada aguas abajo del punto de anomalía. (18.10.2012)



Imagen 14: TGP realiza reemplazo de la tubería afectada. (23.10.2012)



Imagen 15: TGP realiza actividades de protección del tramo reemplazado. (24.10.2012)

INVESTIGACION DE LA FALLA

La Fiscalía de Ayacucho ha tomado a cargo la investigación de los autores de las perforaciones hechas a la tubería del ducto de transporte de LGN.



Imagen 16: Corte de la sección afectada. El niple extraído tiene una longitud de 1.10 metros (23.10.2012)



Imagen 17: Tramo afectado (niple) empaquetado con cinta plástica adherible. (23.10.2012)