

**INFORME N°530 - 2013 - OEFA/DE-SDCA**

PARA : **ING. MILENA LEON ANTUNEZ**
Coordinadora en Calidad Ambiental de Agua y Suelo

ASUNTO : Informe de campo del monitoreo ambiental – Tramo de campo de Pacaya a Puerto Oriente (Loreto).

REF. : Informe preliminar de emergencia ambiental N°SEGP-001-2013

FECHA : 06 DIC. 2013

Por medio del presente me dirijo a usted, para remitir el informe de campo de la evaluación ambiental realizada en el tramo de campo de Pacaya a Puerto Oriente, distrito de Contamana, provincia de Ucayali, departamento de Loreto en atención a la emergencia ambiental por derrame de hidrocarburo, el monitoreo fue realizado del 20 al 22 de Octubre del 2013.

1. ANTECEDENTES

- Con fecha 18 de octubre del 2013, a horas 15:00 aprox. en el tramo del oleoducto que se dirige del campo de producción de Pacaya hacia Puerto Oriente a la altura de la carretera carrozable Km 4 + 650 ocurrió la ruptura del ducto de fibra de vidrio de 2" de diámetro ocasionando el derrame de hidrocarburo. El incidente fue producto de las maniobras realizadas con maquinaria pesada durante los trabajos de limpieza de la carretera, la maquinaria pesada era operado por un tercero que no tiene relación alguna con la empresa MAPLE GAS CORPORATION DEL PERÚ S.R.L.
- A solicitud de la Dirección de Supervisión, esta Dirección dispuso que el evaluador Francisco Javier Méndez Mendoza, apoye en la emergencia ambiental al supervisor Isabel D. Bohorquez Meza, en calidad de Supervisor.

2. MARCO LEGAL

- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- Ley N° 29338. Ley General de Recursos Hídricos, y su Reglamento D.S. N° 001-2010-AG.
- Ley N° 29325 – Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, que otorga al OEFA, funciones de supervisión y fiscalización ambiental.
- Ley N° 30011, que modifica los artículos 10, 11, 13, 15, 17 y 19, así como la sexta y séptima disposiciones complementarias finales de la Ley 29325 - Ley del SINEFA (25.04.2013).



- Decreto Supremo N°-002-2013-MINAM, "Aprueban los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo".

3. METODOLOGIA DE MUESTREO, PARAMETROS Y ANÁLISIS

3.1 ESTACIONES / COORDENADAS UTM

Durante la supervisión se recolectaron muestras de suelo, la ubicación georeferenciada del total de las estaciones y descripciones se observan en el cuadro N° 01.

Cuadro N° 01: Puntos de Monitoreo de suelo

| ESTACION | FECHA | HORA | UBICACION | COORDENADAS UTM ZONA 18L | |
|---------------------|----------|-------|--|-----------------------------|---------|
| | | | | ESTE | NORTE |
| M.S.-Ducto | 20.10.13 | 16:20 | Muestra tomada a 0.15 m de profundidad a la altura del KM 4 + 650, área donde ocurrió la ruptura del ducto de fibra de vidrio. | 507002 | 9184585 |
| M.S.-Puerto Oriente | 20.10.13 | 16:40 | Muestra tomada a 0.15 m de profundidad a la altura del KM 4 + 650, a 2 m del punto M.S.-Ducto. | 507005 | 9184588 |
| M.S.-PK 4 + 650 | 20.10.13 | 17:00 | Muestra tomada en la carretera KM 4 + 650, en el área afectada por el incidente. | 506995 | 9184584 |

3.2 MUESTRAS DE SUELO:

- El muestreo de suelos se realizó siguiendo los lineamientos de la "Guía para el Muestreo y Análisis de Suelos", aprobada por el Subsector de Hidrocarburos, de la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Energía y Minas (Octubre 2000).
- Las muestras fueron entregadas al laboratorio INSPECTORATE SERVICES PERÚ SAC acreditado por INDECOPI; los métodos de análisis utilizados por el laboratorio y numero de muestras recolectadas, son los que se observan en el Cuadro N°02.

Cuadro N°02: Metodologías utilizados por el Laboratorio

| ANÁLISIS | METODO | N° DE MUESTRAS |
|---|--|----------------|
| TPH(C ₅ -C ₁₀),(C ₁₀ -C ₂₈),(C ₂₈ -C ₄₀) | EPA 8015 D, Rev. 4, June. 2003 Method 8015D Nonhalogenated Organics Using GC/FID | 03 |

4. RECOMENDACION

- Complementar este informe con los resultados de laboratorio para emitir el informe final correspondiente.

5. ANEXOS

- Anexo 1: Gráfico de la localización de los puntos de monitoreo
- Anexo 2: Panel fotográfico.





- Anexo 3: Cadena de custodia.

Atentamente,

Ing. Francisco J. Méndez Mendoza
Dirección de Evaluación

San Isidro, 06 DIC. 2013

Visto el informe N° 530 -2013-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, PÓNGASE a consideración de la Subdirección de Calidad Ambiental para los fines correspondientes.

Atentamente,



Ing. Milena Jenny León Antúnez
Coordinadora de Calidad de Agua y Suelo

San Isidro, 06 DIC. 2013

Visto el informe N° 530-2013-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, PÓNGASE a consideración de la Dirección de Evaluación para los fines correspondientes.

Atentamente,



Ing. Paola Chinen Guima
Subdirectora de Calidad Ambiental

San Isidro, 06 DIC. 2013

De conformidad con el Informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido APRUÉBESE el Informe N° 530 -2013-OEFA/DE-SDCA.

Atentamente,



Ing. Milagros del Pilar Verástegui Salazar
Directora de Evaluación
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la
Seguridad Alimentaria"

Anexos



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la
Seguridad Alimentaria"

Anexo 1

Localización de los puntos de monitoreo



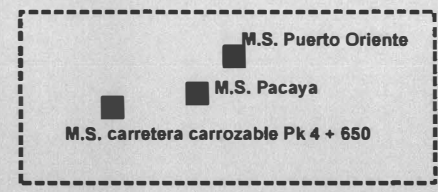
NUEVO PARAISO

BETANIA

La Pampa

LIBERTAD

Zoom



MAPLE
LOTE 31-B
Zoom

CONTAMANA

CANAAN DE CACHIYACU

PUERTO ORIENTE

CONTAMÁNILLO

NUEVO SUCRE

NUEVO AARON

UNION GILBOA
NUEVO LIBERTADOR

MASHIRIA





UCAYALI


Limite de Lote Petrolero

YARINA

MAPLE GAS
LOTE 31-E

LEYENDA

-  MONITOREO DE SUELO
-  LOTES PETROLEROS
- RED VIAL**
-  TROCHAS CARROZABLES
-  ASFALTADO

| | | | |
|---|------|-------------------------|---|
|  | PERÚ | Ministerio del Ambiente | Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental |
| Departamento Loreto, Provincia Ucayali, Distrito Contamana | | | |
| EMERGENCIA AMBIENTAL DUCTO DE FIBRA DE VIDIRI 2" TRAMO DE PACAYA A PUERTO ORIENTE LOTE 31 E (20 - 22 OCTUBRE 2013) | | | |
|  <p>Escala : 1:50,776 Datum Horizontal WGS84 Proyección Transversal de Mercator Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18</p> | | | |
| Elaborado: | | Fecha: | |
| SIG OEFA | | Octubre 2013 | |
| Fuente: | | | |
| Imagen Satelital-Bing Map /Servicio ESRI - 2010; Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN; Centros Poblados - INEI; Lotes Petroleros-Perú , Perupetro 2013. | | | |

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, I...



PERÚ

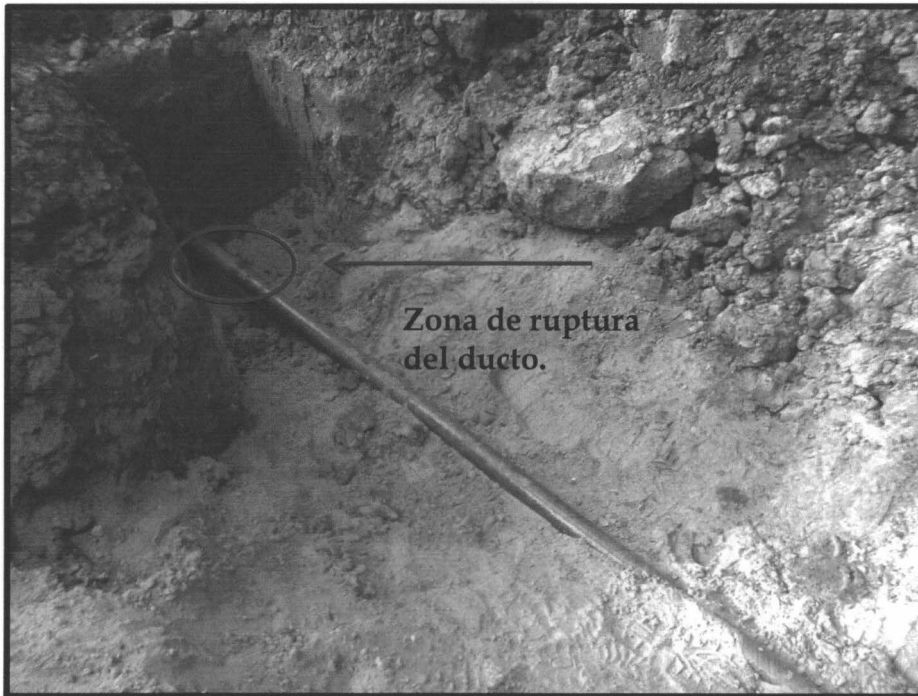
Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

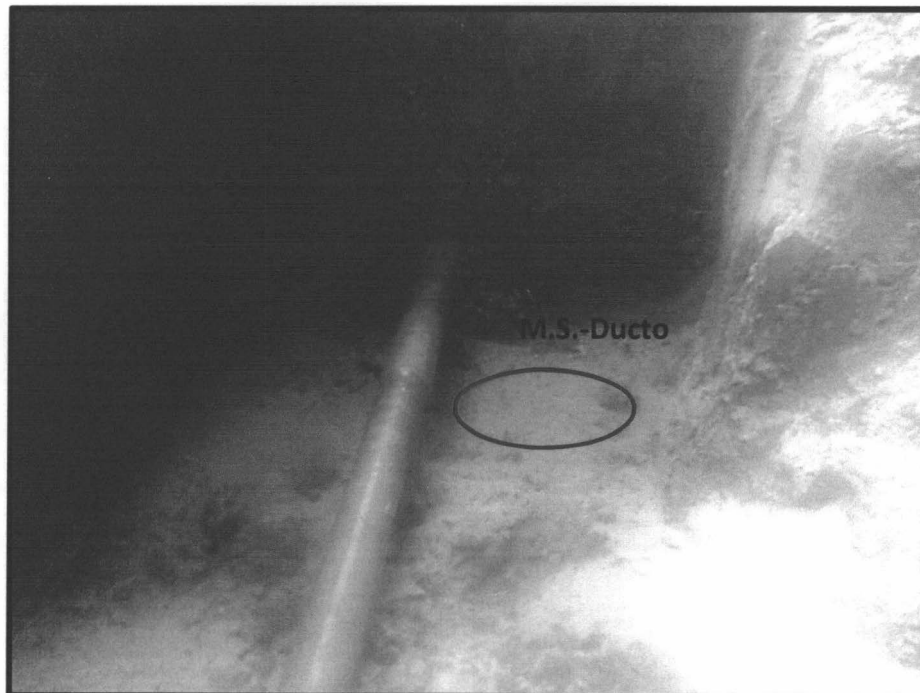
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la
Seguridad Alimentaria"

Anexo 2

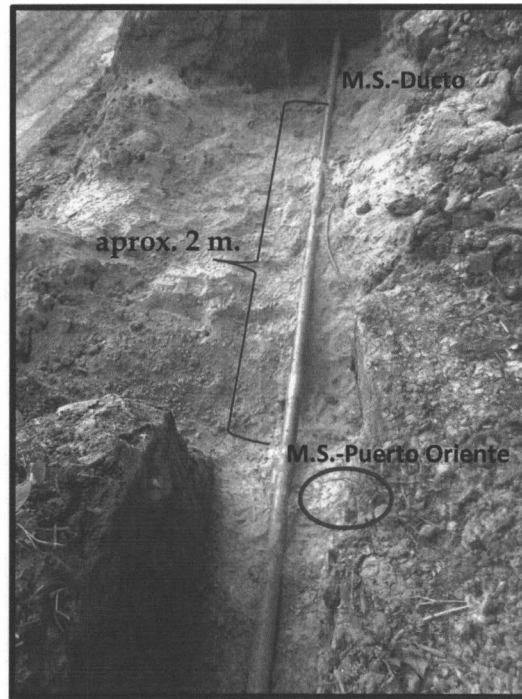
Panel Fotográfico



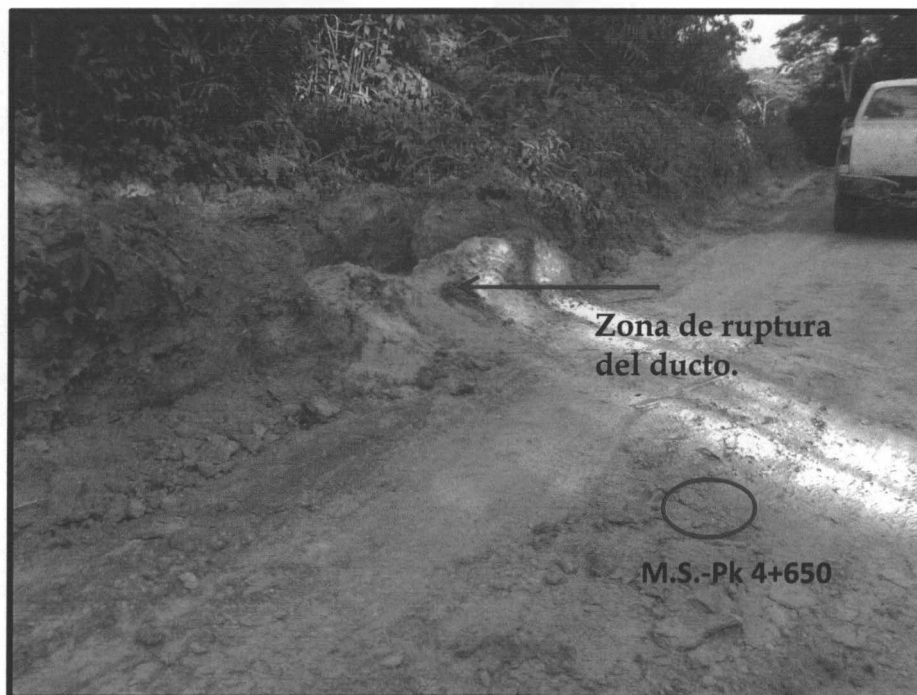
Fotografía N° 01. Ducto de fibra de vidrio de 2" de diámetro



Fotografía N° 02. Punto de Monitoreo de suelo: M.S.-Ducto.



Fotografía N° 03. Punto de Monitoreo de suelo: M.S.-Puerto Oriente.



Fotografía N° 04. Punto de Monitoreo suelo: M.S.-Pk 4+650.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la
Seguridad Alimentaria"

Anexo 3

Cadena de custodia



Inspectorate Services Perú S.A.C.
Av. Elmer Faucett N° 444
Callao, Perú
Teléfono: (511)613-8080 Fax: 6289016

SOLICITUD DE SERVICIOS ANALÍTICOS N°
INFORME DE ENSAYO N°

| DATOS DEL CLIENTE | | | | DATOS DEL MONITOREO | | | | DATOS DEL ENVIO | | | | | | | |
|---|---|---------------------|------------------|--|--|--|--|---|--|--|--|---|---------------|----|--------------------------|
| Nombre o razón social : ORGANISMO DE EVALUACION Dirección : YFISCALIZACION AMBIENTAL-DEFA Calle : CALLE MANUEL GONZALEZ O DE CHEA 247 Persona de contacto : FRANCISCO MENDER-DE Telefono/Fax : 94403214 / *0260276 Correo Electrónico : francsm_l_05@hotmail.com DE 24 @cefa.gob.pe | | | | Muestra : Suelo Ubicación : Dirección/Referencia : CONTAMANA Distrito : CONTAMANA Provincia : UCA YALI Departamento : UCA YALI | | | | Muestreado por : Cliente Procedimiento : N° Orden de Servicio : TDR 1515 | | | | Enviado por : Fecha y Hora de Envio : Medio de Envio : <input type="checkbox"/> Agencia <input type="checkbox"/> Privado <input type="checkbox"/> Aerolínea <input type="checkbox"/> Otro Nombre Medio de Envio : Recogido por : Fecha y Hora : | | | |
| MUESTRA | | | | ENSAYOS SOLICITADOS | | | | OBSERVACIONES | | | | | | | |
| N° | ESTACIÓN DE MONITOREO (Descripción según Cliente) | FILTRADA | | BIOLÓGICOS | | | | FISICOQUÍMICOS | | | | TIPO DE MATRIZ | OBSERVACIONES | | |
| | | PRESERVANTE QUÍMICO | | | | | | | | | | | | | |
| | | Fecha de muestreo | Hora de muestreo | N° Envases | | | | | | | | | | | |
| | | P | V | | | | | | | | | | | | |
| 1 | MUESTRA DE SUELO EN SECCION DEL DUCTO REPARADO PROXIMA A TAYANA | 20-10-13 | 16:20 | / | | | | | | | | | | SU | 1 envase de vidrio amber |
| 2 | MUESTRA DE SUELO EN SECCION DEL DUCTO REPARADO PROXIMA PUERTO ORIENTE | 20-10-13 | 16:40 | / | | | | | | | | | | SU | 1 envase de vidrio amber |
| 3 | MUESTRA DE SUELO CARRETERA A CARROZABLE PK 4 + 680 | 20-10-13 | 17:00 | / | | | | | | | | | | SU | 1 envase de vidrio amber |
| Para ser Llenado por Area de Recepción (Laboratorio) | | | | Condiciones de Recepción | | | | Iniciales para Matriz Agua | | | | Iniciales para Matriz Sólida | | | |
| Fecha Recepción : 22-10-13 Hora de Recepción : 13:24 Recibidas por : Aldair Durado | | | | Envases en buen estado <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Envases adecuados (P,V,etc)* <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Con Ice pack <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Dentro del tiempo de vida útil <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO *(P=Plástico ;V= Vidrio) | | | | Agua Potable = AP Agua Superficial = AS Agua Subterránea = ASUB Agua Residual Doméstica = ARD Agua Residual Industrial = ARI Agua Mar = AMAR Agua de Proceso = APRO Blanca = BK Duplicado = DUP | | | | Suelo = SU Sedimento = SED Lodo = LD | | | |

RECIBIDO
 LA RECEPCION DE MUESTRAS Y
 DIVISION DE MEDIO AMBIENTE
 22 OCT. 2013
 13:24
 INSPECTORATE SERVICES PERU S.A.C.

MGP-OPM-L-0341-2013

Pucallpa, 18 de octubre de 2013

Señores
ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL - OEFA
Calle Manuel Gonzáles Olaechea N° 247
San Isidro

Atención: Dra. Delia Morales Cuti
Directora de Supervisión


Asunto: Informe Preliminar de Emergencias Ambientales

De nuestra consideración:

Adjuntamos a la presente el Informe Preliminar de Emergencias Ambientales N° SEGP-001-2013, ocurrido el día 18 de octubre de 2013, en el ducto de Fibra de Vidrio de 2" de diámetro, tramo de Campo Pacaya a Puerto Oriente, de nuestro Lote 31E.

Una vez completada la información, les estaremos enviando el Informe Final dentro del plazo de Ley.

Atentamente,


César Valderrama Morón
Vicepresidente Operaciones

Adj.: 1.- Informe Preliminar de Emergencias-Maple.

FORMATO N° 1

REPORTE PRELIMINAR DE EMERGENCIAS AMBIENTALES

| 1.- DATOS DEL ADMINISTRADO | | | |
|---|---|--|--|
| NOMBRE O RAZON SOCIAL: Maple Gas Corporation del Perú S.R.L | | | |
| Subsector | | Actividad Exploración, Explotación, Refinación y Comercialización de Hidrocarburos | |
| Electricidad | | Domicilio Legal: J r. Padre Aguerrizábal N° 300 | |
| Hidrocarburos | X | Distrito: Callería | Provincia/Departamento: Coronel Portillo / Ucayali |
| Industria | | PERSONAS DE CONTACTO: | |
| Minería | | 1. Hernán Panta Arrese | |
| Pesquería | | 2. David Serrano Guevara | |
| CORREO ELECTRÓNICO DE LAS PERSONAS DE CONTACTO | | TELEFONOS DE LAS PERSONAS DE CONTACTO: | |
| 1.- hpanta@maple.com.pe | | 1.- 961841147 | |
| 2.- dserrano@maple.com.pe | | 2.- 997568737 | |

| 2. DEL EVENTO | | | |
|---|---|---|---|
| Nombre de la instalación: | Ducto de Fibra de Vidrio de 2" de diámetro. | Lote 31E | |
| Fecha: 18 de octubre de 2013 | Hora de Inicio: 03:10 pm | Hora de Término: 3:25 pm | |
| Área Afectada: 10 m2 | Cantidad derramada: 4 barriles | | |
| Lugar donde ocurrió: KP 4+650 del ducto de Fibra de Vidrio de 2" de diámetro. | Coordenadas UTM DATUM WGS84 | ESTE: | |
| | | NORTE: | |
| Localidad: | Zona: | Distrito: Contamana | |
| Provincia: Ucayali | | Departamento: Loreto | |
| DEL POSIBLE ORIGEN DE LA EMERGENCIA AMBIENTAL: | | | |
| Origen del evento (marcar con una X): | | | |
| Por factores climáticos¹ | | Por falla humana² | |
| Por factores tecnológicos³ | | Por acto de terceros⁴ | X |
| Por otros factores | | Precisar: | |
| Descripción del evento: | | | |
| En circunstancias en que una maquinaria pesada particular (cargador frontal) invadió el derecho de vía del ducto de fibra de vidrio de 2" de diámetro y efectuó movimiento de tierra, a la altura del KP 4+650 a unos 600 metros del puente Tubo Caño en dirección del campo Pacaya, rompe el ducto con su lampón afectando un tramo de 4 metros de longitud por donde se produce la fuga del petróleo crudo. | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Características del área afectada y los componentes posiblemente afectados (aire, agua, suelo):

La zona corresponde a zona rural con vegetación de arbustos, el petróleo derramado se desplazó por el derecho de vía del ducto hacia el área carrozable de la carretera quedando confinada en esta.

3.- DE LA PERSONA QUE REPORTA

Nombre y Apellidos: David Serrano Guevara

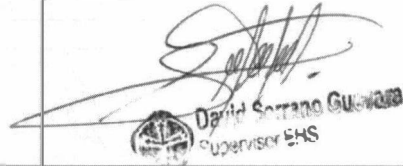
DNI ó CE: 10196864

Teléfono: 997568737

Correo Electrónico: dserrano@maple.com.pe

Cargo de la persona que suscribe el Reporte Firma:

Preliminar: Supervisor EHS



4.- EVIDENCIAS QUE SUSTENTAN EL REPORTE ⁵

| |
|--|
| |
| |

1. Por ejemplo: inundación, incendio natural, sismo, huayco, alud, terremoto y/o tsunami.
2. Por ejemplo: por mala manipulación de un operario.
3. Por ejemplo: ruptura o colapso de una infraestructura (dique, canal, ducto o tubería), derrame, fuga, explosión y/o incendio.
4. Por ejemplo: por incursiones terroristas, motines, atentados, sabotaje.
5. Por ejemplo: fotografías a color, de preferencia con georeferencia WGS84

ADJUNTO N 1: CROQUIS DEL LUGAR DE LA EMERGENCIA

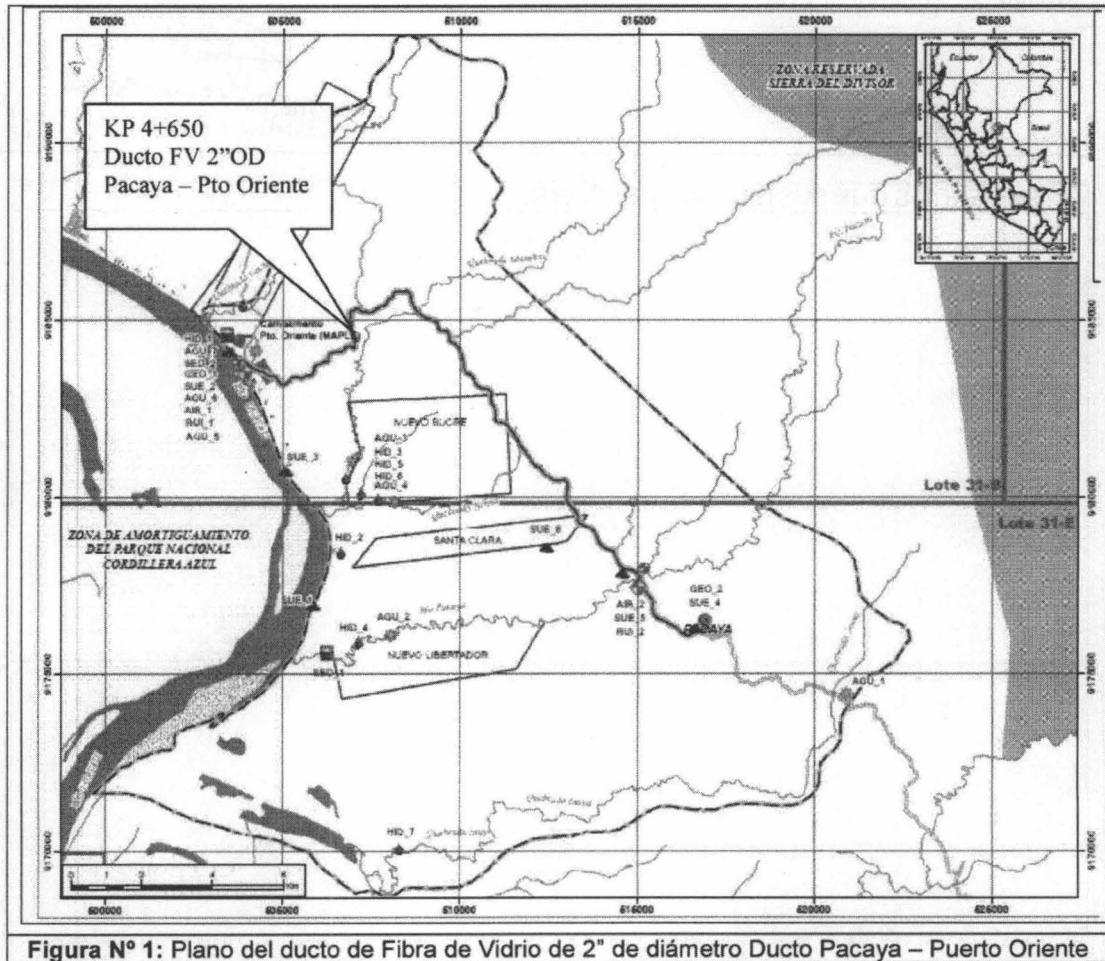


Figura N° 1: Plano del ducto de Fibra de Vidrio de 2" de diámetro Ducto Pacaya – Puerto Oriente