



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

**INFORME N° 664-2014-OEFA/DE-SDCA**

PARA : **MILENA JENNY LEÓN ANTÚNEZ**  
Coordinadora de Calidad de Agua y Suelo

ASUNTO : Reporte del Monitoreo Ambiental en el marco de la Supervisión a la empresa pesquera EXALMAR SAA en el distrito de Chimbote, provincia del Santa – Ancash, llevado a cabo entre el 19 y 23 de mayo de 2014.

FECHA : San Isidro, 06 AGO. 2014

101-21663

Por medio del presente me dirijo a usted, para remitirle los reportes del Monitoreo Ambiental en el marco de la Supervisión a la empresa pesquera EXALMAR SAA en el distrito de Chimbote, provincia del Santa – Ancash, llevado a cabo el entre el 19 y 23 de mayo de 2014.

Es todo cuanto informo a usted, para los fines que considere pertinente.

Atentamente

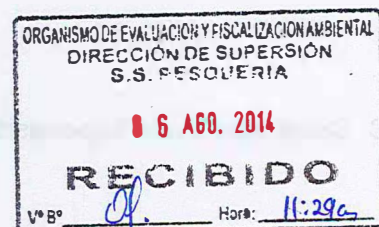
  
CARMEN DINA CONOPUMA RIVERA  
ESPECIALISTA EN CALIDAD DE AGUA

San Isidro, 06 AGO. 2014

Visto el informe N° 664-2014-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, PÓNGASE a consideración de la Subdirección de Calidad Ambiental para los fines correspondientes.

Atentamente,

  
MILENA JENNY LEÓN ANTÚNEZ  
COORDINADORA DE CALIDAD DE AGUA Y SUELOS



Página 1



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

INFORME N° 664-2014-OEFA/DE-SDCA

San Isidro, 06 AGO. 2014

Visto el informe N° 664-2014-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, TRASLÁDESE a la Coordinación de Pesquería de la Subdirección de Supervisión Directa - Dirección de Supervisión para los fines correspondientes.

Atentamente,



**PAOLA CHINEN GUIMA**  
**SUBDIRECTORA DE CALIDAD AMBIENTAL**  
**DIRECCION DE EVALUACION**

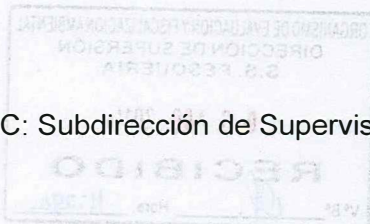
Atentamente,

CARMELINA CONOPOMA RIVERA  
ESPECIALISTA EN CALIDAD DE AGUA

Atentamente,



CC: Subdirección de Supervisión Directa





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteOrganismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFAFICHA  
EFLUENTE

N° 116 EF

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

## REPORTE DE MONITOREO AMBIENTAL EN APOYO A LAS SUPERVISIONES DEL OEFA

TIPO DE SUPERVISIÓN	Regular	x	Monitoreo Ambiental en el marco de la Supervisión Regular a la empresa pesquera EXALMAR SAA ubicada en el distrito de Chimbote, provincia del Santa – Ancash.
	Especial		
	Otro		

### 1. DATOS DEL ADMINISTRADO

Razón social del administrado	Empresa Pesquera EXALMAR SAA
Área de operación o proyecto	Planta de harina de pescado
Localidad, distrito, provincia y departamento	Distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Ancash.

### 2. DATOS DEL MONITOREO

Fecha inicio (dd-mm-aa)	20 - 05 - 2014
Fecha fin (dd-mm-aa)	20 - 05 - 2014
Equipo Técnico	Carmen Conopuma Rivera (Dirección de Evaluación)
	Luis Mejía (Dirección de Supervisión)
	Gail Calderón (Dirección de Supervisión)

#### Puntos de monitoreo de efluente

N°	Código punto muestreo	Matriz	Coordenadas UTM (Datum WGS84)			Descripción
			Zona	Este	Norte	
1	EE	EF	17 L	0767875	8992507	Poza que colecta el efluente del agua de bombeo tratado, del cual mediante un sistema de bombeo se dispone en el mar mediante un emisor submarino a 900 m de la playa.

#### Protocolo de monitoreo

En la toma de muestras del efluente se aplicó:

- En forma referencial el Protocolo para el Monitoreo de Efluentes y Cuerpo Marino Receptor del Ministerio de Pesquería, aprobado el 13 de enero de 2002, dado que el desembarque de pescado, por condiciones climáticas se realizó en una sola oportunidad.

#### Resultados y parámetros de campo

Equipo empleado			MEDIDOR MULTIPARÁMETRO MARCA YSI MODELO PROFESIONAL PLUS					
Código punto muestreo	Fecha (dd/mm/aaaa)	Hora (hh:dd)	T (°C)	pH	OD (mg/L)	C.E. (µS/cm)	SDT (mg/L)	Turbidez (NTU)
EE-25	20/05/2014	10:25	20,4	5.42	---	155,1	---	497
EE-30	20/05/2014	10:30	20.5	5,48	---	168,7	---	343
EE-35	20/05/2014	10:35	20,8	5,38	---	161,6	---	118





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

### Muestras colectadas y parámetros medidos y por analizar

Matriz	Parámetros	Observaciones
Agua superficial *	Temperatura, pH, conductividad eléctrica y turbidez.	Medición en Campo
	Aceites y grasas, DBO <sub>5</sub> , sólidos suspendidos totales	Análisis en Laboratorio Con TDR N° 1024-LAB 2014

#### \*Laboratorio

DELTA LAB SAC.

### 3. OBSERVACIONES

- No se efectuaron los 3 días de monitoreo previsto debido a que no hubo desembarque de pescado. Al respecto, las empresas pesqueras manifestaron que por condiciones climáticas asociados a ingreso de masas de agua caliente por el litoral norte, la biomasa pesquera se habría desplazado hacia el centro y sur del litoral peruano.
- Fotos relacionadas a las instalaciones de la planta y unidades para el tratamiento del agua de bombeo se presenta en los Nos. 1 al 11. En Mapa 01 la ubicación de la planta pesquera.
- Esta ficha no incluye los resultados del análisis del monitoreo ambiental, por cuanto aún no se cuenta con el reporte remitido por el laboratorio.

### 4. ANEXOS

	Si	No
Copia de Certificado de Calibración de equipo	x	
Copia de Cadena de Custodia con sello de recepción del laboratorio	x	
Registro fotográfico	x	
Mapa de punto de monitoreo	x	

#### FECHA

San Isidro, 06 AGO. 2014

CARMEN DINA CONOPUMA RIVERA  
ESPECIALISTA EN CALIDAD DE AGUA  
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

## ANEXO I

Copia de Certificado de Calibración de equipo



PERÚ

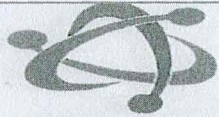
Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

ANEXO I

Copias de Certificados de Calibración de equipo



Av. Mariano Carranza No. 648 Of 101 - Lima 01  
285-0920 / 265-3673 Web: www.hualix.com.pe  
Info@hualix.com.pe ventas@hualix.com.pe

### Laboratorio de Calibración

## CERTIFICADO DE CALIBRACION

Número: CC-02474-13

Fecha: 09 de Diciembre del 2013  
Página 1 de 2

**SOLICITANTE** : **SOLUCIÓN INTEGRAL EN MINERÍA Y CONSTRUCCIÓN**  
Dirección : Jr. Los Huertos No. 1915 - San Juan de Lurigancho

**EQUIPO** : **MEDIDOR COMBINADO DE PH/CE/TDS/TEMP CON INDICACIÓN DIGITAL**  
Fabricante : Hanna Instruments Rango : -2.00 a 16.00 pH  
Procedencia : Rumania : 0.00 a 20.00mS/cm  
Modelo : HI991301N : 0.00 a 10.00ppt (g/L.)  
Código de ident. : Comb-210 : 0.0 a 60°C  
Número de serie : 08337189

#### FECHA Y LUGAR DE CALIBRACIÓN:

Calibrado el 09 de Diciembre del 2013 en el Laboratorio de INVERSIONES HUALIX EIRL.

#### PROXIMA CALIBRACION RECOMENDADA:

Diciembre del 2014

#### PROCEDIMIENTO DE CALIBRACION

La calibración se efectuó estrictamente según lo estipulado por el manual del fabricante.

#### TRAZABILIDAD

Se utilizó una solución de calibración de pH 4.01 marca Hanna Instruments, lote 3106 con vencimiento en Marzo del 2016; una solución de calibración de pH 7.01 marca Hanna Instruments lote 3319 con vencimiento en Mayo del 2016; una solución de conductividad 12.88mS/cm lote 2485, con fecha de vencimiento en Junio del 2015 y un termohigrómetro digital serie 101412014 con Certificado de Calibración 4087-1231591.

#### CONDICIONES DE CALIBRACIÓN

Temperatura ambiental: 22.4°C  
Humedad relativa: 83%

#### OBSERVACIONES

- Con fines de identificación se ha colocado una etiqueta autoadhesiva de color verde con la indicación CALIBRADO.
- La periodicidad de calibración está en función del uso, conservación y mantenimiento del equipo.
- La incertidumbre ha sido calculada con un factor de cobertura  $k = 2$  para un nivel de confianza del 95%.

#### RESULTADOS DE MEDICIÓN

Los resultados de calibración se muestran en la página siguiente del presente documento.

Marco Antonio Felix  
Dpto. de Metrología



Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite







PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

## ANEXO II

Copia de Cadena de Custodia con sello de recepción del laboratorio

29



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

ANEXO II

Copias de Certificados de Custodia con sello de recepción del laboratorio



**CADENA DE CUSTODIA**

F - RTM - 04  
 Revisión 03  
 Fecha: 14/03/2014  
 PÁGINA 01

Av. Carretera Central Km 9,3 Mz. "A" Lt. 6 - Asociación Nstra. Sra. de la Merced - Ate Vitarte - Lima. Telefax: 3580230 Celular: 994198739 Nextel: 419\*8739 RPC: 972733385  
 Email: dellalab@infonegocio.net.pe www.laboratorio@dellalab.com

**DATOS DE CLIENTE**

Solicitante: **OEFA** Contacto: **CLAUDIA PRADO/CARMEN CONOPUHA**  
 Dirección: **AV. R. PANDAMA 3542. SAN JOSÉ** Correo:

**DATOS DE PROYECTO**

Muestreado por: **CARMEN CONOPUHA R** Proyecto:  
 Lugar de Muestreo: **CHIMBOIZ** Referencia: **TDR 1024-LAB-2014**

**FACTURAR A: OEFA**

RUC: **20521286769** Telefono:  
 Contacto: Correo:

DENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA	CÓDIGO DEL LABORATORIO	TIPO DE MUESTRAS (1)	FECHA DE MUESTREO	HORA DE MUESTREO	Nº DE ENVASES	TIPO DE ENVASES	ESTADO DE CONSERVACION	DESCRIPCIÓN Y/U OBSERVACION DEL PUNTO DE MUESTREO
EE-25		AR	20/05/14	10:25	3	Vidrio	REF	
EE-30		AR	"	10:30	3	P	"	
EE-35		AR	"	10:35	3	P	"	

**CARGO**

42504 Refor Refor

Asity Graso DBO SST

**DELTA LAB S.A.C.**  
**RECIBIDO**  
 Fecha: 22/05/14 Hora: 11:20

Documento Oficial: Documento no oficial:  Método a utilizar (4)  
 Devolución de Items de Ensayo: Si ( ) No (x) Ensayo acreditado

1 ASUB = Agua Natural Subterránea AS = Agua Natural Superficial AR = Agua Residual AUC = Agua para Uso y Consumo Humano (Agua Potable) ASAL = Agua Salina (Agua de Mar) H: Aire  
 2 PO = POLIPROPILENO PL = PLÁSTICO VI = VIDRIO VA = VIDRIO AMBAR 3 T = TEMPERATURA AMBIENTE 4 A = APHA AWWA WEF E = EPA  
 VE = VIDRIO ESTÉRIL O (otros)= Filtros P = PRESERVADO R = REFRIGERADO M = OTROS: NTP

Entregado por: Hora: Fecha de Recepción: Condiciones de Recipiente apropiado: SI NO Nº Plan de Muestreo  
 Recibido por: Firma Fecha de Entrega de Informe: Correctamente preservado: SI NO

TODA COPIA EN PAPEL ES UN "DOCUMENTO NO CONTROLADO" A EXCEPCIÓN DEL ORIGINAL

Year	Month	Day	Time	Location	Activity	Remarks
1951	Jan	1	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	First service of the year
1951	Jan	15	7:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Midweek service
1951	Jan	30	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Final service of the year
1951	Feb	1	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	First service of the year
1951	Feb	15	7:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Midweek service
1951	Feb	30	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Final service of the year
1951	Mar	1	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	First service of the year
1951	Mar	15	7:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Midweek service
1951	Mar	30	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Final service of the year
1951	Apr	1	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	First service of the year
1951	Apr	15	7:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Midweek service
1951	Apr	30	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Final service of the year
1951	May	1	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	First service of the year
1951	May	15	7:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Midweek service
1951	May	30	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Final service of the year
1951	Jun	1	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	First service of the year
1951	Jun	15	7:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Midweek service
1951	Jun	30	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Final service of the year
1951	Jul	1	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	First service of the year
1951	Jul	15	7:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Midweek service
1951	Jul	30	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Final service of the year
1951	Aug	1	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	First service of the year
1951	Aug	15	7:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Midweek service
1951	Aug	30	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Final service of the year
1951	Sep	1	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	First service of the year
1951	Sep	15	7:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Midweek service
1951	Sep	30	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Final service of the year
1951	Oct	1	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	First service of the year
1951	Oct	15	7:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Midweek service
1951	Oct	30	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Final service of the year
1951	Nov	1	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	First service of the year
1951	Nov	15	7:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Midweek service
1951	Nov	30	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Final service of the year
1951	Dec	1	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	First service of the year
1951	Dec	15	7:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Midweek service
1951	Dec	30	8:00 AM	St. Paul's Church	Worship	Final service of the year

Power of Pastor

1951



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

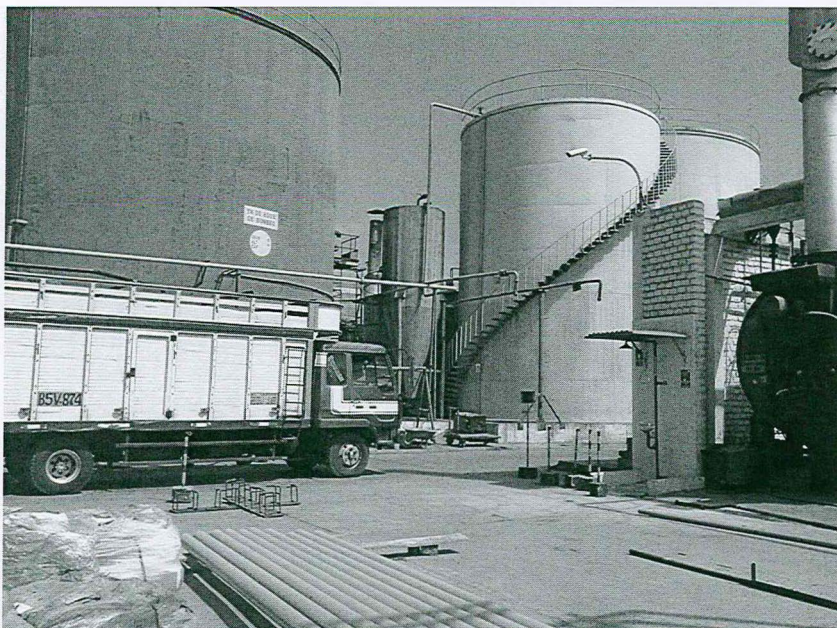
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

### ANEXO III

Registro fotográfico

06/

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"



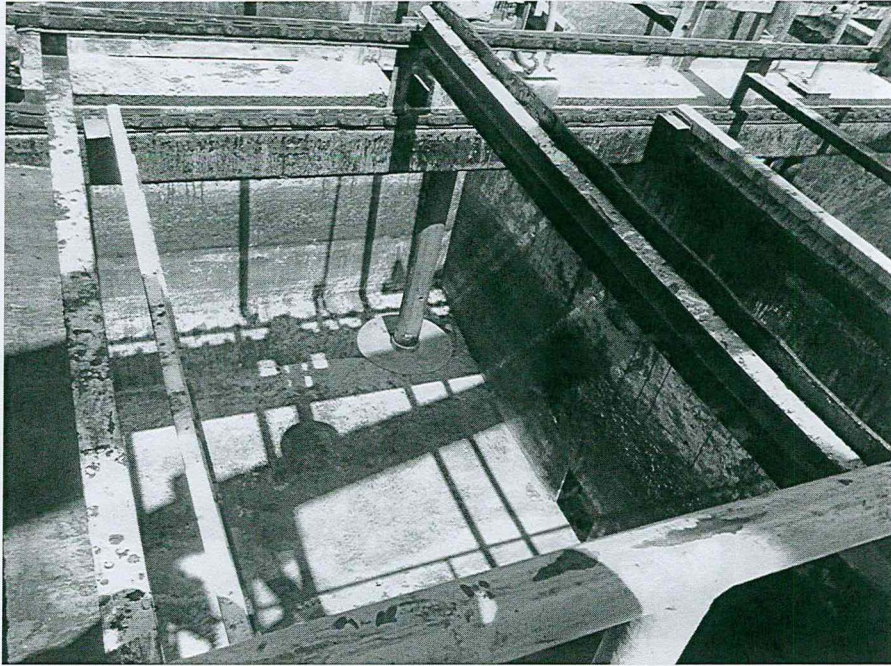
Fotografía N° 1. Instalaciones de pesquera EXALMAR SAA – Chimbote. 20 de mayo 2014.



Fotografía N° 2. Los supervisores en el recorrido por las instalaciones de la pesquera. 20/05/2014.

20

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"



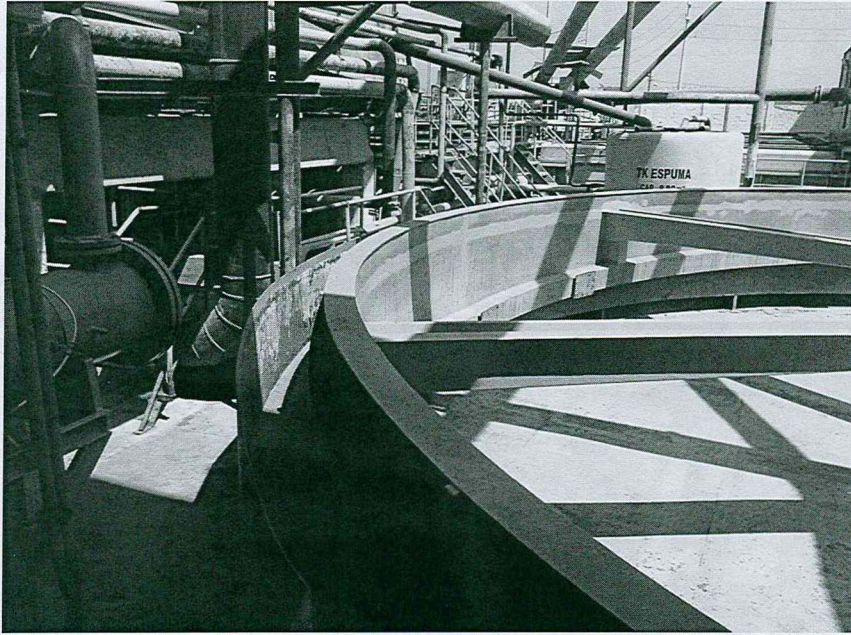
Fotografía N° 3. Primera Unidad física de recuperación de grasa vacío. 20/05/2014.



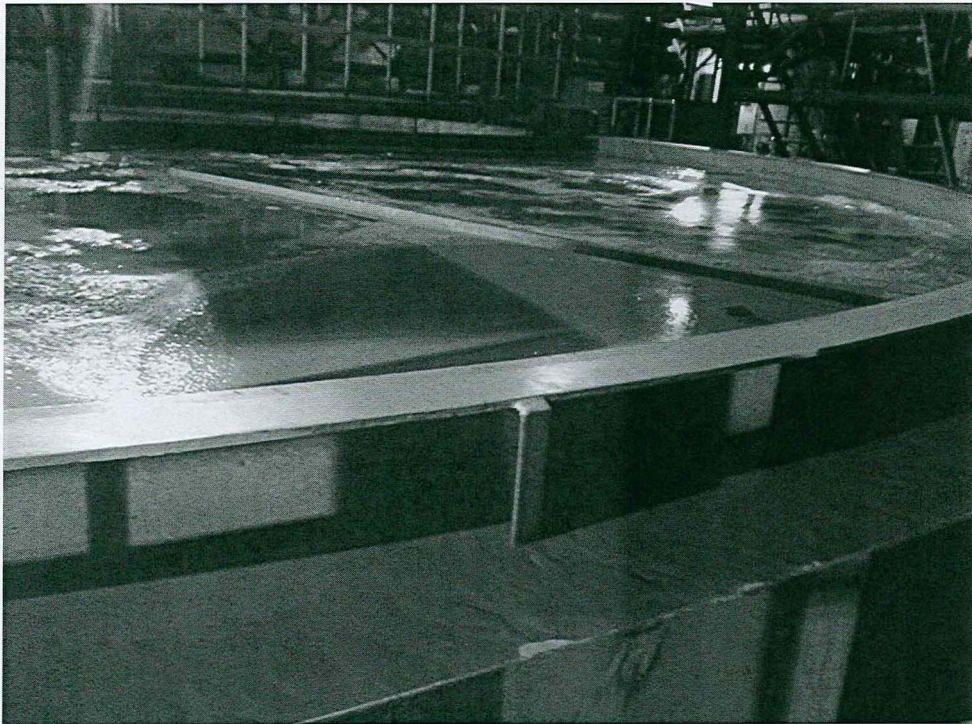
Fotografía N° 4. Primera Unidad física en recuperación de grasa 20/05/2014.

of

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"



**Fotografía N° 5.** 2da Unidad de recuperación de grasa vacío, para el tratamiento del agua de bombeo. 20/05/2014.



**Fotografía N° 6.** 2da Unidad de recuperación de grasa en operación. 20/05/2014.

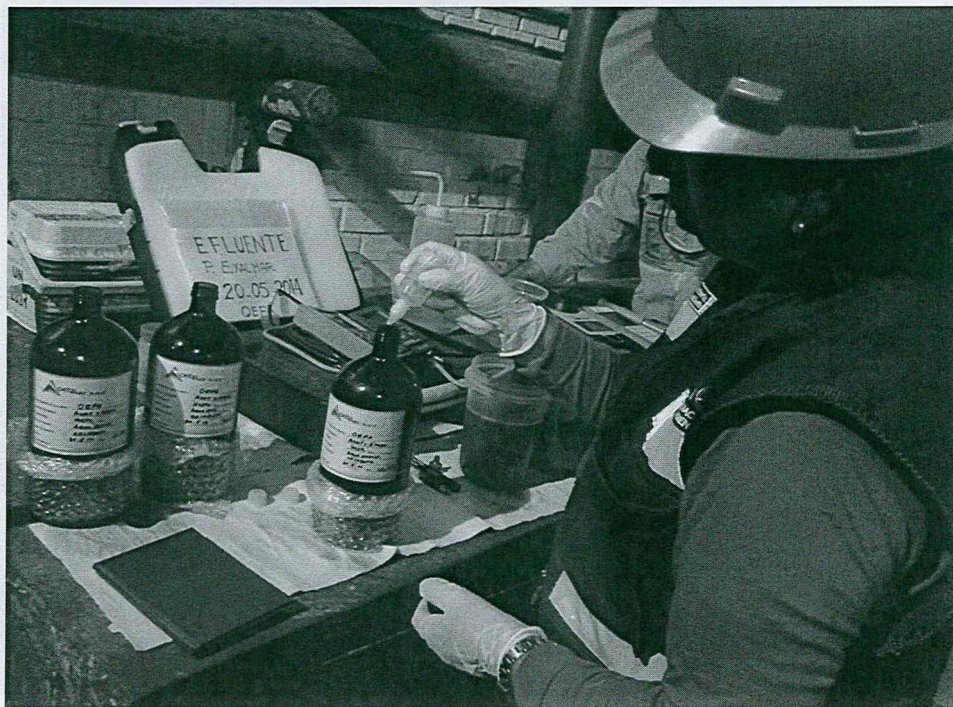
*df*



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"



Fotografía N° 7. Toma de muestras en poza de colecta y bombeo al mar. 20/05/2014.



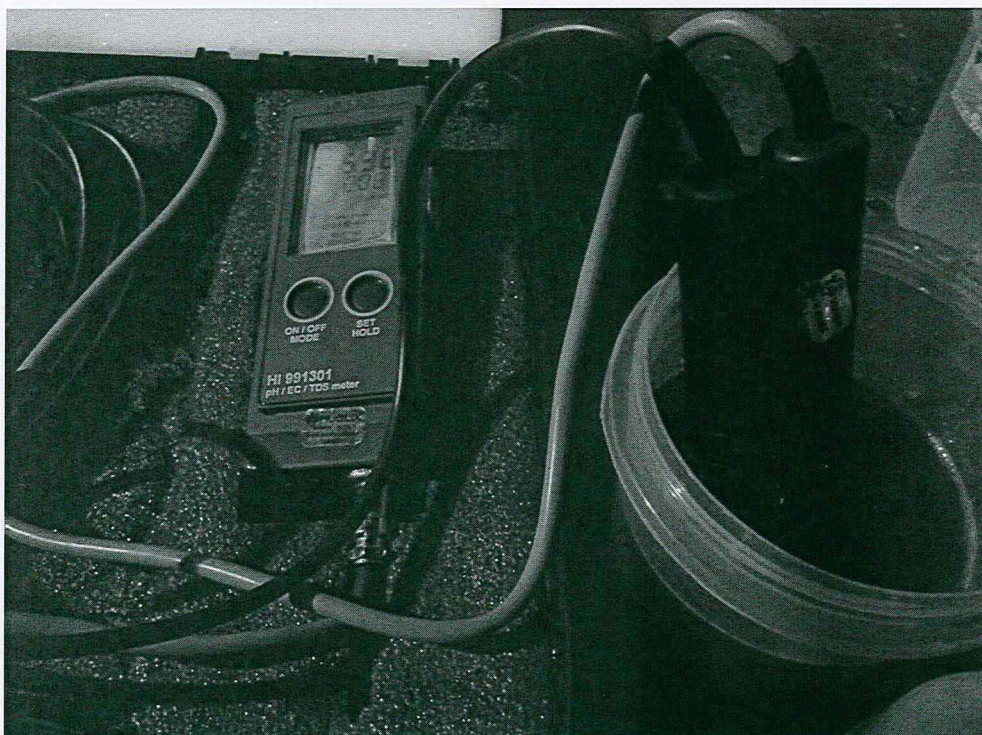
Fotografía N° 8. Colecta y preservación de muestras del efluente tratado. 20/05/2014.

*Handwritten signature*

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"



**Fotografía N° 9.** Muestras de Aceites y grasas, SST, y DBO, colectadas luego del tratamiento del agua de agua de bombeo. 20/05/2014.



**Fotografía N° 10.** Equipos: GPS y multiparámetro utilizados en el trabajo de campo. Empresa Pesquera EXALAMAR SAA, Tingo María..

507



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

## **ANEXO IV**

Mapa – Punto de Monitoreo de efluente



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

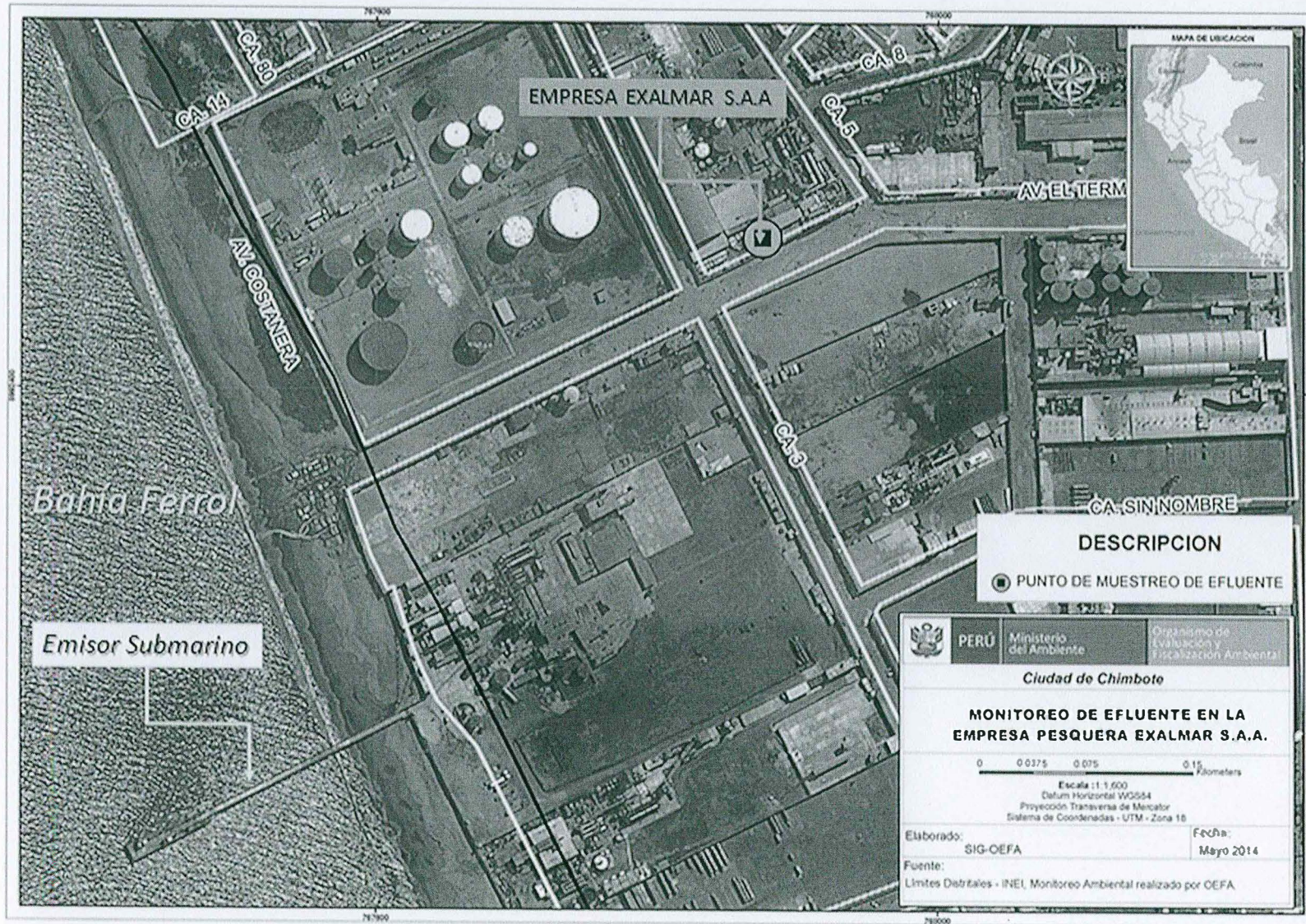
Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

#### ANEXO IV

Mapa - Punto de Monitoreo de efluentes

48




EMPRESA EXALMAR S.A.A

Bahía Ferrol

Emisor Submarino

**DESCRIPCION**

● PUNTO DE MUESTREO DE EFLUENTE


**PERÚ** Ministerio del Ambiente  
 Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Ciudad de Chimbote

**MONITOREO DE EFLUENTE EN LA EMPRESA PESQUERA EXALMAR S.A.A.**

0 0.0375 0.075 0.15 Kilometros

Escala 1:1.600  
 Datum Horizontal WGS84  
 Proyección Transversa de Mercator  
 Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18

Elaborado: SIG-OEFA Fecha: Mayo 2014  
 Fuente: Límites Distritales - INEI, Monitoreo Ambiental realizado por OEFA



**PERÚ** Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

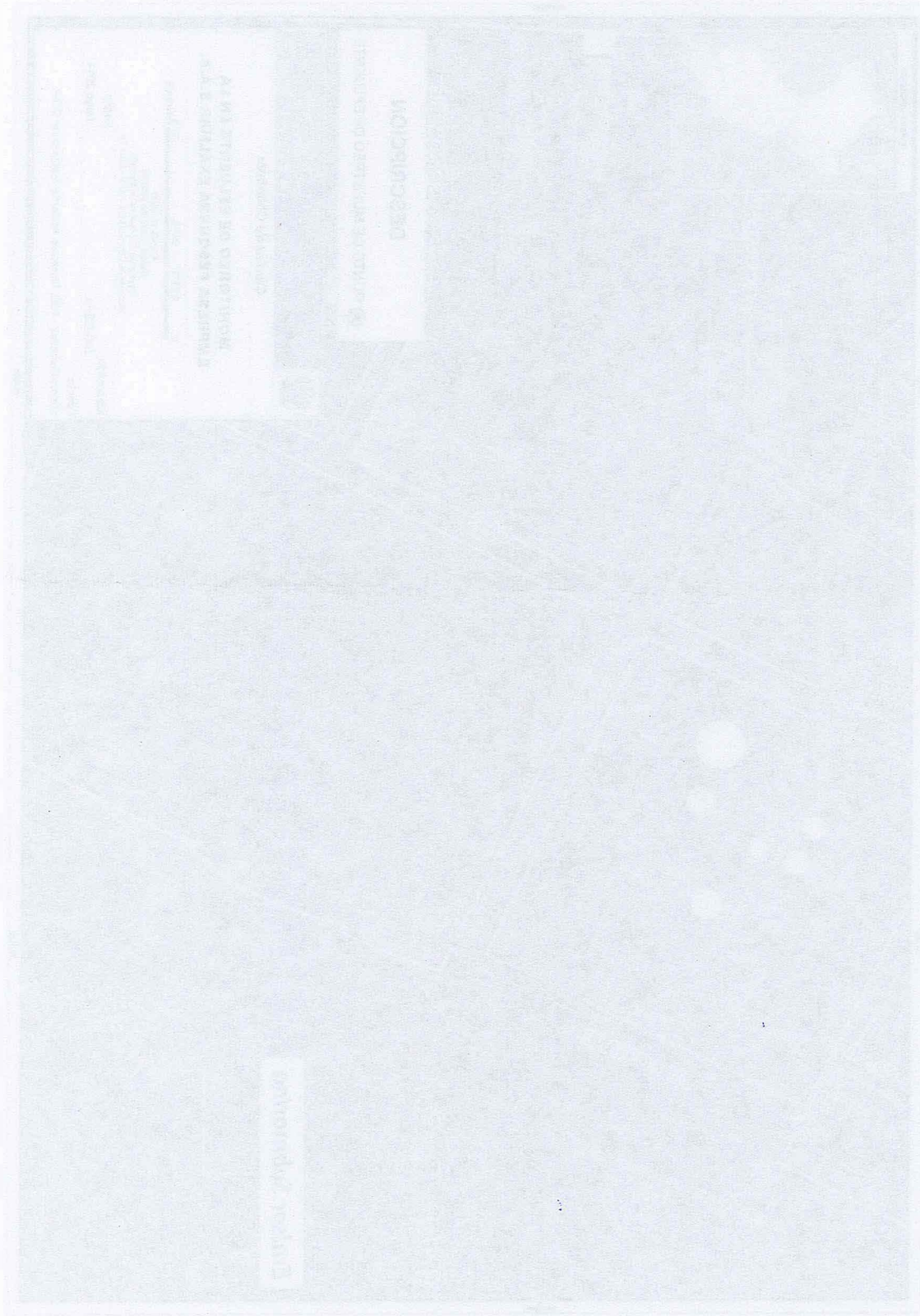


PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"



AR