

NSF ENVIROLAB
CADENA DE CUSTODIA DE CAMPO
 Solicitud de Servicios Analíticos

CONTRATO

Código: LM-2-6-02
 Revisión: Dec-15
 Formato: GC-12

DATOS PARA LA EMISIÓN DEL INFORME FINAL

Cliente: Autoridad Nacional del Agua
 Dirección: Autoridad Nacional del Agua

DATOS PARA LA FACTURACIÓN

Razón Social: Autoridad Nacional del Agua
 Dirección: Autoridad Nacional del Agua

DATOS DEL PROYECTO (EPSF)

Lugar de Muestreo: Cuenca Río Roche

Referencia: NSF ENVIROLAB SAC - Av. La Marina 3059 Urb. Maranga - San Miguel - Lima. Teléfono: 815-5400 Fax: 615-5418

Contacto: Miry Palpica
 Teléfono: 969300760

RUC: 20520711865
 Contacto: German Gonzalez
 Teléfono: 944467573

Número de Solicitud: 101-069
 Cotización: 17-00215595

Plan de Muestreo (NSF Envirolab):
 Copia de cadena entregada: SI No

Para uso de análisis de campo

Análisis Requeridos

Identificación de Muestra	Fecha de Muestreo	Hoja de Muestreo	Tipo de Muestra (*)	N° de Envases	Preservante y conservante	Número de Muestra	Observaciones
1) RRocho6	03-05-16 12:00	ASF	ASF	09		08	Preservados según índice
2) RRocho7	03-05-16 14:00	ASF	ASF	09		08	Ción de cargo N° 044 Colego Ra. 3.

Equipos utilizados en el muestreo (NSF Envirolab)

Condiciones Físicas de Muestras Recibidas (NSF Envirolab)

Nombre y Firma del Responsable del Muestreo (NSF Envirolab)

Nombre y Firma del Cliente (Contacto Autorizado)

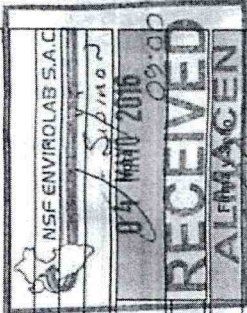
Agua Superficial (ASF)	Agua Subterránea (AST)	Agua Pluvial (AP)	Agua de Mesa (AM)	Agua de Mar (AM)	Agua de Fricción (DF)	Agua Residual No Doméstica (RD)	Agua Residual Doméstica (RD)	Agua de Proceso (ADP)	Agua de Proceso (ADP)	Sales (SD) Lodo (LO)	Sedimento (SE)	Aire (AI)	Agua Purificada (APU)	Otros (Especificar)

Equipos utilizados en el muestreo (NSF Envirolab)

Condiciones Físicas de Muestras Recibidas (NSF Envirolab)

Nombre y Firma del Responsable del Muestreo (NSF Envirolab)

Nombre y Firma del Cliente (Contacto Autorizado)



NOTA IMPORTANTE: Se recibirán observaciones en un plazo máximo de 24 horas, pasado este tiempo cualquier parámetro adicional generará un nuevo servicio y facturación. Cuando sea pertinente las muestras tendrán una custodia máxima de 37 días calendario después de entregado el informe de Ensayo. La firma del cliente o del contacto autorizado valida la conformidad con el muestreo. Si tuviera cualquier duda o consulta por favor dirigirse a nuestros canales de atención al cliente: Recepción (815-5400) o correo a: info@nsfenvirolab.com (147) recepción@nsfenvirolab.com

Canaldas Técnicas (Aereo 210) tecnico@nsfenvirolab.com - Entrega de Resultados (Aereo 123) tecnico@nsfenvirolab.com - Control de Calidad (Aereo 131) tecnico@nsfenvirolab.com - Control de Calidad (Aereo 156-104-108) tecnico@nsfenvirolab.com

14/5



NSF Envirolab
LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO
POR EL ORGANISMO PERUANO DE
ACREDITACION INACAL-DA CON
REGISTRO N° LE-011



INFORME FINAL

Dirección de Entrega:

Paola Chinen
Autoridad Nacional del Agua
Cal. Los Petirrojos N° 355
Urb. El Palomar,
San Isidro
Lima, Lima
Peru

Solicitante: C0199193

Autoridad Nacional del Agua
Cal. Los Petirrojos N° 355
Urb. El Palomar,
San Isidro
Lima, Lima
Peru

Resultado	Completo	Fecha de Informe	2016-05-14
Procedencia	Cuenca Río Moche		
Producto	Agua		
Tipo de Servicio	Análisis		
Informe de Ensayo N°	J-00215830		
Coordinador de Proyecto	Julio Manuel Zarate Vargas		

Gracias por utilizar los servicios de NSF Envirolab. Por favor, póngase en contacto con el Coordinador de Proyecto, si desea información adicional o cualquier aclaración que pertenecen a este informe.

Informe Autorizado por

Fecha de Emisión 2016-05-14

Enrique Quevedo Bacigalupo
Jefe de Laboratorio

Quím. Joel Atarama Orejuela
Supervisor de Fisicoquímica
C.Q.P. N° 923

Tel: (511) 616-5400

Fax: (511) 616-5418

Email: envirolab@nsf.org

Web: www.envirolabperu.com.pe

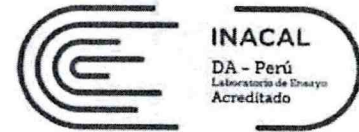
FI20160514114214

J-00215830

pág 1 de 5

El presente informe no podrá ser reproducido parcial o totalmente excepto con la aprobación por escrito de NSF Envirolab. Solamente los documentos originales son válidos y NSF Envirolab no se responsabiliza por la validez de las copias. Estos resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas del producto ni la autorización de uso de la Marca NSF. Los resultados se refieren únicamente a los elementos analizados, en la condición de muestra recibida por el laboratorio.

000091



Registro N° LE - 011

Información General

Matriz: Agua
 Solicitud de Análisis: Contrato N° 40-2015-ANA-OA (May-127)
 Muestreado por: Cliente
 Procedencia: Cuenca Río Moche

Identificación de Laboratorio: S-0001256402
 Tipo de Muestra: Agua Superficial
 Identificación de Muestra: RSins1
 Fecha de Recepción/Inicio de Análisis: 2016-05-05
 Fecha y hora de Muestreo: 2016-05-04 11:30

Análisis	Fecha de Fin de Análisis	Resultado	Unidad
N.D.: Significa No Detectable al nivel de cuantificación indicado en el paréntesis ().			
Microbiología			
# Coliformes Termotolerantes (N)- SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 22nd Ed.	2016-05-08		
Num. Coliformes Termotolerantes		4 900	NMP/100 mL
# Escherichia coli (N)- Aguas - SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 G-2, 22nd Ed.	2016-05-08		
Num. Escherichia Coli		1 400	NMP/100 mL
Química			
Aceites y Grasas en Agua. EPA Method 1664 A-1999	2016-05-10		
Aceites y Grasas (2L)		ND(<1)	mg/L
Cadmio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994	2016-05-12		
Cadmio Total		ND(<0,000 18)	mg/L
Cianuro WAD en Agua. SMEWW Part 4500-CN-I, 22nd Ed 2012	2016-05-10		
Cianuro Wad		ND(<0,004)	mg/L
DBO5 en Aguas. EPA Method 405.1, Revised March 1983	2016-05-10		
DBO5		ND(<3)	mg/L
DQO en Agua. EPA Method 410.1, Revised March 1983	2016-05-10		
DQO		8	mg/L
Fenoles en Agua. SMEWW Part 5530-C, 22nd Ed 2012	2016-05-07		
Fenoles (Rango Bajo)		ND(<0,000 7)	mg/L
Mercurio Total en Agua. EPA Method 245.7 (Val), Febrero 2005	2016-05-12		
Mercurio Total		ND(<0,000 1)	mg/L
Metales Totales en Agua. EPA Method 200.7, Revised 4.4 May 1994	2016-05-12		
Aluminio Total		0,089	mg/L
Antimonio Total		ND(<0,006)	mg/L
Arsénico Total		ND(<0,007)	mg/L
Bario Total		0,008	mg/L
Berilio Total		ND(<0,000 5)	mg/L
Boro Total		0,017	mg/L
Calcio Total		15,58	mg/L
Cobalto Total		ND(<0,001)	mg/L
Cobre Total		ND(<0,002)	mg/L
Cromo Total		ND(<0,001)	mg/L
Estaño Total		ND(<0,003)	mg/L
Estroncio Total		0,099 97	mg/L
Fósforo Total		ND(<0,01)	mg/L
Hierro Total		0,112	mg/L
Litio Total		ND(<0,001)	mg/L

Análisis	Fecha de Fin de Análisis	Resultado	Unidad
N.D.: Significa No Detectable al nivel de cuantificación indicado en el paréntesis ().			
Química (Continúa...)			
Magnesio Total		5,310	mg/L
Manganeso Total		0,006	mg/L
Molibdeno Total		ND(<0,002)	mg/L
Níquel Total		ND(<0,002)	mg/L
Plata Total		ND(<0,002)	mg/L
Plomo Total		ND(<0,001)	mg/L
Potasio Total		0,41	mg/L
Sodio Total		7,23	mg/L
Titanio Total		ND(<0,001)	mg/L
Vanadio Total		ND(<0,001)	mg/L
Zinc Total		0,008	mg/L
Selenio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994	2016-05-12		
Selenio Total		ND(<0,000 4)	mg/L
Sulfatos en Agua. EPA Method 375.4 Revised March 1983	2016-05-09		
Sulfatos (Turbidimétrico)		22,5	mg/L
Talio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994	2016-05-12		
Talio Total		ND(<0,000 15)	mg/L

Identificación de Laboratorio: S-0001256407
 Tipo de Muestra: Agua Superficial
 Identificación de Muestra: RSins2
 Fecha de Recepción/Inicio de Análisis: 2016-05-05
 Fecha y hora de Muestreo: 2016-05-04 12:45

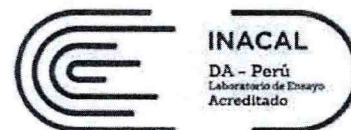
Análisis	Fecha de Fin de Análisis	Resultado	Unidad
N.D.: Significa No Detectable al nivel de cuantificación indicado en el paréntesis ().			
Microbiología			
# Coliformes Termotolerantes (N)- SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 22nd Ed.	2016-05-08		
Num. Coliformes Termotolerantes		330	NMP/100 mL
# Escherichia coli (N)- Aguas - SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 G-2, 22nd Ed.	2016-05-08		
Num. Escherichia Coli		330	NMP/100 mL
Química			
Aceites y Grasas en Agua. EPA Method 1664 A-1999	2016-05-10		
Aceites y Grasas (2L)		ND(<1)	mg/L
Cadmio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994	2016-05-12		
Cadmio Total		ND(<0,000 18)	mg/L
Cianuro WAD en Agua. SMEWW Part 4500-CN-I, 22nd Ed 2012	2016-05-10		
Cianuro Wad		ND(<0,004)	mg/L
DBO5 en Aguas. EPA Method 405.1, Revised March 1983	2016-05-10		
DBO5		ND(<3)	mg/L
DQO en Agua. EPA Method 410.1, Revised March 1983	2016-05-10		
DQO		8	mg/L
Fenoles en Agua. SMEWW Part 5530-C, 22nd Ed 2012	2016-05-07		
Fenoles (Rango Bajo)		ND(<0,000 7)	mg/L
Mercurio Total en Agua. EPA Method 245.7(Val), Febrero 2005	2016-05-12		
Mercurio Total		ND(<0,000 1)	mg/L
Metales Totales en Agua. EPA Method 200.7, Revised 4.4 May 1994	2016-05-12		



Registro N° LE - 011

Análisis	Fecha de Fin de Análisis	Resultado	Unidad
N.D.: Significa No Detectable al nivel de cuantificación indicado en el paréntesis ().			
Química (Continúa...)			
Aluminio Total		0,167	mg/L
Antimonio Total		ND(<0,006)	mg/L
Arsénico Total		ND(<0,007)	mg/L
Bario Total		0,012	mg/L
Berilio Total		ND(<0,000 5)	mg/L
Boro Total		0,016	mg/L
Calcio Total		19,90	mg/L
Cobalto Total		ND(<0,001)	mg/L
Cobre Total		ND(<0,002)	mg/L
Cromo Total		ND(<0,001)	mg/L
Estaño Total		ND(<0,003)	mg/L
Estroncio Total		0,125 1	mg/L
Fósforo Total		0,06	mg/L
Hierro Total		0,171	mg/L
Litio Total		ND(<0,001)	mg/L
Magnesio Total		6,167	mg/L
Manganeso Total		0,007	mg/L
Moibdeno Total		ND(<0,002)	mg/L
Níquel Total		ND(<0,002)	mg/L
Plata Total		ND(<0,002)	mg/L
Plomo Total		ND(<0,001)	mg/L
Potasio Total		0,998	mg/L
Sodio Total		9,32	mg/L
Titanio Total		0,004	mg/L
Vanadio Total		ND(<0,001)	mg/L
Zinc Total		0,008	mg/L
Selenio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994	2016-05-12		
Selenio Total		ND(<0,000 4)	mg/L
Sulfatos en Agua. EPA Method 375.4 Revised March 1983	2016-05-09		
Sulfatos (Turbidimetrico)		15,3	mg/L
Taño Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994	2016-05-12		
Taño Total		ND(<0,000 15)	mg/L

000094



Registro N° LE - 011

Ensayos realizados por:

	<u>Id</u>	<u>Dirección</u>
Ensayos realizados por:	NSF_LIMA_E	NSF Envirolab, Lima, Peru Avenida La Marina 3059 San Miguel Lima, Perú

Referencias a los Procedimientos de Ensayo:**Referencia Técnica**

IM0135	#Coliformes Termotolerantes (N)- SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 22nd Ed. 2012
IM0136	#Escherichia coli (N)- Aguas - SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 G-2, 22nd Ed. 2012
IQ0264	Aceltes y Grasas en Agua. EPA Method 1664 A-1999
IQ0273	Cianuro WAD en Agua. SMEWW Part 4500-CN-I, 22nd Ed 2012
IQ0286	DBO5 en Aguas. EPA Method 405.1, Revised March 1983
IQ0287	DQO en Agua. EPA Method 410.1, Revised March 1983
IQ0294	Fenoles en Agua. SMEWW Part 5530-C, 22nd Ed 2012
IQ0323	Sulfatos en Agua. EPA Method 375.4 Revised March 1983
IQ0330	Mercurio Total en Agua. EPA Method 245.7 (Val), Febrero 2005
IQ0333	Metales Totales en Agua. EPA Method 200.7, Revised 4.4 May 1994
IQ0821	Cadmio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994
IQ0839	Selenio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994
IQ0842	Talio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994

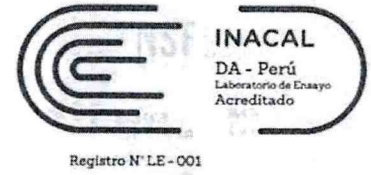
Descripciones de ensayos precedidos por un "*" indican que los métodos no han sido acreditados por el INACAL-DA y la prueba se ha realizado según los requisitos de NSF. De no contar con el "*" indica los parámetros asociados a esta(s) muestra(s) se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Descripciones de ensayos precedidos por un "#" indican que los métodos han sido subcontratados.

NSF Inassa S.A.C.



LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO
 POR EL ORGANISMO PERUANO DE
 ACREDITACIÓN INACAL - DA
 CON REGISTRO N° LE - 001
Informe de Ensayo N° 113640



Registro N° LE - 001

DATOS DEL CLIENTE

Solicitante: NSF ENVIROLAB S.A.C.
 Domicilio legal: AV. LA MARINA 3059 SAN MIGUEL
 Contacto: Ing. Miguel Caso C.
 Dirección de entrega: AV. LA MARINA 3059 SAN MIGUEL

DATOS DEL PRODUCTO

Producto: AGUA SUPERFICIAL
 Ensayos realizados en: Av. La Marina 3035 San Miguel - Lima
 Fecha de recepción: 2016.05.05 Fecha de inicio de análisis: 2016.05.05
 Referencia: J-00215830 - ANA Fecha de término de análisis: 2016.05.08
 Procedencia: Muestra proporcionada por el Cliente
 Validez del documento: 7 días Custodia dirimencia: Muestra no sujeta a dirimencia por su perecibilidad y/o muestra única

DATOS DE LA MUESTRA: M - 165804

Identificación	Cantidad	Descripción / Presentación	Precinto	FV	FP
RSins1 S-0001256402 FM: 2016-05-04/ HM: 11:30	250ml aprox.	Fascos de vidrio graduado cerrados	--	--	--
RSins2 S-0001256407 FM: 2016-05-04/ HM: 12:45	250ml aprox.	Fascos de vidrio graduado cerrados	--	--	--

DATOS DEL SERVICIO

Identificación	Análisis	Unidad	Resultado
S-0001256402	Coliformes Termotolerantes (Numeración)	NMP/100mL	4 900
S-0001256402	Escherichia coli (Numeración)	NMP/100mL	1 400
S-0001256407	Coliformes Termotolerantes (Numeración)	NMP/100mL	330
S-0001256407	Escherichia coli (Numeración)	NMP/100mL	330

Métodos

Coliformes termotolerantes (Numeración): SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 22nd Ed. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedures. Thermotolerant coliform test (EC medium).
Escherichia Coli (Numeración): SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 G-2, 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Other Escherichia coli Procedures (Proposed).

De tener alguna queja o apelación presentarla mediante el correo inassa@nsf.org, con la información sustentatoria

Carmen Quintana Rodriguez
 Jefe del Laboratorio de Microbiología
 C.B.P. N° 5857

NSF INASSA S.A.C

Emma Aguinaga Maica
 Jefe de División de Laboratorios
 C.I.P. N° 29217

Lima, 12 de mayo de 2016



Forma: L-012/16 va Ed.

pág. 1 de 1

"Solamente el documento original es válido. NSF Inassa S.A.C. no se responsabiliza por la validez de las Fotocopias"



000096



TABLA DE RESULTADOS
J-00215830

Informe de Ensayo N°:	J-00215830
Solicitante:	Autoridad Nacional del Agua
Fecha de Recepción:	05/05/2016
Solicitud de Análisis:	Contrato N° 40-2015-ANA-OA (May-127)
Muestreado por:	Cliente
Procedencia de la Muestra:	Cuenca Río Moche

Punto de Muestreo			RSins1	RSins2
Fecha y Hora de Muestreo			04/05/2016 11:30	04/05/2016 12:45
Parámetro	Límite de Cuantificación	Unidad	Resultados	
Aceites y Grasas (2L)	1	mg/L	ND(<1)	ND(<1)
Cianuro Wad	0.004	mg/L	ND(<0.004)	ND(<0.004)
DBOS	3	mg/L	ND(<3)	ND(<3)
DQO	6	mg/L	8	8
Fenoles (Rango Bajo)	0.0007	mg/L	ND(<0.0007)	ND(<0.0007)
Sulfatos (Turbidimétrico)	0.5	mg/L	22.5	15.3
Aluminio Total	0.005	mg/L	0.089	0.167
Antimonio Total	0.006	mg/L	ND(<0.006)	ND(<0.006)
Arsénico Total	0.007	mg/L	ND(<0.007)	ND(<0.007)
Bario Total	0.001	mg/L	0.008	0.012
Berilio Total	0.0005	mg/L	ND(<0.0005)	ND(<0.0005)
Boro Total	0.008	mg/L	0.017	0.016
Cadmio Total	0.00018	mg/L	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)
Calcio Total	0.005	mg/L	15.58	19.90
Cobalto Total	0.001	mg/L	ND(<0.001)	ND(<0.001)
Cobre Total	0.002	mg/L	ND(<0.002)	ND(<0.002)
Cromo Total	0.001	mg/L	ND(<0.001)	ND(<0.001)
Estaño Total	0.003	mg/L	ND(<0.003)	ND(<0.003)
Estroncio Total	0.0007	mg/L	0.09997	0.1251
Fósforo Total	0.01	mg/L	ND(<0.01)	0.06
Hierro Total	0.003	mg/L	0.112	0.171
Litio Total	0.001	mg/L	ND(<0.001)	ND(<0.001)
Magnesio Total	0.004	mg/L	5.310	6.167
Manganeso Total	0.001	mg/L	0.006	0.007
Molibdeno Total	0.002	mg/L	ND(<0.002)	ND(<0.002)
Niquel Total	0.002	mg/L	ND(<0.002)	ND(<0.002)
Plata Total	0.002	mg/L	ND(<0.002)	ND(<0.002)
Plomo Total	0.001	mg/L	ND(<0.001)	ND(<0.001)
Potasio Total	0.02	mg/L	0.41	0.998
Selenio Total	0.0004	mg/L	ND(<0.0004)	ND(<0.0004)
Sodio Total	0.02	mg/L	7.23	9.32
Talio Total	0.00015	mg/L	ND(<0.00015)	ND(<0.00015)
Titanio Total	0.001	mg/L	ND(<0.001)	0.004
Vanadio Total	0.001	mg/L	ND(<0.001)	ND(<0.001)
Zinc Total	0.004	mg/L	0.008	0.008
Mercurio Total	0.0001	mg/L	ND(<0.0001)	ND(<0.0001)
Num. Coliformes Termotolerantes	1.8	NMP/100 mL	4900	330
Num. Escherichia Coll	1.8	NMP/100 mL	1400	330

< : Significa menor al Límite de cuantificación Indicado.

000097

CONTRATO

Código: LM-2.6-02
 Revisión: Dec-15
 Formato: GG-12

NSF ENVIROLAB
 CADENA DE CUSTODIA DE CAMPO
 Sociedad de Servicios Analíticos

NSF
 Inso
 ENVIROLAB

DATOS PARA LA EMISIÓN DEL INFORME FINAL

Cliente: Autoridad Nacional del Agua
 Dirección:

DATOS PARA LA FACTURACIÓN

Razón Social: Autoridad Nacional del Agua
 Dirección:

DATOS DEL PROYECTO (EPSF)

Lugar de Muestreo: Cuenca Río Moche
 Referencia:

NSF ENVIROLAB SAC - Av. La Marina 3059 Urb. Maranga - San Miguel - Lima. Teléfono: 818-5400 Fax: 818-5419

Número de Solicitud: JAY-127
 Cotización: 7-00215830
 Plan de Muestreo (NSF Envirolab):

N° de Página

Muestreado por: Cliente Envirolab
 Copia de cadena entregada: Si No

Contacto: Miry Maspica
 Teléfono: 969500760
 RUC: 20520711865
 Contacto: Ramón Gonzales
 Teléfono: 994464573

Para uso de análisis de campo

Identificación de Muestra	Fecha de Muestreo	Hora de Muestreo	Tipo de Muestra (*)	N° de Envases	Preservante y conservantes	Número de Muestra	Slipbos	Botas	Canchales	Recetas	Microbiología	Ferros	Fenoles	TOC	Observaciones
R Sins 1	04-05-14	11:30 am	ASF	09		08	X	X	X	X	X	X	X	X	Preservados según indicación de cargo N° 044 Categoría 3
R Sins 2	04-05-14	12:45 pm	ASF	09		08	X	X	X	X	X	X	X	X	

Equipos utilizados en el muestreo (NSF Envirolab)

Compartir

NSF ENVIROLAB S.A.C.

05 MAYO 2016
RECEIVED
 ALMAGEN

OTROS (Especificar)

Agua de Superficie (ASF)
 Agua Subterránea (AST)
 Agua de Mar (AM)
 Agua de Fiebre (DF)
 Agua Residual No Doméstica (ARD)
 Agua Residual Industrial (RI)
 Agua de Llave (LD)
 Sedimento (SE)
 Agua Purificada (APU)

Agua de Tint. 5.6°C en 0/Amaz/Plan/ y viduo prop NSF
 Miry Maspica Maspica

NOTA IMPORTANTE: Se recibirán observaciones en un plazo máximo de 24 horas, pasado este tiempo cualquier parámetro adicional generará un nuevo servicio y facturación. Cuando sea pertinente las muestras tendrán una custodia máxima de 07 días calendario después de entregado el informe de Envío. La firma del responsable de la muestra es obligatoria. Si tuviera cualquier duda o consulta por favor dirigirse telefónicamente a las personas indicadas en el Anexo 1 (1) o al correo electrónico de la División de Cobranzas (Anexo 131) gsaawater@anal.org.pe o gsaawater@anal.org.pe.
 Consultas Técnicas (Anexo 215) psps@anal.org.pe



NSF Envirolab
 LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO
 POR EL ORGANISMO PERUANO DE
 ACREDITACION INACAL-DA CON
 REGISTRO N° LE-011



INFORME FINAL

Dirección de Entrega:

Paola Chinen
 Autoridad Nacional del Agua
 Cal. Los Petirrojos N° 355
 Urb. El Palomar,
 San Isidro
 Lima, Lima
 Peru

Solicitante: C0199193

Autoridad Nacional del Agua
 Cal. Los Petirrojos N° 355
 Urb. El Palomar,
 San Isidro
 Lima, Lima
 Peru

Resultado	Completo	Fecha de Informe	2016-05-14
Procedencia	Cuenca Río Moche		
Producto	Agua		
Tipo de Servicio	Análisis		
Informe de Ensayo N°	J-00215831		
Coordinador de Proyecto	Julio Manuel Zarate Vargas		

Gracias por utilizar los servicios de NSF Envirolab. Por favor, póngase en contacto con el Coordinador de Proyecto, si desea información adicional o cualquier aclaración que pertenecen a este informe.

Informe Autorizado por

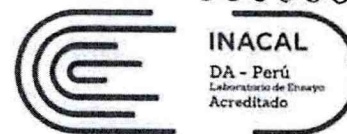
Fecha de Emisión 2016-05-14

Enrique Quevedo Bacigalupo
 Jefe de Laboratorio

Quím. Joel Atarama Orejuela
 Supervisor de Físicoquímica
 C.Q.P. N° 923

Tel: (511) 616-5400 Fax: (511) 616-5418 Email: envirolab@nsf.org Web: www.envirolabperu.com.pe

000099



Registro N° LE - 011

Información General

Matriz: Agua
 Solicitud de Análisis: Contrato N° 40-2015-ANA-OA (May-128)
 Muestreado por: Cliente
 Procedencia: Cuenca Río Moche

Identificación de Laboratorio: S-0001256415
 Tipo de Muestra: Agua Superficial
 Identificación de Muestra: RLCue1
 Fecha de Recepción/Inicio de Análisis: 2016-05-05
 Fecha y hora de Muestreo: 2016-05-04 15:40

Análisis	Fecha de Fin de Análisis	Resultado	Unidad
N.D.: Significa No Detectable al nivel de cuantificación indicado en el paréntesis ().			
Microbiología			
# Coliformes Termotolerantes (N)- SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 22nd Ed.	2016-05-08		
Num. Coliformes Termotolerantes		490	NMP/100 mL
# Escherichia coli (N)- Aguas - SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 G-2, 22nd Ed.	2016-05-08		
Num. Escherichia Coli		490	NMP/100 mL
Química			
Aceltes y Grasas en Agua. EPA Method 1664 A-1999	2016-05-10		
Aceltes y Grasas (2L)		ND(<1)	mg/L
Cadmio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994	2016-05-12		
Cadmio Total		ND(<0,000 18)	mg/L
Cianuro WAD en Agua. SMEWW Part 4500-CN-I, 22nd Ed 2012	2016-05-10		
Cianuro Wad		ND(<0,004)	mg/L
DBO5 en Aguas. EPA Method 405.1, Revised March 1983	2016-05-10		
DBO5		ND(<3)	mg/L
DQO en Agua. EPA Method 410.1, Revised March 1983	2016-05-10		
DQO		8	mg/L
Fenoles en Agua. SMEWW Part 5530-C, 22nd Ed 2012	2016-05-07		
Fenoles (Rango Bajo)		ND(<0,000 7)	mg/L
Mercurio Total en Agua. EPA Method 245.7(Val), Febrero 2005	2016-05-12		
Mercurio Total		ND(<0,000 1)	mg/L
Metales Totales en Agua. EPA Method 200.7, Revised 4.4 May 1994	2016-05-12		
Aluminio Total		0,690	mg/L
Antimonio Total		ND(<0,006)	mg/L
Arsénico Total		ND(<0,007)	mg/L
Bario Total		0,011	mg/L
Berilio Total		ND(<0,000 5)	mg/L
Boro Total		0,039	mg/L
Calcio Total		30,37	mg/L
Cobalto Total		ND(<0,001)	mg/L
Cobre Total		ND(<0,002)	mg/L
Cromo Total		ND(<0,001)	mg/L
Estaño Total		ND(<0,003)	mg/L
Estroncio Total		0,142 6	mg/L
Fósforo Total		0,05	mg/L
Hierro Total		1,068	mg/L
Litio Total		ND(<0,001)	mg/L

FI20160514114214

J-00215831

pág 2 de 4

El presente informe no podrá ser reproducido parcial o totalmente excepto con la aprobación por escrito de NSF Envirolab. Solamente los documentos originales son válidos y NSF Envirolab no se responsabiliza por la validez de las copias. Estos resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas del producto ni la autorización de uso de la Marca NSF. Los resultados se refieren únicamente a los elementos analizados, en la condición de muestra recibida por el laboratorio.



000100



Registro N° LE - 011

Análisis	Fecha de Fin de Análisis	Resultado	Unidad
N.D.: Significa No Detectable al nivel de cuantificación indicado en el paréntesis ().			
Química (Continúa...)			
Magnesio Total		10,29	mg/L
Manganeso Total		0,053	mg/L
Molibdeno Total		0,006	mg/L
Níquel Total		ND(<0,002)	mg/L
Plata Total		ND(<0,002)	mg/L
Plomo Total		ND(<0,001)	mg/L
Potasio Total		1,32	mg/L
Sodio Total		16,60	mg/L
Titanio Total		0,051	mg/L
Vanadio Total		ND(<0,001)	mg/L
Zinc Total		0,009	mg/L
Selenio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4, May 1994	2016-05-12		
Selenio Total		ND(<0,000 4)	mg/L
Sulfatos en Agua. EPA Method 375.4 Revised March 1983	2016-05-09		
Sulfatos (Turbidimétrico)		31,0	mg/L
Talio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4, May 1994	2016-05-12		
Talio Total		ND(<0,000 15)	mg/L



Registro N° LE - 011

Ensayos realizados por:

	<u>Id</u>	<u>Dirección</u>
Ensayos realizados por:	NSF_LIMA_E	NSF Envirolab, Lima, Peru Avenida La Marina 3059 San Miguel Lima, Perú

Referencias a los Procedimientos de Ensayo:

Referencia Técnica

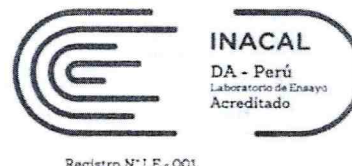
IM0135	#Coliformes Termotolerantes (N)- SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 22nd Ed. 2012
IM0136	#Escherichia col (N)- Aguas - SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 G-2, 22nd Ed. 2012
IQ0264	Aceltes y Grasas en Agua. EPA Method 1664 A-1999
IQ0273	Cianuro WAD en Agua. SMEWW Part 4500-CN-I, 22nd Ed 2012
IQ0286	DBO5 en Aguas. EPA Method 405.1, Revised March 1983
IQ0287	DQO en Agua. EPA Method 410.1, Revised March 1983
IQ0294	Fenoles en Agua. SMEWW Part 5530-C, 22nd Ed 2012
IQ0323	Sulfatos en Agua. EPA Method 375.4 Revised March 1983
IQ0330	Mercurio Total en Agua. EPA Method 245.7 (Val), Febrero 2005
IQ0333	Metales Totales en Agua. EPA Method 200.7, Revised 4.4 May 1994
IQ0821	Cadmio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994
IQ0839	Selenio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994
IQ0842	Taño Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994

Descripciones de ensayos precedidos por un "*" indican que los métodos no han sido acreditados por el INACAL-DA y la prueba se ha realizado según los requisitos de NSF. De no contar con el "*" indica los parámetros asociados a esta(s) muestra(s) se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Descripciones de ensayos precedidos por un "#" indican que los métodos han sido subcontratados.



LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO
 POR EL ORGANISMO PERUANO DE
 ACREDITACIÓN INACAL - DA
 CON REGISTRO N° LE - 001
Informe de Ensayo N° 113680



Registro N° LE - 001

DATOS DEL CLIENTE

Solicitante NSF ENVIROLAB S.A.C.
 Domicilio legal AV. LA MARINA 3059 SAN MIGUEL
 Contacto Ing. Miguel Caso C.
 Dirección de entrega AV. LA MARINA 3059 SAN MIGUEL

DATOS DEL PRODUCTO

Producto AGUA SUPERFICIAL
 Ensayos realizados en Av. La Marina 3035 San Miguel - Lima
 Fecha de recepción 2016.05.05 Fecha de inicio de análisis 2016.05.05
 Referencia J-00215831 - ANA Fecha de término de análisis 2016.05.08
 Procedencia Muestra proporcionada por el Cliente
 Validez del documento 7 días Custodia dirimencia Muestra no sujeta a dirimencia por su perecibilidad y/o muestra única

DATOS DE LA MUESTRA: M - 165845

Identificación	Cantidad	Descripción / Presentación	Precinto	FV	FP
RLCue1 S-0001256415 FM: 2016-05-04/ HM: 15:40	250ml aprox.	Frasco de plástico cerrado e identificado	--	--	--

DATOS DEL SERVICIO

Identificación	Análisis	Unidad	Resultado
RLCue1 S-0001256415	Coliformes Termotolerantes (Numeración)	NMP/100mL	490
	Escherichia coli (Numeración)	NMP/100mL	490

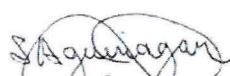
Métodos

Coliformes termotolerantes (Numeración): SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 22nd Ed. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedures. Thermotolerant coliform test (EC medium).
Escherichia Coli (Numeración): SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 G-2, 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Other Escherichia coli Procedures (Proposed).

De tener alguna queja o apelación presentarla mediante el correo inassa@nsf.org, con la información sustentatoria


 Carmen Quintana Rodriguez
 Jefe del Laboratorio de Microbiología
 C.B.P. N° 5857

NSF INASSA S.A.C


 Emma Aguinaga Malca
 Jefe de División de Laboratorios
 C.I.P. N° 29217

Lima, 12 de mayo de 2016

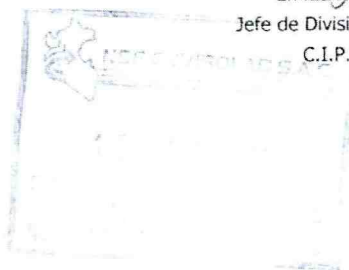




TABLA DE RESULTADOS
J-00215831

Informe de Ensayo N°: J-00215831
 Solicitante: Autoridad Nacional del Agua
 Fecha de Recepción: 05/05/2016
 Solicitud de Análisis: Contrato N° 40-2015-ANA-OA (May-128)
 Muestreado por: Cliente
 Procedencia de la Muestra: Cuenca Río Moche

Punto de Muestreo			RLCue1
Fecha y Hora de Muestreo			04/05/2016 15:40
Parámetro	Límite de Cuantificación	Unidad	Resultados
Aceites y Grasas (2L)	1	mg/L	ND(<1)
Cianuro Wad	0.004	mg/L	ND(<0.004)
DBO5	3	mg/L	ND(<3)
DQO	6	mg/L	8
Fenoles (Rango Bajo)	0.0007	mg/L	ND(<0.0007)
Sulfatos (Turbidimétrico)	0.5	mg/L	31.0
Aluminio Total	0.005	mg/L	0.690
Antimonio Total	0.005	mg/L	ND(<0.005)
Arsénico Total	0.007	mg/L	ND(<0.007)
Bario Total	0.001	mg/L	0.011
Berilio Total	0.0005	mg/L	ND(<0.0005)
Boro Total	0.008	mg/L	0.039
Cadmio Total	0.00018	mg/L	ND(<0.00018)
Calcio Total	0.005	mg/L	30.37
Cobalto Total	0.001	mg/L	ND(<0.001)
Cobre Total	0.002	mg/L	ND(<0.002)
Cromo Total	0.001	mg/L	ND(<0.001)
Estaño Total	0.003	mg/L	ND(<0.003)
Estroncio Total	0.0007	mg/L	0.1426
Fósforo Total	0.01	mg/L	0.05
Hierro Total	0.003	mg/L	1.068
Litio Total	0.001	mg/L	ND(<0.001)
Magnesio Total	0.004	mg/L	10.29
Manganeso Total	0.001	mg/L	0.053
Molibdeno Total	0.002	mg/L	0.006
Níquel Total	0.002	mg/L	ND(<0.002)
Plata Total	0.002	mg/L	ND(<0.002)
Plomo Total	0.001	mg/L	ND(<0.001)
Potasio Total	0.02	mg/L	1.32
Selenio Total	0.0004	mg/L	ND(<0.0004)
Sodio Total	0.02	mg/L	16.60
Talio Total	0.00015	mg/L	ND(<0.00015)
Titanio Total	0.001	mg/L	0.051
Vanadio Total	0.001	mg/L	ND(<0.001)
Zinc Total	0.004	mg/L	0.009
Mercurio Total	0.0001	mg/L	ND(<0.0001)
Num. Coliformes Termotolerantes	1.8	NMP/100 mL	490
Num. Escherichia Coli	1.8	NMP/100 mL	490

< : Significa menor al Límite de cuantificación indicado.

NSF <small>INZSA ENVIROLAB</small>	NSF ENVIROLAB CADENA DE CUSTODIA DE CAMPO Sociedad de Servicios Analíticos	Codigo: LM-2.6.02 Revisión D.-15 Formato GG 12
CONTRATS		
DATOS PARA LA EMISIÓN DEL INFORME FINAL Cliente: <u>Autoridad Nacional del Agua</u> Dirección: <u>Autoridad Nacional del Agua</u>		Número de Solicitud: <u>M/04-128</u> N° de Página: _____ Cotización: <u>V-00210831</u> Plan de Muestreo (NSF Envirolab): _____ N° EPSF: _____ Copia de cadena entregada: S <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
DATOS PARA LA FACTURACIÓN Razón Social: <u>Autoridad Nacional del Agua</u> Dirección: _____ RUC: <u>20520711865</u> Contacto: <u>Ramón Gonzales</u> Teléfono: <u>#944967573</u>		Contacto: <u>Hiory Halpica</u> Teléfono: <u>969300760</u> Muestreado por: Cliente <input checked="" type="checkbox"/> Envirolab <input type="checkbox"/>
DATOS DEL PROYECTO (EPSF) Lugar de Muestreo: <u>Cuenca Rio Hucho</u> Referencia: _____ <small>NSF ENVIROLAB S.A.C. - Av. La Marina 3053 Urb. Maranga - San Miguel - Lima. Teléfono: 616-5400 Fax: 616-5418</small>		

Análisis requeridos

Para uso de análisis de campo

Identificación de Muestra	Fecha de Muestreo	Hora de Muestreo	Tipo de Muestra (*)	N° de Envases	Preservante y conservante	Número de Muestra	Análisis requeridos										Observaciones
							<input type="checkbox"/> Agua Superficial (ASF) <input type="checkbox"/> Agua Subterránea (AST)	<input type="checkbox"/> Agua de Mar (AM) <input type="checkbox"/> Agua de Ingestión (AI)	<input type="checkbox"/> Agua de Proceso (AGP) <input type="checkbox"/> Agua de Frecuencia (AF)	<input type="checkbox"/> Sedimentos (SE) <input type="checkbox"/> Sólidos (S)	<input type="checkbox"/> Agua Residual (AR)	<input type="checkbox"/> Sólidos (S)	<input type="checkbox"/> Agua de Mar (AM) <input type="checkbox"/> Agua de Ingestión (AI)	<input type="checkbox"/> Agua de Proceso (AGP)	<input type="checkbox"/> Sedimentos (SE)	<input type="checkbox"/> Sólidos (S)	
<u>RI Cue 1</u>	<u>04-05-16</u>	<u>15:40</u>	<u>ASF</u>	<u>09</u>		<u>08</u>	<input checked="" type="checkbox"/> ASF <input checked="" type="checkbox"/> AST <input checked="" type="checkbox"/> AM <input checked="" type="checkbox"/> AI <input checked="" type="checkbox"/> AR <input checked="" type="checkbox"/> S	<input checked="" type="checkbox"/> Sedimentos (SE)	<input checked="" type="checkbox"/> Agua de Proceso (AGP)	<input checked="" type="checkbox"/> Sedimentos (SE)	<input checked="" type="checkbox"/> Sólidos (S)	<input checked="" type="checkbox"/> Agua Residual (AR)	<input checked="" type="checkbox"/> Agua de Mar (AM) <input checked="" type="checkbox"/> Agua de Ingestión (AI)	<input checked="" type="checkbox"/> Agua de Proceso (AGP)	<input checked="" type="checkbox"/> Sedimentos (SE)	<input checked="" type="checkbox"/> Sólidos (S)	<u>Reservados según indicación de cargo N° 044 categoría 3</u> <u>Reservados</u>

	Agua Superficial (ASF)	Agua Subterránea (AST)	Agua de Mar (AM)	Agua de Ingestión (AI)	Agua de Proceso (AGP)	Sedimentos (SE)	Sólidos (S)	Agua Residual (AR)	Sólidos (S)	Agua de Mar (AM)	Agua de Ingestión (AI)	Agua de Proceso (AGP)	Sedimentos (SE)	Sólidos (S)	Agua Residual (AR)	Sólidos (S)	DTNGS (Especificar)
--	------------------------	------------------------	------------------	------------------------	-----------------------	-----------------	-------------	--------------------	-------------	------------------	------------------------	-----------------------	-----------------	-------------	--------------------	-------------	---------------------

Equipos utilizados en el muestreo (NSF Envirolab)

Condiciones y Observaciones ESPECÍFICAS EN CASO DE MUESTRAS PARA MICROBIOLOGÍA (Atención al Cliente de Procesos de Circulación) - EN CASO DE MUESTRAS PARA MICROBIOLOGÍA INDICAR SI LAS MUESTRAS Tienen Tratamiento

Condiciones Físicas de Muestras Responsables

Fra. de análisis en rango de 7.7 a 7.7°C. por normas de transporte, recepción y almacenamiento.

Nombre y Firma del Responsable del Muestreo: _____
 Nombre y Firma del Cliente (Contacto Autorizado): _____

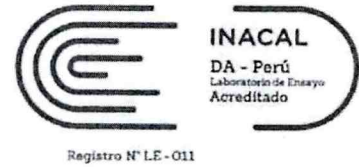
Hora: 05:30
RECEIVED
 05 MAYO 2016
ALVIAGEN

Cooperativa Int. 6.28 ERO-10 / fauna / insectos y viduas por NSF
Hiory Halpica Magaña

NOTA IMPORTANTE: Se recibirán observaciones en un plazo máximo de 24 horas, pasado este tiempo cualquier parámetro adicional generará un nuevo servicio y facturación. Cuando sea pertinente las muestras tendrán una custodia máxima de 97 días. Para mayor información de servicio de entrega de informes de Ensayo. La firma del cliente o del contacto Autorizado valida la conformidad con el muestreo. Si hubiera cualquier duda o consulta por favor llamar o enviar mensaje vía correo electrónico: Inspeccion Muestras (Asejo 14) [msa@alviagen.org.uy] o Correo Electrónico: Atención al Cliente (Asejo 14) [atencionalcliente@alviagen.org.uy] o División de Gerencia de Operaciones (Asejo 14) [gao@alviagen.org.uy] o División de Resultados (Asejo 14) [res@alviagen.org.uy] o Correo Electrónico: Resultados (Asejo 14) [res@alviagen.org.uy] o Correo Electrónico: Gerencia (Asejo 14) [g@alviagen.org.uy]



NSF Envirolab
 LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO
 POR EL ORGANISMO PERUANO DE
 ACREDITACION INACAL-DA CON
 REGISTRO N° LE-011



INFORME FINAL

Dirección de Entrega:

Paola Chinen
 Autoridad Nacional del Agua
 Cal. Los Petirrojos N° 355
 Urb. El Palomar,
 San Isidro
 Lima, Lima
 Peru

Solicitante: C0199193

Autoridad Nacional del Agua
 Cal. Los Petirrojos N° 355
 Urb. El Palomar,
 San Isidro
 Lima, Lima
 Peru

Resultado	Completo	Fecha de Informe	2016-05-17
Procedencia	Cuenca Río Moche		
Producto	Agua		
Tipo de Servicio	Análisis		
Informe de Ensayo N°	J-00215839		
Coordinador de Proyecto	Julio Manuel Zarate Vargas		

Gracias por utilizar los servicios de NSF Envirolab. Por favor, póngase en contacto con el Coordinador de Proyecto, si desea información adicional o cualquier aclaración que pertenecen a este informe.

Informe Autorizado por

Fecha de Emisión 2016-05-17

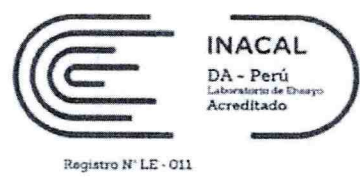
Enrique Quevedo Bacigalupo
 Jefe de Laboratorio

Quím. Joel Atarama Orejuela
 Supervisor de Fisicoquímica
 C.Q.P. N° 923

Tel: (511) 616-5400 Fax: (511) 616-5418 Email: envirolab@nsf.org Web: www.envirolabperu.com.pe



000106



Registro N° LE - 011

Información General

Matriz: Agua
 Solicitud de Análisis: Contrato N° 40-2015-ANA-OA (May-190)
 Muestreado por: Cliente
 Procedencia: Cuenca Río Moche

Identificación de Laboratorio: S-0001257187
 Tipo de Muestra: Agua Superficial
 Identificación de Muestra: RMoch8
 Fecha de Recepción/Inicio de Análisis: 2016-05-06
 Fecha y hora de Muestreo: 2016-05-05 11:05

Análisis	Fecha de Fin de Análisis	Resultado	Unidad
N.D.: Significa No Detectable al nivel de cuantificación indicado en el paréntesis ().			
Microbiología			
# Coliformes Termotolerantes (N)- SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 22nd Ed.	2016-05-09		
Num. Coliformes Termotolerantes		2 300	NMP/100 mL
# Escherichia coli (N)- Aguas - SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 G-2, 22nd Ed.	2016-05-09		
Num. Escherichia Coli		790	NMP/100 mL
Química			
Aceites y Grasas en Agua. EPA Method 1664 A-1999	2016-05-10		
Aceites y Grasas (2L)		ND(<1)	mg/L
Cadmio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994	2016-05-13		
Cadmio Total		0,000 60	mg/L
Cianuro WAD en Agua. SMEWW Part 4500-CN-I, 22nd Ed 2012	2016-05-10		
Cianuro Wad		ND(<0,004)	mg/L
DBO5 en Aguas. EPA Method 405.1, Revised March 1983	2016-05-11		
DBO5		ND(<3)	mg/L
DQO en Agua. EPA Method 410.1, Revised March 1983	2016-05-11		
DQO		8	mg/L
Fenoles en Agua. SMEWW Part 5530-C, 22nd Ed 2012	2016-05-13		
Fenoles (Rango Bajo)		ND(<0,000 7)	mg/L
Mercurio Total en Agua. EPA Method 245.7(Val), Febrero 2005	2016-05-12		
Mercurio Total		ND(<0,000 1)	mg/L
Metales Totales en Agua. EPA Method 200.7, Revised 4.4 May 1994	2016-05-12		
Aluminio Total		0,307	mg/L
Antimonio Total		ND(<0,006)	mg/L
Arsénico Total		ND(<0,007)	mg/L
Bario Total		0,039	mg/L
Berilio Total		ND(<0,000 5)	mg/L
Boro Total		0,201	mg/L
Calcio Total		78,99	mg/L
Cobalto Total		ND(<0,001)	mg/L
Cobre Total		0,012	mg/L
Cromo Total		ND(<0,001)	mg/L
Estaño Total		ND(<0,003)	mg/L
Estroncio Total		0,431 1	mg/L
Fósforo Total		0,02	mg/L
Hierro Total		0,497	mg/L
Litio Total		0,009 5	mg/L



Registro N° LE - 011

Análisis	Fecha de Fin de Análisis	Resultado	Unidad
N.D.: Significa No Detectable al nivel de cuantificación indicado en el paréntesis ().			
Química (Continúa...)			
Magnesio Total		18,69	mg/L
Manganeso Total		0,188	mg/L
Molibdeno Total		0,003	mg/L
Níquel Total		ND(<0,002)	mg/L
Plata Total		ND(<0,002)	mg/L
Plomo Total		ND(<0,001)	mg/L
Potasio Total		2,97	mg/L
Sodio Total		51,85	mg/L
Titanio Total		0,005	mg/L
Vanadio Total		ND(<0,001)	mg/L
Zinc Total		0,074	mg/L
Selenio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994	2016-05-13		
Selenio Total		0,000 5	mg/L
Sulfatos en Agua. EPA Method 375.4 Revised March 1983	2016-05-12		
Sulfatos (Turbidimétrico)		193,3	mg/L
Taño Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994	2016-05-13		
Taño Total		0,000 26	mg/L

Identificación de Laboratorio: S-0001257210
 Tipo de Muestra: Agua Superficial
 Identificación de Muestra: RMoch9
 Fecha de Recepción/Inicio de Análisis: 2016-05-06
 Fecha y hora de Muestreo: 2016-05-05 12:10

Análisis	Fecha de Fin de Análisis	Resultado	Unidad
N.D.: Significa No Detectable al nivel de cuantificación indicado en el paréntesis ().			
Microbiología			
# Coliformes Termotolerantes (N)- SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 22nd Ed.	2016-05-09		
Num. Coliformes Termotolerantes		33 000	NMP/100 mL
# Escherichia coli (N)- Aguas - SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 G-2, 22nd Ed.	2016-05-09		
Num. Escherichia Coli		1 300	NMP/100 mL
Química			
Aceites y Grasas en Agua. EPA Method 1664 A-1999	2016-05-10		
Aceites y Grasas (2L)		ND(<1)	mg/L
Cadmio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994	2016-05-13		
Cadmio Total		0,000 52	mg/L
Cianuro WAD en Agua. SMEWW Part 4500-CN-I, 22nd Ed 2012	2016-05-10		
Cianuro Wad		ND(<0,004)	mg/L
DBO5 en Aguas. EPA Method 405.1, Revised March 1983	2016-05-11		
DBO5		4	mg/L
DQO en Agua. EPA Method 410.1, Revised March 1983	2016-05-11		
DQO		18	mg/L
Fenoles en Agua. SMEWW Part 5530-C, 22nd Ed 2012	2016-05-13		
Fenoles (Rango Bajo)		ND(<0,000 7)	mg/L
Mercurio Total en Agua. EPA Method 245.7(Val), Febrero 2005	2016-05-12		
Mercurio Total		ND(<0,000 1)	mg/L
Metales Totales en Agua. EPA Method 200.7, Revised 4.4 May 1994	2016-05-12		

F120160517173047

J-00215839

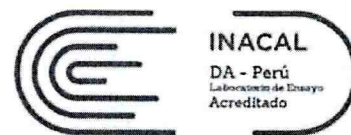
pág 3 de 6

El presente Informe no podrá ser reproducido parcial o totalmente excepto con la aprobación por escrito de NSF EnviroLab. Solamente los documentos originales son válidos y NSF EnviroLab no se responsabiliza por la validez de las copias. Estos resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas del producto ni la autorización de uso de la Marca NSF. Los resultados se refieren únicamente a los elementos analizados, en la condición de muestra recibida por el laboratorio.

Análisis	Fecha de Fin de Análisis	Resultado	Unidad
N.D.: Significa No Detectable al nivel de cuantificación indicado en el paréntesis ().			
Química (Continúa...)			
Aluminio Total		0,314	mg/L
Antimonio Total		ND(<0,006)	mg/L
Arsénico Total		0,014	mg/L
Bario Total		0,048	mg/L
Berilio Total		ND(<0,000 5)	mg/L
Boro Total		0,208	mg/L
Calcio Total		92,95	mg/L
Cobalto Total		ND(<0,001)	mg/L
Cobre Total		0,012	mg/L
Cromo Total		ND(<0,001)	mg/L
Estaño Total		ND(<0,003)	mg/L
Estroncio Total		0,548 8	mg/L
Fósforo Total		0,06	mg/L
Hierro Total		0,681	mg/L
Litio Total		0,009	mg/L
Magnesio Total		26,40	mg/L
Manganeso Total		0,579	mg/L
Molibdeno Total		0,003	mg/L
Níquel Total		ND(<0,002)	mg/L
Plata Total		ND(<0,002)	mg/L
Plomo Total		ND(<0,001)	mg/L
Potasio Total		5,11	mg/L
Sodio Total		90,62	mg/L
Titanio Total		0,006	mg/L
Vanadio Total		ND(<0,001)	mg/L
Zinc Total		0,067	mg/L
Selenio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994	2016-05-13		
Selenio Total		0,000 6	mg/L
Sulfatos en Agua. EPA Method 375.4 Revised March 1983	2016-05-12		
Sulfatos (Turbidimétrico)		247,6	mg/L
Talio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994	2016-05-13		
Talio Total		ND(<0,000 15)	mg/L

Identificación de Laboratorio: S-0001257211
 Tipo de Muestra: Agua Desionizada
 Identificación de Muestra: BK Viajero
 Fecha de Recepción/Inicio de Análisis: 2016-05-06
 Fecha y hora de Muestreo: 2016-04-22 00:00

Análisis	Fecha de Fin de Análisis	Resultado	Unidad
N.D.: Significa No Detectable al nivel de cuantificación indicado en el paréntesis ().			
Química			
Cadmio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994	2016-05-13		
Cadmio Total		ND(<0,000 18)	mg/L
Mercurio Total en Agua. EPA Method 245.7(Val), Febrero 2005	2016-05-12		
Mercurio Total		ND(<0,000 1)	mg/L
Metales Totales en Agua. EPA Method 200.7, Revised 4.4 May 1994	2016-05-12		
Aluminio Total		ND(<0,005)	mg/L

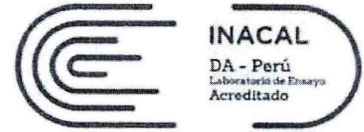


Registro N° LE - 011

Análisis	Fecha de Fin de Análisis	Resultado	Unidad
N.D.: Significa No Detectable al nivel de cuantificación indicado en el paréntesis ().			
Química (Continúa...)			
Antimonio Total		ND(<0,006)	mg/L
Arsénico Total		ND(<0,007)	mg/L
Bario Total		ND(<0,001)	mg/L
Berilio Total		ND(<0,000 5)	mg/L
Boro Total		ND(<0,008)	mg/L
Calcio Total		ND(<0,005)	mg/L
Cobalto Total		ND(<0,001)	mg/L
Cobre Total		ND(<0,002)	mg/L
Cromo Total		ND(<0,001)	mg/L
Estaño Total		ND(<0,003)	mg/L
Estroncio Total		0,001 2	mg/L
Fósforo Total		ND(<0,01)	mg/L
Hierro Total		ND(<0,003)	mg/L
Litio Total		ND(<0,001)	mg/L
Magnesio Total		0,031	mg/L
Manganeso Total		ND(<0,001)	mg/L
Molibdeno Total		ND(<0,002)	mg/L
Níquel Total		ND(<0,002)	mg/L
Plata Total		ND(<0,002)	mg/L
Plomo Total		ND(<0,001)	mg/L
Potasio Total		ND(<0,02)	mg/L
Sodio Total		ND(<0,02)	mg/L
Titanio Total		ND(<0,001)	mg/L
Vanadio Total		ND(<0,001)	mg/L
Zinc Total		0,006	mg/L
Selenio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994	2016-05-13		
Selenio Total		ND(<0,000 4)	mg/L
Talio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994	2016-05-13		
Talio Total		ND(<0,000 15)	mg/L



000110



Registro N° LE - 011

Ensayos realizados por:

	<u>Id</u>	<u>Dirección</u>
Ensayos realizados por: →	NSF_LIMA_E	NSF Envirolab, Lima, Peru Avenida La Marina 3059 San Miguel Lima, Perú

Referencias a los Procedimientos de Ensayo:

Referencia Técnica

IM0135	#Coliformes Termotolerantes (N)- SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 22nd Ed. 2012
IM0136	#Escherichia coli (N)- Aguas - SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 G-2, 22nd Ed. 2012
IQ0264	Aceites y Grasas en Agua. EPA Method 1664 A-1999
IQ0273	Cianuro WAD en Agua. SMEWW Part 4500-CN-I, 22nd Ed 2012
IQ0286	DBO5 en Aguas. EPA Method 405.1, Revised March 1983
IQ0287	DQO en Agua. EPA Method 410.1, Revised March 1983
IQ0294	Fenoles en Agua. SMEWW Part 5530-C, 22nd Ed 2012
IQ0323	Sulfatos en Agua. EPA Method 375.4 Revised March 1983
IQ0330	Mercurio Total en Agua. EPA Method 245.7 (Val), Febrero 2005
IQ0333	Metales Totales en Agua. EPA Method 200.7, Revised 4.4 May 1994
IQ0821	Cadmio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994
IQ0839	Selenio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994
IQ0842	Talio Total en Agua. EPA Method 200.8, Revised 5.4. May 1994

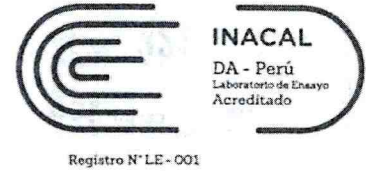
Descripciones de ensayos precedidos por un "*" indican que los métodos no han sido acreditados por el INACAL-DA y la prueba se ha realizado según los requisitos de NSF. De no contar con el "*" indica los parámetros asociados a esta(s) muestra(s) se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Descripciones de ensayos precedidos por un "#" indican que los métodos han sido subcontratados.

NSF Inassa S.A.C.



LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO
 POR EL ORGANISMO PERUANO DE
 ACREDITACIÓN INACAL - DA
 CON REGISTRO N° LE - 001
Informe de Ensayo N° 113656



Registro N° LE - 001

DATOS DEL CLIENTE

Solicitante NSF ENVIROLAB S.A.C.
 Domicilio legal AV. LA MARINA 3059 SAN MIGUEL
 Contacto Ing. Miguel Caso C.
 Dirección de entrega AV. LA MARINA 3059 SAN MIGUEL

DATOS DEL PRODUCTO

Producto AGUA SUPERFICIAL
 Ensayos realizados en Av. La Marina 3035 San Miguel - Lima
 Fecha de recepción 2016.05.06 Fecha de inicio de análisis 2016.05.06
 Referencia J-00215839 - ANA Fecha de término de análisis 2016.05.09
 Procedencia Muestra proporcionada por el Cliente
 Validez del documento 7 días Custodia dirimencia Muestra no sujeta a dirimencia por su perecibilidad y/o muestra única

DATOS DE LA MUESTRA: M - 165820

Identificación	Cantidad	Descripción / Presentación	Precinto	FV	FP
RMoch8 S-0001257187 FM: 2016-05-05/ HM: 11:05	250ml aprox.	frascos de vidrio graduados cerrados	--	--	--
RMoch9 S-0001257210 FM: 2016-05-05/ HM: 12:10	250ml aprox.	frascos de vidrio graduados cerrados	--	--	--

DATOS DEL SERVICIO

Identificación	Análisis	Unidad	Resultado
RMoch8 S-0001257187	Coliformes Termotolerantes (Numeración)	NMP/100mL	2 300
	Escherichia coli (Numeración)	NMP/100mL	790
RMoch9 S-0001257210	Coliformes Termotolerantes (Numeración)	NMP/100mL	33 000
	Escherichia coli (Numeración)	NMP/100mL	1 300

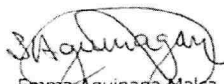
Métodos

Coliformes termotolerantes (Numeración): SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 22nd Ed. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedures. Thermotolerant coliform test (EC medium).
Escherichia Coli (Numeración): SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 G-2, 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Other Escherichia coli Procedures (Proposed).

De tener alguna queja o apelación presentarla mediante el correo inassa@nsf.org, con la información sustentatoria


 Carmen Quintana Rodríguez
 Jefe del Laboratorio de Microbiología
 C.B.P. N° 5857

NSF INASSA S.A.C


 Emma Aguinaga Malca
 Jefe de División de Laboratorios
 C.I.P. N° 29217

Lima, 13 de mayo de 2016

FOSFA
INTERNACIONAL

Gajta

Forma: L-012/16 va Ed.

pág. 1 de 1

"Solamente el documento original es válido. NSF Inassa S.A.C. no se responsabiliza por la validez de las Fotocopias"



TABLA DE RESULTADOS
J-00215839

Informe de Ensayo N°:	J-00215839
Solicitante:	Autoridad Nacional del Agua
Fecha de Recepción:	2016-05-06
Solicitud de Análisis:	Contrato N° 40-2015-ANA-DA (May-190)
Muestreado por:	Cliente
Procedencia de la Muestra:	Cuenca Rio Moche

Punto de Muestreo			RMOch8	RMOch9	BK Viajero
Fecha y Hora de Muestreo			2016-05-05 11:05	2016-05-05 12:10	2016-04-22 00:00
Parámetro	Límite de Cuantificación	Unidad	Resultados		
Aceites y Grasas (ZL)	1	mg/L	ND(<1)	ND(<1)	N.R.
Cianuro Wad	0.004	mg/L	ND(<0.004)	ND(<0.004)	N.R.
DBO5	3	mg/L	ND(<3)	4	N.R.
DQO	5	mg/L	8	18	N.R.
Fenoles (Rango Bajo)	0.0007	mg/L	ND(<0.0007)	ND(<0.0007)	N.R.
Sulfatos (Turbidimetrico)	0.5	mg/L	193.3	247.6	N.R.
Aluminio Total	0.005	mg/L	0.307	0.314	ND(<0.005)
Antimonio Total	0.006	mg/L	ND(<0.006)	ND(<0.006)	ND(<0.006)
Arsénico Total	0.007	mg/L	ND(<0.007)	0.014	ND(<0.007)
Bario Total	0.001	mg/L	0.039	0.048	ND(<0.001)
Berilio Total	0.0005	mg/L	ND(<0.0005)	ND(<0.0005)	ND(<0.0005)
Boro Total	0.008	mg/L	0.201	0.208	ND(<0.008)
Cadmio Total	0.00018	mg/L	0.00060	0.00052	ND(<0.00018)
Calcio Total	0.005	mg/L	78.99	92.95	ND(<0.005)
Cobalto Total	0.001	mg/L	ND(<0.001)	ND(<0.001)	ND(<0.001)
Cobre Total	0.002	mg/L	0.012	0.012	ND(<0.002)
Cromo Total	0.001	mg/L	ND(<0.001)	ND(<0.001)	ND(<0.001)
Estaño Total	0.003	mg/L	ND(<0.003)	ND(<0.003)	ND(<0.003)
Estroncio Total	0.0007	mg/L	0.4311	0.5488	0.0012
Fósforo Total	0.01	mg/L	0.02	0.06	ND(<0.01)
Hierro Total	0.003	mg/L	0.497	0.681	ND(<0.003)
Litio Total	0.001	mg/L	0.0095	0.009	ND(<0.001)
Magnesio Total	0.004	mg/L	18.69	25.40	0.031
Manganeso Total	0.001	mg/L	0.188	0.579	ND(<0.001)
Molibdeno Total	0.002	mg/L	0.003	0.003	ND(<0.002)
Níquel Total	0.002	mg/L	ND(<0.002)	ND(<0.002)	ND(<0.002)
Plata Total	0.002	mg/L	ND(<0.002)	ND(<0.002)	ND(<0.002)
Plomo Total	0.001	mg/L	ND(<0.001)	ND(<0.001)	ND(<0.001)
Potasio Total	0.02	mg/L	2.97	5.11	ND(<0.02)
Selenio Total	0.0004	mg/L	0.0005	0.0006	ND(<0.0004)
Sodio Total	0.02	mg/L	51.85	90.62	ND(<0.02)
Talio Total	0.00015	mg/L	0.00026	ND(<0.00015)	ND(<0.00015)
Titanio Total	0.001	mg/L	0.005	0.006	ND(<0.001)
Vanadio Total	0.001	mg/L	ND(<0.001)	ND(<0.001)	ND(<0.001)
Zinc Total	0.004	mg/L	0.074	0.067	0.006
Mercurio Total	0.0001	mg/L	ND(<0.0001)	ND(<0.0001)	ND(<0.0001)
Num. Coliformes Termotolerantes	1.8	NMP/100 ml	2300	33000	N.R.
Num. Escherichia Coli	1.8	NMP/100 ml	790	1300	N.R.

N.R.: No Registrado

< : Significa menor al Límite de cuantificación indicado.

000113 17/5

NSF ENVIROLAB
Cadena de Custodia de Campo
Solicitud de Servicios Analíticos

CONTRATO

Codigo: LM-2 6-02
Revisión: Dic: 15
Formato: GG-12

DATOS PARA LA EMISIÓN DEL INFORME FINAL

Cliente: Autoridad Nacional del Agua
Dirección: Av. La Marina 2009 Urb. Maranga - San Miguel - Lima. Teléfono: 618-5400 Fax: 616-5418

NSF ENVIROLAB SAC - Av. La Marina 2009 Urb. Maranga - San Miguel - Lima. Teléfono: 618-5400 Fax: 616-5418

DATOS PARA LA FACTURACIÓN

Contacto: Hury Halcipa
Teléfono: 969500760
RUC: 20520711865
Contacto: Yamengonzales
Teléfono: #944467573

DATOS DEL PROYECTO (EPSF)

Lugar de Muestreo: Cuenca Río Moche
Referencia:

Plan de Muestreo (NSF Envirolab):

Número de Solicitud: AY-190
N° de Página: 7-00215839
Cotización: NSF EPSF
Copia de cadena entregada: Sí No

Para uso de análisis de campo

Identificación de Muestra	Fecha de Muestreo	Hora de Muestreo	Tipo de Muestra (*)	N° de Envases	Preservante y conservante	Número de Muestra	Análisis de Contaminación										Observaciones
							Solubles	DB5	DBOD5	Cloro	Weld	Metales	Hidrocarburos	Metales Pesados	Frías	DBO	
RMOCH8	05/05/16	11:05 am	ASF	09		08	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Preservados
RMOCH9	05/05/16	12:10 pm	ASF	09		08	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Segun indicación de cargo N° 044
51K VISI 02	23/04/16					01											Categoría 3 OLBK blower mujer

Equipos utilizados en el muestreo (NSF Envirolab)

Agua Superficial (ASF): Agua Pluvial (AP): Agua de Mar (AM): Agua Residual Doméstica (RD): Suelo (SOL) Lodo (LO): Aire (A): Otros (Especificar): 3 DED DISTRIBUIDO

Agua Subterránea (AST): Agua de Pecera (BP): Agua de Proceso (ADP): Sedimentos (SE): Agua Purificada (APU):

Comentarios y Observaciones

- ESPECIFICAR EN CASO DE MATRICES PELIGROSAS (Agua de Hospedaje, Agua de Procesos de Cloración)

- EN CASO DE MUESTRAS PARA MICROBIOLOGIA INICIA EN LAS MUESTRAS TIENEN TRATAMIENTO

Condiciones Físicas de Muestras Recopiladas

Nombre y Firma del Responsable del Muestreo: Hury Halcipa Halcipa
Fecha: 06 Mayo 2016

Nombre y Firma del Cliente (Contacto Autorizado)

Nombre: Hury Halcipa Halcipa
Firma: [Firma]

NOTA IMPORTANTE: Se recibirán observaciones en un plazo máximo de 24 horas, pasado este tiempo cualquier parámetro adicional generará un nuevo servicio y facturación. Cuando sea pertinente las muestras tendrán una custodia máxima de 07 días calendario después de entregado el Informe de Embarque. Para más información consulte al Departamento de Muestreo y Análisis de Muestras (Av. La Marina 2009 Urb. Maranga - San Miguel - Lima). Comercialización (Emisión de cotizaciones Anexo 196-104-106) medioambiental@envirolab.org Consultas Técnicas (Anexo 215) p@envirolab.org. II. Entrega de Resultados (Anexo 123) p@envirolab.org. II. Emisión de cotizaciones (Anexo 131) p@envirolab.org. II. Comercialización (Emisión de cotizaciones Anexo 196-104-106) medioambiental@envirolab.org





PERÚ

**Ministerio
de Agricultura y Riego**
**Autoridad Nacional
del Agua**
**Administración Local
de Agua Moche-Viru-Chao**

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

ANA	FOLIO N°
ALA Moche-Viru-Chao	138

Trujillo, 21 de Setiembre del 2016.

CUT N° 143691-2016

OFICIO N° 1600-2016-ANA/AAA-IV-HUARMHEY-CHICAMA/ALA MOCHE-VIRU-CHAO

Señor Ingeniero
ALBAR LUCIO ESTRADA ARRASCO
Director de la Autoridad Administrativa del Agua IV Huarney - Chicama
Chimbote.-

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA AAA. HUARMHEY - CHICAMA Trámite Documentario	
RECIBIDO	
22 SET. 2016	
CUT: _____	Hora: _____
Folios: 138	Firma:

Asunto : Remito Informe Técnico Monitoreo Participativo Cuenca Río Moche 2016.

Referencia : Memorando N° 187-2016-ANA-AAAHCH.

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente y a la vez hacer de su conocimiento que esta Administración Local del Agua, desarrolló del 28 de abril al 05 de mayo del 2016 el Monitoreo Participativo de Calidad de Agua de la Cuenca Río Moche, La Libertad Perú 2016; por lo que, remito a usted el Informe Técnico de los resultados de dicho monitoreo; para su respectiva evaluación y/o aprobación.

Se adjunta expediente original principal completo en folios 138 (ciento treinta y ocho).

Sin otro particular, le reitero mi alta estima personal.

Atentamente,



AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
ADMINISTRACIÓN LOCAL DE AGUA
MOCHE-VIRU-CHAO

ING. LIZANDRO IRIGOIEN GONZÁLES
ADMINISTRADOR LOCAL DE AGUA

ANA AAA HUARMHEY CHICAMA SDGCRH
23 SET. 2016
Recibido por: _____
Hora: 9:05

LIG/MMM.
☉ Patricia.



Autoridad Nacional del Agua
 Autoridad Administrativa del Agua IV Huarney-Chicama
 Sub Dirección de Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos

ANA	FOLIO N°
AAA - HCH DIRECCIÓN	139

HOJA DE VALIDACION N° 001-2017-ANA-AAA.HCH-SDGCRH

PARA : ING. LUCIO ESTRADA ARRASCO
 Director de la Autoridad Administrativa del Agua IV Huarney Chicama

ASUNTO : Revisión de informe técnico sobre resultado del monitoreo participativo de calidad de agua de la Cuenca del Río Moche.

REFERENCIA :
 a) Oficio N° 564-2016-ANA-AAA-HCH-ALA.SLN.
 b) Informe Técnico N° 068-2016-ANA-AAA.HCH-ALAMVCH

FECHA : Nuevo Chimbote, 04 de enero de 2017



Visto el documento de la referencia a), que contiene anexo el informe **b) Informe Técnico N° 068-2016-ANA-AAA.HCH-ALAMVCH** (el cual obra desde el folio 01 al 137), el mismo que ha sido revisado y evaluado encontrándolo conforme en todo su contenido por lo que **procedo a validarlo**; siendo de la opinión de que:

- Disponer que la Administración Local de Agua Moche Virú Chao, proceda a realizar la difusión de resultados, de acuerdo a lo contemplado en el Plan de Trabajo para la realización de la actividad.
- Se recomienda remitir el presente informe a la Dirección de Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos para conocimiento y fines pertinentes.

Es todo cuanto informo, para su conocimiento y fines correspondientes.

Atentamente,

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA - IV
HUARMEY CHICAMA
 Ing. OSCAR EDUARDO ALFARO UCAY
 Subdirector Subdirección de Gestión de Calidad
 de los Recursos Hídricos

Anexo:
 Expediente Original de CUT 143691-2016
 Conteniendo 138 folios

C.c Archivo
 SDGCRH/OEAU.

Nº Chimbote 05, el 17

Pase a:

<input type="checkbox"/> SDARH	<input type="checkbox"/> SDGCRH	<input type="checkbox"/> SDGCC	<input type="checkbox"/> SDEPHM
<input type="checkbox"/> SDGCRH	<input type="checkbox"/> USNIRH	<input type="checkbox"/> UA	<input type="checkbox"/> UPP
<input type="checkbox"/> UAJ	<input checked="" type="checkbox"/> SECRETARIA	<input type="checkbox"/> TRAM. DOC.	

Para:

<input type="checkbox"/> Atender	<input type="checkbox"/> Certificación Presupuestaria
<input type="checkbox"/> Proseguir con Trámite	<input type="checkbox"/> Evaluar y Proceder
<input type="checkbox"/> Acción Necesaria	<input type="checkbox"/> Revisión e Informe
<input type="checkbox"/> Conocimiento y Fines	<input type="checkbox"/> Por Correspondar
<input type="checkbox"/> Informar	<input type="checkbox"/> Archivar

Memo *Als* *MVCH*

Ing. Lucio Estrada Arrasco
 Director

AAA HUARMEY CHICAMA D.

CUT: 143691 - 2016