



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"

CARGO

INFORME N° 742-2014-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 Regular, a la empresa Sindicato Energético S.A. - SINERSA, llevado a cabo el 12 de junio de 2014.

FECHA : San Isidro, 01 SET. 2014

101-23941

Por medio del presente me dirijo a usted, para remitirle el reporte del Monitoreo Ambiental realizado en el marco de la Supervisión Regular a la empresa Sindicato Energético S.A. - SINERSA, llevado a cabo el 12 de junio de 2014, en el distrito Pacaraos, provincia Huaral, departamento Lima.

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

Atentamente



ALBERTO DÍOGENES MILLA HERNÁNDEZ
EVALUADOR

San Isidro,

Visto el informe N° 742-2014-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 SUELO





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"

San Isidro, 01 SET. 2014

Visto el informe N° 742 -2014-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, TRASLÁDASE a la Coordinación de Subsector Electricidad de la Subdirección de Supervisión Directa, de la Dirección de Supervisión para los fines correspondientes.

Atentamente,



PAOLA CHINÉN GUIMA
SUBDIRECTORA DE CALIDAD AMBIENTAL
DIRECCION DE EVALUACION





PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

FICHA AGUA

N° 076-AG

"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	Supervisión Regular en la Unidad de Subsector Electricidad
	Especial		
	Otro		

1. DATOS DEL ADMINISTRADO

Razón social del administrado	Sindicato Energético S.A. (SINERSA)
Área de operación o proyecto	Central Hidroeléctrica (CH) Chancay.
Localidad, distrito, provincia y departamento	Distrito Pacaraos, provincia Huaral, departamento de Lima.

2. DATOS DEL MONITOREO

Fecha inicio	12-06-2014
Fecha fin	12-06-2014
Equipo Técnico	Ing. Alberto Milla Hernández - Dirección de Evaluación.
	Ing. Ronald Huerta Mendoza - Dirección de Supervisión.

Puntos de monitoreo de Agua

Código punto muestreo	Matriz	Coordenadas UTM (Datum WGS84)			Descripción
		Zona	Este	Norte	
AGU-01	AGUA	18L	0309716	8754713	Río Chancay, aproximadamente a 50 m de la chancadora de la empresa ENERGO PROJEKT S.A. – zona de casa de máquinas de la Central Eléctrica Chancay fotografía N° 01.
AGU-02	AGUA	18L	0314167	8752600	Río Chancay, aproximadamente entre el Km 70 y 71 del tramo Huaral - Huayllay, sub tramo Huillo III fotografía N° 02.
AGU-03	AGUA	18L	0319215	8758819	Río Baños, aproximadamente a 100 m antes de la confluencia con el río Chancay frente campamento ubicado en la zona de Bocatoma de la Central Eléctrica Chancay, fotografía N° 03.



**Protocolo de monitoreo**

"Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad en Cuerpos Naturales de Agua Superficial", aprobado según la Resolución Jefatural N° 182-2011-ANA".

Resultados y parámetros de campo

Equipo empleado			Medidor combinado de pH/CE/TDS/TEMP con indicación digital, marca Hanna Instruments Modelo HI991300, N° Serie 08657759.			
Código punto muestreo	Fecha dd/mm/aa	Hora hh:mm	T (°C)	pH	OD (mg/L)	C.E. (µS/cm)
AGU-01	12.06.14	14:14	15.6	8.46	---	---
AGU-02	12.06.14	11:38	15.3	8.33	---	---
AGU-03	12.06.14	12:07	14.2	8:32	---	---

--- No requirió monitoreo.

Muestras colectadas

Matriz	Parámetros	Observaciones
Agua	Temperatura, pH.	Toma de campo
	TSS, A&G, (TDR N° 1286-LAB-2014).	Análisis en Laboratorio.

Laboratorio :
INSPECTORATE SERVICES PERU S.A.C

3. OBSERVACIONES

1. Durante el monitoreo no hubieron precipitaciones, el cielo se encontraba despejado.
2. Esta ficha no incluye los resultados analíticos del monitoreo ambiental, por cuanto aún no se cuentan con el reporte de laboratorio.

4. ANEXOS

Anexo N°	Descripción	Si	No
01	Copia de Certificado de Calibración de equipo.	X	
02	Copia de Cadena de Custodia con sello de recepción del laboratorio.	X	
03	Registro fotográfico.	X	





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"

FECHA

San Isidro, 01 SET. 2014


ALBERTO D. MILLA HERNANDEZ
EVALUADOR





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"

ANEXOS



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 N° 01

**Copia de Certificado de Calibración de equipo HANNA INSTRUMENTS modelo
HI991300, N° Serie 08657759**



CERTIFICADO DE CALIBRACION

Número: CC-02625-14

Fecha: 20 de Marzo del 2014

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 :** 0.00 a 14.00 pH
Procedencia : Rumania **0 a 3999us/cm**
Modelo : HI991300 **0 a 2000ppm (mg/L)**
Código de ident. : Comb-251 **0.0 a 60.0°C**
Número de serie : 08657759

FECHA Y LUGAR DE CALIBRACIÓN:

Calibrado el 20 de Marzo del 2014 en el Laboratorio de INVERSIONES HUALIX EIRL.

PROXIMA CALIBRACION RECOMENDADA:

Marzo del 2015

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 1413 uS/cm lote 3156, con fecha de vencimiento en Marzo del 2016 y un termohigrómetro digital serie 101412014 con Certificado de Calibración 4087-1231591.

CONDICIONES DE CALIBRACION

Temperatura ambiental: 26.0°C

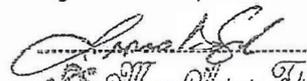
Humedad relativa: 65%

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.


Mariana Antonia Tellez
Dpto. de Metrología





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

Laboratorio de Calibración

Número: CC-02625-14

Fecha: 20 de Marzo del 2014
Página 2 de 2

RESULTADOS DE CALIBRACIÓN

pH

BUFFER PATRÓN DE pH	LECTURA OBTENIDA (pH)	DESVIACIÓN (pH)	INCERTIDUMBRE (pH)
4.01	4.01	0.00	±0.2
7.01	7.01	0.00	±0.2

CONDUCTIVIDAD

SOLUCIÓN PATRÓN DE CONDUCTIVIDAD	LECTURA OBTENIDA (uS/cm)	DESVIACIÓN (uS/cm)	INCERTIDUMBRE (uS/cm)
1413	1413	0.00	±0.2

TEMPERATURA

TEMP. PATRÓN °C	TEMP. PROMEDIO (°C)	DESVIACIÓN (°C)	INCERTIDUMBRE (°C)
20.00	20.1	-0.1	±0.10


Maria Antonia Felix
Dpto. de Metrología





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 N° 02

Copia de Cadena de Custodia con sello de recepción del laboratorio



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 N° 03

Registro fotográfico



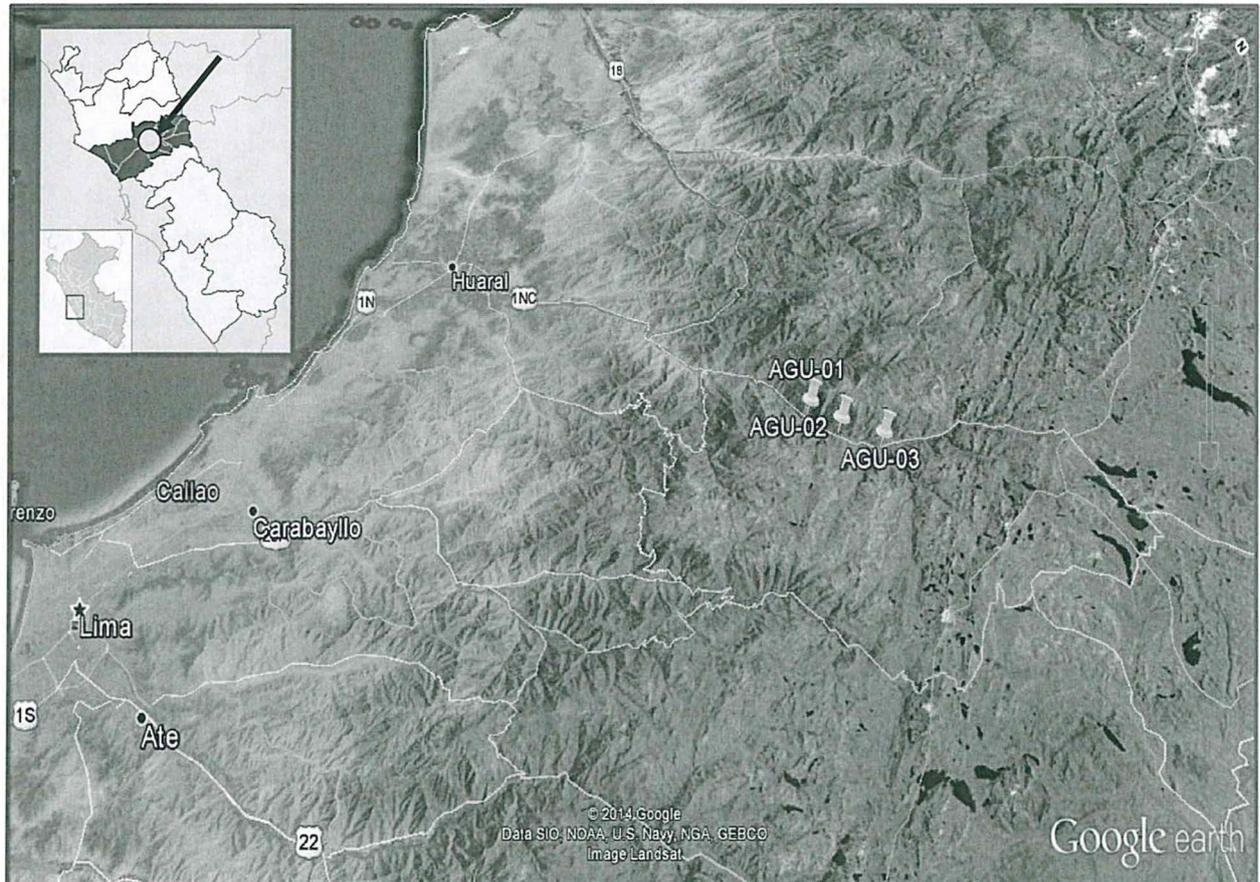
PERÚ

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"

UBICACIÓN DE LA EMPRESA SINDICATO ENERGÉTICO S.A. - SINERSA





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

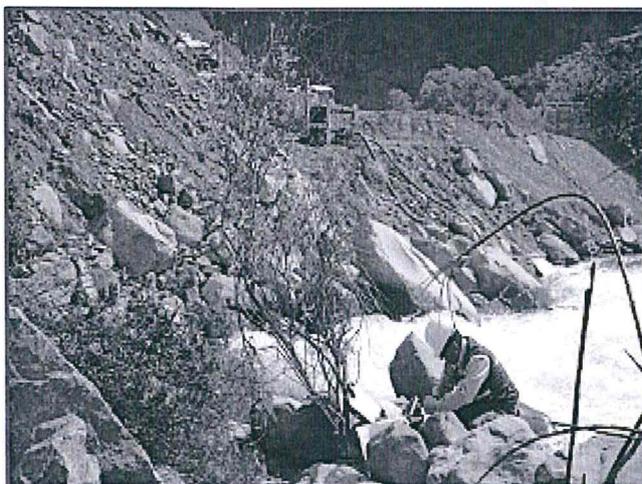
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

AGUA SUPERFICIAL

UBICACIÓN DEL PUNTO DE MONITOREO CÓDIGO AGU-01



DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MONITOREO



**Fotografía N° 01
AGU-01**

Río Chancay, aproximadamente a 50 m de la chancadora de la empresa ENERGO PROJEKT S.A. – zona de casa de máquinas de la Central Eléctrica Chancay.



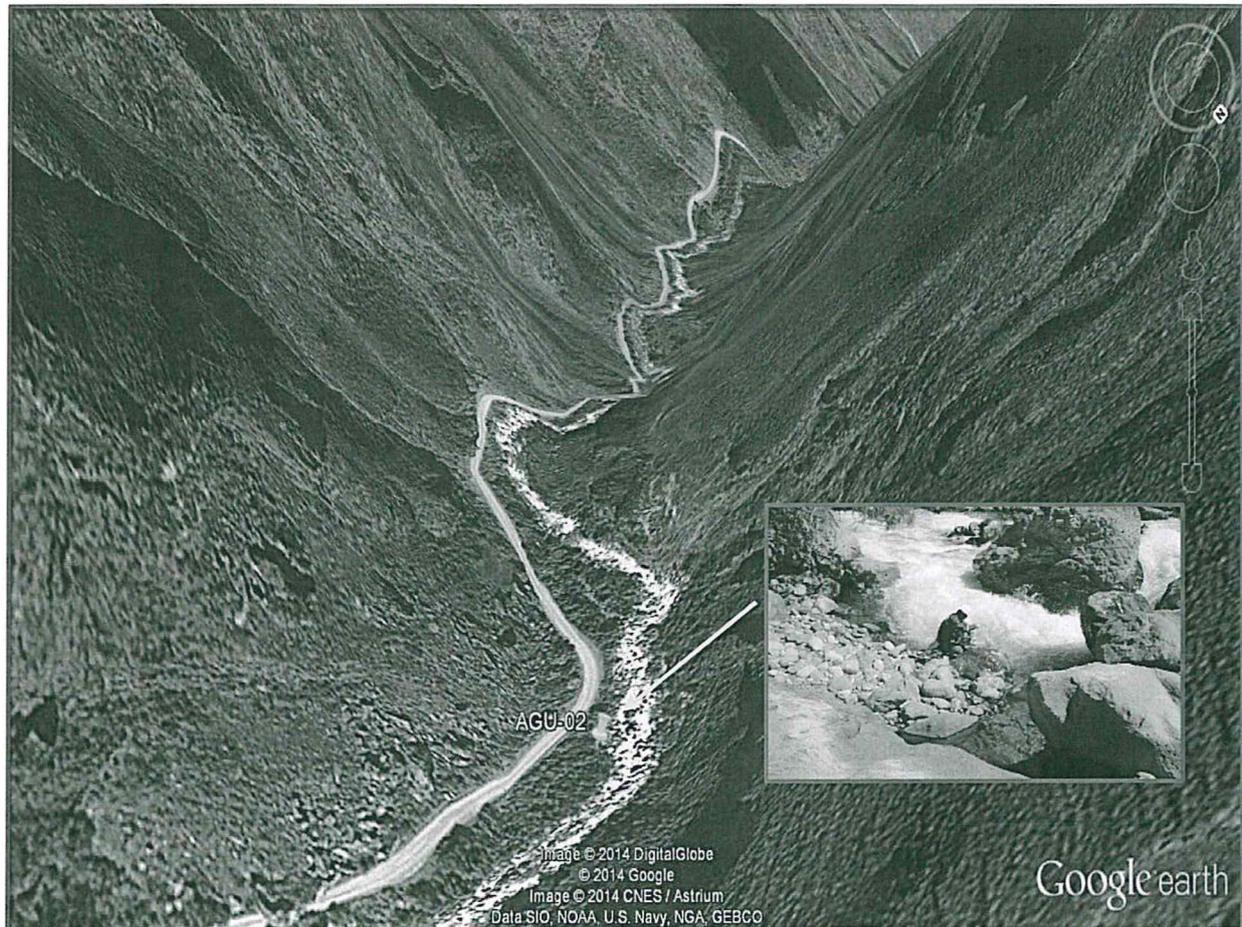
PERÚ

Ministerio
del Ambiente

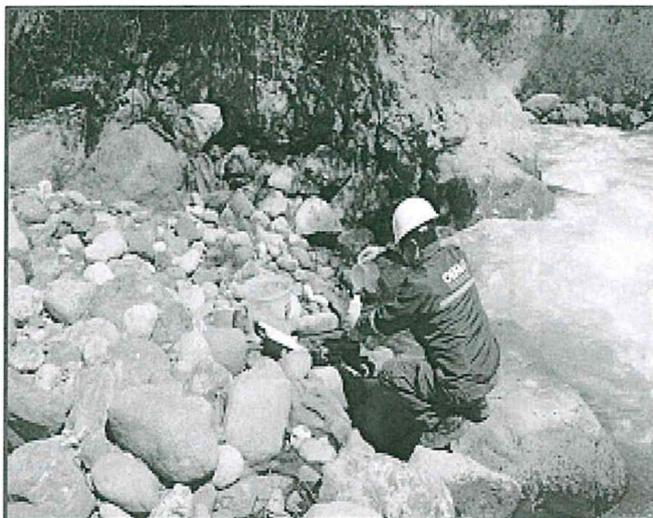
Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

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

UBICACIÓN DEL PUNTO DE MONITOREO CÓDIGO AGU-02



DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MONITOREO



**Fotografía N° 02
AGU-02**

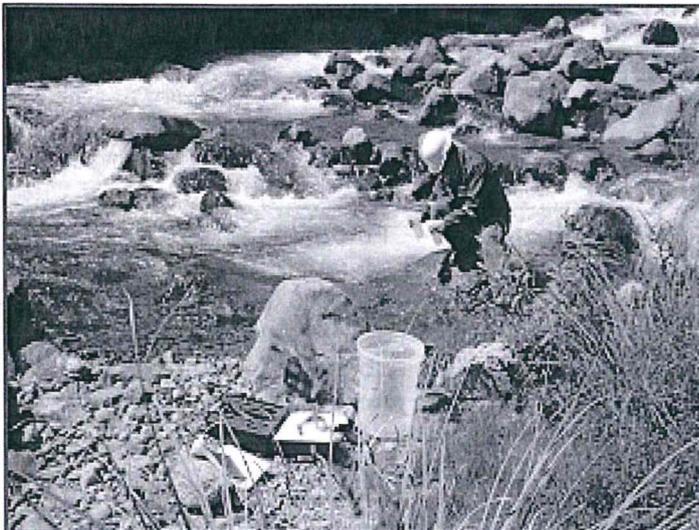
Río Chancay, aproximadamente entre
el Km 70 y 71 del tramo Huaral -
Huayllay, sub tramo Huillo III.

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

UBICACIÓN DEL PUNTO DE MONITOREO CÓDIGO AGU-03



DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MONITOREO



Fotografía N° 03 AGU-03

Río Baños, aproximadamente a 100 m antes de la confluencia con el río Chancay frente campamento ubicado en la zona de Bocatoma de la Central Eléctrica Chancay.