**INFORME N° 339 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 establecimientos acuícolas de mayor escala y establecimiento industrial pesquero American Quality Aquaculture S.A.C. ubicada en el distrito de Lancones, provincia de Sullana, departamento de Piura llevado a cabo el 23 de abril de 2014.

FECHA : San Isidro, 05 JUN. 2014

I01-15991

Por el presente me dirijo a usted, para remitirle el reporte del Monitoreo Ambiental realizado en el marco de la Supervisión Regular a establecimientos acuícolas de mayor escala y establecimiento industrial pesquero, Planta Acuícola American Quality Aquaculture S.A.C., llevado a cabo el 23 de abril de 2014, en la localidad de Chilaco Pelados, distrito de Lancones, provincia de Sullana, departamento de Piura.

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

ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL - OEFA - SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL

Atentamente,

RUTH PÉREZ QUISPE
**EVALUADORA**

San Isidro, 05 JUN. 2014

Visto el informe Nº 339-2014-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, PÓNGASE a consideración de la Subdirección de Calidad Ambiental para los fines correspondientes.

Atentamente,

COORDINACIÓN DE CALIDAD DE AGUA Y SUELO - DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN - V°B°

MILENA JENNY LEÓN ANTÚNEZ
**COORDINADORA DE CALIDAD DE AGUA Y SUELO**



www.oefa.gob.pe
Av. República de Panamá 3542
San Isidro - Lima, Perú
T (511) 7131553

San Isidro, 05 JUN. 2014

Visto el informe Nº 339-2014-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,

ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL - OEFA - SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL

PAOLA CHINEN GUIMA
**SUBDIRECTORA DE CALIDAD AMBIENTAL**
**DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN**

CC: Subdirección de Supervisión Directa

COORDINACIÓN DE CALIDAD DE AGUA Y SUELO - DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN - V°B°



www.oefa.gob.pe
Av. República de Panamá 3542
San Isidro - Lima, Perú
T (511) 7131553

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| **TIPO DE SUPERVISIÓN** | Regular | **X** | Supervisión Regular en Unidades de Pesquería |
| | Especial | | |
| | Otro | | |

## 1. DATOS DEL ADMINISTRADO

| | |
|---|---|
| **Razón social del Administrado** | American Quality Aquaculture S.A.C. – Planta – Chilaco Pelados. |
| **Área de operación o proyecto** | Establecimiento acuícola de mayor escala – cultivo de tilapia azul (*Oreochromis aureus*). |
| **Localidad, Distrito, Provincia y Departamento** | Localidad de Chilaco Pelados, distrito de Lancones, provincia y departamento Piura. |

## 2. DATOS DEL MONITOREO

| | |
|---|---|
| Fecha inicio (dd-mm-aa) | 23/04/2014 |
| Fecha fin (dd-mm-aa) | 23/04/2014 |
| Equipo Técnico | Ruth Pérez Quispe (Dirección de Evaluación) |
| | Henry Ismael Mayo Paredes (Dirección de Supervisión) |
| | Manuel Leonardo Paz Rodríguez (Dirección de Supervisión) |

### Puntos de Monitoreo de Efluente

| N° | Código Punto Muestreo | Matriz | Coordenadas UTM (Datum WGS84) | | | Descripción |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Zona | Este | Norte | |
| 1 | M1 | Agua | 17 | 555303 | 9479926 | Efluente final al dren Chilaco. |
| 2 | M3 | Agua | 17 | 554975 | 9478934 | Rio Chipillico 100 m aguas abajo de la descarga del dren Chilaco. |
| 3 | M2 | Agua | 17 | 554958 | 9479011 | Rio Chipillico 100 m aguas arriba de la descarga del dren Chilaco. |

### Protocolo de Monitoreo

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

R.M. N° 019-2011-PRODUCE Guía para la presentación de reportes de monitoreo ambiental de la actividad acuícola.

## Resultados y Parámetros de Campo.

### Muestras colectadas

| Equipo empleado | Medidor combinado de pH/CE/TDS/TEMP con indicación digital, Marca Hanna, Modelo HI991300 Código de ident: Comb-251; Número de Serie: 08657759. Medidor de Oxígeno Disuelto; Marca Hanna; Modelo: HI9146N-04; Código de identificación: No indica; Número de Serie: B0025937. | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Código Punto de Muestreo** | **Fecha (dd/mm/aaaa)** | **Hora (hh:dd)** | **pH** | **T (°C)** | **OD (mg/L)** |
| M1 | 23/04/2014 | 14:54 | 7.44 | 29.2 | 4.95 |
| M3 | 23/04/2014 | 15:55 | 7.51 | 30.2 | 4.39 |
| M2 | 23/04/2014 | 16:35 | 7.42 | 28.6 | 4.97 |

### Parámetros a analizar por Laboratorio

| Matriz | Parámetros a analizar | Observaciones |
|---|---|---|
| Agua | Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)<br>Demanda Química de Oxígeno (DQO)<br>Solidos Suspendidos Totales (SST)<br>Sulfuro<br>Nitritos<br>Nitratos | TDR N° 0763-LAB-2014 |

**Laboratorio**
AGQ Labs & Technological Services.

## 3. OBSERVACIONES

Punto de Monitoreo M1, Efluente de actividad acuícola.
Esta ficha no incluye los resultados analíticos del monitoreo ambiental, por cuanto aún no se cuenta con los reportes de 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 | |

**FECHA**

San Isidro,

RUTH PÉREZ QUISPE
**EVALUADORA**

# ANEXOS



www.oefa.gob.pe

Av. República de Panamá 3542
San Isidro - Lima, Perú
T (511) 7131553

**ANEXO I**

Copia de Certificado de Calibración de equipo



www.oefa.gob.pe

Av. República de Panamá 3542
San Isidro - Lima, Perú
T (511) 7131553

Av. Mariano Carranza No. 848 Of 101 - Lima 01
☎ 265-0920 / 265-3673 Web: www.hualix.com.pe
info@hualix.com.pe ventas@hualix.com.pe

INVERSIONES HUALIX

Laboratorio de Calibración

# CERTIFICADO DE CALIBRACION

Número: CC-02625-14

Fecha: 20 de Marzo del 2014


**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 CALIBRACIÓN**
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.

Maria Antonia Felix
Dpto. de Metrología

DPTO DE METROLOGIA CALIBRADO INVERSIONES HUALIX

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

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

INVERSIONES HUALIX

Laboratorio de Calibración

Número: CC-02625-14

Fecha: 20 de Marzo del 2014



## 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 Feliz
Dpto. de Metrología

DPTO. DE METROLOGIA
CALIBRADO
INVERSIONES HUALIX

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

Av. Mariano Cornanza 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

# CERTIFICADO DE CALIBRACION

Número: CC-02627-14

Fecha: 21 de Marzo del 2014


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

EQUIPO : MEDIDOR DE OXÍGENO DISUELTO
Fabricante : Hanna Instruments
Procedencia : Rumania
Modelo : HI9146N-04
Código de ident. : No indica
Número de serie : B0025937

FECHA Y LUGAR DE CALIBRACIÓN:
Calibrado el 21 de Marzo del 2014 en el Laboratorio de INVERSIONES HUALIX E.I.R.L.

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 un Termohigrómetro digital marca Control Company, serie 101412014 con Certificado de Calibración 4087-1231591.

CONDICIONES DE CALIBRACIÓN
Temperatura ambiental: 26.0°C
Humedad relativa: 70%

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

| | |
|---|---|
| Temperatura: | 25.4°C |
| Oxígeno Disuelto Promedio | 8.59 ppm |
| % de Oxígeno: | 100.0% |

Maria Antonia Felix
Dpto. de Metrología

DPTO. DE METROLOGIA CALIBRADO INVERSIONES HUALIX

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

## ANEXO II

Copia de Cadena de Custodia con sello de recepción del laboratorio



www.oefa.gob.pe

Av. República de Panamá 3542
San Isidro - Lima, Perú
T (511) 7131553

AGQ® Labs & Technological Services

# CADENA DE CUSTODIA / SOLICITUD DE ANÁLISIS

MAP :

Pág. de

| | |
|---|---|
| CLIENTE | Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental |
| DIRECCIÓN | Av. República de Panamá N° 3542 |
| PERSONA DE CONTACTO | Henry Mayo Pardet |
| TELÉFONO / e-mail | 987084622 henrymay01@hotmail.com |
| CONTRATO / OTRA REF. | TDR N° 763 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Preserv. | Otro | | | | | | X |
| | pH>9 | | | | | | |
| | pH<2 | | X | | | | |
| Envase | E | | | | | | |
| | P | X | X | X | X | X | X |
| | V | | | | | | |

ENVIAR FACTURA A (CLIENTE TERCERO)

| | |
|---|---|
| RAZÓN SOCIAL | Organismo de Evaluación y Fiscalización Amb. |
| RUC | 20521286769 |
| DOMICILIO | Av. República de Panamá N° 3542 |
| NOMBRE DEL PROYECTO | Supervisión Directa Emp. American Quality Aquaculture |
| LUGAR DE MUESTREO | Caserío: Chitaco Palados Dist. Lancones Prov. Sullana Depart. Piura |

## ANÁLISIS REQUERIDOS

| Código de Laboratorio | Punto de Muestreo | Muestreo Fecha (dd-mm-aa) | Muestreo Hora (24:00) | (1) Tipo Muestra / Matriz | Coordenadas UTM (E - N - HUSO) | Numero de alícuotas-frascos por punto de muestreo | Analisis Tipo Aplicable (AT) | LABORATORIO FIJO: DBO5 | DQO | SST | Nitritos | Nitratos | Sulfuros | (2) IN SITU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | M1 | 23-01-14 | 11:34 | 6-Efluente / | | 06 | X | X | X | X | X | X | X | |
| | M3 | 23-01-14 | 11:34 | Agua Natural Río | | 06 | X | X | X | X | X | X | X | |
| | M2 | 23-01-14 | 11:35 | Agua Natural Río | | 06 | X | X | X | X | X | X | X | |

Indicar con una (X) los recuadros inferiores según los análisis requeridos por cada muestra

(1) MATRIZ. Agua Residual: Doméstica, Municipal, Industrial; Agua Natural: Subterránea(Manantial/Pozo, Termal), Superficial(Río, Laguna/Lago); Agua de Consumo Humano: Bebida (potable, envasada), Piscina, Laguna artificial; Aguas Salinas: Mar, Salobre
Agua de proceso: circulación/enfriamiento, alimentación calderas, lixiviación; Muestra Sólida [Suelo, Lodo, Sedimento], Calidad de Aire (C.A.) [PM-10, PM-2.5 (HV,LV), Sol. Captadoras.], Emisiones [Partículas isoc., $SO_2$], Otros

(2) IN SITU: En caso de muestras tomadas por el cliente en donde quiera que los parámetros in situ se muestren en el informe de laboratorio: Indicar Parámetro y valor obtenido.

AGQ PERU S.A.C. 24 ABR 2014 LOGISTICA Y CONTROL

## INFORMACION DEL MUESTREO

**MUESTREO REALIZADO POR**

Empresa : OCEA
Responsable : Ruth Alvarez Quispe
Firma :

**Verificación Intermedia de la TA:** 1ª Verificación | 2ª Verificación

**OBSERVACIONES / INCIDENCIAS**

M1: Efluente Final al río Chitaco Palados
M3: Río Chipillico: 100 m. aguas abajo de la descarga del río chip
M2: Río Chipillico: 100 m. aguas arriba de la descarga del río Chitaco Palados

**SUPERVISOR / CLIENTE**

Nombre :
Cargo :
Firma :

## LABORATORIO - RECEPCIÓN DE MUESTRAS

Entregado por :
Recibido por :
Fecha : (dd-mm-aa)
Hora : (24:00)

M1: Efluente de Actividad Acuícola.

Firma y Sello

Origen envases de muestras: Cliente | AGQ
Condición de la(s) Muestra(s):
TA Ingreso Lab. :

**ANEXO III**

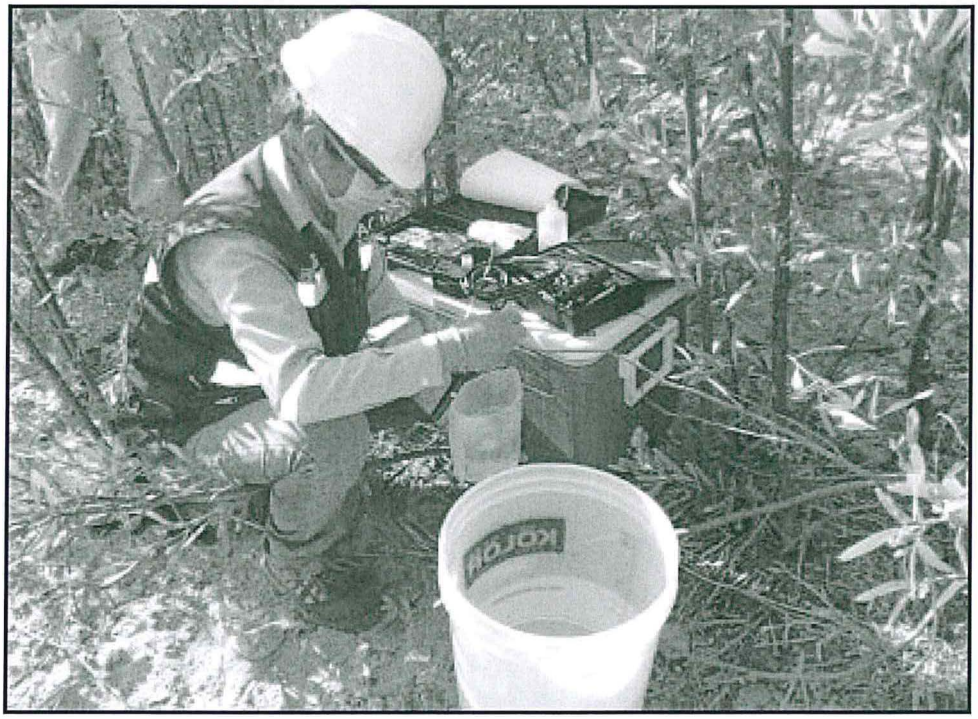
Registro fotográfico



www.oefa.gob.pe

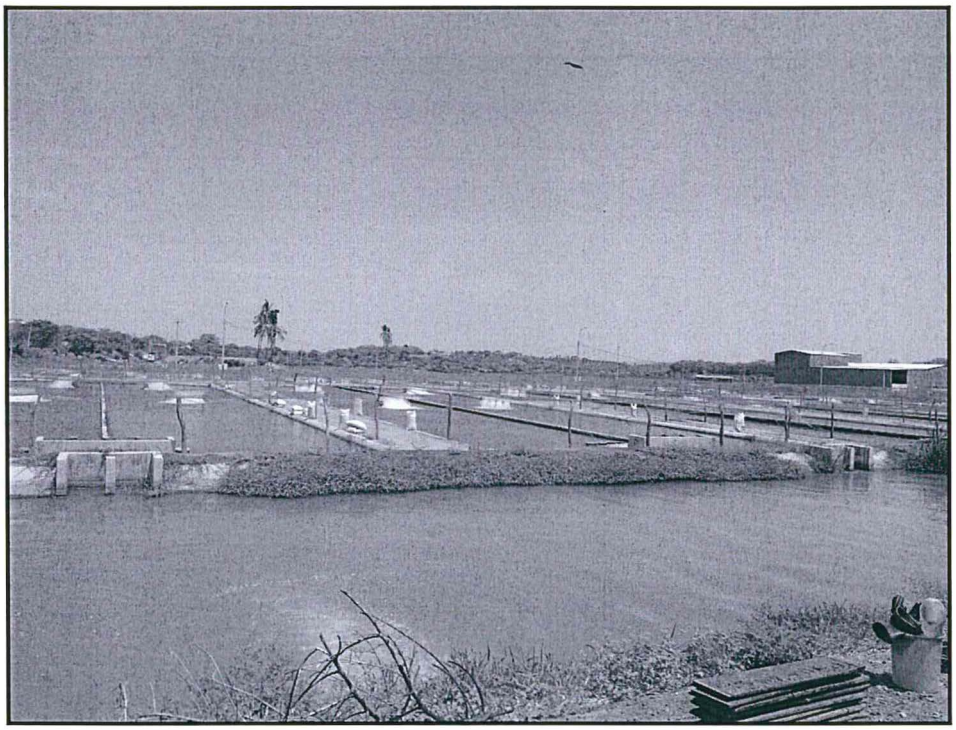
Av. República de Panamá 3542
San Isidro - Lima, Perú
T (511) 7131553

**Fotografía N° 01:** Vista de toma de muestra, punto de monitoreo efluente final al dren Chilaco pelados.



**Fotografía N° 02:** Vista de medición de parámetros de campo.

**Fotografía N° 03:** Vista de toma y rotulado de muestras.



**Fotografía N° 04:** Vista panorámica de la planta acuícola American Quality Aquaculture S.A.C.