

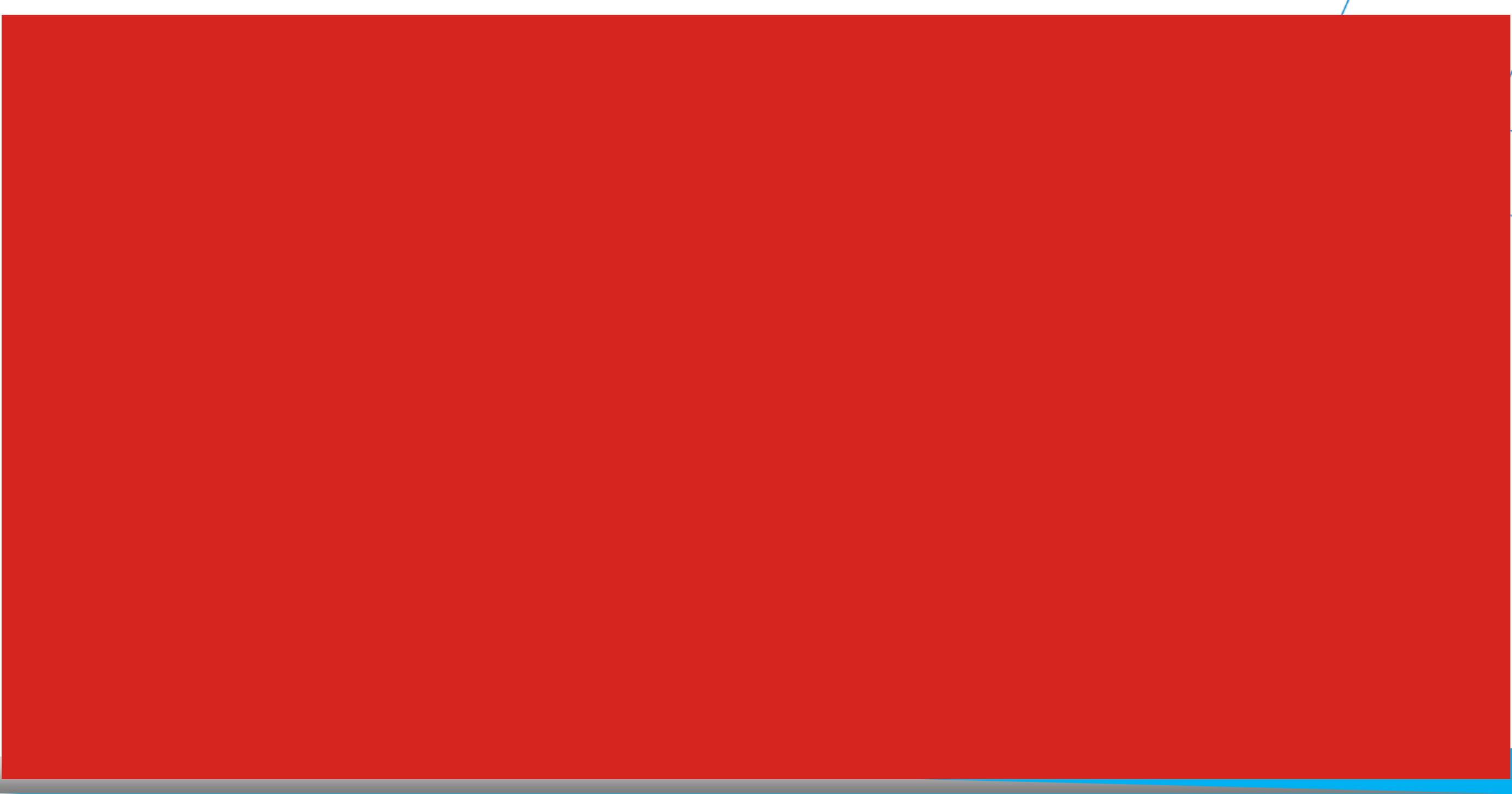


**EVENTO DEL 20.12.24  
EN TERMINAL SUBMARINO  
MULTIBOYAS**



## **CONTENIDO:**

1. Resumen del Evento
2. Línea de Tiempo – Primeras Acciones
3. Acciones de Respuesta a la Emergencia



# 1. Resumen del Evento en Terminal Submarino (TSM) 20.12.24



Volumen de fuga:

**9.05 barriles**



Vol. Recuperado en mar:

**4.96 barriles**

Vol. Limpieza y otros:

**4.09 barriles**



Litoral Inspeccionado: **+55 km (TSM-Cabo Blanco)**



Área principal de limpieza: Playa Capullanas (250m lineales)

Área Secundaria de limpieza: Playa Malacas, Bola, Yapato Peña Negra y Restín



Notificación a Entidades: OEFA, Osinergmin, DICAPI y APN.

## 2. Línea de Tiempo - Primeras Acciones



**23:28 hrs:** se identifica iridiscencia de hidrocarburo durante maniobras operativas previas a la carga de Residual Liviano al buque

**23.30 hrs:** se inicia recorrido con lanchas e inspección con buzos para determinar origen. Se activa Plan de emergencia N1

-Continuaron actividades de **recuperación y limpieza** en mar y playas afectadas.

-Se contó con **soporte especializado (AMBIPAR)** en patrullaje de playas y atención de biodiversidad marina  
-Se inicia **monitoreo ambiental** en agua y tierra junto con OEFA

-Se **atienden consultas y reuniones** con diferentes instituciones, autoridades y grupos de interés

-Se confirmó origen de la fuga: **poro de 6 mm (0.25 pulg) recubierto con neopreno y refuerzo metálico**, ubicado en la línea submarina norte,

Día 1: 20.12.24

Día 2: 21.12.24

Día 3: 22.12.24

Día 4: 23.12.24

Día 5: 24.12.24

Día 6: 25.12.24

**00:40 hrs:** inicia secado de líneas de terminal submarino de manera preventiva

**01:26 hrs:** se notifica a Capitanía

**02:00 hrs:** Actividades de inspección y limpieza del Terminal Submarino y zonas adyacentes (mar).

**08:40 hrs:** Se detecta manchas de hidrocarburo en Playa Las Capullanas

**09:30 hrs:** se activa Plan de Emergencia N2

- Inicia despliegue de Recursos y **Limpieza de Playa** Las Capullanas
- Recorridos en playas adyacentes.

Se **reportó el evento a las autoridades** correspondientes

-Concluyeron actividades de contención y **recuperación en mar.**

-Culminaron los **trabajos principales** de limpieza en playa Las Capullanas.

-Continúan recorridos y limpieza en **playas adyacentes y rocas.**

-Informe de Cía. AMBIPAR en verificación desde **San Pedro hasta el Ñuro** no identifica zona que requiera limpieza en mar.

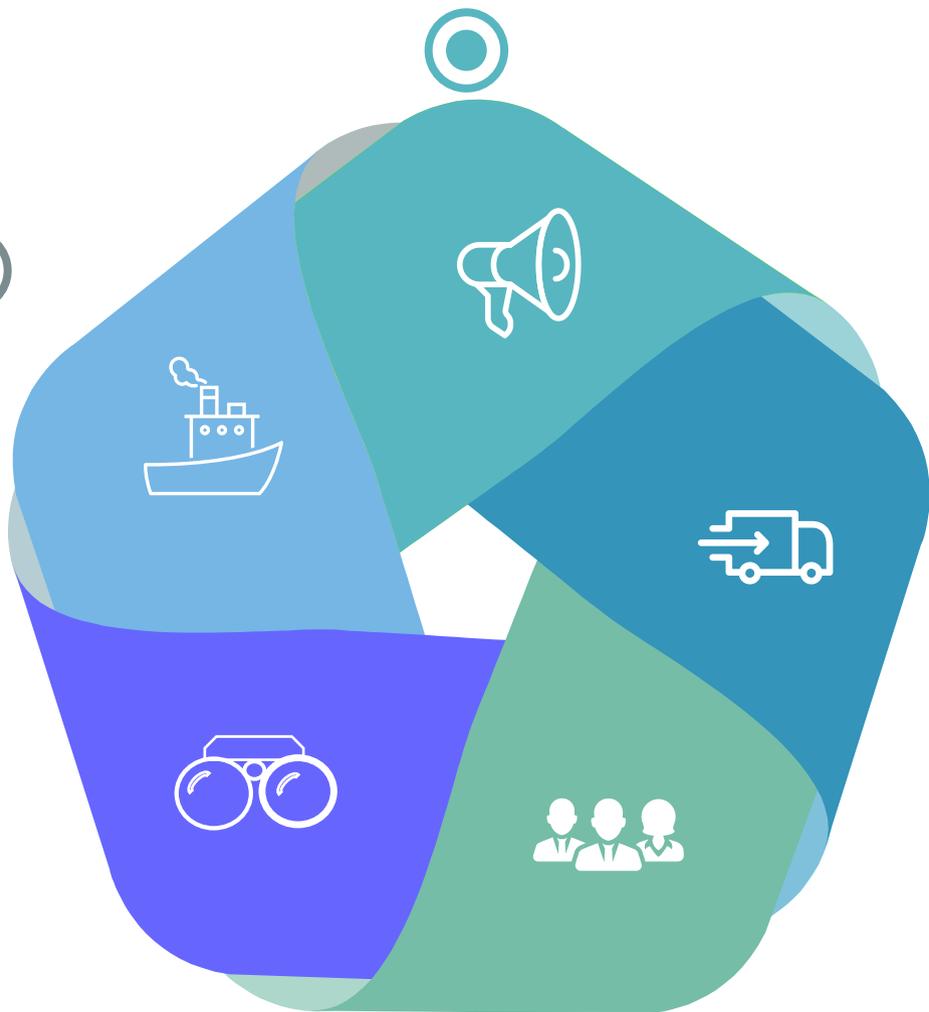
-AMBIPAR expresa que las playas se encuentran limpias y recomienda continuar vigilancia de playas y fauna.

-**Dirección y Gerencia de AMBIPAR** dado lo acotado y magnitud del evento se retiran, al no proyectar trabajos mayores de limpieza

# 3. ACCIONES DE RESPUESTA A LA EMERGENCIA



## 1. NOTIFICACION DEL EVENTO y RECURSOS



## 2. CONTROL DE FUGA, ACCIONES DE CONTENCIÓN Y RECUPERACIÓN EN MAR



## 3. ACCIONES DE LIMPIEZA EN PLAYAS Y PATRULLAJE



## 4. PATRULLAJE Y ATENCION DE FAUNA



## 5. SOPORTE ESPECIALIZADO



# 3.1. NOTIFICACION Y RECURSOS

## CAPITANIA DE PUERTO

2 horas de identificado el evento se informó a DICAPI

## OEFA

Antes de las 12h se informó reporte preliminar del evento

## APN

Antes de 18h se inform mediante central Telefonica .



## OSINERGMIN

Antes de las 24h se informó reporte preliminar del evento.

## REUNION DEA

Petroperú informa semanalmente los avances de sus actividades y compromisos desde el 24dic24.

## GRUPOS DE INTERES

Petroperú informa continuamente los avances de sus actividades y compromisos.



# 3.1 NOTIFICACION Y RECURSOS



## Personal:

Más de 350 personas en distintos frentes de trabajo. De los cuales 58 personas constituyen mano de obra local.

## Embarcaciones:

Más de 10 embarcaciones

### Refinería

Capullanas: Leo, Janet, Chavin, Gavilán y Jahir King 1.

### LOTE Z69

Peña Negra: Vilma, Pariñas y Roslyn.

Lobitos: Chipll y Donald Robin.

## Empresas :

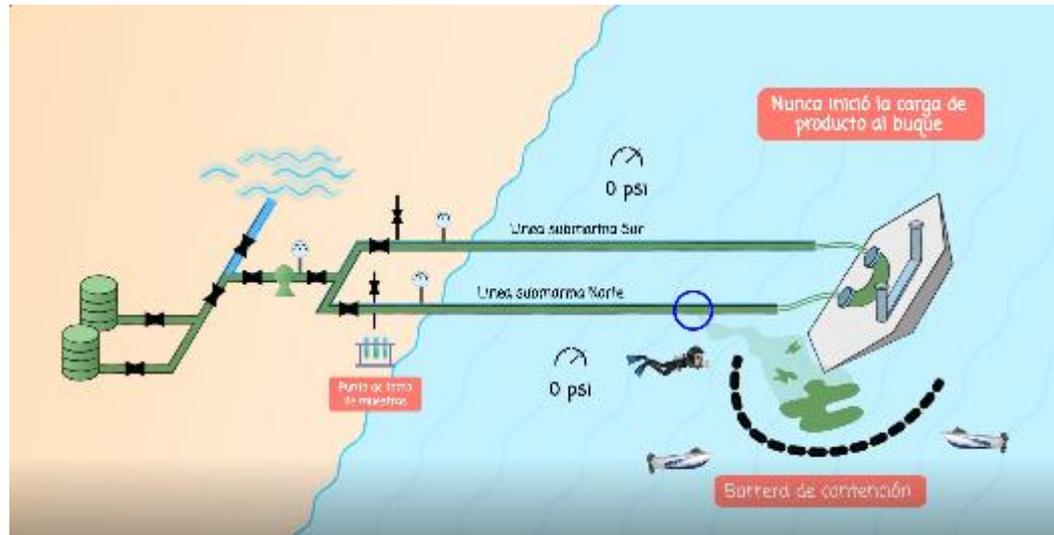
ARPE, IGC, Manpower, AllGroup, Protssa, Lamor, Ambipar, PSA, Transportes Rafael e Inbersac.

## Suministros y Facilidades:

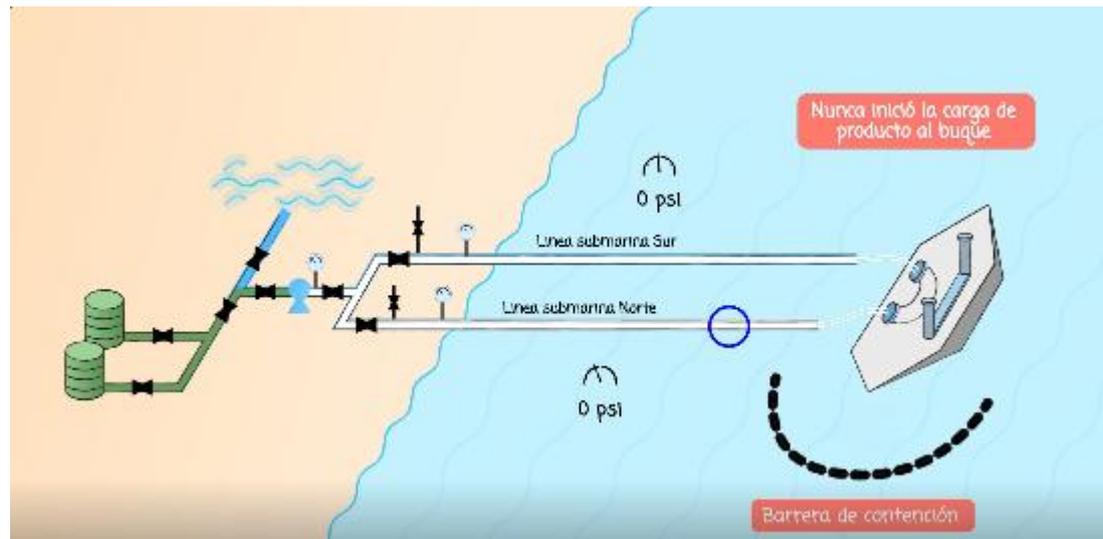
- EPPs (Guantes, Trajes de protección, mascarillas, botas, cascos, lentes, etc.)
- 04 Vehículos de traslado
- 01 Camiones Grúa
- 02 Camión Volquete
- 01 Retroexcavadora



## 3.2.a CONTROL DE FUGA



- ❑ 20.12.24. 23:28hrs aprox. personal contratista de Petroperú en el TSM notifica la presencia de una iridiscencia en el TSM. Líneas con Presión = 0 psi.
- ❑ 21.12.24 00:40 hrs aprox. se inicia el secado de las tuberías con lo cual se controla la fuga.



- ❑ 22.12.25. Inician las labores de inspección y mantenimiento en las tuberías submarinas con empresa especializada.
- ❑ 24.12.25. Se identifica un poro de aprox. 6mm de diámetro (1/4"), procediéndose a sus sellado y reforzamiento.

## 3.2.b CONTENCIÓN Y RECUPERACIÓN



*Primera barrera de contención previo a la operación de carga de hidrocarburo. (\*)*



*Barreras de contención posterior a la activación del Plan de Emergencia.*

(\*) RAD N° 060-2023-APN/DIR: Lineamientos técnicos para el despliegue y operación de barreras de contención.

## 3.2.b CONTENCIÓN Y RECUPERACIÓN



*Despliegue de cordones absorbentes para recuperación de iridiscencia en zona marítima*



*Trabajos de recuperación con material absorbente*

## 3.2.b CONTENCIÓN Y RECUPERACIÓN



- ❑ El día 21.12.24 se realizó los trabajos principales en Playas Capullanas y adyacentes.
- ❑ El día 22.12.24 se continuo con los trabajos de remanentes en Playas adyacentes.
- ❑ El día 23.12.24 se concluyeron los trabajos de contención y recuperación en mar.
- ❑ El día 24.12.24 se realizó una inspección desde la Bahía Talara (San Pedro) hasta el Ñuro. No se identificó hidrocarburo que requiera atención.
- ❑ El volumen recuperado en mar es aproximadamente **4.96 barriles**

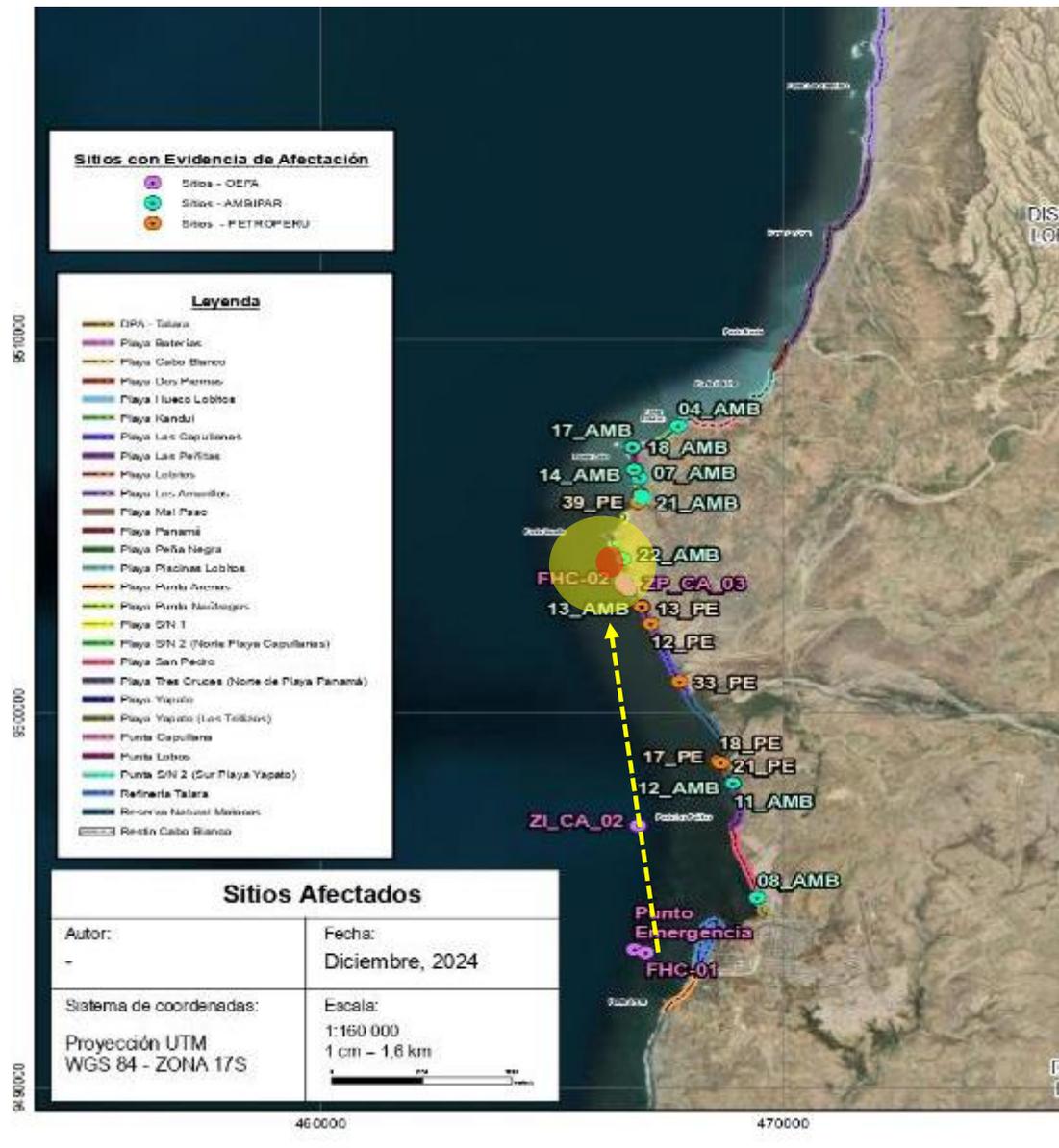


# 3.3.a. TRABAJOS DE LIMPIEZA- Identificación de zonas



**Objetivo:** Determinar necesidad de intervención y limpieza en zonas de playa por desplazamiento del hidrocarburo.

**Longitud de área evaluada:** 55 km de litoral



ZONAS DETECTADAS	DESCRIPCIÓN
<p><b>PRINCIPAL:</b> Playa Las Capullanas,</p>	<p>Para los trabajos de identificación se desplegaron:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Sobrevuelos con Drone</li> </ul>
<p><b>SECUNDARIAS:</b> Punta Malacas, Yapato, El Alto, Peña Negra y Restín, Cabo Blanco, El Ancón, La Palisada, La Bola</p> <p>Trazas de hidrocarburos puntuales en orilla</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Recorridos por el litoral en tierra</li> <li><input type="checkbox"/> Recorridos con embarcaciones (lanchas, chalanas, etc.) por mar</li> </ul>

## 3.3.b. TRABAJOS DE LIMPIEZA- Monitoreos ambientales



- ❑ 21 al 28.12.24. Se realizó un monitoreo inicial en conjunto con OEFA en aguas y sedimentos de diversas playas.
- ❑ Se tomaron más 40 muestras para determinar las condiciones antes de las labores de limpieza.
- ❑ PETROPERU realizó los muestreos y análisis con la empresa especializada y acreditada SGS
- ❑ Del 04 al 09.01.25.se realizaron monitoreos comprobatorios luego de las acciones de limpieza.
- ❑ Los resultados de las muestras de agua **no evidencian** contenidos de aceites y grasas por encima de los límites permitidos.



*Monitoreos de calidad ambiental en agua y sedimentos realizado por SGS y OEFA.*

## 3.3.c. TRABAJOS DE LIMPIEZA

Actividades de limpieza de playas y rocas impregnadas de hidrocarburo.



*Retiro de material de limpieza y tierra impregnada e hidrocarburo en playa Las Capullanas*



*Retiro de suelo impregnado con hidrocarburo en Playa Peña Negra del 22.12.24*



*Trabajos de verificación y limpieza en mar y tierra en Playa Palizada*

# 3.3.c. TRABAJOS DE LIMPIEZA



Actividades de limpieza de playas y rocas impregnadas de hidrocarburo.



*Limpieza de tierra impregnada de hidrocarburo en playa Trillizos*



*Limpieza de rocas en Playa Las Capullanas*



*Limpieza en Playa Mal Paso*

## 3.3.c. TRABAJOS DE LIMPIEZA

Los residuos generados y recolectados de las acciones de limpieza fueron transportados a Milla 6 para su disposición final



# 3.3.d. TRABAJOS DE LIMPIEZA - Vigilancia Aérea de Playas



Recorrido con dron en playas del 25.12.24 y 26.12.24



*Playa Lobitos*



*Playa Trillizos*



*Playa Las Peñitas*

# 3.3.d. TRABAJOS DE LIMPIEZA - Vigilancia Aérea de Playas

Recorrido con dron en playas del 16.01.25

1. Playa Las Peñitas



2. Playa Malacas



3. Playa Mal Paso



4. Playa Capullanas



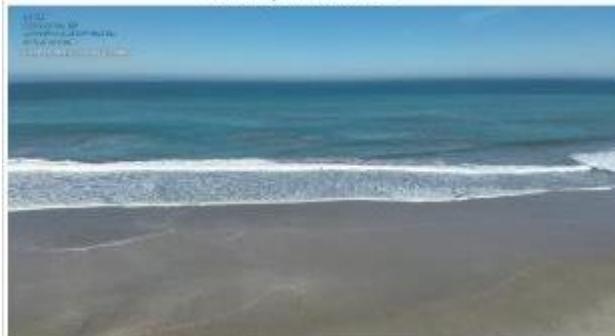
5. Playa Dos Piernas



6. Playa La Bola



7. Playa Trillizos



8. Playa Lobitos



9. Playa San Pedro



# 3.4. PATRULLAJE DE FAUNA EN TIERRA Y MAR



Levantamiento de condición de especies en su hábitat.



ANEXO 3  
ACTA DE INTERVENCIÓN DE ESPÉCIMEN  
ACTA DE INTERVENCIÓN DE ESPÉCIMEN  
N° [AÑO] – ABCD-[PROGRESIVA] – [INSTALACIÓN] – [CORRELATIVO DE HALLAZGOS]  
(EJM: 2023-ABCD-CONCHAN-001)

Siendo las 17:05:31 del día Lunes 23 de diciembre de 2024 en el distrito de LOBITOS, provincia de TALARA departamento de PIURA, se procede a realizar la constatación y recojo de especímenes de fauna silvestre de acuerdo con el siguiente detalle:

- 02 especímenes de cangrejo corredor de peña *Pachygrapsus* sp.

Se procedió al lavado del cuerpo y extremidades de los dos especímenes con agua oxigenada al 3% seguidamente se procedió a liberarlos a su hábitat natural.

Siendo las 17:53:16 horas, damos por terminada la intervención.

Biólogo Francisco Saul Chinga Cortez  
SUPERINTENDENTE DE MANEJO DE  
RECURSOS PESQUEROS  
SERFOR

Nombres y apellidos: Biólogo FRANCISCO SAUL CHINGA CORTEZ  
DNI: 41408877  
Cargo: BIÓLOGO  
Empresa: ARPE EIRL



ANEXO 3  
ACTA DE INTERVENCIÓN DE ESPÉCIMEN  
ACTA DE INTERVENCIÓN DE ESPÉCIMEN  
2024 – ABCD—PLAYA CAPULLANAS– 002

Siendo las 10:18:37 del día martes 24 de diciembre de 2024 en el distrito de LOBITOS, provincia de TALARA departamento de PIURA, se procede a realizar la constatación y recojo de especímenes de fauna silvestre de acuerdo con el siguiente detalle:

- 02 especímenes de cangrejo: cangrejo corredor de peña *Pachygrapsus* sp. y cangrejo playero *Ocyropsis* sp.

Se procedió al lavado del cuerpo y extremidades de los dos especímenes con agua oxigenada al 3% seguidamente se procedió a liberarlos a su hábitat natural.

Siendo las 14:27:16 horas, damos por terminada la intervención.

Biólogo Francisco Saul Chinga Cortez  
SUPERINTENDENTE DE MANEJO DE  
RECURSOS PESQUEROS  
SERFOR

Nombres y apellidos: Biólogo FRANCISCO SAUL CHINGA CORTEZ  
DNI: 41408877  
Cargo: BIÓLOGO  
Empresa: ARPE EIRL

*Soporte de biólogo de la Cía. Arpe reportaron cangrejos afectados superficialmente, fueron lavados y retornados a su hábitat*

*Fauna con restos de hidrocarburos fue reportada a SERFOR y por su indicación fueron dispuestos.*

# 3.4. PATRULLAJE DE FAUNA EN TIERRA Y MAR

Monitoreo de fauna realizado por AMBIPAR (Desde el 24Dic a la Fecha).

❑ Patrullaje de Fauna en playas y mar sin casos registrados de afectación.

❑ Se continuará patrullaje por solicitud de SERFOR.



*Cangrejo carretero (Ocypode gaudichaudii)*



*Gallinazo de cabeza roja (Cathartes aura)*



*Ejemplar de cangrejo carretero (Ocypode gaudichaudii) registrado en Playa Las Capullanas, sin trazas visibles de hidrocarburos*



*Ejemplares de pelicano pardo (Pelecanus occidentalis) registrados en Playa Las Capullanas, sin trazas visibles de hidrocarburos*



*Ejemplares de cormorán neotropical (Phalacrocorax brasilianus) registrados en Playa Las Capullanas, sin trazas visibles de hidrocarburos*

## 3.5 SERVICIOS ESPECIALIZADOS

### EXPERIENCIA

- Atención de Emergencia en Ventanilla-Lima 2022.
- Experiencia global en atención y respuesta a emergencias.
- Profesionales con alta especialización
- Equipo: 25 técnicos y especialistas. Chile y Perú

### SERVICIOS CONTRATADOS

- Asistencia y Dirección Técnica de respuesta a emergencia
- Diagnóstico preliminar para el manejo integral de especies afectadas por emergencia
- Patrullaje y atención de Fauna
- Contención y recuperación de HC en mar.
- Monitoreo ambiental de agua y suelos



**LAMOR**  
Let's clean the world



**ambipar**<sup>®</sup>  
GROUP



**SGS**



**Petroperú**