



**Sétima Sesión Extraordinaria
Comisión de Pueblos Andinos, Amazónicos
y Afroperuanos, Ambiente y Ecología
Congreso de la República
Remediación de las zonas afectadas por los
derrames de hidrocarburos de petróleo en
zonas de operaciones del ONP, Lote 192 y**

**Lote 8
Gerencia Corporativa Desarrollo
Sostenible**

San Isidro, marzo del 2024



1

Esquema General Plan de Contingencia / Plan de Primera Respuesta

2

Actividades de Primera Respuesta, Limpieza Principal y Gestión de Residuos en el ONP

3

Actividades de Primera Respuesta, Limpieza Principal y Gestión de Residuos en el Lote 192

4

Conclusiones

PLAN CORPORATIVO DE CONTINGENCIA

(‘Best Practice’ de la Industria de Hidrocarburos, correspondiente a una Empresa formal y de primer nivel como PETROPERÚ)

(aplicación en el ONP para el caso de derrames de petróleo)



Norma ISO 14001:2015 - gestión de emergencias:

8.2 Preparación y respuesta ante emergencias

La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para identificar situaciones potenciales de emergencia y accidentes potenciales que pueden tener impactos en el medio ambiente y cómo responder ante ellos.

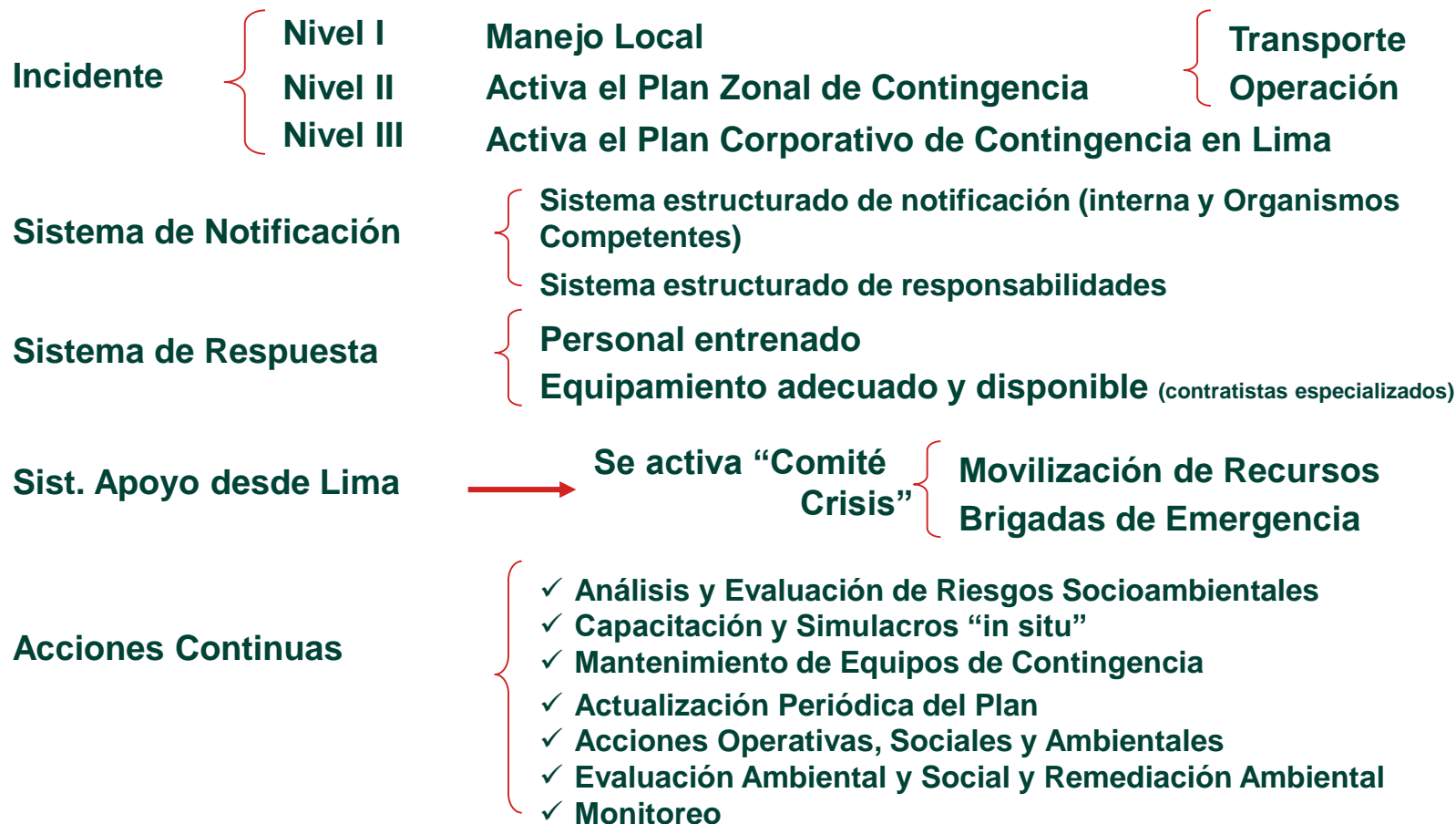
La organización debe responder ante situaciones de emergencia y accidentes reales y prevenir o mitigar los impactos ambientales adversos asociados.

La organización debe revisar periódicamente, y modificar cuando sea necesario sus procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias, en particular después de que ocurran accidentes o situaciones de emergencia.

La organización también debe realizar pruebas periódicas de tales procedimientos, cuando sea factible.

PLAN CORPORATIVO DE CONTINGENCIA (PCC)

ESQUEMA GENERAL



ESQUEMA GENERAL DE ACTIVIDADES OPERATIVAS, AMBIENTALES Y SOCIALES PRINCIPALES DEL PLAN DE CONTINGENCIA DEL ONP





APLICACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA

Derrames de Petróleo en el Oleoducto Norperuano

- ✓ Acciones Operativas (**Objetivo principal:** *ubicar, detener el siniestro – derrame – y reparar la falla u origen de la contingencia en el menor tiempo posible para minimizar los impactos*):
 - Alerta del monitoreo instrumental – SCADA
 - Interrupción inmediata del bombeo.
 - Inspecciones *ad hoc* aéreas, fluviales y terrestres.
 - Identificación del lugar de la fuga.
 - Reparación rápida y oportuna de la falla.

- ✓ Acciones Sociales [preventivas y por acuerdo con la CC.NN.] (**Objetivo principal:** *atender de forma preventiva y de buena fe a toda persona que se declare afectada por la contingencia; no es demostración de culpabilidad*):
 - Contratación de mano de obra local.
 - Atenciones médicas.
 - Suministro de agua y alimentos.
 - Actividades recreativas y de esparcimiento.



APLICACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA

Derrames de Petróleo en el Oleoducto Norperuano

- ✓ Acciones Ambientales (**Objetivo principal:** *controlar la extensión de los impactos y remediar de la mejor manera posible disponible los elementos del ambiente impactados, de forma tal de devolver al ecosistema las condiciones mínimas de calidad que permitan la continuidad de su desarrollo normal, sobre la base de criterios técnicos, legales, económicos y comerciales. Enfoque del Análisis de Beneficio Ambiental Neto, NEBA por sus siglas en inglés (Net Environmental Benefit Analysis) y del concepto de «Oil Spill Toolbox»*)
 - **Remediación Ambiental Inicial** (contención y recuperación de crudo y limpieza).
 - **Remediación Ambiental Principal** (reforzamiento e intensificación de recuperación de crudo y recolección y almacenamiento de materiales empetrolados y su retiro del lugar. Inicio de proceso de mediano plazo para la descontaminación de suelos y aguas).
 - **Remediación Ambiental Final** (terminación de acciones de retiro de crudo recuperado y materiales empetrolados y monitoreos de verificación y seguimiento).
 - **Evaluación ambiental y social de los ecosistemas relacionados con la contingencia para análisis y recomendación o desestimación de medidas pertinentes adicionales (quizá, restauración ecológica).**



Las Acciones de Primera Respuesta son:

a) Control de la fuente

b) Aseguramiento del área y contención

c) Recuperación superficial y disposición final del contaminante

d) Limpieza del área afectada por el contaminante

e) Disposición final de los residuos generados en las acciones anteriores

f) Acciones de rescate de fauna silvestre



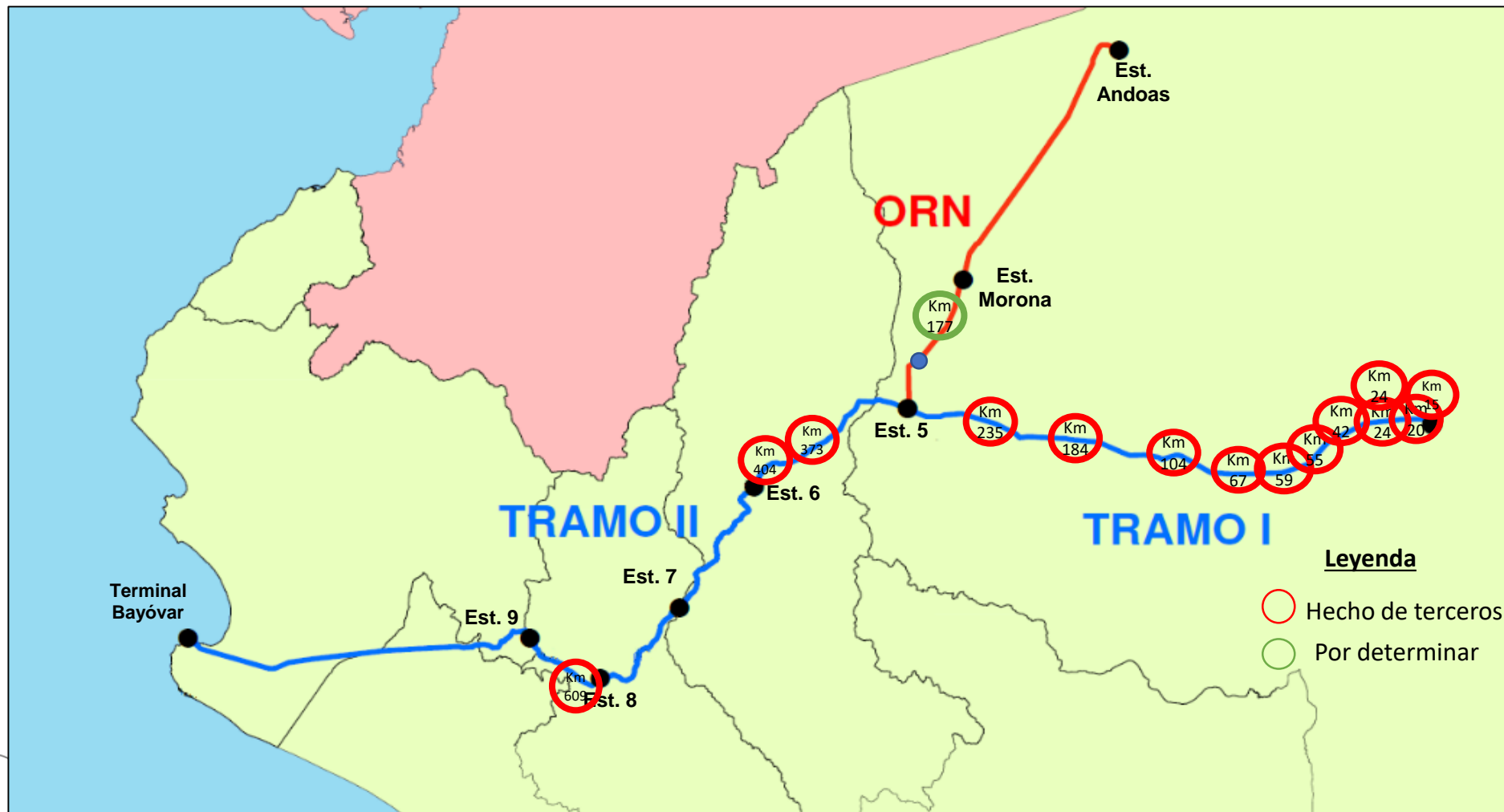
Otras acciones que señale el Plan de Contingencia



02 Actividades de Primera Respuesta, Limpieza Principal y Gestión de Residuos en el ONP



Oleoducto Norperuano



km 373+200 Tramo II ONP

Ubicación:

km 373+262

Distrito:

Nieva

Provincia:

Condorcanqui

Departamento:

Amazonas

Origen:

Corte

Fecha:

31.12.2021

Conformidad OEFA:

Informe N°203-2023-OEFA/DSEM-CHID

31.07.2023

Costo (solo Rem Amb): MM S/ 18,6 (sin IGV)



Fotografía 3. Corte C-1 – Vista de detalle.



Fotografía 2. Corte C-1 pasante obturado con madera.

km 404+650 Tramo II ONP

Ubicación:

km 404+650

Distrito:

Imaza

Provincia:

Bagua

Departamento:

Amazonas

Origen:

Corte

Fecha:

22.10.2022

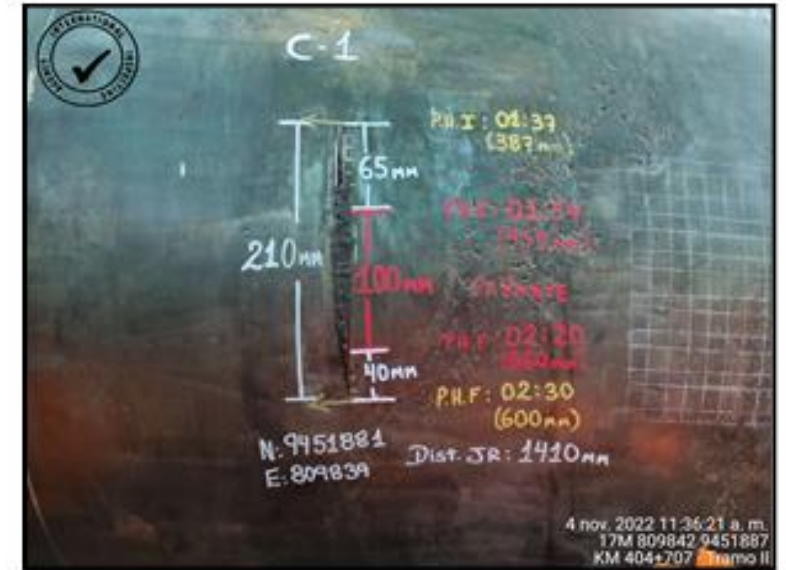
Culminado

A la espera de OEFA

Costo (solo Rem Amb): MM S/ 3,94 (sin IGV)



Fotografía 2. Corte C-1 pasante obturado con madera



Fotografía 3. Corte C-1 – Vista de detalle.

km 390+184 Tramo II ONP

Ubicación:

km 390+184

Distrito:

Imaza

Provincia:

Bagua

Departamento:

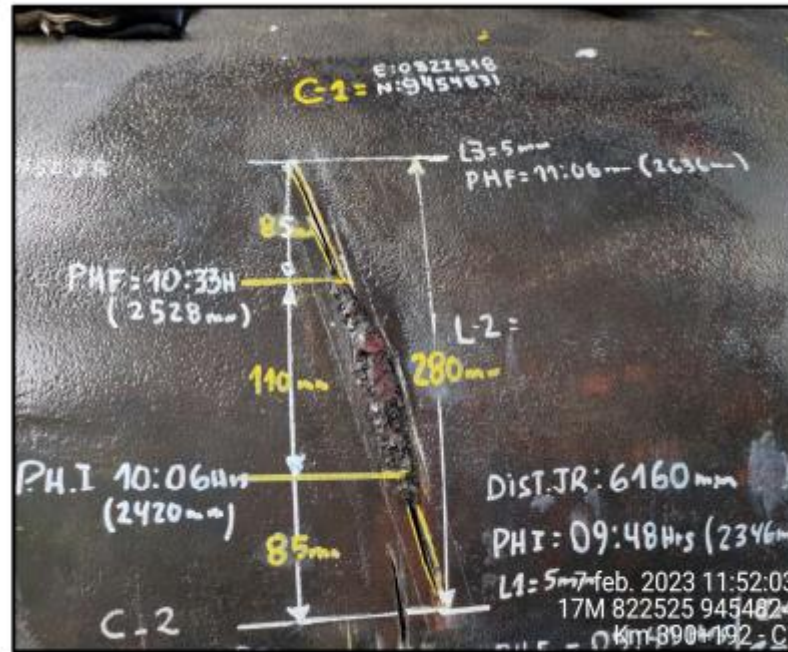
Amazonas

Origen:

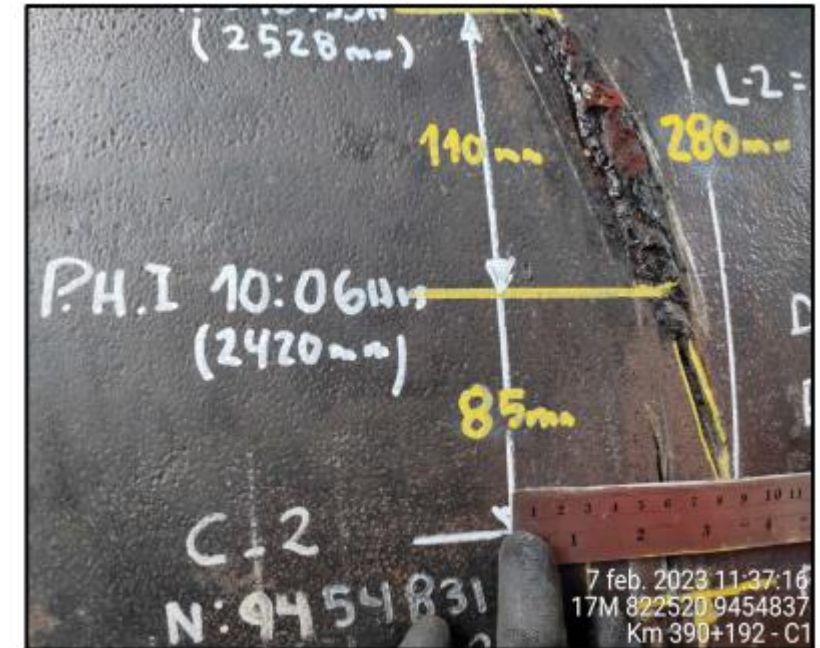
Corte

Fecha:

18.01.2023



Fotografía 2: Corte 01 pasante obturado con madera



Fotografía 3: Corte 01 - Vista de detalle.

Costo (solo Rem Amb, estimado): MM S/ 18 (sin IGV)

km 392+710 Tramo II ONP (km 392+483)

Ubicación:

km 392+710

Distrito:

Nieva

Provincia:

Condorcanqui

Departamento:

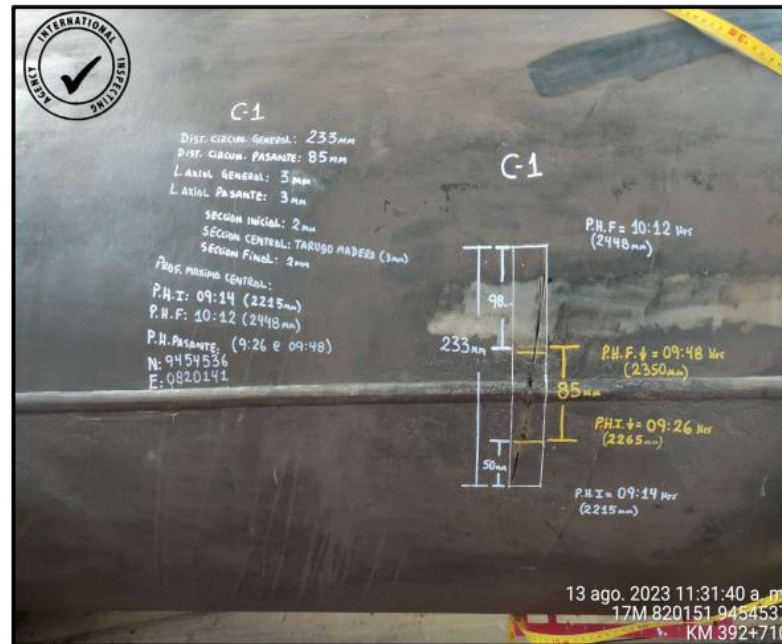
Amazonas

Origen:

Corte

Fecha:

07.08.2023



Fotografía 2. Corte C-1 pasante obturado con madera



Fotografía 3. Corte C-1 – Vista de detalle.

Costo (solo Rem Amb, estimado): MM S/ 18 (sin IGV) ambos

km 355+256 Tramo II ONP (km 355+358)



Ubicación:

km 355+256

CCNN:

Tunduza

Distrito:

Nieva

Provincia:

Condorcanqui

Departamento:

Amazonas

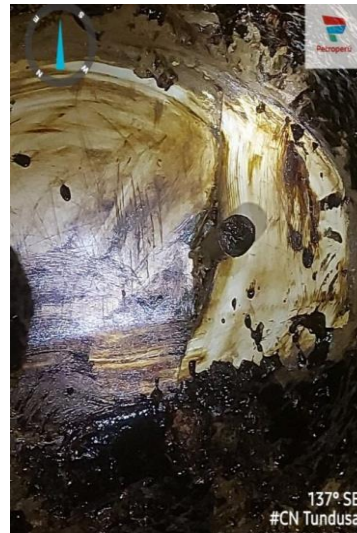
Origen:

Perforación

Fecha:

04.09.2023

Costo (solo Rem Amb, estimado): MM S/ 25 (sin IGV ambos)



Fotografía 2. Perforación 01 pasante obturado con madera

km 355+256 Tramo II ONP



Mapa de ubicación de la Contingencia



Trabajos de recolección de material vegetal y suelo contaminado con HC en el punto cero



Se observa cilindros que fueron vaciados al terreno



Nuevos trabajos de recolección de material vegetal y suelo contaminado con HC



Retiro de material recuperado de la contingencia

PLAN DE REMEDIACIÓN AMBIENTAL-Tramo II ONP



Año	km Progresiva	Causa	Fecha	Tramo	Ubicación	Actividades ejecutadas desde el inicio de la Contingencia	Actividades pendientes	Fecha de inicio de contratación de la Limpieza Principal	Inicio tentativo de las Actividades Pendientes
2023	390+184	Corte	18-01-23	II	Imaza -Bagua- Amazonas	Control de la fuga	Limpieza Principal (Remediación Ambiental)	ENE-2024	ABR-2024
						Obturación	Gestión de residuos sólidos		
						Contención y acopio	Aseguramiento final		
						Recuperación	Supervisión de comprobación (OEFA)		
						Aseguramiento y Limpieza Inicial	Cierre		
	392+710	Corte	07-08-23	II	Nieva -Condorcanqui- Amazonas	Control de la fuga	Limpieza Principal (Remediación Ambiental)	VISITA DE POSTORES 15,16 Y 17 DE FEBRERO	
						Obturación	Gestión de residuos sólidos		
						Contención y acopio	Aseguramiento final		
						Recuperación	Supervisión de comprobación (OEFA)		
						Aseguramiento y Limpieza Inicial	Cierre		
	355+210	Perforación	04-09-23	II	Nieva -Condorcanqui- Amazonas	Control de la fuga	Limpieza Principal (Remediación Ambiental)	FEB-2024	MAY-2024
						Obturación	Gestión de residuos sólidos		
						Contención y acopio	Aseguramiento final		
						Recuperación	Supervisión de comprobación (OEFA)		
						Aseguramiento y Limpieza Inicial	Cierre		

km 42+092 Tramo I ONP (km 43+106 y 43+499)

Ubicación:

km 42+092

Distrito:

Urarinas

Provincia:

Loreto

Departamento:

Loreto

Origen:

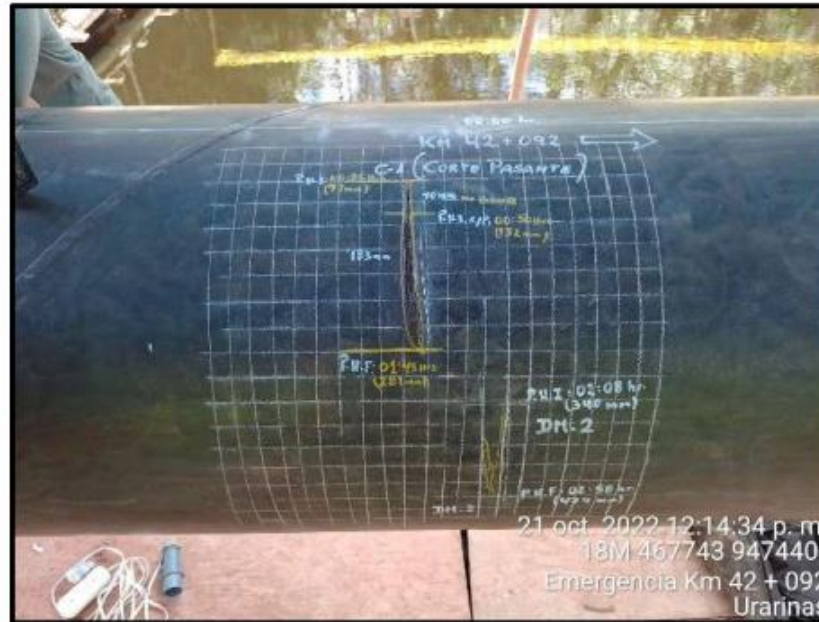
Corte

Fecha:

16.09.2022

Costo (solo Rem Amb, estimado): MM S/ 35 (sin IGV)

los tres



Fotografía 2. Corte C-1 pasante obturado con madera



Fotografía 3. Corte C-1 – Vista de detalle.

km 177+670 Tramo ORN

Ubicación:

km 177+670

Distrito:

Morona

Provincia:

Pastaza

Departamento:

Loreto

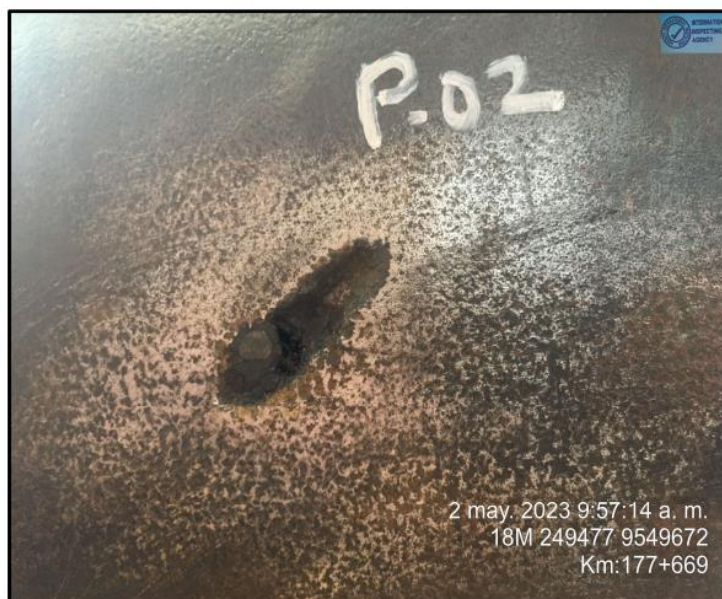
Origen:

Anomalía

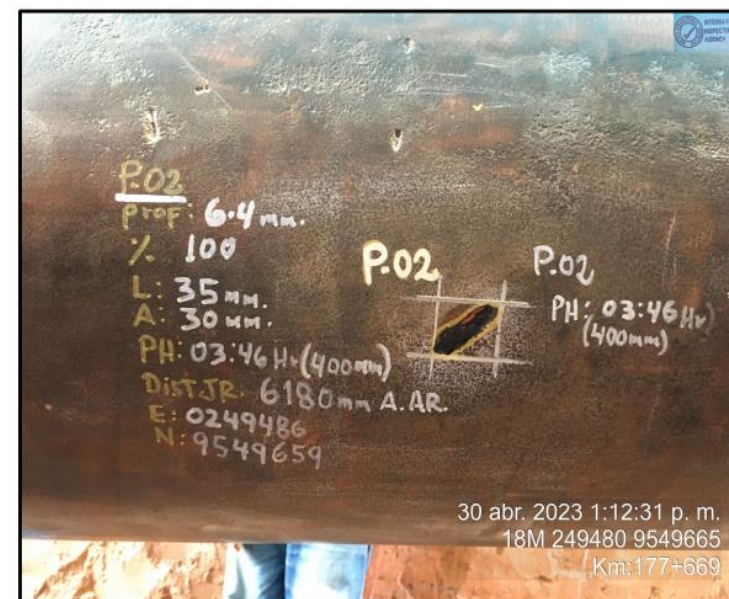
Fecha:

10.09.2022

Costo (solo Rem Amb, estimado): MM S/ 18 (sin IGV)



Fotografía 2: Anomalía volumétrica pasante obturado con madera



Fotografía 3: Anomalía volumétrica pasante P-02 – Vista de detalle.

PLAN DE REMEDIACIÓN AMBIENTAL-Tramo I y ORN del ONP



Año	km Progresiva	Causa	Fecha	Tramo	Ubicación	Actividades ejecutadas desde el inicio de la Contingencia	Actividades pendientes	Fecha de inicio de contratación de la Limpieza Principal	Inicio tentativo de las Actividades Pendientes
2022	42+092	Corte	16-09-22	I	Urarinas-Loreto-Loreto	Control de la fuga	Limpieza Principal (Remediación Ambiental)	FEB-2024	MAY-2024
						Obturación	Gestión de residuos sólidos		
						Contención y acopio	Aseguramiento final		
						Recuperación	Supervisión de comprobación (OEFA)		
						Aseguramiento y Limpieza Inicial	Cierre		
	177+670	Anomalía	10-09-22	ORN	Morona-Pastaza-Loreto	Control de la fuga	Limpieza Principal (Remediación Ambiental)	FEB-2024	MAY-2024
						Obturación	Gestión de residuos sólidos		
						Contención y acopio	Aseguramiento final		
						Recuperación	Supervisión de comprobación (OEFA)		
						Aseguramiento y Limpieza Inicial	Cierre		

PLAN DE REMEDIACIÓN AMBIENTAL-Tramo I, Tramo II y ORN del ONP



**Costo Total (solo Rem Amb, estimado): MM
S/ 398 aprox (sin IGV)**

PETROPERÚ está consiguiendo el dinero

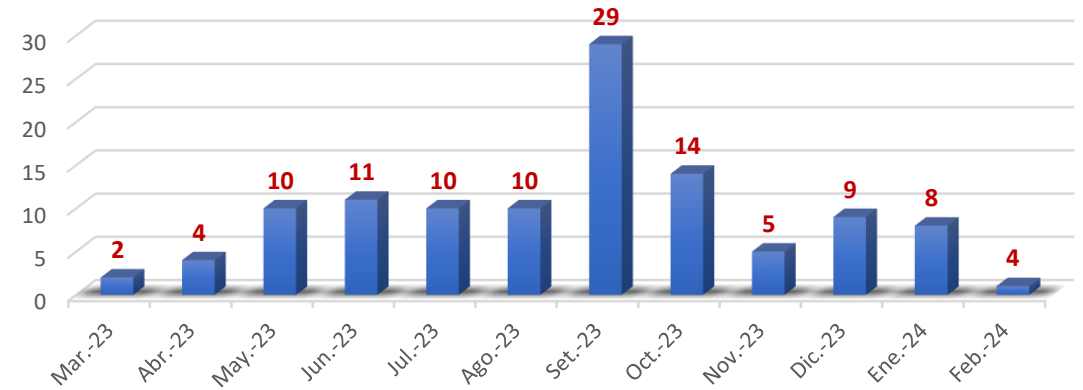
03 Actividades de Primera Respuesta, Limpieza Principal y Gestión de Residuos en el Lote 192 (inf a feb 2024)



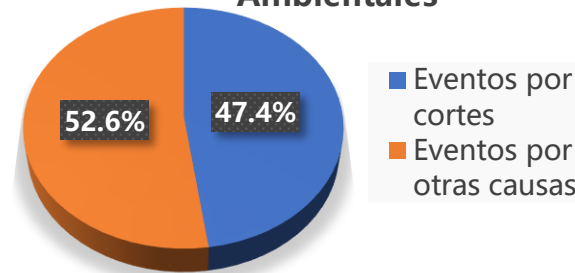
Emergencias Ambientales Lote 192

- Del 01 de marzo de 2023 al 26 de febrero de 2024 se ha reportado **116 emergencias ambientales** en el Lote 192.
- Emergencias Ambientales por **CAUSA**:
 - ❖ **55 (47.4%)** tuvieron origen en cortes realizados por terceras personas no identificadas.
 - ❖ **61 (52.6%)** tuvieron origen en eventos de corrosión, reboses, entre otros aspectos operativos vinculados con el estado del Lote 192.
- Emergencias Ambientales por **ESTADO DE ATENCIÓN**:
 - ❖ **42 (36.2%)** han sido limpiados
 - ❖ **74 (63.8%)** se encuentran en proceso de contratación con las empresas comunales para su limpieza.
- El mayor número de Emergencias Ambientales (71) ocurrieron en el Yacimiento San Jacinto, mientras que los otros 45 eventos ocurrieron en los demás yacimientos (Shiviyacu, Jibarito, Capahuari Norte, Capahuari Sur, Dorissa, Forestal, entre otros).

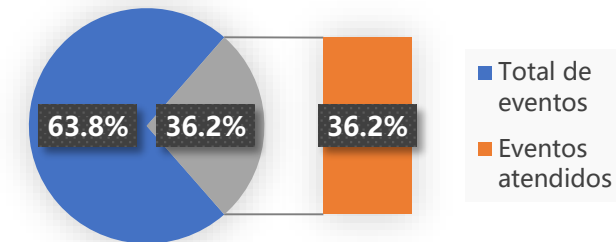
N° Eventos Ambientales por mes



Causas de Emergencias Ambientales



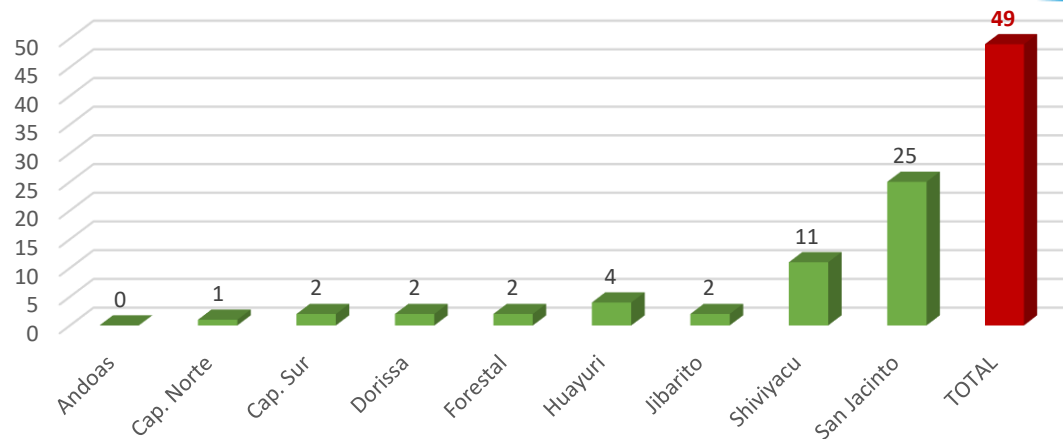
Atención de Emergencias Ambientales



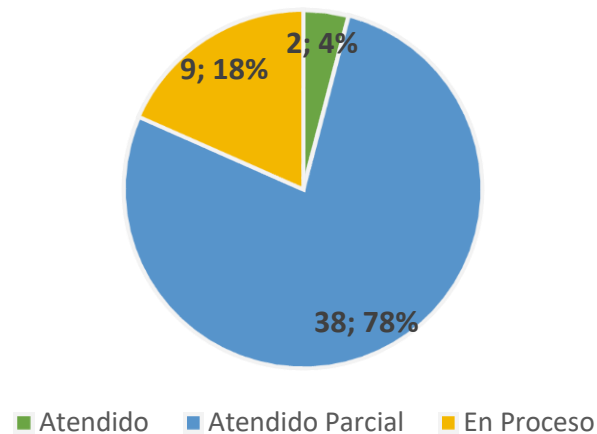
Supervisiones OEFA Lote 192

- Del 01 de marzo de 2023 al 26 de febrero de 2024 se ha generado **49 Actas de Supervisión**, producto de las **supervisiones especiales** realizadas por OEFA, en marco de las emergencias ambientales en el Lote 192.
- Actas de Supervisión por **Locación**:
 - ❖ El mayor número de Actas corresponde a la locación San Jacinto, con un 51%, seguido por la locación Shivyiyacu con un 27% y la suma de las demás locaciones (7 locaciones) representan un 22%.
- **ESTADO DE ATENCIÓN** a las Actas de Supervisión:
 - ❖ **Atendido al 100% (2.4%).**
 - ❖ **Atendido parcial (38.7%)** actas atendidas parcialmente, pendiente en su mayoría la disposición final de residuos para cerrar su atención y en algunos casos, en especial, aquellas que corresponden a San Jacinto, pendiente la culminación de limpieza por temas sociales.
 - ❖ **En proceso (9.18%),** actas generadas de la última supervisión de OEFA (periodo 2024). Actualmente se viene trabajando en su respuesta.

N° Actas Supervisión por Locación



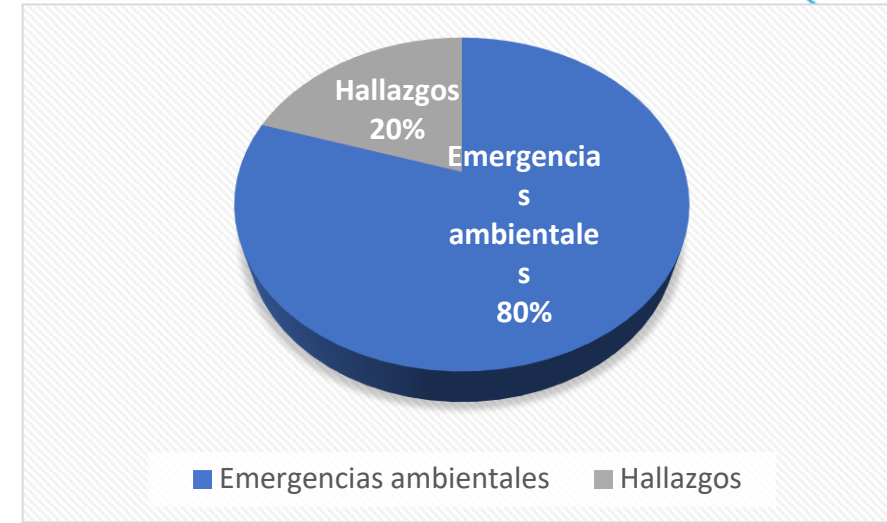
Estado Respuesta Actas de Supervisión



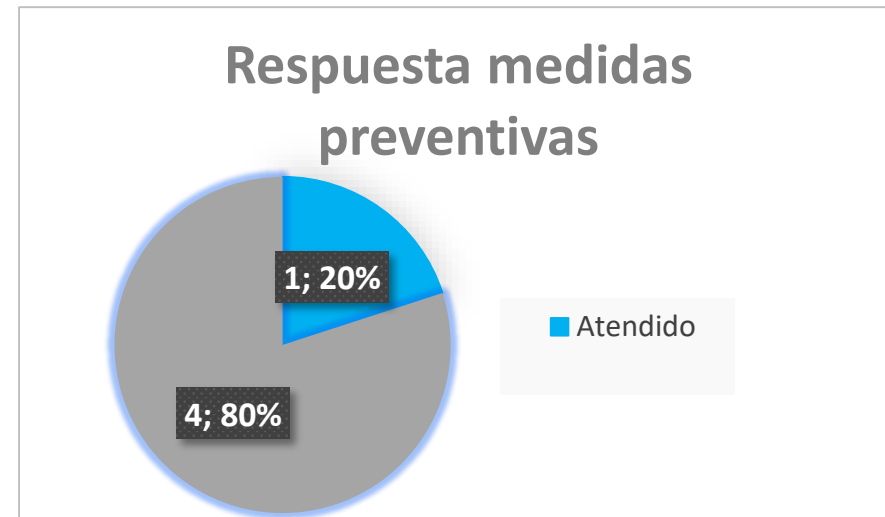
Medidas administrativas

- De las **49 Actas de Supervisión**, periodo 01 de marzo de 2023 al 26 de febrero de 2024 se ha generado cinco (05) expedientes con medidas preventivas.
 - ❖ De las cinco (05) medidas, cuatro (04) se han generado producto de las emergencias ambientales y una (01) corresponde a hallazgo ambiental.
- **ESTADO DE ATENCIÓN** a las medidas preventivas:
 - ❖ De las cinco (05) medidas preventivas, se ha dado atención a una medida (exceptuando el monitoreo comprobatorio) y las 4 con atención parcial, esto debido a que no se ha podido culminar con la limpieza total por temas sociales.
 - ❖ De las 5 medidas tres (03) corresponden a San Jacinto y una (01) Capahuari Norte, respecto de estas cuatro (04) medidas, se ha gestionado ante OEFA, ampliación de plazo para su cumplimiento; y la última corresponde a Capahuari Sur (pendiente monitoreo comprobatorio).

Medidas preventivas



Respuesta medidas preventivas



Evento reportado por PUINAMUDT

Fecha:

21.03.2023

Ubicación:

Manifold de producción, línea de 6", Pozo SANJ-02, en la Batería San Jacinto

Distrito:

Tigre

Provincia:

Loreto

Departamento:

Loreto:

Origen:

Corrosión (falta de mantenimiento resp. de anteriores operadores)

Acciones realizadas:

- ✓ Control de la fuente, mediante la puesta de grapa en cuello de tubería de 6".
- ✓ Aseguramiento y contención.
- ✓ Limpieza del área afectada: Recuperación y disposición del contaminante
- ✓ Coordinaciones constantes con la comunidad y empresa comunal para la ejecución de actividades de limpieza.

Los trabajos de limpieza por disposición de la comunidad Doce de Octubre, se realizó a través de su Empresa Comunal (ECONADOC); dichas actividades se realizaron entre el 27.03.2023 y 14.10.2023, se cuenta con Acta de conformidad de Servicio.

Cabe señalar que el evento en cuestión se encuentra en las zonas donde ocurrieron derrames a cargo de PPN, Frontera y Perúpetro, por lo que **existe una superposición de áreas**, y que a la fecha OEFA no ha dado conformidad de limpieza o remediación, como es el caso del anterior operador Frontera (Expediente 231-2019-DSEM-CHID por el evento del 27 y 30 de setiembre 2017 y del 05 de noviembre del 2017).



Emergencia Ambiental N° EA23-00543

Fecha:

05.07.2023

Ubicación:

Línea de 8 pulgadas, Joint N° 113, en San Jacinto 1A.

Distrito:

Tigre

Provincia:

Loreto

Departamento:

Loreto:

Origen:

Corrosión (falta de mantenimiento resp. de anteriores operadores)

Acciones realizadas:

- Control de la fuente.
- Señalización y aseguramiento de la zona.
- Recuperación del contaminante.
- Traslado y disposición temporal de residuos.

Respecto de la limpieza total de la emergencia, PETROPERÚ se vio impedido de realizar los trabajos hasta la contratación de la empresa comunal de Doce de Octubre.

PETROPERÚ inició las negociaciones de contratación de la empresa comunal, estando a la fecha a la espera de su propuesta.



Emergencia Ambiental N° EA23-00863

Fecha:

29.09.2023

Ubicación:

Línea de 20", Tratador 454, Shivyacu

Distrito:

Trompeteros

Provincia:

Loreto

Departamento:

Loreto:

Origen:

Corrosión (falta de mantenimiento resp. de anteriores operadores)

Acciones realizadas:

- Control de la fuente, mediante colocación de grapa.
- Señalización y aseguramiento de la zona.
- Recuperación del contaminante.
- Traslado y disposición temporal de residuos.

Respecto de la limpieza total, PETROPERÚ y su contratista (BIDDLE), se vieron impedidos de proceder por la Comunidad José Olaya, por lo que iniciaron las gestiones para la contratación de la empresa comunal ECSAJO.

A la fecha, se está a la espera de la respuesta de la Empresa Comunal ECSAJO a la propuesta que envió PETROPERÚ para realizar la limpieza del área afectada.



04 Conclusiones

- Los derrames ocurridos en el Tramo I, II y ORN del ONP han sido producto mayoritariamente de cortes o perforaciones delincuenciales por terceros.
- Todos los eventos se encuentran controlados a través de las acciones de primera respuesta. Se vienen gestionando la contratación de la remediación ambiental respectiva.
- Sobre los eventos del Lote 192, la causa ha sido corrosión por falta de mantenimiento y responsabilidad de anteriores operadores y cortes delincuenciales por terceros. Todas se encuentran controladas a través de acciones de primera respuesta.
- PETROPERÚ no es titular de la operación del Lote 8 desde junio 1996 y no tiene información sobre los temas de remediación ambiental en el lugar
- En el ONP, no se han podido realizar la mayoría de trabajos de remediación ambiental debido a la falta de recursos (económicos y profesionales) y por las exigencias y pretensiones económicas de las comunidades en los eventos ocurridos en un marco de brechas socioeconómicas de ciudadanía cuya responsabilidad de atención está a cargo de los Sectores del Estado.

**iii Muchas gracias por su atención
!!!**

