



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo 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° 023-2014-OEFA/DE-SDCA

PARA : FRANCISCO GARCÍA ARAGÓN
Coordinador de Calidad Ambiental de Agua y Suelo (e)

ASUNTO : Informe del monitoreo ambiental especial en el río Rímac, debido al accidente de un camión cisterna operado por la empresa "CONSORCIO G&G E.I.R.L.", en el distrito de Chaclacayo, provincia y departamento de Lima, realizada el 31 de diciembre de 2013.

FECHA : San Isidro 23 ENE. 2014

Por medio del presente me dirijo a usted, a fin de saludarla cordialmente y remitir el informe sobre el monitoreo ambiental especial en el río Rímac, debido al accidente de un camión cisterna operado por la empresa "CONSORCIO G&G E.I.R.L.", en el marco del reporte de emergencia ambiental ocurrido el día 31 de diciembre de 2013, en el distrito de Chaclacayo, provincia y departamento de Lima.

I. ANTECEDENTES

El reporte de emergencia ambiental informó que el día 31 de diciembre de 2013, ocurrió el accidente de un camión cisterna operado por la empresa "CONSORCIO G&G E.I.R.L.", en el puente Los Ángeles - Chosica (km 27 de la carretera central), distrito de Chaclacayo, provincia y departamento de Lima.

II. MARCO LEGAL

- ❖ Constitución Política del Perú - 1993.
- ❖ Ley N° 28425 - Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental.
- ❖ Ley N° 28611 - Ley General del Ambiente.
- ❖ Ley N° 29325 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
- ❖ Decreto Supremo N° 002-2008-MINAM - Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua.
- ❖ Resolución de Consejo Directivo N° 018-2013-OEFA/CD - Reglamento del Reporte de Emergencias Ambientales de las actividades bajo el ámbito de su competencia.
- ❖ Resolución Jefatural N° 202-2010-ANA - Clasificación de Cuerpos de Agua Superficiales y Marino Costeros y su modificatoria aprobada por Resolución Jefatural N° 489-2010-ANA.
- ❖ Resolución Jefatural N° 182-2011-ANA - Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad en Cuerpos Naturales de Agua Superficial.
- ❖ Decreto Supremo N° 037-2008-PCM - Límites Máximos Permisibles de Efluentes Líquidos para el Subsector Hidrocarburos.

III. OBJETIVO

Realizar el monitoreo del río Rímac, dentro del área de influencia del derrame de hidrocarburo, ocasionado por un camión cisterna operado por la empresa "CONSORCIO G&G E.I.R.L.".





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"

IV. UBICACIÓN

La zona monitoreada se encuentra ubicada a la altura del puente Los Ángeles - Chosica (km 27 de la carretera central), en el distrito de Chaclacayo, provincia y departamento de Lima.

V. METODOLOGÍA

Durante el monitoreo se tomaron muestras de agua, según se indica:

5.1 Muestras de Agua:

El monitoreo de agua, se efectuó siguiendo las recomendaciones del "Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad en Cuerpos Naturales de Agua Superficial", aprobado por Resolución Jefatural N° 182-2011-ANA.

De acuerdo a la Resolución Jefatural N° 202-2010-ANA, el río Rímac presenta la Categoría 1-A2 - Clase 2 (hasta la captación de la Planta de Tratamiento de Agua Potable La Atarjea - SEDAPAL).

Los resultados del análisis de las muestras de agua, fueron comparados con los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua, aprobado por Decreto Supremo N° 002-2008-MINAM.

Durante el monitoreo se tomaron muestras de agua en cinco (5) puntos, según el cuadro siguiente:

Cuadro N° 1. Puntos de monitoreo en el río Rímac

Table with 4 columns: ESTACIÓN, DESCRIPCIÓN, UTM: WGS-84 (ESTE, NORTE). Rows AS-01 to AS-05 describing monitoring points along the Rímac river.

Fuente: Dirección de Evaluación

5.2 Parámetros de Evaluación:

En el Cuadro N° 2 se detallan los parámetros a evaluar en las muestras de agua:

Cuadro N° 2. Parámetros a evaluar en muestras de agua

Table with 2 columns: Componente Ambiental, Parámetros. Row for Agua listing pH, Oxígeno Disuelto, Conductividad, Temperatura, TPH.

Fuente: Dirección de Evaluación



Handwritten signature



5.3 Método de Análisis:

Las muestras fueron enviadas al laboratorio "Inspectorate Services Perú S.A.C.", acreditado por INDECOPI, para los análisis respectivos.

El método utilizado por el laboratorio se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3. Método utilizado por el laboratorio "Inspectorate Services Perú S.A.C."

Componente Ambiental	Análisis	Método
Agua	TPH	EPA 8015 D, Rev. 4, June. 2003 Method 8015D Nonhalogenated Organics Using GC/FID

Fuente: Informe de Ensayo N° 10010L/14-MA (ver Anexo I)

VI. RESULTADOS

Los resultados de los parámetros de campo y de laboratorio, se evalúan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 4. Resultados de parámetros de campo y laboratorio

Estación / Parámetros de Monitoreo	Fecha	Hora (h)	pH (unidades de pH)	Temperatura (°C)	Oxígeno Disuelto (mg/L)	Conductividad (µS/cm)	TPH (mg/L)
D.S. N° 002-2008-MINAM Categoría 1-A2 – Clase 2	---	---	5,5 - 9,0	---	≥ 5,0	1600,0	0,2
AS-01	31/12/2013	16:45	8,0	20,8	7,12	483,3	0,23
AS-02	31/12/2013	16:55	7,87	20,6	7,10	478,5	2,71
AS-03	31/12/2013	17:10	7,90	20,6	7,75	478,9	3,90
AS-04	31/12/2013	17:25	7,90	20,3	7,50	479,4	8,20
AS-05	31/12/2013	18:00	7,96	20,8	7,42	483,5	1,01

Supera lo establecido en los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua, Categoría 1 - A2 (Poblacional y Recreacional - Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional), aprobado por D.S. N° 002-2008-MINAM.

Fuente: Dirección de Evaluación

Según el Cuadro N° 4, los resultados obtenidos para los parámetros de campo (pH, oxígeno disuelto y conductividad), en los cinco (5) puntos de monitoreo (AS-01, AS-02, AS-03, AS-04 y AS-05), no superan lo establecido en los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental (ECA) para Agua, Categoría 1 - A2 (Poblacional y Recreacional - Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional), aprobado por D.S. N° 002-2008-MINAM.

El parámetro TPH para los cinco (5) puntos de monitoreo (AS-01, AS-02, AS-03, AS-04 y AS-05), supera lo establecido en los ECA para Agua, Categoría 1 - A2 (Poblacional y Recreacional - Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional), aprobado por D.S. N° 002-2008-MINAM.

VII. CONCLUSIONES

- ❖ Los resultados de los parámetros de campo (pH, oxígeno disuelto y conductividad), en todos los puntos de monitoreo del río Rímac, dentro del área de influencia del derrame de hidrocarburo, ocasionado por un camión cisterna operado por la empresa "CONSORCIO G&G E.I.R.L.", no superan lo establecido en los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua, Categoría 1 - A2 (Poblacional y



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"

Recreacional - Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional), aprobado por D.S. N° 002-2008-MINAM.

- ❖ Los resultados del parámetro de análisis de laboratorio (TPH), en todos los puntos de monitoreo del río Rimac, dentro del área de influencia del derrame de hidrocarburo, ocasionado por un camión cisterna operado por la empresa "CONSORCIO G&G E.I.R.L.", superan lo establecido en los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua, Categoría 1 - A2 (Poblacional y Recreacional - Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional), aprobado por D.S. N° 002-2008-MINAM.

VIII. RECOMENDACIÓN

- ❖ Remitir una copia a la Dirección de Supervisión, para su conocimiento y atención según corresponda.



ANEXOS

- Anexo I. Informe de Ensayo N° 10010L/14-MA
- Anexo II. Cadena de custodia
- Anexo III. Vistas fotográficas
- Anexo IV. Mapa de ubicación de los puntos de monitoreo

Atentamente,


Ing. Luis Ancco Pichuilla
Especialista en Calidad Ambiental





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

San Isidro, 23 ENE. 2014

Visto el informe N° 023 -2014-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, PÓNGASE a consideración de la Subdirección de Calidad Ambiental para los fines correspondientes.

Atentamente,




FRANCISCO GARCÍA ARAGÓN
COORDINADOR DE CALIDAD AMBIENTAL DE AGUA Y SUELO (e)

San Isidro, 23 ENE. 2014

Visto el informe N° 023 -2014-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, PÓNGASE a consideración de la Dirección de Evaluación para los fines correspondientes.

Atentamente,




PAOLA CHINEN GUIMA
SUBDIRECTORA DE CALIDAD AMBIENTAL

San Isidro, 23 ENE. 2014

De conformidad con el Informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, APRUÉBESE el Informe N° 023-2014-OEFA/DE-SDCA.

Atentamente,




LILIA MORALES CUTI
DIRECTORA DE EVALUACIÓN (e)
ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL - 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"

Anexo I

Informe de Ensayo N° 10010L/14-MA



**LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INDECOPI-SNA
CON REGISTRO No LE - 031**



Registro N° LE-031

Pág. 01/1

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 10010L/14-MA

Cliente : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
 Dirección : Calle Manuel Gonzales Olaechea 247
 San Isidro
 Producto : Agua
 Cantidad de muestra : 05
 Presentación : Frascos de vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
 Instrucciones de Ensayo : Enviadas por el Cliente
 Procedencia de la muestra : Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2013-12-31 Hora:16:45-18:00
 S/S 000011-14-LMA
 Referencia del Cliente : Lima - Chaclacayo - Río Rimac Km-27 - TDR 0001-LAB-2014
 Fecha Ingreso de Muestra(s) : 2014-01-03
 Fecha de Inicio de Análisis : 2014-01-03
 Fecha de Término de Análisis : 2014-01-08
 Fecha de Análisis : 00010/14

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Hidrocarburos totales de Petróleo mg/L (C6-C28)
00010-00041	AS-01	0,23
00010-00042	AS-02	2,71
00010-00043	AS-03	3,90
00010-00044	AS-04	8,20
00010-00045	AS-05	1,01
Limite de Cuantificación		0,20

Métodos: Hidrocarburos totales de Petróleo EPA 8015 D, Rev. 4, June, 2003 Method 8015D Nonhalogenated Organics Using GC/FID

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante.

El Informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.

Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.

Callao, 08 de Enero del 2014

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

[Handwritten Signature]

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.

Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada

No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce

<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado

A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.

Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

Av. Elmer Faucett N° 444 Callao - Perú / Central: (511) 613-8080 Fax : (511) 628-9016

www.inspectorate.com.pe



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

Cadena de custodia

Emergencia Ambiental



Cadena de Custodia para Muestras de Agua y Suelo
FOMA-051

Rev. 02
Fecha: 2013/10/30
Página 1 de 1

CC - 008132

Inspectorate Services Perú S.A.C.

Av. Elmor Faucott 444

Callao, Perú

Teléfono: (511) 613-8080 Fax: 628-9016

FDR 1624 0001-LAB-2014

DATOS DEL CLIENTE				DATOS DEL MUESTREO												DATOS DEL ENVIO			
Nombre o razón social : OEFA				TIPO DE MUESTRA				Muestreado por : Luis Ancco				Enviado por :							
Dirección : Calle Manuel González Olachea, 357				UBICACIÓN				Procedimiento :				Fecha y Hora de Envío :							
Persona de contacto : Luis Ancco				Dirección/Referencia : Rio Rimac km. 27								Medio de Envío : <input type="checkbox"/> Agencia <input type="checkbox"/> T.Privado							
Teléfono/Fax : 995 51 59 33				Distrito : Chackacayo								<input type="checkbox"/> Aerolínea <input type="checkbox"/> Otro							
Correo Electrónico : lancoo@oefta.gob.pe				Provincia : Lima								Nombre Medio de Envío :							
				Departamento : Lima								Recogido por :							
												Fecha y Hora :							
MUESTRA				ENSAYOS SOLICITADOS												TIPO DE MATRIZ		OBSERVACIONES	
Nº	ESTACIÓN DE MONITOREO (Descripción según Cliente)			FILTRADA												TIPO DE MATRIZ	OBSERVACIONES		
				PRESERVANTE QUÍMICO															
	PARÁMETROS			BIOLÓGICOS						FISICOQUÍMICOS									
	Fecha de muestreo	Hora del Muestreo	Nº Envases (*)																
			P V																
1	AS-01	31/12/2013	16:45	i															
2	AS-02	31/12/2013	16:55	i															
3	AS-03	31/12/2013	17:10	i															
4	AS-04	31/12/2013	17:25	i															
5	AS-05	31/12/2013	18:00	i															
OBSERVACION																			
El Cliente Luis Ancco autorizó el ingreso de sus muestras con valor referencial ya que no cumplen con la cantidad necesaria para realizar el ensayo.																			
Firma del cliente				Para ser llenado por Area de Recepción (Laboratorio)				Condiciones de Recepción				Iniciales para Matriz Agua				Iniciales para Matriz Sólida			
Fecha Recepción : 02-01-14				Envases adecuados y en buen estado				SI NO				Agua Potable = AP				Suelo =SU			
Hora de Recepción : 11:30				Preservantes adecuados				<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				Agua Superficial = AS				Sedimentos=SED			
Recibidas por : Aldair J				Con Ice pack				<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				Agua Subterránea =ASUH				Lodo=LD			
				Dentro del tiempo de vida útil				<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				Agua Residual Doméstica =ARD							
				* (P=Plástico y V= Vidrio)								Agua Residual Industrial =ARI							

RECIBIDO

"LA RECEPCIÓN DE MUESTRAS Y DIVISIÓN DE MEDIO AMBIENTE"

02 ENE. 2014

11:30

INSPECTORATE SERVICES PERU S.A.C.



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

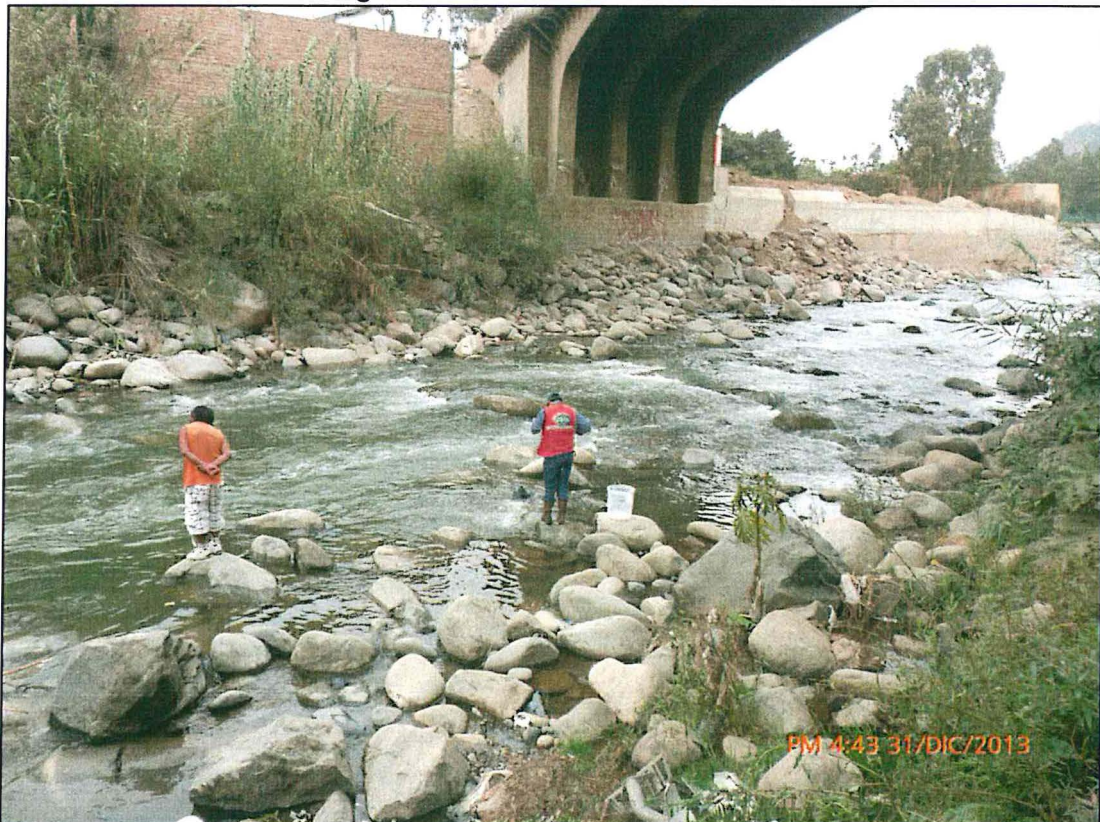
Vistas fotográficas

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

Fotografía N° 1. Vista del camión accidentado



Fotografía N° 2. Punto de monitoreo AS-01



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

Fotografía N° 3. Punto de monitoreo AS-02



Fotografía N° 4. Punto de monitoreo AS-03



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

Fotografía N° 5. Iridiscencia, a 200 m del camión



Fotografía N° 6. Iridiscencia, a 300 m del camión





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 de ubicación de los puntos de monitoreo

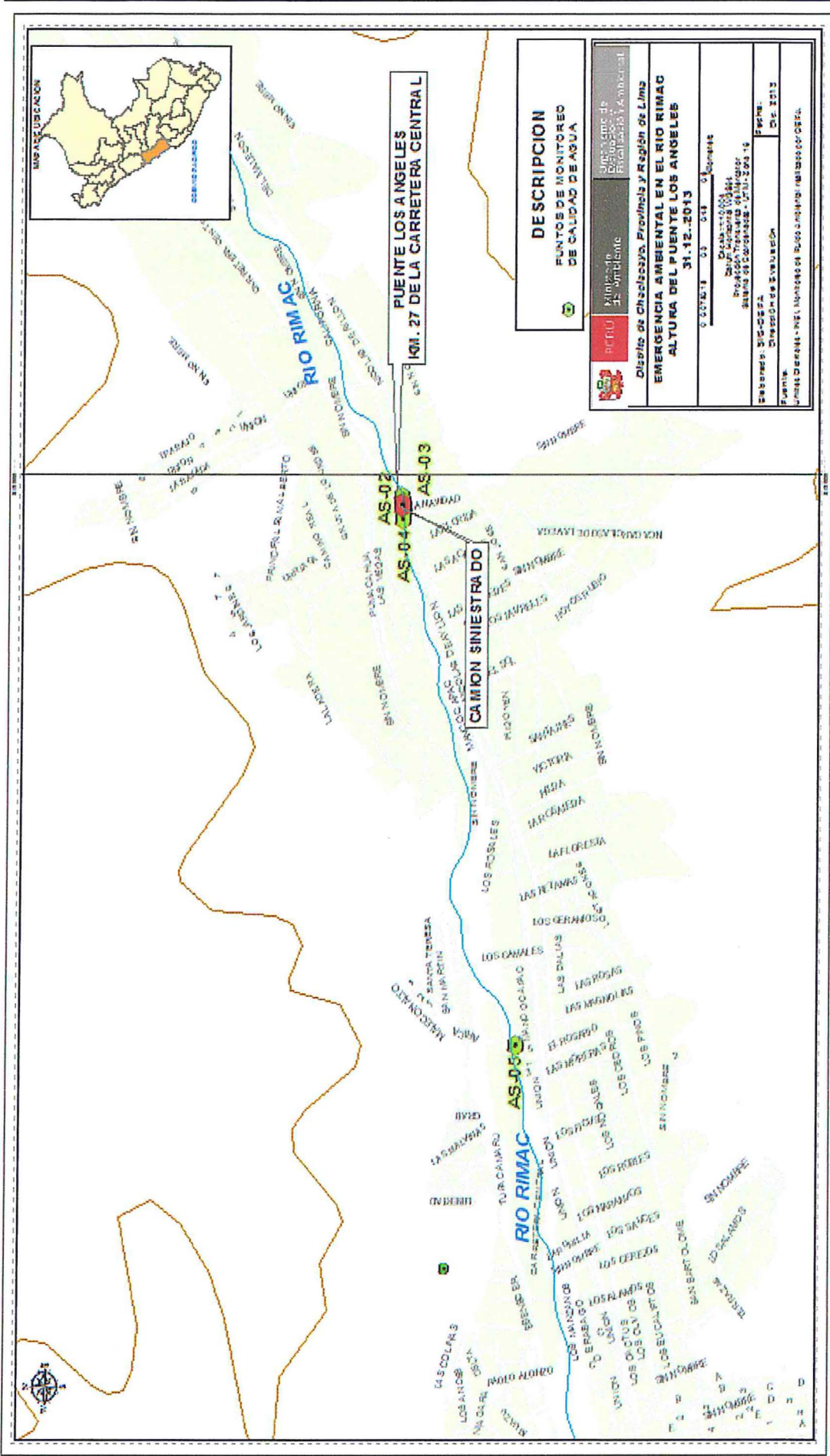


PERÚ

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"



Calle Manuel Gonzales Olaechea No. 247
San Isidro - Lima, Perú.
Teléf.: (511) 717-6064

www.oefa.gob.pe

