



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Evaluación

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

INFORME N° 064-2017-OEFA/DE-SDCA-CMVA



A : FRANCISCO GARCÍA ARAGÓN
Director de Evaluación

SONIA BEATRIZ ARANÍBAR TAPIA
Subdirectora de Evaluación de la Calidad Ambiental

De : PABEL DALMIRO DEL SOLAR PALOMINO
Coordinador de Monitoreo y Vigilancia Ambiental

JAVIER ALCIDES OLIVAS VALVERDE
Tercero Evaluador

JOHN ADAMS INUMA OLIVEIRA
Tercero Evaluador



Asunto : Informe de monitoreo ambiental de calidad de agua superficial, realizado del 18 al 30 de setiembre de 2017, en los cuerpos de agua afectados por los derrames de petróleo ocurridos a la altura de los kilómetros 15+300, 20+190, 24+880, 41+833, 53+310, 54+200, 55+500, 67+375, 82+460, 103+442 y 213+977, del Tramo I del Oleoducto Norperuano, ubicado en los distritos de Barranca y Pastaza, provincia de Datem del Marañón, distrito de Lagunas, provincia de Alto Amazonas y distrito de Urarinas, provincia de Loreto, departamento de Loreto.



Referencia : a) Oficio N° 043-2017-CG/GNAC
b) Memorando N° 025-2017-OEFA/PCD

Fecha : Lima, 25 OCT. 2017

2017-101-14494

Tenemos el agrado de dirigimos a usted en atención al asunto indicado, a fin de informarle lo siguiente:

I. INFORMACIÓN GENERAL

Tabla 1. Información general respecto de la actividad realizada

a.	Ubicación general	Distritos de Barranca y Pastaza, provincia de Datem del Marañón, distrito de Lagunas, provincia de Alto Amazonas y distrito de Urarinas, provincia de Loreto, departamento de Loreto.	
b.	Ámbito de influencia	Kilómetros 15+300, 20+190, 24+880, 41+833, 53+310, 54+200, 55+500, 67+375, 82+460, 103+442 y 213+977, del Tramo I del Oleoducto Norperuano	
c.	Problemática	Presunta contaminación ambiental debido a derrames de petróleo en el Oleoducto Norperuano.	
d.	Motivo por el cual se realiza la actividad	Compromiso asumido por la Dirección de Evaluación.	
e.	Tipo de Monitoreo Ambiental	Participativo	
		No Participativo	[X]
		Vigilancia Ambiental	
f.	Periodo de ejecución	Del 18 al 30 de setiembre de 2017.	



II. DATOS DE LA ACTIVIDAD REALIZADA

Tabla 2. Resumen de los componentes evaluados y los resultados obtenidos

Componentes evaluados	Número de puntos	¿Incumplió los ECA u otras normas de referencia?*				¿Qué parámetros?	¿En qué puntos?
		Sí	[X]	No			
Agua Superficial	20	Sí	[X]	No		Oxígeno Disuelto (OD)	QSapa1, QPato1, QPato2, QInfi1, QCuni1, QCuni2.

* Categoría 3 del ECA para Agua (D.S. N° 004-2017-MINAM).

III. OBJETO

1. Evaluar la calidad de agua superficial en los cuerpos de agua afectados por los derrames de petróleo ocurridos a la altura de los kilómetros 15+300, 20+190, 24+880, 41+833, 53+310, 54+200, 55+500, 67+375, 82+460, 103+442 y 213+977, del Tramo I del Oleoducto Norperuano, sobre la base del monitoreo realizado del 18 al 30 de setiembre de 2017.

IV. ANTECEDENTES

2. La Dirección de Evaluación del OEFA, en el ámbito del Oleoducto Norperuano, realizó acciones de evaluación ambiental en el Kp 41+833 del 21 al 23 de abril de 2016, generándose el Informe N° 128-2016-OEFA/DE-SDCA. Asimismo, también realizó acciones de evaluación en el Kp 213+220 el 28 y 29 de junio de 2016, generándose el Informe N° 257-2016-OEFA/DE-SDCA, todo ello en respuesta a derrames de crudo ocurridos en el ámbito del Oleoducto Norperuano.
3. Mediante Oficio N° 043-2017-CG/GNAC de fecha 7 de febrero de 2017, el Gerente de Control Gobierno Nacional de la Contraloría General de la República comunicó a la Presidenta del Consejo Directivo del OEFA el resultado de la revisión de la información relacionada con las labores de supervisión realizadas por el OEFA a los derrames de petróleo crudo ocurridos en el ámbito del Oleoducto Norperuano.
4. Al respecto, el numeral 4° del anexo al Oficio N° 043-2017-CG/GNAC consigna como una de las situaciones de riesgo identificadas por la Contraloría General de la República que "...No se estarían garantizando las acciones de vigilancia y monitoreo de la calidad ambiental y de los componentes ambientales en la actividad de transporte de petróleo crudo a través del Oleoducto Norperuano, que podrían servir de insumos a los procesos de supervisión y fiscalización, con el riesgo de que no esté focalizando la verificación del cumplimiento de las obligaciones ambientales en la citada actividad."
5. En ese sentido, mediante Memorando N° 025-2017-OEFA/PCD de fecha 16 de febrero de 2017, la Presidenta del Consejo Directivo del OEFA solicitó disponer, realizar e impulsar las acciones necesarias para la subsanación de las situaciones de riesgo identificadas por la Contraloría General de la República.



6. En atención al Memorando N° 025-2017-OEFA/PCD, la Dirección de Evaluación mediante el Informe N° 012-2017-OEFA/DE¹ de fecha 27 de febrero de 2017 remitió un cronograma de actividades durante el 2017 a la Presidencia de Consejo Directivo sobre las acciones programadas en el ámbito de los derrames de petróleo en el Oleoducto Norperuano.
7. En este contexto, la Dirección de Evaluación, en ejercicio de la función evaluadora², tiene por finalidad analizar los factores externos que inciden en la calidad del ambiente de las áreas de influencia de las actividades, cuya fiscalización es de competencia directa del OEFA, a través de estudios ambientales especializados y monitoreos sistematizados de componentes ambientales (aire, agua, suelo, flora, fauna, entre otros), ruido y radiaciones no ionizantes. Esta función trasciende las acciones de vigilancia y monitoreo, y de manera inmediata sirve como soporte técnico a la función de supervisión directa, en tanto la provee de información sobre los posibles impactos y riesgos de las actividades supervisadas.
8. En concordancia con lo anterior la Dirección de Evaluación ejecutó un monitoreo ambiental de calidad de agua del 18 al 30 de setiembre de 2017, en las zonas y cuerpos de agua afectados por los derrames de petróleo ocurridos a la altura de los kilómetros (Kp) 15+300, 20+190, 24+880, 41+833, 53+310, 54+200, 55+500, 67+375, 82+460, 103+442 y 213+977, del Tramo I del Oleoducto Norperuano, ubicados en los distritos de Barranca y Pastaza, provincia de Datem del Marañón, distrito de Lagunas, provincia de Alto Amazonas y distrito de Urarinas, provincia de Loreto, departamento Loreto, cuyos resultados son materia del presente informe.



V. CONTEXTO

9. El monitoreo de calidad de agua superficial se desarrolló en las zonas afectadas por los derrames ocurridos en el Tramo I del Oleoducto Norperuano.
10. El Tramo I del Oleoducto Norperuano (en adelante, Tramo I del ONP), actualmente operado por la empresa Petróleos del Perú S.A. (Petroperú S.A.), en su recorrido pasa por los distritos de Barranca y Pastaza (provincia de Datem del Marañón), distrito de Lagunas (provincia de Alto Amazonas) y distrito de Urarinas (provincia de Loreto), en el departamento de Loreto (ver Figura 1).

¹ Dicho Informe, junto con el Informe N° 024-OEFA/DFSAI de la Dirección de Supervisión y de la Dirección de Fiscalización, Sanción y Aplicación de Incentivos, se adjuntó al Oficio N° 115-2017-OEFA/PCD en el cual la Presidenta del Consejo Directivo del OEFA remite información al Contralor General de la República sobre de las acciones realizadas y programadas en el ámbito de los derrames de petróleo crudo ocurridos en el ONP, en atención al Oficio N° 043-2017-CG/GNAC.

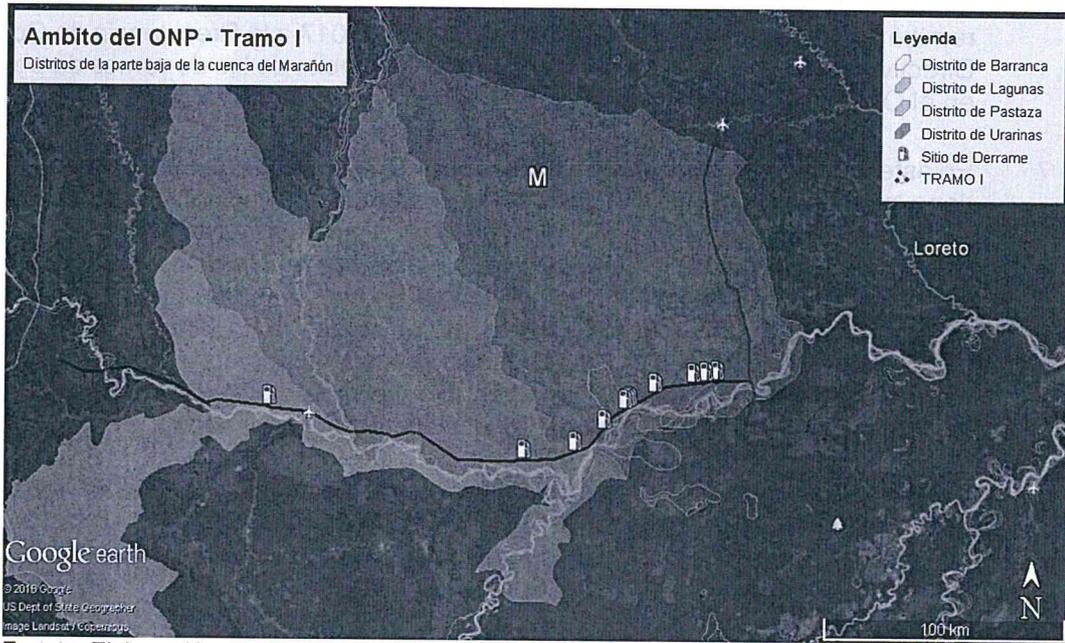
² Ley N° 29325 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, modificada por la Ley N° 30011

Artículo 11.- Funciones generales

"11.1 El ejercicio de la fiscalización ambiental comprende las funciones de evaluación, supervisión, fiscalización y sanción destinadas a asegurar el cumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables establecidas en la legislación ambiental, así como de los compromisos derivados de los instrumentos de gestión ambiental y de los mandatos o disposiciones emitidos por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), en concordancia con lo establecido en el artículo 17, conforme a lo siguiente:

- a) *Función evaluadora: comprende las acciones de vigilancia, monitoreo y otras similares que realiza OEFA para asegurar el cumplimiento de las normas ambientales."*

Figura 1: Esquema de los distritos en el ámbito del Tramo I del ONP

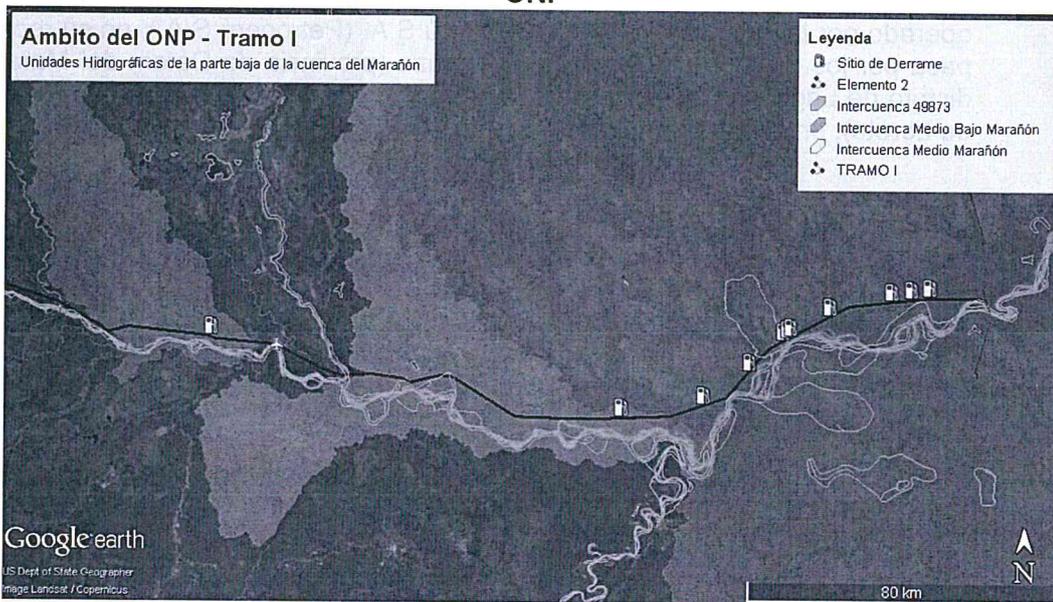


Fuente: Elaboración propia, imagen satelital de Google Earth

- Asimismo, la zona de monitoreo correspondiente al Tramo I del ONP comprende las Unidades Hidrográficas (en adelante, U.H.) de la parte baja de la cuenca del Marañón³: Intercuenca 49873 (U.H. 49873) en el Kp 213+977, Intercuenca Medio Marañón (U.H. 4985) en el Kp 103+442 e Intercuenca Medio Bajo Marañón (U.H. 4993) en los Kp 20+190, 15+300, 24+880, 41+833, 53+310, 54+200, 55+500, 67+375 y 82+460 (ver Figura 2).



Figura 2: Esquema de las Unidades Hidrográficas en el ámbito del Tramo I del ONP



Fuente: Elaboración propia, imagen satelital de Google Earth

³ Código de la Unidad Hidrográfica establecido por la Intendencia de Recursos Hídricos (IRH) del INRENA (Instituto Nacional de Recursos Naturales), actual Autoridad Nacional del Agua – ANA, y aprobado mediante Resolución Ministerial N° 033-2008-AG el 05 de Enero de 2008.

12. Es necesario mencionar que, para el reconocimiento de los puntos de monitoreo en los cuerpos de agua superficial afectados por los derrames ocurridos en el Tramo I del ONP realizado del 16 al 31 de marzo de 2017 (primer monitoreo), se solicitó el acompañamiento de personas delegadas por cada comunidad nativa (ver Tabla 3).

Tabla 3. Delegados designados por las comunidades nativas

Nº	LOCALIZACIÓN	DELEGADO	DNI
1	CN San Pedro	Tito Murayari Curimayari	74577174
2	Distrito de Urarinas, provincia Loreto.	Julio Mera Ramirez	75697706
3		Elmer Panduro Castillo	45750847
4		Robinson Fachin Loncha	44427611
5	Distrito de Urarinas, provincia de Loreto	Edward Clusber Macahuachi	80462255
6		Edson Pizango Ruiz	05344792
7		Jaime Díaz Chistama	05713274
8	Distrito de Urarinas, provincia de Loreto	Isabel Ahuanari Curico	00063677
9		Kevin del Aguila Ahuanari	76086201
10		Wadson Trujillo Acosta	46352872
11	CN Cuninico Distrito de Urarinas, provincia de Loreto	Aquiles Vásquez Silva	80465111
12		Ulgencio Murayari Caritimari	44154235
13		Leonidas Cahuaza Vásquez	05713522
14		Francisco Salinas Cahuaza	05709060
15		Gilber Guido Ríos Trujillo	40523485
16		CN Monterrico	Cirilo Asfajo Fatachunga
17	Distrito de Urarinas, provincia de Loreto	Agustín Manizari Nuribe	05713718
18		Angel Yaiccate Bardales	05217205
19		Pastor Dahua Macusi	80560201
20	CN 6 de Julio Distrito de Lagunas, provincia de Alto Amazonas	Remi Ramos Mucushua	48941937
21		Alex Tenazoa Chávez,	41894696
22		Elmer Marzquez Curinuqui	61079482
23		William Goñez Cariajano	40073501
24		Javier Murayari Manihuari	48797450
25		Alfredo Martinez Manihuari	05603346
26	CP Barranca Distrito de Barranca, provincia de Datem del Marañón	Jairo Nuñez Cahuaza	43995800
27		Segundo Justo Manuyama Machoa	42669523
28		Luis Enrique Chanchari Pua	05598862
29		Pedro Fidel Amasifuen Navarro	05599257
30	Juber Doñez Catashunga	43995674	
31	CN Naranjal Distrito de Pastaza, provincia de Datem del Marañón	Marco Antonio Rengifo Tarazona	47415844
32		Justo Vela Coachi	74587899
33		Teddy Yumbato Tapullima	40564942
34		Cesar Manihuari Flores	05627212
35		William Manihuari Yahuarcani,	45116938
36	CN Nueva Alianza Distrito de Urarinas, provincia de Loreto	Eliazar Velásquez Cachay	05416369
37		Regner Flores Pizango	05219479
38		Regner Jhonathan Flores Cariajano	70658288
39		Ruiter Mori Apagueño	05412281

CN: Comunidad Nativa, CP: Centro Poblado y DNI: Documento Nacional de Identidad.



VI. COMPONENTES EVALUADOS

6.1. Calidad de agua superficial

13. En esta sección se presenta la metodología y análisis de resultados correspondientes al monitoreo de calidad de agua realizado el 18 al 30 de setiembre de 2017 en los cuerpos de agua superficial afectados por los derrames de petróleo ocurridos a la altura de los kilómetros 15+300, 20+190, 24+880, 41+833, 53+310, 54+200, 55+500, 67+375, 82+460, 103+442 y 213+977, del Tramo I del ONP.

6.1.1. Metodología

14. A continuación, se detalla la metodología utilizada en el monitoreo de calidad de agua. En primer lugar, se precisa la ubicación de los puntos de monitoreo; luego, se indican los equipos y técnicas de evaluación utilizados; finalmente, se mencionan los estándares empleados para la comparación de los resultados obtenidos.

6.1.1.1. Ubicación de los puntos de monitoreo

15. El monitoreo ambiental de calidad de agua se realizó en 20 puntos, de los cuales uno (1) está ubicado en la Comunidad Nativa San Pedro, uno (1) entre las Comunidades Nativas Nueva Esperanza y 6 de Mayo, tres (3) en la Comunidad Nativa Cuninico, tres (3) en la Comunidad Nativa Monterrico, cuatro (4) en la Comunidad Nativa 6 de Julio, tres (3) en la Comunidad Nativa Barranca, uno (1) en la Comunidad Nativa Naranjal y cuatro (4) en la Comunidad Nativa Nueva Alianza (Ver Anexos N° 1 y N° 2 del presente informe).

16. Los puntos de monitoreo fueron ubicados en los cuerpos de agua superficial en donde el canal de flotación confluye respecto a cada sitio de derrame, distribuyéndose según se detalla en la Tabla 4.

Tabla 4. Ubicación de los puntos de monitoreo para calidad de agua superficial

N°	Ámbito del derrame del ONP (Kp)	Comunidad Nativa	Código	Coordenadas UTM (Datum WGS84) – Zona 18 M		Descripción
				Este (m)	Norte (m)	
1	213+477	Barranca	RMara1	309646	9467170	Río Maraón, aguas arriba de la confluencia de la quebrada Sapacocha.
2			QSapa1	310285	9466938	Quebrada Sapacocha, antes de la confluencia con el río Maraón.
3			RMara2	310608	9466477	Río Maraón, aguas abajo de la confluencia de la quebrada Sapacocha.
4	103+442	Naranjal	RNucu1	427886	9448582	Río Nucuray, aguas abajo del canal de flotación.
5	82+460	6 de Julio	QSapi1	435476	9450212	Quebrada Sapiracaño, antes de la confluencia con el río Nucuray.
6			RNucu2	435864	9449982	Río Nucuray, aguas abajo de la confluencia de la quebrada Sapiracaño.
7			RNucu3	440900	9452289	Río Nucuray, antes de la confluencia con el río Maraón.
8			RMara4	442894	9454632	Río Maraón, aguas abajo de la confluencia del río Nucuray.
9	67+375	Monterrico	QPato1	449717	9462251	Quebrada Patoyacu, antes de la confluencia con la quebrada Piscigranja.
10			QPato2	450073	9462158	Quebrada Patoyacu, antes de la confluencia con el río Maraón.



N°	Ámbito del derrame del ONP (Kp)	Comunidad Nativa	Código	Coordenadas UTM (Datum WGS84) – Zona 18 M		Descripción
				Este (m)	Norte (m)	
11			RMara5	450463	9462307	Río Marañón, aguas abajo de la confluencia de la quebrada Patoyacu.
12	53+310 54+200 55+500	Nueva Alianza	QInfi1	454351	9466854	Quebrada Infiernillo, antes de la confluencia con el río Urituyacu.
13			RUrit1	454499	9466895	Río Urituyacu, aguas abajo de la confluencia de la quebrada Infiernillo.
14			RUrit2	454767	9467032	Río Urituyacu, antes de la confluencia con el río Marañón.
15			RMara6	457070	9467720	Río Marañón, aguas abajo de la confluencia con el río Urituyacu.
16	41+833	Cuninico	QCuni1	470108	9475405	Quebrada Cuninico, aguas abajo del canal de flotación.
17			QCuni2	476174	9470391	Quebrada Cuninico, antes de la confluencia con el río Marañón.
18			RMara8	476197	9468441	Río Marañón, aguas abajo de la confluencia con la quebrada Cuninico.
19	24+880	Nueva Esperanza y 6 de Mayo	RMara9	486343	9472254	Río Marañón, aguas abajo de la confluencia con la quebrada Yanayaquillo.
20	20+190 y 15+300	San Pedro	RMara10	493723	9474549	Río Marañón, aguas abajo de la confluencia con la quebrada Tiwinza.




6.1.1.2. Técnicas de evaluación y equipos

17. La evaluación de la calidad de agua se realizó a nivel superficial, siguiendo los procedimientos establecidos en el "Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales", aprobado por la Autoridad Nacional del Agua el 11 de enero de 2016 mediante Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA.
18. En cada uno de los puntos de monitoreo se tomaron fotografías y se registraron las coordenadas UTM y las mediciones *in situ* de los parámetros potencial de hidrógeno (pH), oxígeno disuelto (OD), conductividad eléctrica (CE) y temperatura (T°) (Ver Anexo N° 3 del presente informe). Además, se evaluaron los Hidrocarburos Totales de Petróleo (HTP) en sus diversas fracciones, para lo cual se colectaron muestras que fueron llevadas al laboratorio para el análisis correspondiente.
19. Los equipos utilizados durante las actividades de monitoreo de calidad de agua superficial se presentan en la Tabla 5, y los certificados de calibración de los multiparámetro se presentan en el Anexo N° 4 del presente informe.

Tabla 5. Equipos utilizados en el monitoreo de agua superficial

Equipo	Marca	Modelo	Utilidad
Multiparámetro	HACH	HQ40D	Medición de CE, pH, OD y T°
GPS	GARMIN	MONTANA 680	Toma de coordenadas UTM
Cámara fotográfica	CANON	EOS-7D	Registro fotográfico

Fuente: Elaboración propia.

20. En adición al pH, CE, OD y T°, se evaluó el parámetro Hidrocarburos Totales de Petróleo (HTP) en sus fracciones, siendo el análisis de dicho parámetro realizado en un laboratorio analítico especializado. La Tabla 6 detalla el parámetro analizado en laboratorio y la técnica de análisis asociada al método de ensayo utilizado por el laboratorio, la cual se indica en los informes de ensayo adjuntos en el Anexo N° 6.

Tabla 6. Parámetros evaluados y métodos para el análisis de agua superficial

Parámetro	Método de Ensayo de Referencia	Técnica Empleada
Hidrocarburos Totales de Petróleo (HTP)	EPA 8015 C, Rev. 3, febrero 2007	Cromatografía de gases (CG) con detector de ionización de flama (FID) para compuestos orgánicos no halogenados

Fuente: Inspectorate Services Perú S.A.C.

6.1.1.3. Estándares de comparación

21. Durante la ejecución del monitoreo ambiental de calidad de agua superficial se realizó la toma de muestras en quebradas y ríos que no cuentan con una clasificación asignada en el Anexo 1 de la Resolución Jefatural N° 202-2010-ANA "Clasificación de Cuerpos de Agua Superficiales y Marino - Costeros" de la Autoridad Nacional del Agua, sin embargo, estos cuerpos de agua son aportantes al río Marañón, el que según la referida Resolución se clasifican en la Categoría 3: Riego de vegetales y bebida de animales.
22. En relación a lo mencionado, en la tercera disposición complementaria transitoria de la norma de los Estándares de Calidad Ambiental para Agua aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM (en adelante, ECA para agua), "...En tanto la Autoridad Nacional del Agua no haya asignado una categoría a un determinado cuerpo natural de agua, se debe aplicar la categoría del recurso hídrico al que este tributa, previo análisis de dicha autoridad".
23. Debido a lo expuesto, los cuerpos de aguas evaluados serán comparados con la categoría 3 "Riego de Vegetales y Bebida de Animales", de los ECA para Agua, Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM.
24. Cabe mencionar que, debido a la ocurrencia de derrames de petróleo en la zona de monitoreo, la concentración en el agua del parámetro Hidrocarburos Totales de Petróleo (HTP) es de gran importancia para la presente evaluación.
25. Sin embargo, la categoría 3 de los ECA para Agua, no presenta un estándar de calidad para el parámetro Hidrocarburos Totales de Petróleo, motivo por lo cual se realizó la comparación referencial con la categoría 4, Conservación de ambiente acuático "Ríos de la selva", del mismo ECA para agua, la cual sí presenta un estándar de comparación para este parámetro.

6.1.2. Análisis de resultados

26. Como se mencionó en párrafos anteriores, se realizará la comparación de resultados con la categoría 3 y una comparación referencial del parámetro HTP (C₆-C₄₀) con la categoría 4 del ECA para Agua.




27. La Tabla 7, presenta los resultados de calidad de agua obtenidos durante el monitoreo, tanto para los parámetros de campo como para los HTP (C₆-C₄₀).

Tabla 7. Resultados de calidad de agua superficial

Código	Parámetro				
	Hidrocarburos Totales de Petróleo (HTP)*	Temperatura	pH	Oxígeno Disuelto	Conductividad
	mg/L	°C	Unidades de pH	mg/L	µS/cm
RMara1	<0,20	26,2	7,16	6,61	123,8
QSapa1	<0,20	25,0	6,85	2,03	113,6
RMara2	<0,20	26,7	7,13	6,58	125,5
RNucu1	<0,20	26,8	6,85	5,51	41,7
QSapi1	<0,20	26,6	6,76	5,12	53,9
RNucu2	<0,20	27,3	6,74	5,37	42,9
RNucu3	<0,20	28,5	6,85	5,44	42,4
RMara4	<0,20	26,5	6,98	6,09	111,6
QPato1	<0,20	26,2	6,66	3,39	58,4
QPato2	<0,20	26,2	6,79	3,55	69,6
RMara5	<0,20	26,1	7,01	6,45	139,2
QInfi1	<0,20	25,4	6,42	4,48	27,7
RUrit1	<0,20	27,0	6,73	5,77	41,7
RUrit2	<0,20	26,9	6,79	5,84	41,8
RMara6	<0,20	27,2	6,85	5,99	80,3
QCuni1	<0,20	26,6	6,72	4,98	57,2
QCuni2	<0,20	27,1	6,69	3,76	63,3
RMara8	<0,20	27,0	6,82	6,08	125,6
RMara9	<0,20	26,9	7,48	6,22	134,5
RMara10	<0,20	26,7	6,83	6,22	138,1
ECA Cat. 3 – D1	---	Δ3	6,5 - 8,5	≥ 4	2500
ECA Cat. 3 – D2	---	Δ3	6,5 - 8,4	≥ 5	5000
ECA Cat. 4 - E2	0,5	---	---	---	---

* Corresponde a la fracción total de Hidrocarburos Totales de Petróleo (C₆-C₄₀)

Δ3: Variación de 3 grados Celsius respecto al promedio mensual multianual del área evaluada.

- : Incumple referencialmente el valor de los ECA para Agua Categoría 4, Subcategoría E2.
- : Incumple los ECA para Agua Categoría 3, Subcategorías D1 y D2.
- : Incumple los ECA para Agua Categoría 3, Subcategoría D2.



28. De acuerdo a lo indicado en la Categoría 3 de los ECA para Agua de la Tabla 7, para evaluar los resultados con el estándar para temperatura establecido en dichas categorías, se debe contar, en los diversos puntos de monitoreo, con resultados de temperatura históricos, por lo que para este caso no se ha realizado la evaluación, por tratarse de una evaluación puntual.
29. Con respecto a los valores de pH, en todos los puntos evaluados se registraron valores tanto en el rango ácido como básico. El menor y mayor valor de pH fue de 6,42 y 7,48 unidades de pH, reportadas en la quebrada Infiernillo (QInfi1) y río Marañón (RMara9), respectivamente; asimismo, en uno (01) de los veinte (20) los puntos evaluados registraron valores de pH que incumplieron con el valor establecido en los ECA para Agua Categoría 3 (D1 y D2), siendo este el siguiente: la quebrada Infiernillo (QInfi1) con 6,42 unidades de pH.
30. Respecto al parámetro oxígeno disuelto, en cuatro (4) de los 20 puntos evaluados las concentraciones incumplieron los valores establecidos en los ECA para Agua Categoría 3 (D1 y D2) y en dos (2) de los 20 puntos evaluados se incumplieron únicamente los valores establecidos en los ECA para Agua Categoría 3 (D2). La menor y mayor concentración de oxígeno disuelto fue de 2,03 y 6,61 mg/L,

reportadas en la quebrada Sapacocha (QSapa1) y río Marañón (RMara1), respectivamente.

31. Por otro lado, todos los puntos evaluados registraron valores de conductividad que cumplieron con el valor establecido en los ECA para Agua Categoría 3 (D1 y D2).
32. Finalmente, de acuerdo a lo indicado en la Tabla 7, las concentraciones de HTP (C₆-C₄₀) en los puntos evaluados cumplieron con el valor establecido en los ECA para Agua Categoría 4, Conservación de ambiente acuático "Ríos de la selva", el cual fue utilizado referencialmente, con fines de evaluación.

VII. CONCLUSIONES

33. El monitoreo ambiental de calidad de agua superficial, realizado del 18 al 30 de setiembre de 2017, en los cuerpos de agua afectados por los derrames de petróleo ocurridos en el Tramo I del Oleoducto Norperuano consideró la evaluación de 20 puntos de muestreo, evaluándose parámetros de campo (pH, T°, CE y OD) y al parámetro analítico Hidrocarburos Totales de Petróleo (HTP) (fracción total: C₆-C₄₀), comparándose dichos resultados con la Categoría 3 y referencialmente con la Categoría 4 de los ECA para Agua (Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM).
34. Con respecto a los parámetros de campo, en uno (1) de los 20 puntos evaluados el valor de pH incumplió lo establecido en el ECA para Agua Categoría 3 (D1 y D2) siendo este el siguiente: la quebrada Infiernillo (QInf1) con 6,42 unidades de pH. Asimismo, en cuatro (4) de los 20 puntos evaluados las concentraciones de oxígeno disuelto incumplieron los valores establecidos en el ECA para Agua Categoría 3 (D1 y D2), siendo estos los siguientes: la quebrada Sapacocha (QSapa1) con 2,03 mg/L, la quebrada Patoyacu en los puntos (QPato1) con 3,39 mg/L y (QPato2) con 3,55 mg/L y la quebrada Cuninico (QCuni2) con 3,76 mg/L, mientras que en dos (2) de los 20 puntos evaluados se incumplieron los valores establecidos en el ECA para Agua Categoría 3 (D2), siendo estos los siguientes: la quebrada Infiernillo (QInf1) con 4,48 mg/L y la quebrada Cuninico (QCuni1) con 4,98 mg/L.
35. Finalmente, las concentraciones de HTP (C₆-C₄₀) en todos los puntos evaluados cumplieron con el valor establecido en los ECA para Agua Categoría 4, Conservación de ambiente acuático "Ríos de la selva", utilizado referencialmente.



VIII. RECOMENDACIONES

36. Remitir una copia del presente informe a la Dirección de Supervisión para los fines correspondientes.
37. Remitir una copia del presente informe al Órgano de Control Interno (OCI) del OEFA.

**IX. ANEXOS**

Anexo N° 1: Mapa de los puntos de monitoreo ambiental de calidad de agua

Anexo N° 2: Registro fotográfico.

Anexo N° 3: Hojas de registro de datos de campo.

Anexo N° 4: Certificado de calibración del equipo multiparámetro.

Anexo N° 5: Cadena de Custodia.

Anexo N° 6: Informes de ensayo de laboratorio.

Es cuanto informamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,

JAVIER ALCIDES OLIVAS VALVERDE

Tercero Evaluador
Dirección de Evaluación

JOHN ADAMS INUMA OLIVEIRA

Tercero Evaluador
Dirección de Evaluación

PABEL DALMIRO DEL SOLAR PALOMINO

Coordinador de Monitoreo y Vigilancia
Ambiental
Dirección de Evaluación



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Evaluación

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Lima, 25 OCT. 2017

Visto el Informe N° 064 -2017-OEFA/DE-SDCA-CMVA y habiéndose verificado que se encuentra enmarcado dentro de la función evaluadora, así como su coherencia normativa; la Subdirectora de Evaluación de la Calidad Ambiental recomienda su APROBACIÓN a la Dirección de Evaluación, razón por la cual se TRASLADA el presente Informe.

Atentamente,

SONIA BEATRIZ ARANÍBAR TAPIA

Subdirectora de Evaluación de la Calidad Ambiental
Dirección de Evaluación

Lima, 25 OCT. 2017

Visto el Informe N° 064-2017-OEFA/DE-SDCA-CMVA, y en atención a la recomendación de la Subdirección de Evaluación de la Calidad Ambiental, la Dirección de Evaluación ha dispuesto aprobar el presente Informe.

Atentamente,

FRANCISCO GARCÍA ARAGÓN

Director de Evaluación



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

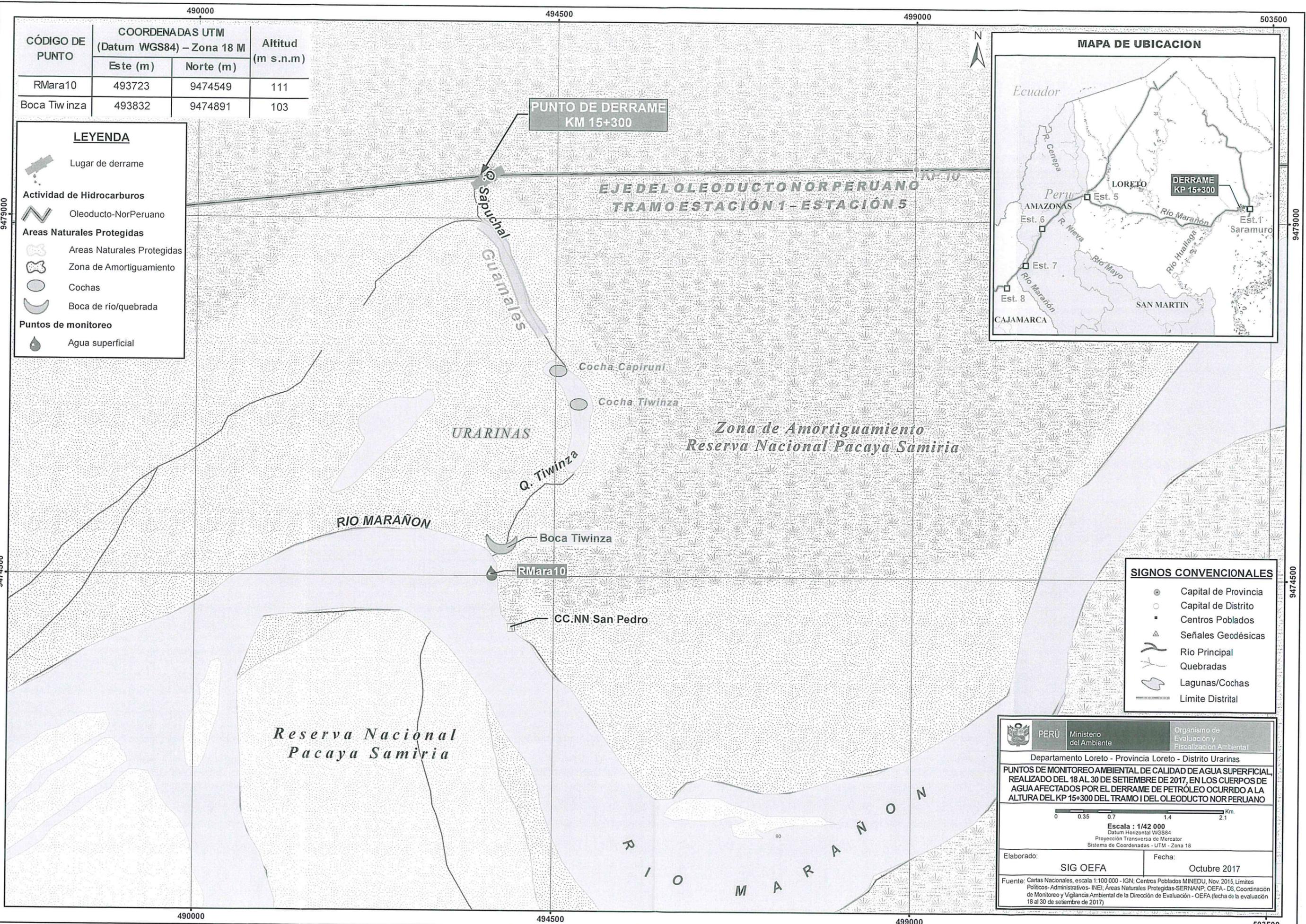
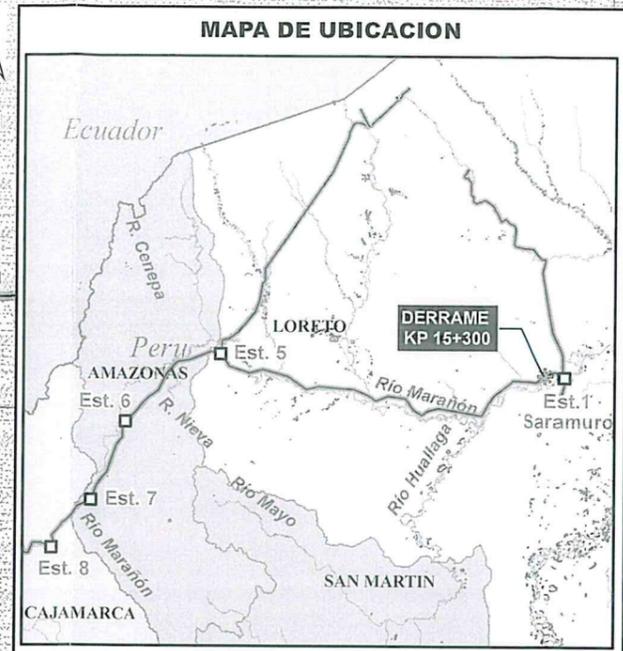
ANEXO N° 1

MAPA DE LOS PUNTOS DE MONITOREO AMBIENTAL DE CALIDAD DE AGUA

CÓDIGO DE PUNTO	COORDENADAS UTM (Datum WGS84) – Zona 18 M		Altitud (m s.n.m)
	Este (m)	Norte (m)	
RMara10	493723	9474549	111
Boca Tiwinza	493832	9474891	103

LEYENDA

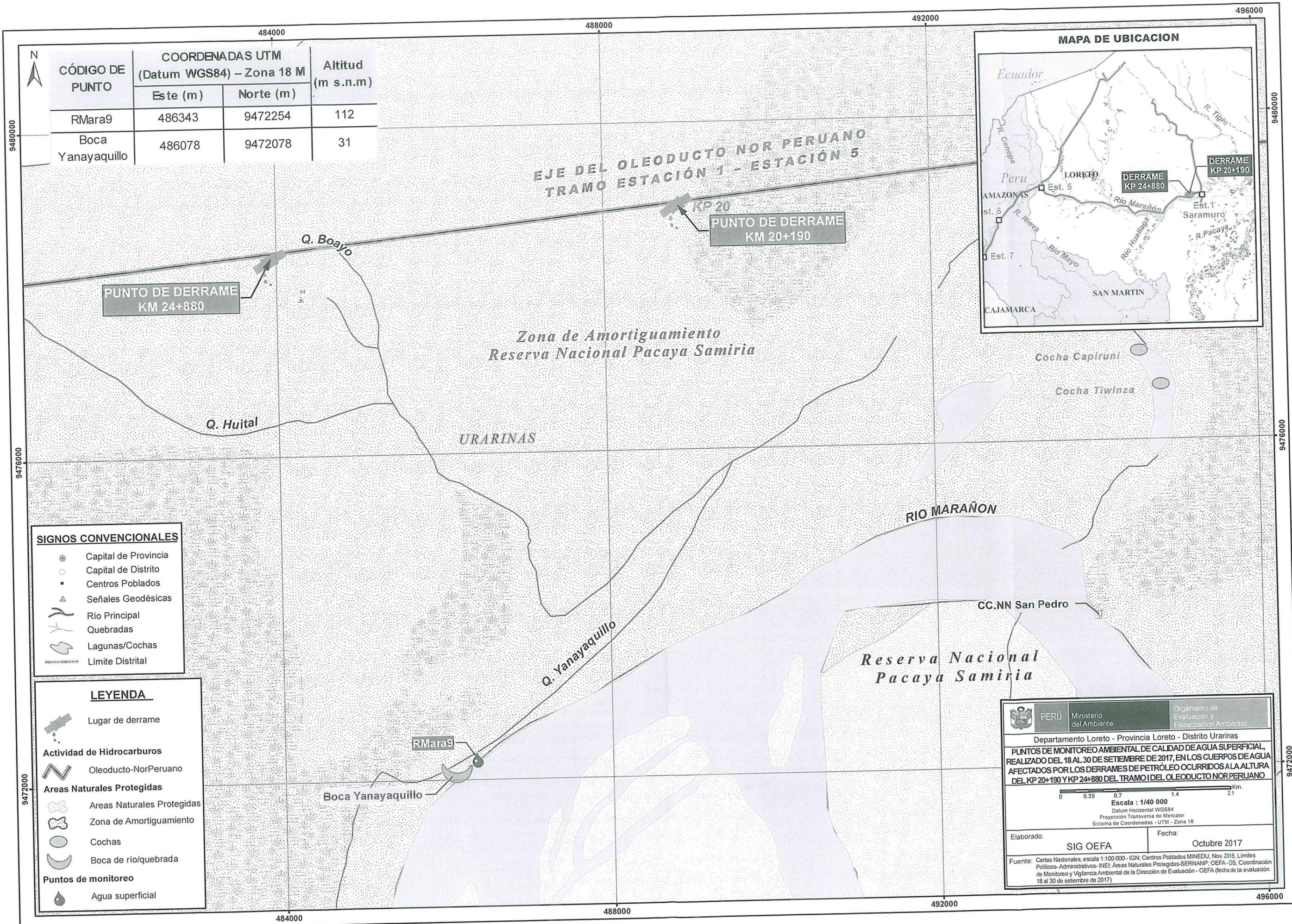
- Lugar de derrame
- Actividad de Hidrocarburos
 - Oleoducto-NorPeruano
- Áreas Naturales Protegidas
 - Áreas Naturales Protegidas
 - Zona de Amortiguamiento
 - Cochas
 - Boca de río/quebrada
- Puntos de monitoreo
 - Agua superficial



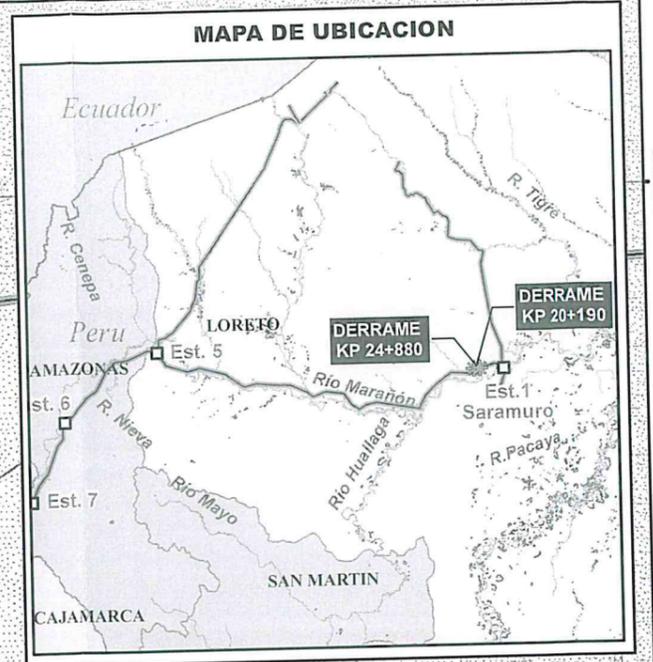
SIGNOS CONVENCIONALES

- Capital de Provincia
- Capital de Distrito
- Centros Poblados
- Señales Geodésicas
- Río Principal
- Quebradas
- Lagunas/Cochas
- Limite Distrital

PERÚ Ministerio del Ambiente Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
 Departamento Loreto - Provincia Loreto - Distrito Urarinas
PUNTOS DE MONITOREO AMBIENTAL DE CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL REALIZADO DEL 18 AL 30 DE SETIEMBRE DE 2017, EN LOS CUERPOS DE AGUA AFECTADOS POR EL DERRAME DE PETRÓLEO OCURRIDO A LA ALTURA DEL KP 15+300 DEL TRAMO I DEL OLEODUCTO NORPERUANO
 Escala : 1/42 000
 Datum Horizontal WGS84
 Proyección Transversa de Mercator
 Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18
 Elaborado: SIG OEFA Fecha: Octubre 2017
 Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN; Centros Poblados MINEDU, Nov. 2015; Límites Políticos- Administrativos- INEI; Áreas Naturales Protegidas-SERNANP, OEFA- DS. Coordinación de Monitoreo y Vigilancia Ambiental de la Dirección de Evaluación - OEFA (fecha de la evaluación 18 al 30 de setiembre de 2017)



CÓDIGO DE PUNTO	COORDENADAS UTM (Datum WGS84) - Zona 18 M		Altitud (m s.n.m)
	Este (m)	Norte (m)	
RMara9	486343	9472254	112
Boca Yanayaquillo	486078	9472078	31



- SIGNOS CONVENCIONALES**
- Capital de Provincia
 - Capital de Distrito
 - Centros Poblados
 - △ Señales Geodésicas
 - Río Principal
 - Quebradas
 - Lagunas/Cochas
 - Limite Distrital

- LEYENDA**
- Lugar de derrame
 - Actividad de Hidrocarburos
 - Oleoducto-NorPeruano
 - Areas Naturales Protegidas
 - Areas Naturales Protegidas
 - Zona de Amortiguamiento
 - Cochas
 - Boca de río/quebrada
 - Puntos de monitoreo
 - Agua superficial

PERÚ Ministerio del Ambiente Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

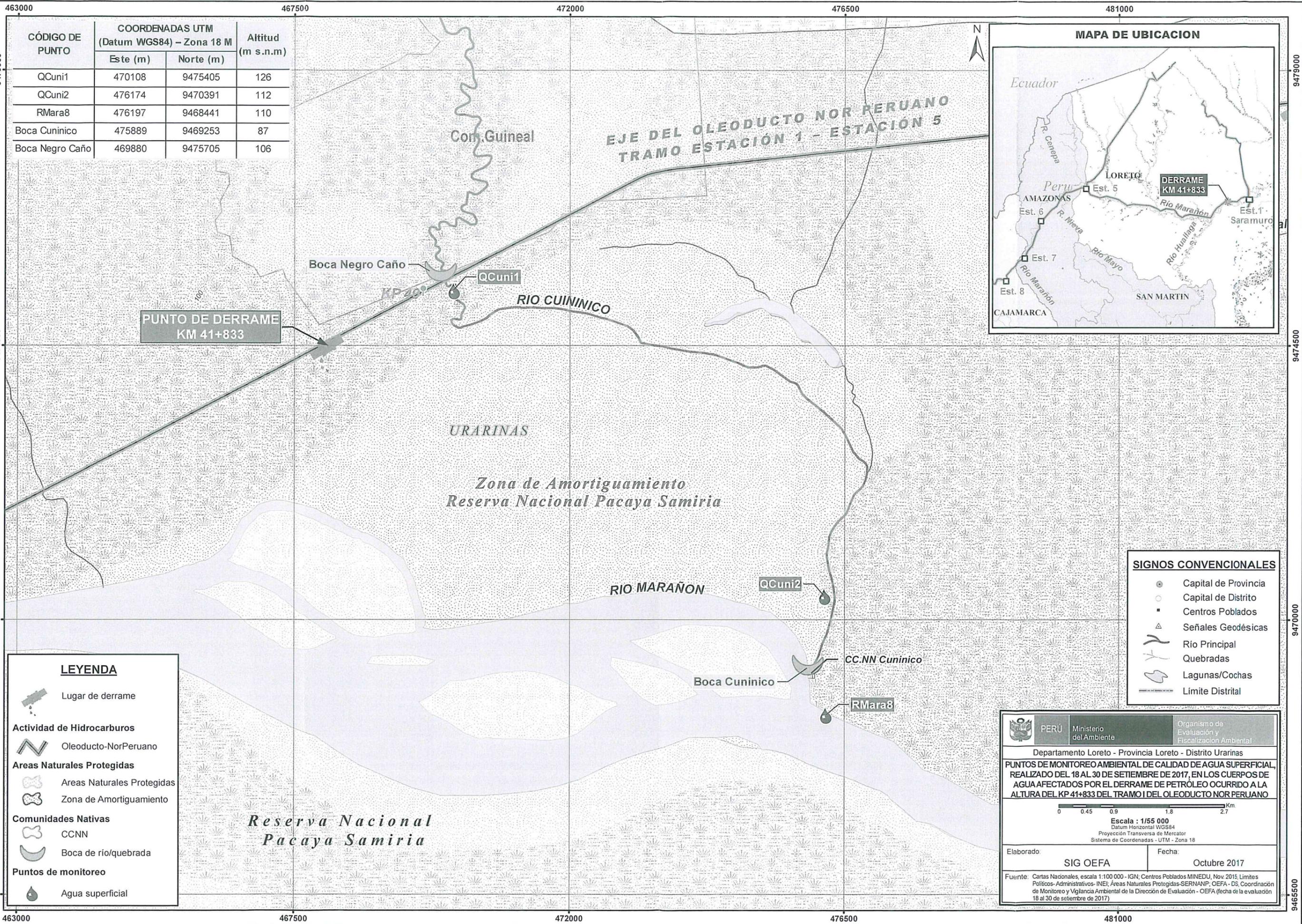
Departamento Loreto - Provincia Loreto - Distrito Urarinas

PUNTOS DE MONITOREO AMBIENTAL DE CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL, REALIZADO DEL 18 AL 30 DE SETIEMBRE DE 2017, EN LOS CUERPOS DE AGUA AFECTADOS POR LOS DERRAMES DE PETRÓLEO OCURRIDOS A LA ALTURA DEL KP 20+190 Y KP 24+880 DEL TRAMO I DEL OLEODUCTO NOR PERUANO

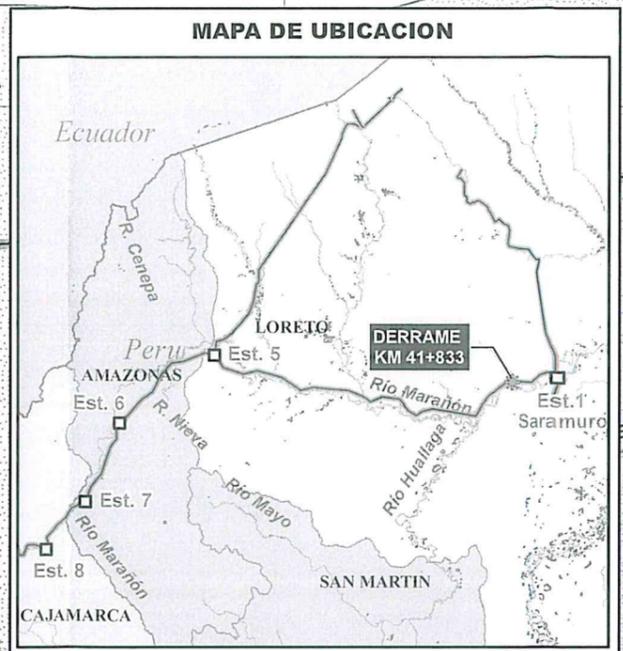
Escala : 1/40 000
 Datum Horizontal WGS84
 Proyección Transversa de Mercator
 Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18

Elaborado: **SIG OEFA** Fecha: **Octubre 2017**

Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN, Centros Poblados MINEDU, Nov 2015, Límites Político-Administrativos- INEI, Áreas Naturales Protegidas-SERNANP, OEFA- DS, Coordinación de Monitoreo y Vigilancia Ambiental de la Dirección de Evaluación - OEFA (fecha de la evaluación 18 al 30 de setiembre de 2017)



CÓDIGO DE PUNTO	COORDENADAS UTM (Datum WGS84) - Zona 18 M		Altitud (m s.n.m)
	Este (m)	Norte (m)	
QCuni1	470108	9475405	126
QCuni2	476174	9470391	112
RMara8	476197	9468441	110
Boca Cuninico	475889	9469253	87
Boca Negro Caño	469880	9475705	106



PUNTO DE DERRAME
KM 41+833

SIGNOS CONVENCIONALES	
	Capital de Provincia
	Capital de Distrito
	Centros Poblados
	Señales Geodésicas
	Río Principal
	Quebradas
	Lagunas/Cochas
	Límite Distrital

LEYENDA	
	Lugar de derrame
	Oleoducto-NorPeruano
	Areas Naturales Protegidas
	Zona de Amortiguamiento
	CCNN
	Boca de río/quebrada
	Agua superficial

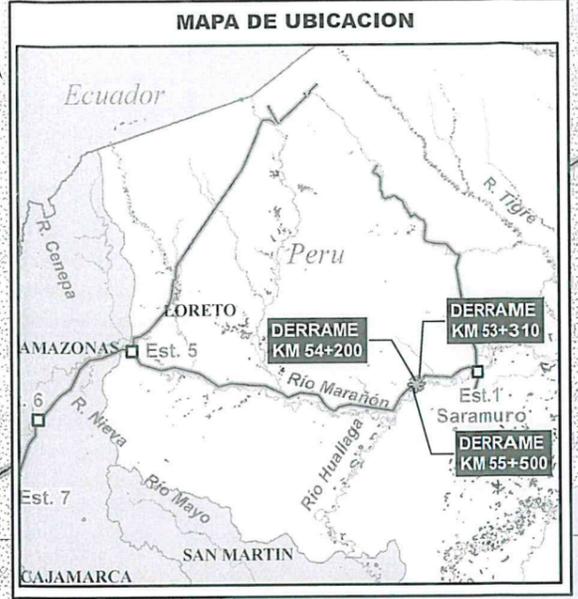
PERÚ | Ministerio del Ambiente | Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
 Departamento Loreto - Provincia Loreto - Distrito Urarinas
PUNTOS DE MONITOREO AMBIENTAL DE CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL, REALIZADO DEL 18 AL 30 DE SETIEMBRE DE 2017, EN LOS CUERPOS DE AGUA AFECTADOS POR EL DERRAME DE PETRÓLEO OCURRIDO A LA ALTURA DEL KP 41+833 DEL TRAMO I DEL OLEODUCTO NOR PERUANO

 Escala : 1/55 000
 Datum Horizontal WGS84
 Proyección Transversa de Mercator
 Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18
 Elaborado: SIG OEFA | Fecha: Octubre 2017
 Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN; Centros Poblados MINEDU, Nov. 2015; Límites Políticos-Administrativos- INEI; Áreas Naturales Protegidas-SERNANP; OEFA - DS, Coordinación de Monitoreo y Vigilancia Ambiental de la Dirección de Evaluación - OEFA (fecha de la evaluación 18 al 30 de setiembre de 2017)

CÓDIGO DE PUNTO	COORDENADAS UTM (Datum WGS84) – Zona 18 M		Altitud (m s.n.m)
	Este (m)	Norte (m)	
QInfi1	454351	9466854	97
RUrit1	454499	9466895	98
RUrit2	454767	9467032	96
RMara6	457070	9467720	91
Boca Sabaloyacu	457412	9468056	69
Boca Urituyacu	456133	9467201	69
Boca Infiernillo	454368	9466845	71

LEYENDA

- Lugar de derrame
- Actividad de Hidrocarburos
 - Oleoducto-NorPeruano
- Áreas Naturales Protegidas
 - Áreas Naturales Protegidas
 - Zona de Amortiguamiento
- Comunidades Nativas
 - CCNN
 - Boca de río/quebrada
- Puntos de monitoreo
 - Agua superficial



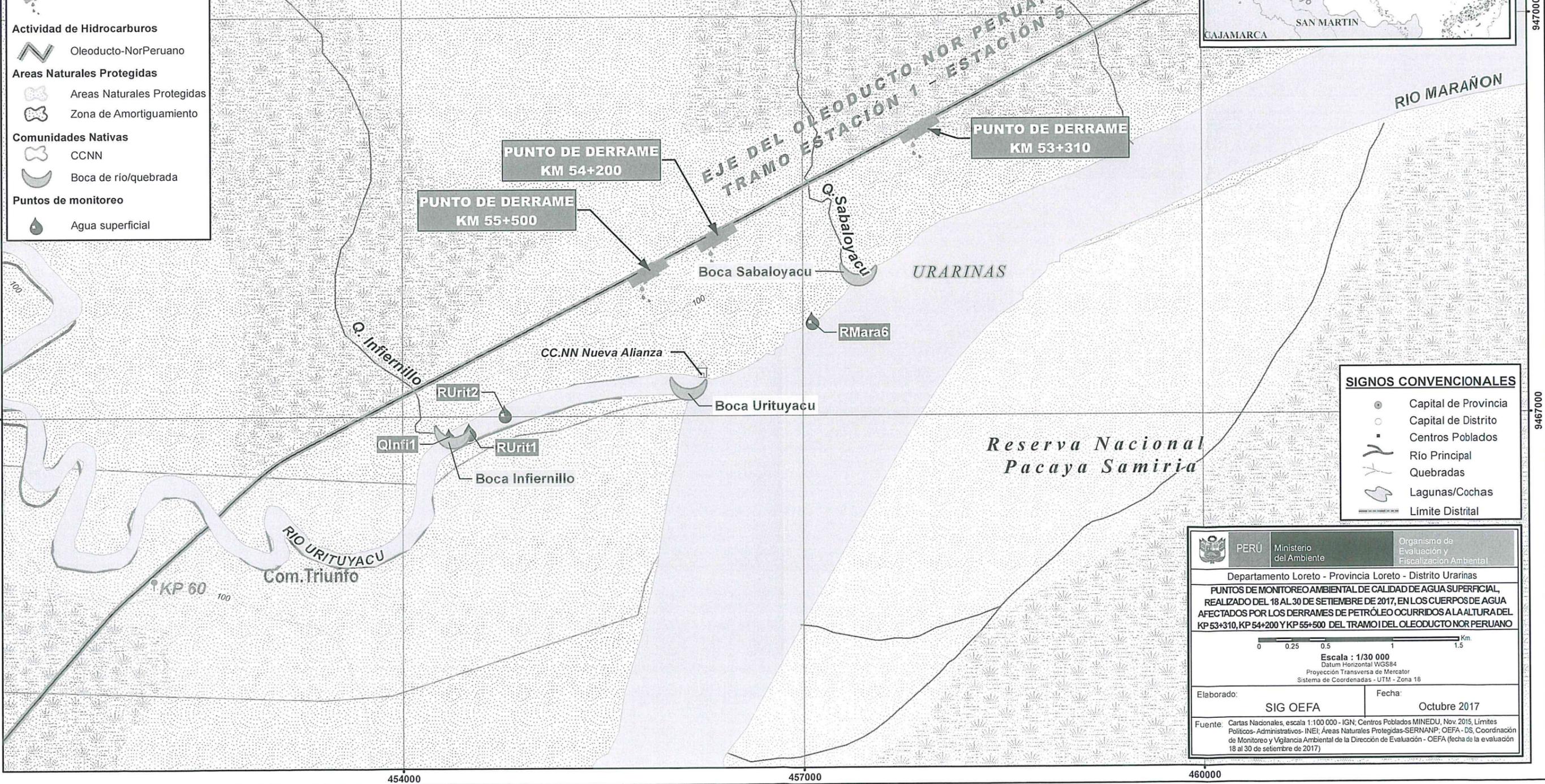
*Zona de Amortiguamiento
Reserva Nacional Pacaya Samiria*

**EJE DEL OLEODUCTO NOR PERUANO
TRAMO ESTACION 1 - ESTACION 5**

**PUNTO DE DERRAME
KM 54+200**

**PUNTO DE DERRAME
KM 55+500**

**PUNTO DE DERRAME
KM 53+310**



SIGNOS CONVENCIONALES

- Capital de Provincia
- Capital de Distrito
- Centros Poblados
- Río Principal
- Quebradas
- Lagunas/Cochas
- Limite Distrital

PERÚ Ministerio del Ambiente Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Departamento Loreto - Provincia Loreto - Distrito Urarinas

PUNTOS DE MONITOREO AMBIENTAL DE CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL, REALIZADO DEL 18 AL 30 DE SETIEMBRE DE 2017, EN LOS CUERPOS DE AGUA AFECTADOS POR LOS DERRAMES DE PETRÓLEO OCURRIDOS A LA ALTURA DEL KP 53+310, KP 54+200 Y KP 55+500 DEL TRAMO I DEL OLEODUCTO NOR PERUANO

Escala : 1/30 000
Datum Horizontal WGS84
Proyección Transversa de Mercator
Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18

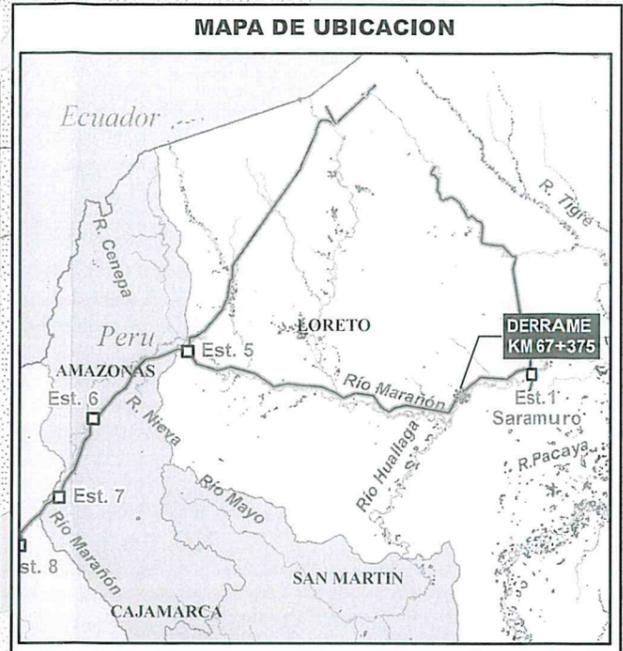
Elaborado: SIG OEFA Fecha: Octubre 2017

Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN; Centros Poblados MINEDU, Nov. 2015, Límites Políticos- Administrativos- INEI, Áreas Naturales Protegidas-SERNANP; OEFA - DS, Coordinación de Monitoreo y Vigilancia Ambiental de la Dirección de Evaluación - OEFA (fecha de la evaluación 18 al 30 de setiembre de 2017)

CÓDIGO DE PUNTO	COORDENADAS UTM (Datum WGS84) – Zona 18 M		Altitud (m s.n.m)
	Este (m)	Norte (m)	
QPato1	449717	9462251	92
QPato2	450073	9462158	85
RMara5	450463	9462307	75
Boca Patoyacu	450134	9461976	117
Boca Piscigranja	449774	9462472	116

SIGNOS CONVENCIONALES

- Capital de Provincia
- Capital de Distrito
- Centros Poblados
- △ Señales Geodésicas
- Río Principal
- Quebradas
- Lagunas/Cochas
- Limite Distrital



Zona de Amortiguamiento Reserva Nacional Pacaya Samiria

Reserva Nacional Pacaya Samiria

PUNTO DE DERRAME KM 67+375

EJE DEL OLEODUCTO NOR PERUANO TRAMO ESTACION 1 - ESTACION 5

URARINAS

RÍO MARAÑÓN

LEYENDA

- Lugar de derrame
- Actividad de Hidrocarburos**
- Oleoducto-NorPeruano
- Áreas Naturales Protegidas**
- Áreas Naturales Protegidas
- Zona de Amortiguamiento
- Comunidades Nativas**
- CCNN
- Boca de río/quebrada
- Puntos de monitoreo**
- Agua superficial

PERÚ Ministerio del Ambiente Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Departamento Loreto - Provincia Loreto - Distrito Urarinas

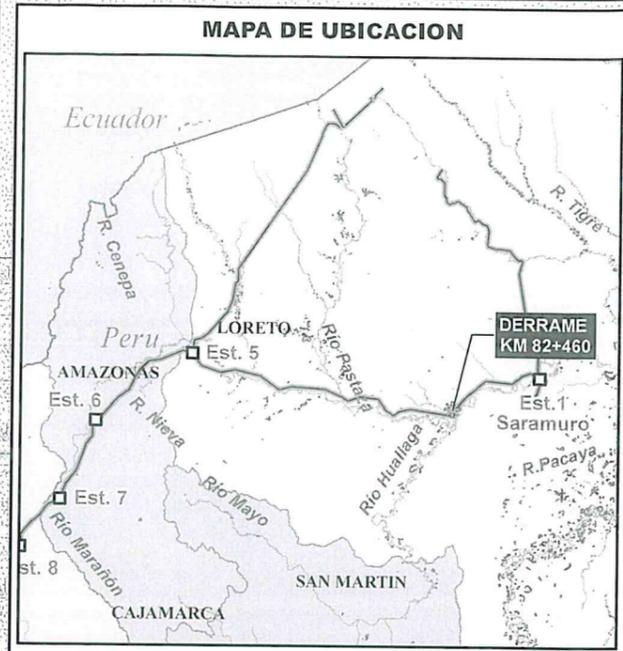
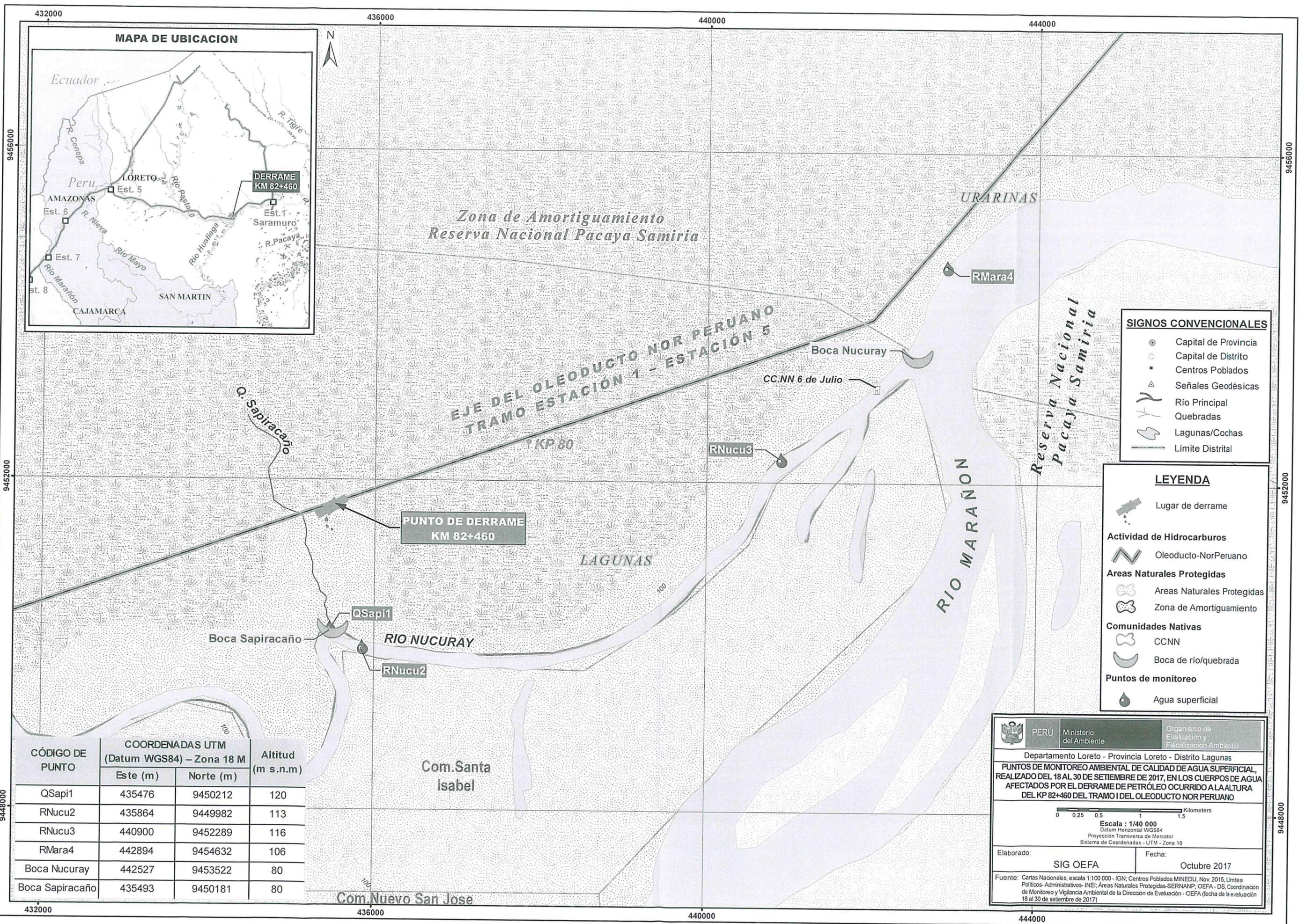
PUNTOS DE MONITOREO AMBIENTAL DE CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL, REALIZADO DEL 18 AL 30 DE SETIEMBRE DE 2017, EN LOS CUERPOS DE AGUA AFECTADOS POR EL DERRAME DE PETRÓLEO OCURRIDO A LA ALTURA DEL KP 67+375 DEL TRAMO I DEL OLEODUCTO NOR PERUANO

0 0.4 0.8 1.6 2.4 Km.

Escala : 1/45 000
Datum Horizontal WGS84
Proyección Transversa de Mercator
Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18

Elaborado: SIG OEFA Fecha: Octubre 2017

Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN; Centros Poblados MINEDU, Nov. 2015; Límites Político-Administrativos- INEI; Áreas Naturales Protegidas-SERNANP, OEFA - DS, Coordinación de Monitoreo y Vigilancia Ambiental de la Dirección de Evaluación - OEFA (fecha de la evaluación 18 al 30 de setiembre de 2017)



- SIGNOS CONVENCIONALES**
- Capital de Provincia
 - Capital de Distrito
 - Centros Poblados
 - △ Señales Geodésicas
 - Río Principal
 - Quebradas
 - Lagunas/Cochas
 - Limite Distrital

- LEYENDA**
- Lugar de derrame
 - Actividad de Hidrocarburos**
 - Oleoducto-NorPeruano
 - Áreas Naturales Protegidas**
 - Áreas Naturales Protegidas
 - Zona de Amortiguamiento
 - Comunidades Nativas**
 - CCNN
 - Boca de río/quebrada
 - Puntos de monitoreo**
 - Agua superficial

CÓDIGO DE PUNTO	COORDENADAS UTM (Datum WGS84) – Zona 18 M		Altitud (m s.n.m)
	Este (m)	Norte (m)	
QSapi1	435476	9450212	120
RNucu2	435864	9449982	113
RNucu3	440900	9452289	116
RMara4	442894	9454632	106
Boca Nucuray	442527	9453522	80
Boca Sapiracaño	435493	9450181	80

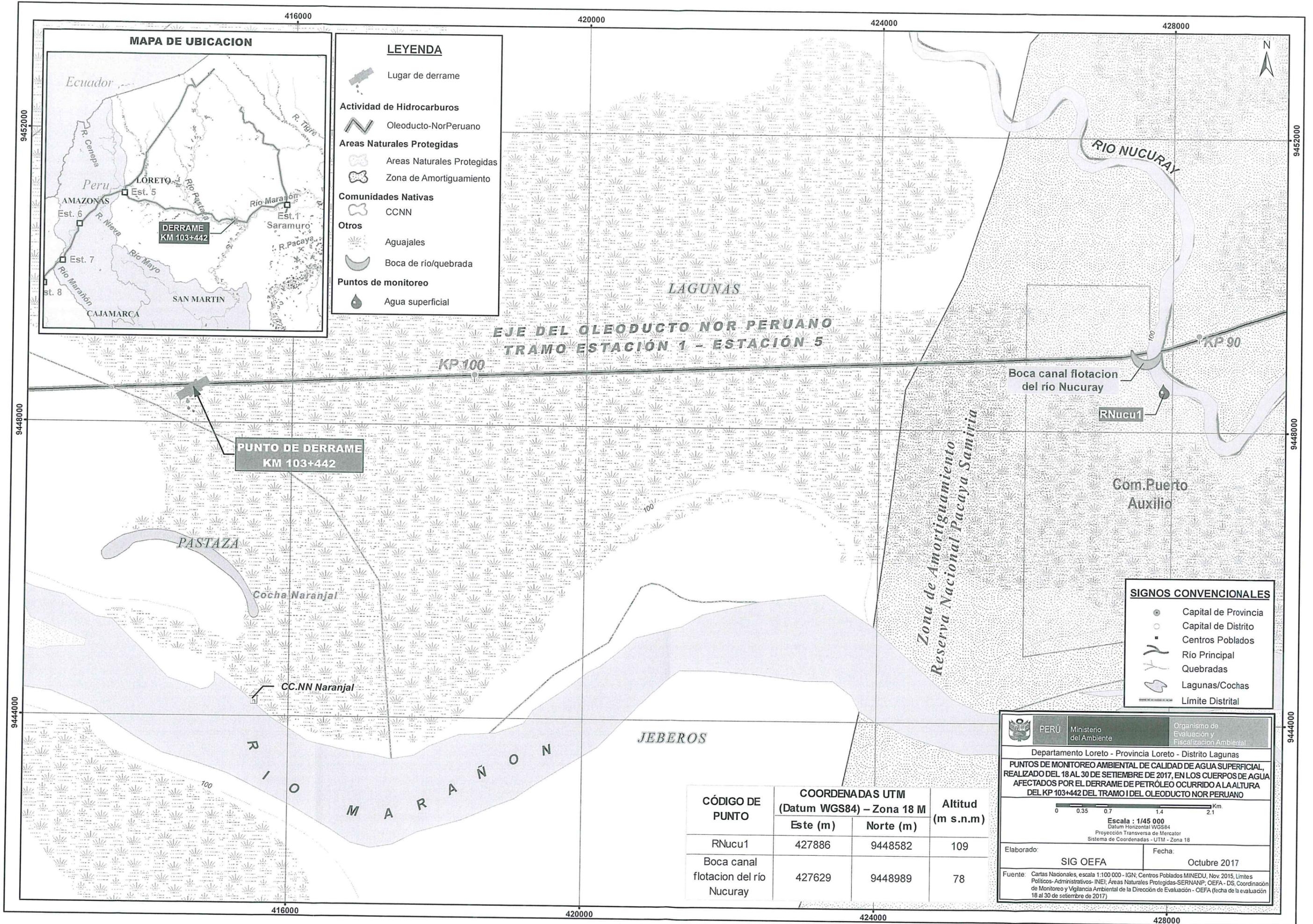
PERÚ Ministerio del Ambiente
 Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Departamento Loreto - Provincia Loreto - Distrito Lagunas
PUNTOS DE MONITOREO AMBIENTAL DE CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL, REALIZADO DEL 18 AL 30 DE SETIEMBRE DE 2017, EN LOS CUERPOS DE AGUA AFECTADOS POR EL DERRAME DE PETRÓLEO OCURRIDO A LA ALTURA DEL KP 82+460 DEL TRAMO I DEL OLEODUCTO NOR PERUANO

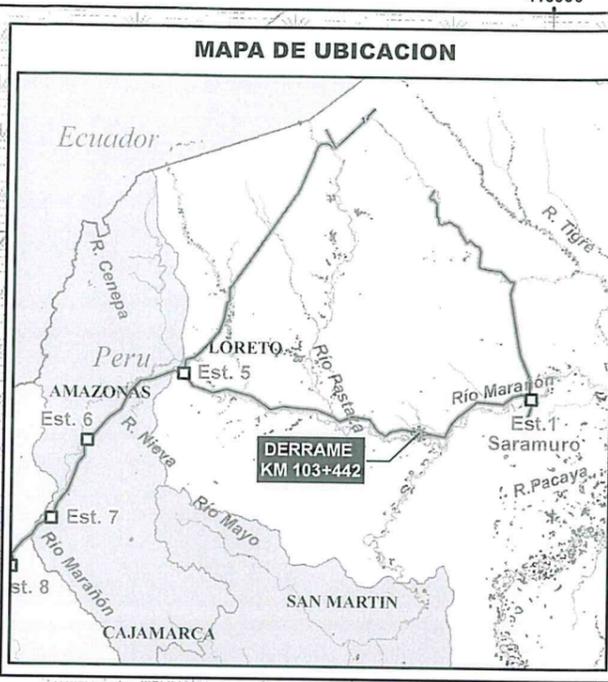
Escala : 1/40 000
 Datum Horizontal WGS84
 Proyección Transversa de Mercator
 Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18

Elaborado: **SIG OEFA** Fecha: **Octubre 2017**

Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN; Centros Poblados MINEDU, Nov. 2015, Límites Políticos- Administrativos- INEI; Áreas Naturales Protegidas-SERNANP, OEFA - DS, Coordinación de Monitoreo y Vigilancia Ambiental de la Dirección de Evaluación - OEFA (fecha de la evaluación 18 al 30 de setiembre de 2017)



MAPA DE UBICACION



LEYENDA

- Lugar de derrame
- Actividad de Hidrocarburos**
- Oleoducto-NorPeruano
- Áreas Naturales Protegidas**
- Áreas Naturales Protegidas
- Zona de Amortiguamiento
- Comunidades Nativas**
- CCNN
- Otros**
- Aguajales
- Boca de río/quebrada
- Puntos de monitoreo**
- Agua superficial

**EJE DEL OLEODUCTO NOR PERUANO
TRAMO ESTACION 1 - ESTACION 5**

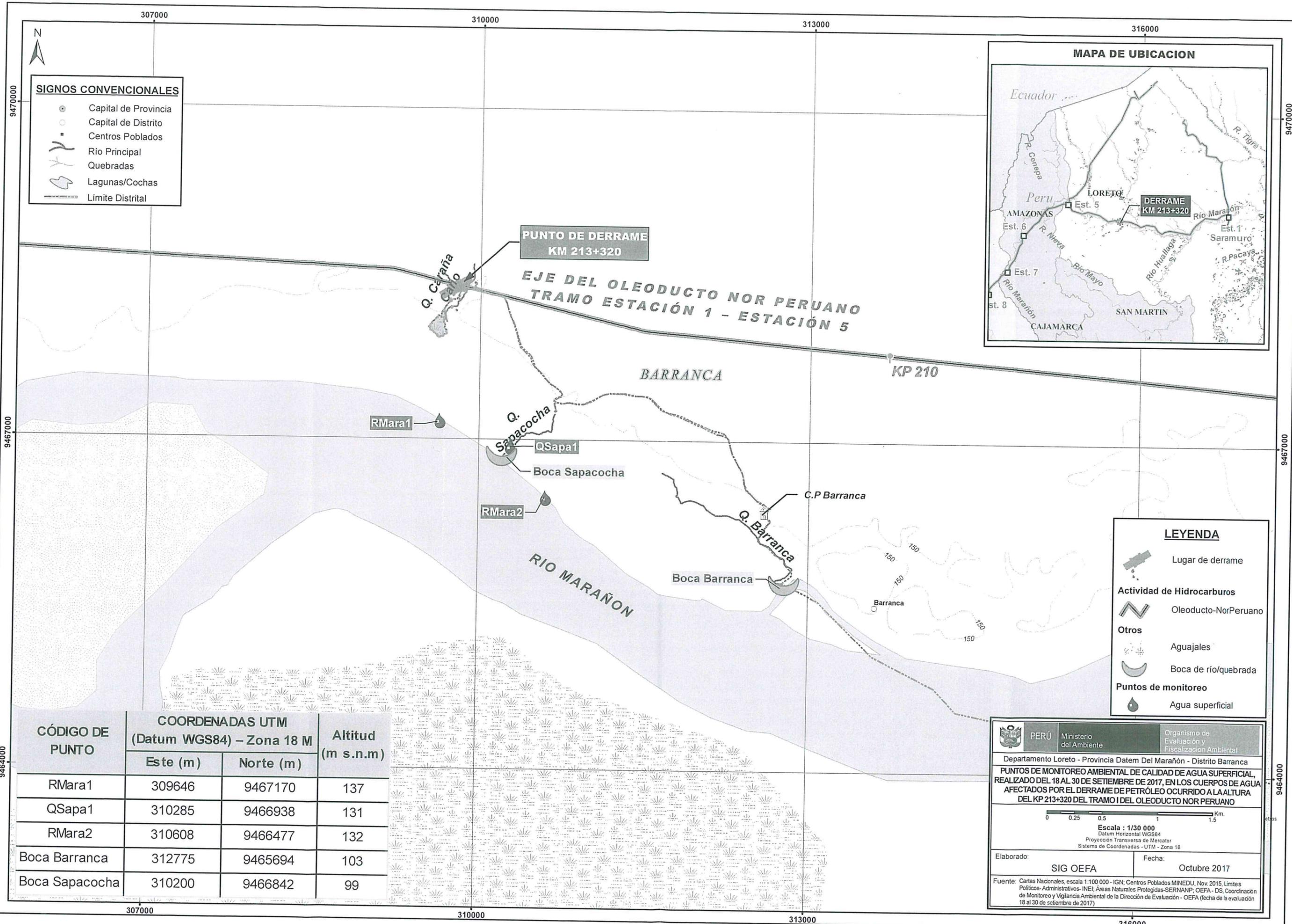
**PUNTO DE DERRAME
KM 103+442**

SIGNOS CONVENCIONALES

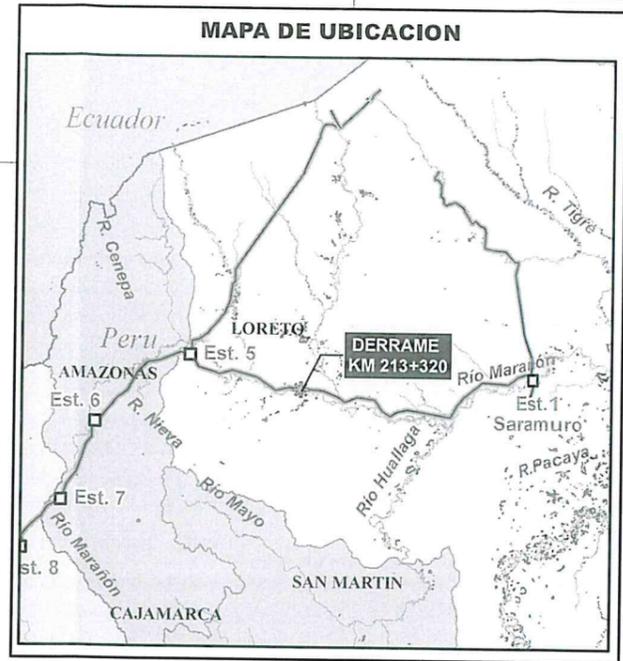
- Capital de Provincia
- Capital de Distrito
- Centros Poblados
- Río Principal
- Quebradas
- Lagunas/Cochas
- Límite Distrital

CÓDIGO DE PUNTO	COORDENADAS UTM (Datum WGS84) – Zona 18 M		Altitud (m s.n.m)
	Este (m)	Norte (m)	
RNucu1	427886	9448582	109
Boca canal flotacion del río Nucuray	427629	9448989	78

PERU Ministerio del Ambiente Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
 Departamento Loreto - Provincia Loreto - Distrito Lagunas
PUNTOS DE MONITOREO AMBIENTAL DE CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL, REALIZADO DEL 18 AL 30 DE SETIEMBRE DE 2017, EN LOS CUERPOS DE AGUA AFECTADOS POR EL DERRAME DE PETRÓLEO OCURRIDO A LA ALTURA DEL KP 103+442 DEL TRAMO I DEL OLEODUCTO NOR PERUANO
 Escala : 1/45 000
 Datum Horizontal WGS84
 Proyección Transversa de Mercator
 Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18
 Elaborado: SIG OEFA Fecha: Octubre 2017
 Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN; Centros Poblados MINEDU, Nov. 2015; Límites Político-Administrativos- INEI; Áreas Naturales Protegidas-SERNANP; OEFA - DS. Coordinación de Monitoreo y Vigilancia Ambiental de la Dirección de Evaluación - OEFA (fecha de la evaluación 18 al 30 de setiembre de 2017)



- SIGNOS CONVENCIONALES**
- Capital de Provincia
 - Capital de Distrito
 - Centros Poblados
 - Río Principal
 - Quebradas
 - Lagunas/Cochas
 - Limite Distrital



- LEYENDA**
- Lugar de derrame
 - Actividad de Hidrocarburos**
 - Oleoducto-NorPeruano
 - Otros**
 - Aguajales
 - Boca de río/quebrada
 - Puntos de monitoreo**
 - Agua superficial

CÓDIGO DE PUNTO	COORDENADAS UTM (Datum WGS84) – Zona 18 M		Altitud (m s.n.m)
	Este (m)	Norte (m)	
RMara1	309646	9467170	137
QSapa1	310285	9466938	131
RMara2	310608	9466477	132
Boca Barranca	312775	9465694	103
Boca Sapacocha	310200	9466842	99

PERÚ Ministerio del Ambiente Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Departamento Loreto - Provincia Datem Del Marañon - Distrito Barranca
PUNTOS DE MONITOREO AMBIENTAL DE CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL, REALIZADO DEL 18 AL 30 DE SETIEMBRE DE 2017, EN LOS CUERPOS DE AGUA AFECTADOS POR EL DERRAME DE PETRÓLEO OCURRIDO A LA ALTURA DEL KP 213+320 DEL TRAMO I DEL OLEODUCTO NOR PERUANO

Escala : 1/30 000
 Datum Horizontal WGS84
 Proyección Transversa de Mercator
 Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18

Elaborado: **SIG OEFA** Fecha: **Octubre 2017**

Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN, Centros Poblados MINEDU, Nov. 2015, Límites Políticos-Administrativos- INEI, Áreas Naturales Protegidas-SERNANP, OEFA - DS, Coordinación de Monitoreo y Vigilancia Ambiental de la Dirección de Evaluación - OEFA (fecha de la evaluación 18 al 30 de setiembre de 2017)



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

ANEXO N° 2

REGISTRO FOTOGRÁFICO

MONITOREO DE AGUA SUPERFICIAL EN LOS ALREDEDORES DE LOS DERRAMES DE PETRÓLEO OCURRIDOS A LA ALTURA DE LOS KILÓMETROS (Kp) 15+300, 20+190, 24+880, 41+833, 53+310, 54+200, 55+500, 67+375, 82+460, 103+442 Y 213+977, DEL TRAMO I DEL OLEODUCTO NORPERUANO, UBICADO EN EL DISTRITO DE BARRANCA Y PASTAZA, PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑÓN, DISTRITO DE LAGUNAS, PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS Y DISTRITO DE URARINAS, PROVINCIA DE LORETO, DEPARTAMENTO LORETO

DEL 18 AL 30 DE SETIEMBRE DE 2017

MONITOREO DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE AGUA SUPERFICIAL (TRAMO I)

Distrito:	Lagunas, Urarinas, Barranca y Pastaza	Provincia:	Alto Amazonas, Loreto y Datem del Marañón	Departamento:	Loreto
Fotografía N° 1 RMara10					
Fecha y hora: 24/09/17 10:50 horas					
Este (m): 0493723					
Norte (m): 9474549					
Altitud (m.s.n.m.): 111					
Coordenadas UTM - WGS84 Zona: 18 M					
Descripción:	Río Marañón, aguas abajo de la confluencia con la quebrada Tiwinza.				
Fotografía N° 2 RMara9					
Fecha y hora: 24/09/17 10:20 horas					
Este (m): 0486643					
Norte (m): 9472254					
Altitud (m.s.n.m.): 112					
Coordenadas UTM - WGS84 Zona: 18 M					
Descripción:	Río Marañón, aguas abajo de la confluencia con la quebrada Yanayaquillo.				

MONITOREO DE AGUA SUPERFICIAL EN LOS ALREDEDORES DE LOS DERRAMES DE PETRÓLEO OCURRIDOS A LA ALTURA DE LOS KILÓMETROS (Kp) 15+300, 20+190, 24+880, 41+833, 53+310, 54+200, 55+500, 67+375, 82+460, 103+442 Y 213+977, DEL TRAMO I DEL OLEODUCTO NORPERUANO, UBICADO EN EL DISTRITO DE BARRANCA Y PASTAZA, PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑÓN, DISTRITO DE LAGUNAS, PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS Y DISTRITO DE URARINAS, PROVINCIA DE LORETO, DEPARTAMENTO LORETO

DEL 18 AL 30 DE SETIEMBRE DE 2017

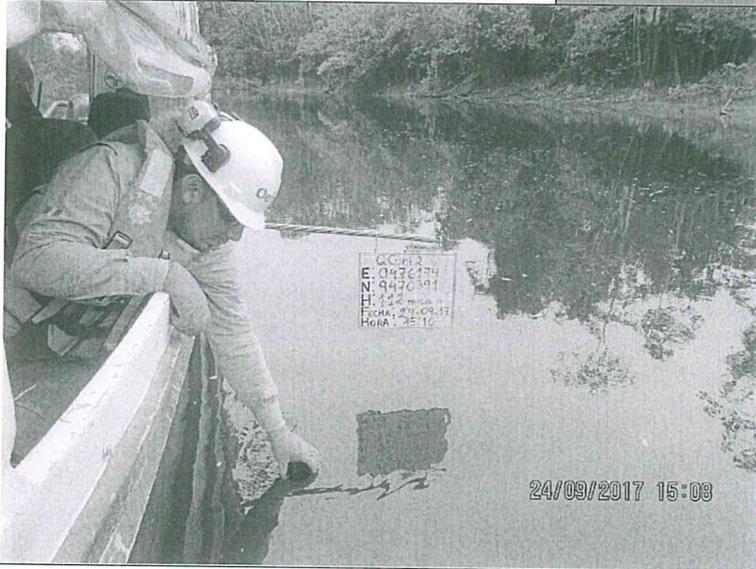
MONITOREO DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE AGUA SUPERFICIAL (TRAMO I)

Distrito:	Lagunas, Urarinas, Barranca y Pastaza	Provincia:	Alto Amazonas, Loreto y Datem del Marañón	Departamento:	Loreto
Fotografía N° 3 RMara8					
Fecha y hora: 24/09/17 12:20 horas					
Este (m): 0476197					
Norte (m): 9468441					
Altitud (m.s.n.m.): 110					
Coordenadas UTM - WGS84 Zona: 18 M					
Descripción:	Río Marañón, aguas abajo de la confluencia con la quebrada Cuninico.				
Fotografía N° 4 QCuni1					
Fecha y hora: 24/09/17 14:10 horas					
Este (m): 0470108					
Norte (m): 9475405					
Altitud (m.s.n.m.): 126					
Coordenadas UTM - WGS84 Zona: 18 M					
Descripción:	Quebrada Cuninico, aguas abajo del canal de flotación.				

MONITOREO DE AGUA SUPERFICIAL EN LOS ALREDEDORES DE LOS DERRAMES DE PETRÓLEO OCURRIDOS A LA ALTURA DE LOS KILÓMETROS (Kp) 15+300, 20+190, 24+880, 41+833, 53+310, 54+200, 55+500, 67+375, 82+460, 103+442 Y 213+977, DEL TRAMO I DEL OLEODUCTO NORPERUANO, UBICADO EN EL DISTRITO DE BARRANCA Y PASTAZA, PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑÓN, DISTRITO DE LAGUNAS, PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS Y DISTRITO DE URARINAS, PROVINCIA DE LORETO, DEPARTAMENTO LORETO

DEL 18 AL 30 DE SETIEMBRE DE 2017

MONITOREO DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE AGUA SUPERFICIAL (TRAMO I)

Distrito:	Lagunas, Urarinas, Barranca y Pastaza	Provincia:	Alto Amazonas, Loreto y Datem del Marañón	Departamento:	Loreto
Fotografía N° 5 QCuni2					
Fecha y hora: 24/09/17 15:10 horas					
Este (m): 0476174					
Norte (m): 9470391					
Altitud (m.s.n.m.): 112					
Coordenadas UTM - WGS84 Zona: 18 M					
Descripción:	Quebrada Cuninico, antes de la confluencia con el río Marañón.				
Fotografía N° 6 RMara6					
Fecha y hora: 24/09/17 16:05 horas					
Este (m): 0457070					
Norte (m): 9467720					
Altitud (m.s.n.m.): 91					
Coordenadas UTM - WGS84 Zona: 18 M					
Descripción:	Río Marañón, aguas abajo de la confluencia con el río Urituyacu.				

MONITOREO DE AGUA SUPERFICIAL EN LOS ALREDEDORES DE LOS DERRAMES DE PETRÓLEO OCURRIDOS A LA ALTURA DE LOS KILÓMETROS (Kp) 15+300, 20+190, 24+880, 41+833, 53+310, 54+200, 55+500, 67+375, 82+460, 103+442 Y 213+977, DEL TRAMO I DEL OLEODUCTO NORPERUANO, UBICADO EN EL DISTRITO DE BARRANCA Y PASTAZA, PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑÓN, DISTRITO DE LAGUNAS, PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS Y DISTRITO DE URARINAS, PROVINCIA DE LORETO, DEPARTAMENTO LORETO

DEL 18 AL 30 DE SETIEMBRE DE 2017

MONITOREO DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE AGUA SUPERFICIAL (TRAMO I)

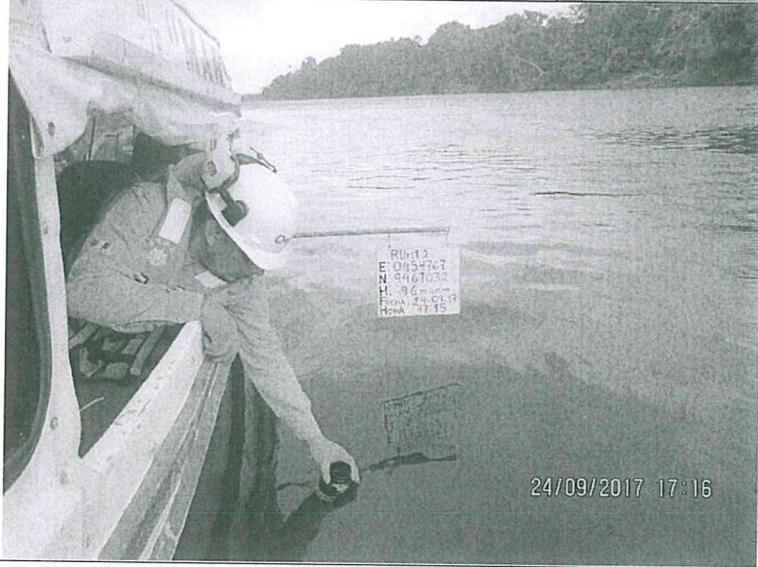
Distrito:	Lagunas, Urarinas, Barranca y Pastaza	Provincia:	Alto Amazonas, Loreto y Datem del Marañón	Departamento:	Loreto
Fotografía N° 7 QInfi1					
Fecha y hora: 24/09/17 16:35 horas					
Este (m): 0454351					
Norte (m): 9466854					
Altitud (m.s.n.m.): 97					
Coordenadas UTM - WGS84 Zona: 18 M					
Descripción:	Quebrada Infiernillo, antes de la confluencia con el río Urituyacu.				
Fotografía N° 8 RUrit1					
Fecha y hora: 24/09/17 16:55 horas					
Este (m): 0454499					
Norte (m): 9466895					
Altitud (m.s.n.m.): 98					
Coordenadas UTM - WGS84 Zona: 18 M					
Descripción:	Río Urituyacu, aguas abajo de la confluencia de la quebrada Infiernillo.				

MONITOREO DE AGUA SUPERFICIAL EN LOS ALREDEDORES DE LOS DERRAMES DE PETRÓLEO OCURRIDOS A LA ALTURA DE LOS KILÓMETROS (Kp) 15+300, 20+190, 24+880, 41+833, 53+310, 54+200, 55+500, 67+375, 82+460, 103+442 Y 213+977, DEL TRAMO I DEL OLEODUCTO NORPERUANO, UBICADO EN EL DISTRITO DE BARRANCA Y PASTAZA, PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑÓN, DISTRITO DE LAGUNAS, PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS Y DISTRITO DE URARINAS, PROVINCIA DE LORETO, DEPARTAMENTO LORETO

DEL 18 AL 30 DE SETIEMBRE DE 2017

MONITOREO DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE AGUA SUPERFICIAL (TRAMO I)

Distrito:	Lagunas, Urarinas, Barranca y Pastaza	Provincia:	Alto Amazonas, Loreto y Datem del Marañón	Departamento:	Loreto
------------------	---------------------------------------	-------------------	---	----------------------	--------

Fotografía N° 9 RUrit2	
Fecha y hora: 24/09/17 17:15 horas	
Este (m): 0454767	
Norte (m): 9467032	
Altitud (m.s.n.m.): 96	
Coordenadas UTM - WGS84 Zona: 18 M	

Descripción: Río Urituyacu, antes de la confluencia con el río Marañón.

Fotografía N° 10 RMara5	
Fecha y hora: 25/09/17 07:40 horas	
Este (m): 0450463	
Norte (m): 9462307	
Altitud (m.s.n.m.): 75	
Coordenadas UTM - WGS84 Zona: 18 M	

Descripción: Río Marañón, aguas abajo de la confluencia de la quebrada Patoyacu.

MONITOREO DE AGUA SUPERFICIAL EN LOS ALREDEDORES DE LOS DERRAMES DE PETRÓLEO OCURRIDOS A LA ALTURA DE LOS KILÓMETROS (Kp) 15+300, 20+190, 24+880, 41+833, 53+310, 54+200, 55+500, 67+375, 82+460, 103+442 Y 213+977, DEL TRAMO I DEL OLEODUCTO NORPERUANO, UBICADO EN EL DISTRITO DE BARRANCA Y PASTAZA, PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑÓN, DISTRITO DE LAGUNAS, PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS Y DISTRITO DE URARINAS, PROVINCIA DE LORETO, DEPARTAMENTO LORETO

DEL 18 AL 30 DE SETIEMBRE DE 2017

MONITOREO DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE AGUA SUPERFICIAL (TRAMO I)

Distrito:	Lagunas, Urarinas, Barranca y Pastaza	Provincia:	Alto Amazonas, Loreto y Datem del Marañón	Departamento:	Loreto
Fotografía N° 11 QPato2					
Fecha y hora: 25/09/17 08:05 horas					
Este (m): 0450073					
Norte (m): 9462158					
Altitud (m.s.n.m.): 85					
Coordenadas UTM - WGS84 Zona: 18 M					
Descripción:	Quebrada Patoyacu, antes de la confluencia con el río Marañón.				
Fotografía N° 12 QPato1					
Fecha y hora: 25/09/17 08:25 horas					
Este (m): 449717					
Norte (m): 9462251					
Altitud (m.s.n.m.): 92					
Coordenadas UTM - WGS84 Zona: 18 M					
Descripción:	Quebrada Patoyacu, antes de la confluencia con la quebrada Piscigranja.				

MONITOREO DE AGUA SUPERFICIAL EN LOS ALREDEDORES DE LOS DERRAMES DE PETRÓLEO OCURRIDOS A LA ALTURA DE LOS KILÓMETROS (Kp) 15+300, 20+190, 24+880, 41+833, 53+310, 54+200, 55+500, 67+375, 82+460, 103+442 Y 213+977, DEL TRAMO I DEL OLEODUCTO NORPERUANO, UBICADO EN EL DISTRITO DE BARRANCA Y PASTAZA, PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑÓN, DISTRITO DE LAGUNAS, PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS Y DISTRITO DE URARINAS, PROVINCIA DE LORETO, DEPARTAMENTO LORETO

DEL 18 AL 30 DE SETIEMBRE DE 2017

MONITOREO DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE AGUA SUPERFICIAL (TRAMO I)

Distrito:	Lagunas, Urarinas, Barranca y Pastaza	Provincia:	Alto Amazonas, Loreto y Datem del Marañón	Departamento:	Loreto
Fotografía N° 13 RMara4					
Fecha y hora: 25/09/17 09:30 horas					
Este (m): 0442894					
Norte (m): 9454632					
Altitud (m.s.n.m.): 106					
Coordenadas UTM - WGS84 Zona: 18 M					
Descripción:	Río Marañón, aguas abajo de la confluencia del río Nucuray.				
Fotografía N° 14 QSapi1					
Fecha y hora: 25/09/17 10:20 horas					
Este (m): 0435476					
Norte (m): 9450212					
Altitud (m.s.n.m.): 120					
Coordenadas UTM - WGS84 Zona: 18 M					
Descripción:	Quebrada Sapiracaño, antes de la confluencia con el río Nucuray.				

MONITOREO DE AGUA SUPERFICIAL EN LOS ALREDEDORES DE LOS DERRAMES DE PETRÓLEO OCURRIDOS A LA ALTURA DE LOS KILÓMETROS (Kp) 15+300, 20+190, 24+880, 41+833, 53+310, 54+200, 55+500, 67+375, 82+460, 103+442 Y 213+977, DEL TRAMO I DEL OLEODUCTO NORPERUANO, UBICADO EN EL DISTRITO DE BARRANCA Y PASTAZA, PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑÓN, DISTRITO DE LAGUNAS, PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS Y DISTRITO DE URARINAS, PROVINCIA DE LORETO, DEPARTAMENTO LORETO

DEL 18 AL 30 DE SETIEMBRE DE 2017

MONITOREO DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE AGUA SUPERFICIAL (TRAMO I)

Distrito:	Lagunas, Urarinas, Barranca y Pastaza	Provincia:	Alto Amazonas, Loreto y Datem del Marañón	Departamento:	Loreto
Fotografía N° 15 RNucu1					
Fecha y hora: 25/09/17 11:05 horas					
Este (m): 0427886					
Norte (m): 9448582					
Altitud (m.s.n.m.): 109					
Coordenadas UTM - WGS84 Zona: 18 M					
Descripción:	Río Nucuray, aguas abajo del canal de flotación.				
Fotografía N° 16 RNucu2					
Fecha y hora: 25/09/17 11:38 horas					
Este (m): 0435864					
Norte (m): 9449982					
Altitud (m.s.n.m.): 113					
Coordenadas UTM - WGS84 Zona: 18 M					
Descripción:	Río Nucuray, aguas abajo de la confluencia de la quebrada Sapiracaño.				

MONITOREO DE AGUA SUPERFICIAL EN LOS ALREDEDORES DE LOS DERRAMES DE PETRÓLEO OCURRIDOS A LA ALTURA DE LOS KILÓMETROS (Kp) 15+300, 20+190, 24+880, 41+833, 53+310, 54+200, 55+500, 67+375, 82+460, 103+442 Y 213+977, DEL TRAMO I DEL OLEODUCTO NORPERUANO, UBICADO EN EL DISTRITO DE BARRANCA Y PASTAZA, PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑÓN, DISTRITO DE LAGUNAS, PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS Y DISTRITO DE URARINAS, PROVINCIA DE LORETO, DEPARTAMENTO LORETO

DEL 18 AL 30 DE SETIEMBRE DE 2017

MONITOREO DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE AGUA SUPERFICIAL (TRAMO I)

Distrito:	Lagunas, Urarinas, Barranca y Pastaza	Provincia:	Alto Amazonas, Loreto y Datem del Marañón	Departamento:	Loreto
Fotografía N° 17 RNucu3					
Fecha y hora: 25/09/17 12:00 horas					
Este (m): 0440900					
Norte (m): 9452289					
Altitud (m.s.n.m.): 116					
Coordenadas UTM - WGS84 Zona: 18 M					
Descripción:	Río Nucuray, antes de la confluencia con el río Marañón.				
Fotografía N° 18 RMara1					
Fecha y hora: 26/09/17 08:35 horas					
Este (m): 0309646					
Norte (m): 9467170					
Altitud (m.s.n.m.): 137					
Coordenadas UTM - WGS84 Zona: 18 M					
Descripción:	Río Marañón, aguas arriba de la confluencia de la quebrada Sapacocha.				

MONITOREO DE AGUA SUPERFICIAL EN LOS ALREDEDORES DE LOS DERRAMES DE PETRÓLEO OCURRIDOS A LA ALTURA DE LOS KILÓMETROS (Kp) 15+300, 20+190, 24+880, 41+833, 53+310, 54+200, 55+500, 67+375, 82+460, 103+442 Y 213+977, DEL TRAMO I DEL OLEODUCTO NORPERUANO, UBICADO EN EL DISTRITO DE BARRANCA Y PASTAZA, PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑÓN, DISTRITO DE LAGUNAS, PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS Y DISTRITO DE URARINAS, PROVINCIA DE LORETO, DEPARTAMENTO LORETO

DEL 18 AL 30 DE SETIEMBRE DE 2017

MONITOREO DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE AGUA SUPERFICIAL (TRAMO I)

Distrito:	Lagunas, Urarinas, Barranca y Pastaza	Provincia:	Alto Amazonas, Loreto y Datem del Marañón	Departamento:	Loreto
Fotografía N° 19 QSapa1					
Fecha y hora: 26/09/17 10:15 horas					
Este (m): 0310285					
Norte (m): 9466938					
Altitud (m.s.n.m.): 131					
Coordenadas UTM - WGS84 Zona: 18 M					
Descripción:	Quebrada Sapacocha, antes de la confluencia con el río Marañón.				
Fotografía N° 20 RMara2					
Fecha y hora: 26/09/17 10:40 horas					
Este (m): 0310608					
Norte (m): 9466477					
Altitud (m.s.n.m.): 132					
Coordenadas UTM - WGS84 Zona: 18 M					
Descripción:	Río Marañón, aguas abajo de la confluencia de la quebrada Sapacocha.				



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

ANEXO N° 3

HOJAS DE REGISTRO DE DATOS DE CAMPO

HOJA DE REGISTRO DE DATOS DE AGUA

PROCEDENCIA: UNP-Tarapacá CUC: 203509-2019-22

CÓDIGO: RMarcaE FECHA: 24/04/19 HORA: 12:30 Hrs
 DESCRIPCIÓN: Estación de monitoreo de agua superficial

COORDENADAS (Datum WGS 84)	pH (unidad de pH)	C.E. (µS/cm)	O.D. (mg/l)	T (°C)	Profundidad (m)
	<u>6.62</u>	<u>125.6</u>	<u>0.08</u>	<u>29.0</u>	
ZONA <u>18 WTM</u>	Matriz de agua	Condición Climática	Emisor o Receptor	Programado	Calidad
	Agua Superficial <input checked="" type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Duplicado <input type="checkbox"/>
NORTE <u>9148045</u>	Agua Subterránea <input type="checkbox"/>	Soledado <input type="checkbox"/>	R <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Blanco de campo <input type="checkbox"/>
ESTE <u>0476793</u>	Agua Salina <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Registro de datos para determinación de Caudal		
ALTITUD (msnm) <u>210</u>	Agua Residual <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
PRECISIÓN <u>±3</u>	Otros <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>	Volumen (L)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)
OBSERVACIONES					
<u>Agua blanco lechoso.</u>					

CÓDIGO: QCom1 FECHA: 25/04/19 HORA: 14:16 Hrs
 DESCRIPCIÓN: Estación de monitoreo de agua superficial

COORDENADAS (Datum WGS 84)	pH (unidad de pH)	C.E. (µS/cm)	O.D. (mg/l)	T (°C)	Profundidad (m)
	<u>6.72</u>	<u>57.2</u>	<u>4.98</u>	<u>26.6</u>	
ZONA <u>18 WTM</u>	Matriz de agua	Condición Climática	Emisor o Receptor	Programado	Calidad
	Agua Superficial <input checked="" type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Duplicado <input type="checkbox"/>
NORTE <u>9148404</u>	Agua Subterránea <input type="checkbox"/>	Soledado <input type="checkbox"/>	R <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Blanco de campo <input type="checkbox"/>
ESTE <u>0476788</u>	Agua Salina <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Registro de datos para determinación de Caudal		
ALTITUD (msnm) <u>216</u>	Agua Residual <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
PRECISIÓN <u>±3</u>	Otros <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>	Volumen (L)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)
OBSERVACIONES					
<u>Agua Negro</u>					

CÓDIGO: QCom2 FECHA: 27/04/19 HORA: 15:00 Hrs
 DESCRIPCIÓN: Estación de monitoreo de agua superficial

COORDENADAS (Datum WGS 84)	pH (unidad de pH)	C.E. (µS/cm)	O.D. (mg/l)	T (°C)	Profundidad (m)
	<u>6.69</u>	<u>53.3</u>	<u>3.76</u>	<u>29.1</u>	
ZONA <u>18 WTM</u>	Matriz de agua	Condición Climática	Emisor o Receptor	Programado	Calidad
	Agua Superficial <input checked="" type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Duplicado <input type="checkbox"/>
NORTE <u>9148404</u>	Agua Subterránea <input type="checkbox"/>	Soledado <input type="checkbox"/>	R <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Blanco de campo <input type="checkbox"/>
ESTE <u>0476793</u>	Agua Salina <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Registro de datos para determinación de Caudal		
ALTITUD (msnm) <u>210</u>	Agua Residual <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
PRECISIÓN <u>±3</u>	Otros <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>	Volumen (L)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)
OBSERVACIONES					
<u>Agua Negro</u>					

Registro de Equipos

Equipo	Marca	Modelo	Equipo Patrimonial	Equipo Alquilado	Serie

RESPONSABLES: _____ FIRMAS: _____

HOJA DE REGISTRO DE DATOS DE AGUA

PROCEDENCIA: DMR. FRANCIA CUC: 2015-09-26-17-22

CÓDIGO: RH-06 FECHA: 24/09/17 HORA: 10:35 Hrs
 DESCRIPCIÓN: PPP manantial aguas subterráneas

COORDENADAS (Datum WGS 84)	pH (unidad de pH)	C.E. (µS/cm)	O.D. (mg/l)	T (°C)	Profundidad (m)
	<u>6.63</u>	<u>90.7</u>	<u>5.77</u>	<u>22.2</u>	
ZONA <u>18.27M</u>	Matriz de agua	Condición Climática	Emisor o Receptor	Programado	Calidad
	Agua Superficial <input checked="" type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Duplicado <input type="checkbox"/>
NORTE <u>9457920</u>	Agua Subterránea <input type="checkbox"/>	Soleado <input type="checkbox"/>	R <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Blanco de campo <input type="checkbox"/>
ESTE <u>6458070</u>	Agua Salina <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Registro de datos para determinación de Caudal		
ALTITUD (msnm) <u>91</u>	Agua Residual <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
PRECISIÓN <u>1-3</u>	Otros	Otros	Volumen (L)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)
OBSERVACIONES					
<u>Agua blanca turbia</u>					

CÓDIGO: RJ-01 FECHA: 24/09/17 HORA: 16:35 Hrs
 DESCRIPCIÓN: Manantial superficial aguas subterráneas

COORDENADAS (Datum WGS 84)	pH (unidad de pH)	C.E. (µS/cm)	O.D. (mg/l)	T (°C)	Profundidad (m)
	<u>6.92</u>	<u>27.7</u>	<u>4.40</u>	<u>25.4</u>	
ZONA <u>18.27M</u>	Matriz de agua	Condición Climática	Emisor o Receptor	Programado	Calidad
	Agua Superficial <input checked="" type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Duplicado <input type="checkbox"/>
NORTE <u>9457920</u>	Agua Subterránea <input type="checkbox"/>	Soleado <input type="checkbox"/>	R <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Blanco de campo <input type="checkbox"/>
ESTE <u>6458070</u>	Agua Salina <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Registro de datos para determinación de Caudal		
ALTITUD (msnm) <u>92</u>	Agua Residual <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
PRECISIÓN <u>1-3</u>	Otros	Otros	Volumen (L)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)
OBSERVACIONES					
<u>Agua Negra</u>					

CÓDIGO: RJ-01 FECHA: 24/09/17 HORA: 16:35 Hrs
 DESCRIPCIÓN: De manantial aguas subterráneas

COORDENADAS (Datum WGS 84)	pH (unidad de pH)	C.E. (µS/cm)	O.D. (mg/l)	T (°C)	Profundidad (m)
	<u>6.77</u>	<u>41.7</u>	<u>5.77</u>	<u>27.0</u>	
ZONA <u>18.27M</u>	Matriz de agua	Condición Climática	Emisor o Receptor	Programado	Calidad
	Agua Superficial <input checked="" type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Duplicado <input type="checkbox"/>
NORTE <u>9457920</u>	Agua Subterránea <input type="checkbox"/>	Soleado <input type="checkbox"/>	R <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Blanco de campo <input type="checkbox"/>
ESTE <u>6458070</u>	Agua Salina <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Registro de datos para determinación de Caudal		
ALTITUD (msnm) <u>79</u>	Agua Residual <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
PRECISIÓN <u>1-3</u>	Otros	Otros	Volumen (L)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)
OBSERVACIONES					
<u>Manantial</u>					

Equipo	Marca	Modelo	Equipo Patrimonial	Equipo Alquilado	Serie

RESPONSABLES: _____ FIRMAS: _____

HOJA DE REGISTRO DE DATOS DE AGUA

PROCEDENCIA: DMP-17044-2 CUC: 0000-09-2019-22

CODIGO: R0442 FECHA: 29-11-19 HORA: 12:15 Hrs

COORDENADAS (Datum WGS 84)	pH (unidad de pH)	C.E. (µS/cm)	O.D. (mg/l)	T (°C)	Profundidad (m)
	<u>6.79</u>	<u>418</u>	<u>5.24</u>	<u>26.9</u>	
ZONA	Matriz de agua	Condición Climática	Emisor o Receptor	Programado	Calidad
	Agua Superficial <input checked="" type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Duplicado <input type="checkbox"/>
NORTE	Agua Subterránea <input type="checkbox"/>	Soleado <input type="checkbox"/>	R <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Blanco de campo <input type="checkbox"/>
ESTE	Agua Salina <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Registro de datos para determinación de Caudal		
ALTITUD (msnm)	Agua Residual <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
PRECISIÓN	Otros <u>Residual</u>	Otros	Volumen (L)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)

OBSERVACIONES: Agua Negra

CODIGO: _____ FECHA: ____/____/____ HORA: ____:____ Hrs

COORDENADAS (Datum WGS 84)	pH (unidad de pH)	C.E. (µS/cm)	O.D. (mg/l)	T (°C)	Profundidad (m)
ZONA	Matriz de agua	Condición Climática	Emisor o Receptor	Programado	Calidad
	Agua Superficial <input type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Duplicado <input type="checkbox"/>
NORTE	Agua Subterránea <input type="checkbox"/>	Soleado <input type="checkbox"/>	R <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Blanco de campo <input type="checkbox"/>
ESTE	Agua Salina <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Registro de datos para determinación de Caudal		
ALTITUD (msnm)	Agua Residual <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
PRECISIÓN	Otros	Otros	Volumen (L)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)

OBSERVACIONES

CODIGO: _____ FECHA: ____/____/____ HORA: ____:____ Hrs

COORDENADAS (Datum WGS 84)	pH (unidad de pH)	C.E. (µS/cm)	O.D. (mg/l)	T (°C)	Profundidad (m)
ZONA	Matriz de agua	Condición Climática	Emisor o Receptor	Programado	Calidad
	Agua Superficial <input checked="" type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Duplicado <input type="checkbox"/>
NORTE	Agua Subterránea <input type="checkbox"/>	Soleado <input type="checkbox"/>	R <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Blanco de campo <input type="checkbox"/>
ESTE	Agua Salina <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Registro de datos para determinación de Caudal		
ALTITUD (msnm)	Agua Residual <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
PRECISIÓN	Otros	Otros	Volumen (L)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)

OBSERVACIONES

Equipo	Marca	Modelo	Equipo Patrimonial	Equipo Alquilado	Serie

RESPONSABLES: _____ FIRMAS: _____

HOJA DE REGISTRO DE DATOS DE AGUA

PROCEDENCIA: CMP-TR-163 CUC: 3003-2-1-2022

CÓDIGO: RMasa 5 FECHA: 23/09/22 HORA: 13:30 Hrs.
 DESCRIPCIÓN: Química de agua de la zona de la Estación de Bombeo de Agua Potable

COORDENADAS (Datum WGS 84)	pH (unidad de pH)	C.E. (µS/cm)	O.D. (mg/l)	T (°C)	Profundidad (m)
	<u>7.09</u>	<u>779.2</u>	<u>6.45</u>	<u>26.7</u>	
ZONA	Matriz de agua	Condición Climática	Emisor o Receptor	Programado	Calidad
	Agua Superficial <input checked="" type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Duplicado <input type="checkbox"/>
NORTE	Agua Subterránea <input type="checkbox"/>	Soleado <input type="checkbox"/>	R <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Blanco de campo <input type="checkbox"/>
ESTE	Agua Salina <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Registro de datos para determinación de Caudal		
ALTITUD (msnm)	Agua Residual <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
PRECISIÓN	Otros <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>	Volumen (L)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)

OBSERVACIONES: Agua blanco turbio

CÓDIGO: @Pate 2 FECHA: 23/09/22 HORA: 08:05 Hrs.
 DESCRIPCIÓN: Química de agua de la zona de la Estación de Bombeo de Agua Potable

COORDENADAS (Datum WGS 84)	pH (unidad de pH)	C.E. (µS/cm)	O.D. (mg/l)	T (°C)	Profundidad (m)
	<u>6.77</u>	<u>69.6</u>	<u>3.55</u>	<u>26.2</u>	
ZONA	Matriz de agua	Condición Climática	Emisor o Receptor	Programado	Calidad
	Agua Superficial <input checked="" type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Duplicado <input type="checkbox"/>
NORTE	Agua Subterránea <input type="checkbox"/>	Soleado <input type="checkbox"/>	R <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Blanco de campo <input type="checkbox"/>
ESTE	Agua Salina <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Registro de datos para determinación de Caudal		
ALTITUD (msnm)	Agua Residual <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
PRECISIÓN	Otros <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>	Volumen (L)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)

OBSERVACIONES: Agua blanco turbio

CÓDIGO: @Pate 1 FECHA: 23/09/22 HORA: 08:25 Hrs.
 DESCRIPCIÓN: Química de agua de la zona de la Estación de Bombeo de Agua Potable

COORDENADAS (Datum WGS 84)	pH (unidad de pH)	C.E. (µS/cm)	O.D. (mg/l)	T (°C)	Profundidad (m)
	<u>6.66</u>	<u>59.4</u>	<u>3.97</u>	<u>26.2</u>	
ZONA	Matriz de agua	Condición Climática	Emisor o Receptor	Programado	Calidad
	Agua Superficial <input checked="" type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Duplicado <input type="checkbox"/>
NORTE	Agua Subterránea <input type="checkbox"/>	Soleado <input type="checkbox"/>	R <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Blanco de campo <input type="checkbox"/>
ESTE	Agua Salina <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Registro de datos para determinación de Caudal		
ALTITUD (msnm)	Agua Residual <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
PRECISIÓN	Otros <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>	Volumen (L)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)

OBSERVACIONES: Agua blanco turbio

Equipo	Marca	Modelo	Equipo Patrimonial	Equipo Alquilado	Serie

RESPONSABLES: _____ FIRMAS: _____

HOJA DE REGISTRO DE DATOS DE AGUA

PROCEDENCIA: ONP- TRAMO I

CUC: 000

CÓDIGO: RMera4

FECHA: 25/09/17

HORA: 09:30 Hrs.

DESCRIPCIÓN: Rio Merañon Aguas Abajo de la confluencia del Rio Nuñuray

COORDENADAS (Datum WGS 84)	pH (unidad de pH)	C.E. (µS/cm)	O.D. (mg/l)	T (°C)	Profundidad (m)
	6.98	111.6	6.09	26.5	
ZONA <u>18 UTM</u>	Matriz de agua	Condición Climática	Emisor o Receptor	Programado	Calidad
	Agua Superficial <input checked="" type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Duplicado <input type="checkbox"/>
NORTE <u>9454632</u>	Agua Subterránea <input type="checkbox"/>	Soleado <input type="checkbox"/>	R <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Blanco de campo <input type="checkbox"/>
ESTE <u>0442894</u>	Agua Salina <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Registro de datos para determinación de Caudal		
ALTITUD (msnm) <u>106</u>	Agua Residual <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
PRECISIÓN <u>±3</u>	Otros <u>Semiprío</u>	Otros	Volumen (L)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)
OBSERVACIONES					
<u>Agua blanco Lechoso</u>					

CODIGO: Q Sapi 1 FECHA: 25/09/17 HORA: 10:20 Hrs.
DESCRIPCIÓN: Duobardo Sapiracón, arriba de la confluencia con el Rio Nuñuray

COORDENADAS (Datum WGS 84)	pH (unidad de pH)	C.E. (µS/cm)	O.D. (mg/l)	T (°C)	Profundidad (m)
	6.76	53.9	5.12	26.6	
ZONA <u>18 UTM</u>	Matriz de agua	Condición Climática	Emisor o Receptor	Programado	Calidad
	Agua Superficial <input checked="" type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Duplicado <input type="checkbox"/>
NORTE <u>9450212</u>	Agua Subterránea <input type="checkbox"/>	Soleado <input type="checkbox"/>	R <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Blanco de campo <input type="checkbox"/>
ESTE <u>0435476</u>	Agua Salina <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Registro de datos para determinación de Caudal		
ALTITUD (msnm) <u>120</u>	Agua Residual <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
PRECISIÓN <u>±3</u>	Otros <u>Semiprío</u>	Otros	Volumen (L)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)
OBSERVACIONES					
<u>Agua Negro</u>					

CÓDIGO: _____ FECHA: ____/____/____ HORA: ____ Hrs.
DESCRIPCIÓN: _____

COORDENADAS (Datum WGS 84)	pH (unidad de pH)	C.E. (µS/cm)	O.D. (mg/l)	T (°C)	Profundidad (m)
ZONA _____	Matriz de agua	Condición Climática	Emisor o Receptor	Programado	Calidad
	Agua Superficial <input type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Duplicado <input type="checkbox"/>
NORTE _____	Agua Subterránea <input type="checkbox"/>	Soleado <input type="checkbox"/>	R <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Blanco de campo <input type="checkbox"/>
ESTE _____	Agua Salina <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Registro de datos para determinación de Caudal		
ALTITUD (msnm) _____	Agua Residual <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
PRECISIÓN _____	Otros _____	Otros _____	Volumen (L)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)
OBSERVACIONES					

Registro de Equipos

Equipo	Marca	Modelo	Equipo Patrimonial	Equipo Alquilado	Serie
<u>GPS</u>	<u>Garmin</u>	<u>120</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>12345</u>
<u>Estación de medición</u>	<u>Yankee</u>	<u>400</u>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>67890</u>

RESPONSABLES: _____

FIRMAS: _____

HOJA DE REGISTRO DE DATOS DE AGUA

PROCEDENCIA: Canal Toluca 2 CUC: 2005-09-20-19 26
 CÓDIGO: RN0001 FECHA: 25/09/12 HORA: 10:05 Hrs.
 DESCRIPCIÓN: Estación de monitoreo en canal Toluca 2

COORDENADAS (Datum WGS 84)	pH (unidad de pH)	C.E. (µS/cm)	O.D. (mg/l)	T (°C)	Profundidad (m)
	<u>6.85</u>	<u>42.7</u>	<u>5.37</u>	<u>26.2</u>	
ZONA <u>16.07M</u>	Matriz de agua	Condición Climática	Emisor o Receptor	Programado	Calidad
	Agua Superficial <input checked="" type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Duplicado <input type="checkbox"/>
NORTE <u>9449520</u>	Agua Subterránea <input type="checkbox"/>	Soleado <input type="checkbox"/>	R <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Blanco de campo <input type="checkbox"/>
ESTE <u>0422580</u>	Agua Salina <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Registro de datos para determinación de Caudal		
ALTITUD (msnm) <u>105</u>	Agua Residual <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
PRECISIÓN <u>+3</u>	Otros <u> </u>	Otros <u> </u>	Volumen (L)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)
OBSERVACIONES					
<u>Agua color 70</u>					

CÓDIGO: RN0002 FECHA: 25/09/12 HORA: 11:30 Hrs.
 DESCRIPCIÓN: Estación de monitoreo en canal Toluca 2

COORDENADAS (Datum WGS 84)	pH (unidad de pH)	C.E. (µS/cm)	O.D. (mg/l)	T (°C)	Profundidad (m)
	<u>6.74</u>	<u>42.9</u>	<u>5.37</u>	<u>27.3</u>	
ZONA <u>16.07M</u>	Matriz de agua	Condición Climática	Emisor o Receptor	Programado	Calidad
	Agua Superficial <input checked="" type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Duplicado <input type="checkbox"/>
NORTE <u>9449520</u>	Agua Subterránea <input type="checkbox"/>	Soleado <input type="checkbox"/>	R <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Blanco de campo <input type="checkbox"/>
ESTE <u>0422580</u>	Agua Salina <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Registro de datos para determinación de Caudal		
ALTITUD (msnm) <u>103</u>	Agua Residual <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
PRECISIÓN <u>+3</u>	Otros <u> </u>	Otros <u> </u>	Volumen (L)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)
OBSERVACIONES					
<u>Agua color 70</u>					

CÓDIGO: RN0003 FECHA: 25/09/12 HORA: 12:00 Hrs.
 DESCRIPCIÓN: Estación de monitoreo en canal Toluca 2

COORDENADAS (Datum WGS 84)	pH (unidad de pH)	C.E. (µS/cm)	O.D. (mg/l)	T (°C)	Profundidad (m)
	<u>6.85</u>	<u>42.9</u>	<u>5.44</u>	<u>28.5</u>	
ZONA <u>16.07M</u>	Matriz de agua	Condición Climática	Emisor o Receptor	Programado	Calidad
	Agua Superficial <input checked="" type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Duplicado <input type="checkbox"/>
NORTE <u>9449520</u>	Agua Subterránea <input type="checkbox"/>	Soleado <input type="checkbox"/>	R <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Blanco de campo <input type="checkbox"/>
ESTE <u>0422580</u>	Agua Salina <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Registro de datos para determinación de Caudal		
ALTITUD (msnm) <u>105</u>	Agua Residual <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
PRECISIÓN <u>+3</u>	Otros <u> </u>	Otros <u> </u>	Volumen (L)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)
OBSERVACIONES					
<u>Agua color 70</u>					

Equipo	Marca	Modelo	Equipo Patrimonial	Equipo Alquilado	Serie

RESPONSABLES: _____ FIRMAS: _____

HOJA DE REGISTRO DE DATOS DE AGUA

PROCEDENCIA: DNP - Tramo 2 CUC: 0603-09-2019-22

CODIGO: R.Mara 1 FECHA: 21/09/17 HORA: 08:30 Hrs.
 DESCRIPCION: 246 Parcela de aguas subterráneas en la zona de la Parcela 1

COORDENADAS (Datum WGS 84)	pH (unidad de pH)	C.E. (µS/cm)	O.D. (mg/l)	T (°C)	Profundidad (m)
	<u>7.16</u>	<u>123.8</u>	<u>6.61</u>	<u>16.2</u>	
	Matriz de agua	Condición Climática	Emisor o Receptor	Programado	Calidad
ZONA	Agua Superficial <input checked="" type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Duplicado <input type="checkbox"/>
NORTE	Agua Subterránea <input type="checkbox"/>	Soleado <input type="checkbox"/>	R <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Blanco de campo <input type="checkbox"/>
ESTE	Agua Salina <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Registro de datos para determinación de Caudal		
ALTITUD (msnm)	Agua Residual <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
PRECISION	Otros	Otros	Volumen (L)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)

OBSERVACIONES: Agua blanca turbia, presencia de arena bajando por el fondo del recipiente.

CODIGO: C.90001 FECHA: 20/09/17 HORA: 10:15 Hrs.
 DESCRIPCION: 246 Parcela de aguas subterráneas en la zona de la Parcela 1

COORDENADAS (Datum WGS 84)	pH (unidad de pH)	C.E. (µS/cm)	O.D. (mg/l)	T (°C)	Profundidad (m)
	<u>6.85</u>	<u>123.6</u>	<u>2.03</u>	<u>25.0</u>	
	Matriz de agua	Condición Climática	Emisor o Receptor	Programado	Calidad
ZONA	Agua Superficial <input checked="" type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Duplicado <input type="checkbox"/>
NORTE	Agua Subterránea <input type="checkbox"/>	Soleado <input type="checkbox"/>	R <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Blanco de campo <input type="checkbox"/>
ESTE	Agua Salina <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Registro de datos para determinación de Caudal		
ALTITUD (msnm)	Agua Residual <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
PRECISION	Otros	Otros	Volumen (L)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)

OBSERVACIONES: Agua Negra.

CODIGO: R.Mara 2 FECHA: 21/09/17 HORA: 10:40 Hrs.
 DESCRIPCION: 246 Parcela de aguas subterráneas en la zona de la Parcela 1

COORDENADAS (Datum WGS 84)	pH (unidad de pH)	C.E. (µS/cm)	O.D. (mg/l)	T (°C)	Profundidad (m)
	<u>7.13</u>	<u>125.5</u>	<u>6.58</u>	<u>26.7</u>	
	Matriz de agua	Condición Climática	Emisor o Receptor	Programado	Calidad
ZONA	Agua Superficial <input checked="" type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Duplicado <input type="checkbox"/>
NORTE	Agua Subterránea <input type="checkbox"/>	Soleado <input type="checkbox"/>	R <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Blanco de campo <input type="checkbox"/>
ESTE	Agua Salina <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Registro de datos para determinación de Caudal		
ALTITUD (msnm)	Agua Residual <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)
PRECISION	Otros	Otros	Volumen (L)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)

OBSERVACIONES: Agua blanca turbia, presencia de arena bajando por el fondo del recipiente.

Equipo	Marca	Modelo	Equipo Patrimonial	Equipo Alquilado	Serie

RESPONSABLES: _____ FIRMAS: _____



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

ANEXO N° 4

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO MULTIPARÁMETRO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
LFQ - 097 - 2017

Pág. 1 de 2

EXPEDIENTE E1702979

SOLICITANTE ORGANISMO DE EVALUACION Y
DIRECCIÓN FISCALIZACION AMBIENTAL – OEFA
AV. Faustino Sanchez Carrion N° 603, Jesus
Maria - Lima

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN MEDIDOR MULTIPARÁMETRO

INFORMACIÓN DE INDICADOR
MARCA HACH
MODELO HQ40D
NUMERO DE SERIE 150500000892
INTERVALO DE INDICACIONES 0 pH a 14 pH (*)
RESOLUCIÓN 0,01 pH (**)

INFORMACIÓN DE ELECTRODO
MARCA HACH
MODELO PHC 201
NUMERO DE SERIE 162572618038

PROCEDENCIA USA
UBICACIÓN Área - Dirección de Evaluación

FECHA DE CALIBRACIÓN 2017-03-11
TEMP. DE REFERENCIA 25 °C

La incertidumbre reportada en el presente certificado es la incertidumbre expandida de medición que resulta de multiplicar la incertidumbre estándar por el factor de cobertura de aproximadamente $k=2$. La incertidumbre fue determinada según la "Guía para la expresión de la incertidumbre de la medición". Generalmente, el valor de la magnitud está dentro del intervalo de los valores determinados con la incertidumbre expandida con una probabilidad de aproximadamente 95% de confianza. Los resultados reportados son válidos sólo para el objeto calibrado y corresponden a las condiciones y momento en que se realizó la calibración y no deben utilizarse como certificado de conformidad con normas de productos. Al solicitante y/o usuario le corresponde definir la frecuencia de calibración en función al uso, conservación y mantenimiento del instrumento de medición. Nuestros certificados de calibración sin firmas y sello del carecen de toda validez alguna.

Observaciones:

(*) Indicado según manual del fabricante
(**) Resolución observada durante la calibración. El equipo posee múltiples resoluciones, según manual de fabricante.

Identificación realizada por el usuario en la maleta del equipo: 71-0078

SELLO

FECHA DE EMISIÓN

GERENTE DE CALIDAD

GERENTE DE OPERACIONES



Alexander Alza Zamudio

Wilmer Mena Chávez

2017-03-18

Alexander Alza Zamudio

Wilmer Mena Chávez

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN LFQ - 097 - 2017

Pág. 2 de 2

LUGAR DE CALIBRACIÓN

Laboratorio de Físico Química (Jr. Antonio Cabo N° 596, Los Olivos - Lima).

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

Comparación directa con Material de Referencia Certificado (MRC), según PC-020 "Procedimiento para la calibración de medidores de pH"; Primera edición, Junio del 2010; SNM - INDECOPI.

PATRONES DE REFERENCIA

Trazabilidad	Patrón utilizado	Certificado de Análisis
Material de referencia: NIST- EEUU	MRC de pH 4,011 con valor de incertidumbre 0,011 unidades de pH (25 °C)	CONTROL COMPANY, Certificado N° 4287-7607279
Material de referencia: NIST- EEUU	MRC de pH 7,001 con valor de incertidumbre 0,011 unidades de pH (25 °C)	CONTROL COMPANY, Certificado N° 4288-7646260
Material de referencia: NIST- EEUU	MRC de pH 10,012 con valor de incertidumbre 0,011 unidades de pH (25 °C)	CONTROL COMPANY, Certificado N° 4289-7938361

Trazabilidad	Patrón utilizado	Certificado de Calibración
Equipos patrón del NIST- EEUU	Termómetro digital con valor de incertidumbre menor a 0,014 °C (en 25 °C)	CONTROL COMPANY, Certificado N° 6412-8062721

CONDICIONES AMBIENTALES REGISTRADAS

	INICIAL	FINAL
Temperatura (°C)	25,0	25,1
Humedad Relativa (%HR)	63	63

RESULTADOS DE CALIBRACIÓN

Indicación del pHmetro (pH)	Valor de referencia (pH)	Error de indicación (pH)	Incertidumbre (pH)
3,97	4,01	-0,04	0,02
6,90	7,00	-0,10	0,02
9,95	10,01	-0,06	0,02

Notas

- La medición fue realizada en un medio isoterma a una temperatura de 25 °C

FIN DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN LFQ - 098 - 2017

Pág. 1 de 2

EXPEDIENTE	E1702979
SOLICITANTE DIRECCIÓN	ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA AV. Faustino Sanchez Carrion N° 603, Jesus Maria - Lima
INSTRUMENTO DE MEDICIÓN	MEDIDOR MULTIPARÁMETRO
INFORMACIÓN DEL INDICADOR	
MARCA	HACH
MODELO	HQ40D
NÚMERO DE SERIE	150500000892
INTERVALO DE INDICACIONES	0,01 uS/cm a 200,0 ms/cm (*)
RESOLUCIÓN	0,1 uS/cm; 1 uS/cm (**)
INFORMACIÓN DE LA CELDA	
MARCA	HACH
MODELO	CDC401
NUMERO DE SERIE	151472587022
PROCEDENCIA	USA
UBICACIÓN	Área - Dirección de Evaluación
FECHA DE CALIBRACIÓN	2017-03-11
TEMP. DE REFERENCIA	25 °C

La incertidumbre reportada en el presente certificado es la incertidumbre expandida de medición que resulta de multiplicar la incertidumbre estándar por el factor de cobertura de aproximadamente $k=2$. La incertidumbre fue determinada según la "Guía para la expresión de la incertidumbre de la medición". Generalmente, el valor de la magnitud está dentro del intervalo de los valores determinados con la incertidumbre expandida con una probabilidad de aproximadamente 95% de confianza. Los resultados reportados son válidos sólo para el objeto calibrado y corresponden a las condiciones y momento en que se realizó la calibración y no deben utilizarse como certificado de conformidad con normas de productos. Al solicitante y/o usuario le corresponde definir la frecuencia de calibración en función al uso, conservación y mantenimiento del instrumento de medición. Nuestros certificados de calibración sin firmas y sello carecen de toda validez alguna.

Observaciones:

(*) Indicado según el manual del fabricante

(**) Resolución observada durante la calibración. El equipo posee múltiples resoluciones, según manual de fabricante

Identificación realizada por el usuario en la maleta del equipo: 71-0078

SELLO

FECHA DE EMISIÓN

GERENTE DE CALIDAD

GERENTE DE OPERACIONES





2017-03-18

Alexander Alza Zamudio

Wilmer Mena Chavez

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN LFQ - 098 - 2017

Pág. 2 de 2

LUGAR DE CALIBRACIÓN

Laboratorio de Físico Química (Jr. Antonio Cabo N° 596, Los Olivos).

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

Método de comparación directa, Según el procedimiento PC-022 "Procedimiento para la Calibración de Conductímetros"; Primera edición, Setiembre 2014, SNM - INDECOPI.

PATRONES DE REFERENCIA

Trazabilidad	Patrón utilizado	Certificado de Análisis
Material de referencia del NIST-EEUU	MRC de 98,7 $\mu\text{S/cm}$ con valor de incertidumbre de 2,2 $\mu\text{S/cm}$ (25 °C)	CONTROL COMPANY, Certificado N° 4176-8276700
Material de referencia del NIST-EEUU	MRC de 1417 $\mu\text{S/cm}$ con valor de incertidumbre de 4,9 $\mu\text{S/cm}$ (25 °C)	CONTROL COMPANY, Certificado N° 4174-7641282

Trazabilidad	Patrón utilizado	Certificado de Calibración
Equipos patrón del NIST-EEUU	Termómetro digital con valor de incertidumbre menor a 0,014 °C (en 25°C)	CONTROL COMPANY, Certificado N° 6412-8062721

CONDICIONES AMBIENTALES REGISTRADAS

	Inicial	Final
Temperatura (°C)	24,9	25,1
Humedad Relativa (%HR)	63	63

RESULTADOS DE CALIBRACIÓN

Indicación del conductímetro ($\mu\text{S/cm}$)	Valor de referencia ($\mu\text{S/cm}$)	Error de indicación ($\mu\text{S/cm}$)	Incertidumbre ($\mu\text{S/cm}$)
100,4	98,7	1,7	2,4
1413	1417	-4	6

Notas

- Valor de la Constante de celda usada en la calibración es $K = 0,397 \text{ l/cm}$
- La calibración fue realizada a 25 °C sin utilizar el factor de compensación de temperatura.

FIN DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

REPORTE TÉCNICO

Reporte No.	2425.13744 - 2017	Fecha:	09-03-2017
Cliente:	OEFA	Contacto:	Anderson Giraldo
Equipo:	Multiparámetro	Fabricante:	HACH
Modelo:	HQ40d	Nro de Serie:	150500000892
Código Patrimonial		71-0078	

ANTECEDENTES DEL EQUIPO (Resumen)

- El equipo funciona correctamente, sin pilas ni adaptador de energia
- Los sensores de pH, conductividad y oxígeno disuelto se observan en buen estado físico.
- Se realiza mediciones para corroborar la coherencia de mediciones del equipo para definir la factibilidad de la calibración de los electrodos.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO REALIZADO (Detallar)

- Se realizó la limpieza de la consola así como del electrodo de pH, limpieza de la celda de medición de conductividad y del electrodo de oxígeno disuelto.
- Se realiza la verificación de temperatura del electrodo de pH en los puntos 0°C, 5°C, 15°C, 20°C y 40°C.

Temp. Referencia	Temp. Del indicador
0.0	0.2
5.0	4.9
15.0	15.3
20.0	20.2
40.0	40.5

- Se realiza el ajuste de pH en los buffers 4, 7 y 10 con el siguiente resultado.

Datos del electrodo de pH	
Modelo	PHC201
Número de serie	162572618038

Pendiente (mV)	Eficiencia (%)	Offset (mV)	pH 4	pH 7	pH 10	Temperatura
-58.07	98	-1.8	171.1	-2.6	-176.4	22.3

- Se realiza el ajuste del electrodo de conductividad en las soluciones de conductividad de 84 uS/cm, 1413 uS/cm y 12.82mS/cm.

Datos del electrodo de conductividad	
Modelo	CDC 401
Número de serie	151472587022

Temperatura (°C)	Conductividad (uS/cm)	Conductividad (mS/cm)	Temperatura (°C)	Conductividad (uS/cm)
22.5	88.9	1346	22.5	1413

- Se realizó la verificación del electrodo de Oxígeno Disuelto en el punto Cero y 100% de saturación.

Datos del electrodo de OD	
Modelo	LDO 101
Número de serie	151422597010

Verificación Solución Cero	Offset (mg/l)	100% de Sat.	Pendiente %	Temp	Press Amb hPa
0	0	100%	97.5	23	997

ESTADO FINAL DEL EQUIPO (CONCLUSIÓN)

- La consola, electrodo de pH, conductividad y oxígeno disuelto se encuentran operativos

RECOMENDACIÓN TÉCNICA

- Luego de una medición se debe de realizar la limpieza de los electrodos con agua destilada.
- Mantener el electrodo de pH en su respectivo contenedor y con la solución de almacenamiento, en ningún caso almacenarlo con agua destilada.
- Mantener el electrodo de conductividad seco.
- Mantener el electrodo de Oxígeno disuelto con su protector de golpes para una mayor duración
- Si el equipo no se va a utilizar por un periodo de tiempo prolongado, retirar las pilas del equipo.

MATERIALES Y EQUIPOS UTILIZADOS

- Buffer pH 4, 7 y 10, estándar de conductividad de 84uS, 1413uS y 12.82mS.
- Solucion de sulfito de sodio para la verificación de Cero.
- Termometro digital Anton Paar MKT50.

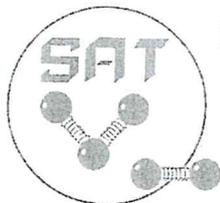
ENVIROEQUIP S.A.C.

ING. CIP EDUARDO DE LA CRUZ CALDERON
ING. ELECTRONICO
REG. Nº 115658

Ing. Edward De La Cruz C.
FIELD SERVICE
San Isidro - 09-03-2017
LUGAR / FECHA

CLIENTE

FIRMA / FECHA



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° LT- 0101 -2017

SERV- 0142-2017
 Pág. 1 de 2

1. Cliente : ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA

Dirección : Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603 - Jesús María - Lima

2. Instrumento de Medición : Termómetro de Indicación Digital (*)

Marca : HACH

Modelo : HQ40d

Número de Serie : 150500000892

Procedencia : U.S.A.

Alcance de Indicación : -10 °C a 110 °C (**)

Resolución / : 0,1 °C

División de escala

Tipo de Sensor : No indica (***)

Identificación : No indica

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los patrones nacionales o internacionales que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

Este certificado de calibración es emitido en base a los resultados obtenidos en nuestro laboratorio, es válido únicamente al objeto calibrado en el momento y en las condiciones en que se realizaron las mediciones y no debe ser utilizado como certificado de conformidad.

Con el fin de asegurar la calidad de sus mediciones se recomienda al cliente recalibrar sus instrumentos y equipos a intervalos apropiados de acuerdo a su uso, conservación y mantenimiento.

Este certificado de calibración sólo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. Esta prohibida toda reproducción parcial del presente certificado sin la autorización previa y expresa de SAT.

SAT S.A.C., no se responsabiliza de los perjuicios que puedan ocasionar el uso inadecuado de este instrumento o equipo, ni de una incorrecta interpretación de los resultados del presente certificado.

El certificado de calibración sin la firma y sellos del responsable de SAT, carecen de validez.

3. Fecha de Calibración : 2017-03-02

4. Lugar de Calibración : Laboratorio de Temperatura de SAT S.A.C.

5. Método de Calibración :

La calibración se realizó por comparación directa según el procedimiento PC-017 2da. Ed., "Procedimiento para la Calibración de Termómetros Digitales" del INDECOPI-SNM.

6. Trazabilidad :

Los resultados de la calibración tienen trazabilidad a los patrones nacionales del INACAL-DM.

Se utilizaron los siguientes instrumentos patrones:

Termómetro de código LT-T-05 con Certificado de Calibración N° LT-496-2016 del INACAL-DM.

Termómetro de código LT-T-06 con Certificado de Calibración N° LT-497-2016 del INACAL-DM.

7. Condiciones Ambientales :

Temperatura Ambiente: Min. : 24,7 °C Máx. : 25,1 °C

Humedad Relativa : Min. : 48 % H.R. Máx. : 52 % H.R.

Fecha de emisión: 2017-03-04

DANIEL L. BONIFACIO CARHUANCO
 Jefe de Laboratorio de Temperatura



Ing. YANET I. MALDONADO BARRERA
 Jefe de División de Metrología





8. Resultados:

INDICACIÓN DEL TERMÓMETRO (°C)	CORRECCIÓN (°C)	TEMPERATURA CONVENCIONALMENTE VERDADERA (°C)	INCERTIDUMBRE (°C)
5,1	-0,10	5,00	0,10
20,2	-0,20	20,00	0,10
40,0	0,00	40,00	0,10

La temperatura convencionalmente verdadera (TCV) resulta de la relación:

$$TCV = \text{Indicación del termómetro} + \text{corrección}$$

La Incertidumbre de medición expandida reportada es la incertidumbre de medición estándar multiplicada por el factor de cobertura $k=2$, de modo que la probabilidad de cobertura corresponde aproximadamente a un nivel de confianza del 95 %.

9. Observaciones:

- Se colocó una etiqueta autoadhesiva de color verde con la indicación "CALIBRADO".
- Antes de la calibración no se realizó ningún tipo de ajuste al instrumento.
- La profundidad de inmersión del sensor fue de 10 cm.
- El tiempo de estabilización no menor a 10 minutos.
- El instrumento pertenece a la caja de código patrimonial: 71-0078.
- (*) Termómetro forma parte de un multiparámetro.
- (**) Dato obtenido de la página web del fabricante.
- (***) El sensor de PH es de serie 162392617039 y se calibró en la magnitud de temperatura.





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

ANEXO N° 5

CADENA DE CUSTODIA



CADENA DE CUSTODIA

TDR N°: **RS: 2603**

FORMA OFTA_001
Versión: 02

PÁGINA
de

DATOS DEL CLIENTE Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental Av. José Faustino Sánchez Carrón N° 603, 607 y 615 Jesús María, Lima		DATOS DEL MUESTREO TIPO DE MUESTRA (Marcar con X) LÍQUIDO <input type="checkbox"/> SÓLIDO <input checked="" type="checkbox"/>	
Persona de contacto: John Adams Inuma Oliveira Teléfono/Anexo: 950003110 Correo Electrónico: oefa@oefa.gob.pe		UBICACIÓN Distrito: Barranca, Pastaza y Uruarinas Provincia: Datum del Marañón y Alto Amazonas Departamento: Loreto	
Referencia:		Enviado por: John Adams Inuma Oliveira Fecha: 24-09-17 Hora: 12:30 Medio de Envío: <input type="checkbox"/> Aéreo <input type="checkbox"/> T. Privado <input checked="" type="checkbox"/> Otro	

CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO	FECHA DE MUESTREO (DD/MM/AA)	HORA DEL MUESTREO	TIPO DE MATRIZ (*)	FILTADA (Marcar con X)			PRESERVANTE QUÍMICO (Marcar con X)			PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS Y/O BIOLÓGICOS	Observación	
				Ácido Nítrico	Ácido Sulfúrico	HNO ₃	H ₂ SO ₄	NaOH	(CH ₃ COO) ₂ Zn			(NH ₄) ₂ SO ₄
				NO ₃	NO ₂	P	V	E				
R Mara 10	24-09-17	10:50	AS	X	X	X	X	X	T		Observaciones	
R Mara 9	24-09-17	11:20	AS	X	X	X	X	P				
R Mara 8	24-09-17	12:20	AS	X	X	X	X	H				
QCuni 1	24-09-17	14:10	AS	X	X	X	X	X				
QCuni 2	24-09-17	15:10	AS	X	X	X	X	X				
R Mara 6	24-09-17	16:05	AS	X	X	X	X	X				
QInfi 1	24-09-17	16:35	AS	X	X	X	X	X				
RURit 1	24-09-17	16:55	AS	X	X	X	X	X				
RURit 2	24-09-17	17:15	AS	X	X	X	X	X				

DATOS DEL MUESTREO PARA SER UTILIZADO POR EL AREA DE RECEPCIÓN (Laboratorio) conservación de refrigeración de MUESTRAS		DATOS DEL MUESTREO Fecha de Recepción: 2017-09-23 Hora de Recepción: 12:00	
CONTROL DE CALIDAD BK: Blanco de Campo BKV: Blanco Vidrio		OTRO	
AGUA (Ref.: INT 214.042) Agua Natural: AS: Agua Superficial ASB: Agua Subterránea		TIPO DE MATRIZ SUELO SU: Suelo SED: Sedimento LD: Lodo	
Agua Residual: AR: Agua Residual Doméstica ARB: Agua Residual Industrial ARS: Agua tñar AREY: Agua de Recirculación		Envases adecuados y en buen estado Preservantes adecuados Con Ice pack Dentro del tiempo de vida útil	
Firma:		Firma:	
RESPONSABLE 1 John Adams Inuma Oliveira		RESPONSABLE 2	
LÍDER DE GRUPO John Adams Inuma Oliveira		Recibidos por:	
		30 SET. 2017	



CADENA DE CUSTODIA

DATOS DEL CLIENTE Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental Av. José Faustino Sánchez Carrión N°603, 607 y 615 Jesús María, Lima		TDR N°: RS: 2603 Versión: 02	FOIR: OFFA_001 Versión: 02	PÁGINA de
DATOS DEL MUESTREO TIPO DE MUESTRA (Marcar con X) LÍQUIDO <input checked="" type="checkbox"/> SÓLIDO <input type="checkbox"/>		DATOS DEL ENVÍO Enviado por: John Adams Inuma Oliveira		
UBIACIÓN Distrito: Barranca, Pastaza y Uruapan Provincia: Datem del Marañón y Alto Amazonas Departamento: Loreto		Fecha: _____ Hora: _____ Medio de Envío: <input type="checkbox"/> Agencia <input type="checkbox"/> T. Privado <input checked="" type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>		

Código de Laboratorio	CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO	FECHA DE MUESTREO (DD/MM/AA)	HORA DEL MUESTREO	TIPO DE MATRIZ (*)	RE ENVASES (**)			FILTRADA (Marcar con X)	OBSERVACIONES
					P	V	E		
	R Mara 1	26-09-13	08:35	AS		X		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	Q Selva 1	26-09-13	10:15	AS		X		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	R Mara 2	26-09-13	10:40	AS		X		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
PARAMETROS FÍSICOQUÍMICOS Y/O BIOLÓGICOS									
OBSERVACIONES GENERALES									

RESPONSABLE 1 John Adams Inuma Oliveira	Firma:
RESPONSABLE 2	Firma:
LÍDER DE GRUPO John Adams Inuma Oliveira	Firma:

AGUA (Ref.: NTP 214.042) Agua Natural: AS: Agua Superficial Agua Residual: ARD: Agua Residual Doméstica Agua Salina: AMAR: Agua Mar ANEY: Agua de Reinyección	(*) TIPO DE MATRIZ SUELO SU: Suelo SED: Sedimento LD: Lodo	CONTROL DE CALIDAD BVC: Blanco de Campo BKV: Blanco Vacío	PARA SU LLENADO POR EL ÁREA DE RECEPCIÓN (PARA MATRIZ) ENTREGADO POR RECEPCIÓN DE MUESTRAS
Confección: _____ Fecha de Recepción: 2013-09-30 Hora de Recepción: 17:00	Condiciones de Recepción (Muestras) Envases sellados y en buen estado <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Con Ice pack <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Dentro del tiempo de vida útil	Fecha de Recepción: 2013-09-30 Hora de Recepción: 17:00	Fecha de Recepción: 2013-09-30 Hora de Recepción: 17:00
Recibido por:	Firma:	Fecha: 30 SET. 2013	Hora: 17:00



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

ANEXO N° 6

INFORMES DE ENSAYO DE LABORATORIO



REQUERIMIENTO DE SERVICIOS Nro 2603-2017

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN

REQUERIMIENTO DE SERVICIOS ANÁLISIS DE LABORATORIO

CUC:	
Fecha Programada :	0005-9-2017-22/1
Calidad Ambiental :	9/20/2017
Meta Sif :	Calidad de Agua
Entrega de Materiales :	29
	9/18/2017

Matriz	Tipo de Muestra	Contrato	Item	Parámetros	Nro. de Muestras	Observación
Agua Superficial	Agua Superficial de Río	Contrato N° 61-2015-OEFA	Item 1	Hidrocarburos Totales de Petróleo (TPH)	30	

Referencias / Observaciones :

Contacto Campo:	John Adams, Inuma Oliveira		
Contacto Técnico:	Pabél Dalmiro, Del Solar Palomino	jnuma@oefa.gob.pe	950003110
Contacto Administrativo:	Paola Joannell, Enriquez Lara	pdelsolar@oefa.gob.pe	943205616
		penriquez@oefa.gob.pe	949284212

Condiciones Generales:

- Dentro de un plazo máximo de 15 días calendario, contados desde la fecha de ingreso de las muestras al laboratorio para su análisis, este deberá presentar al OEFA el informe de ensayo y copia de la cadena de custodia
- En caso se encuentren errores u observaciones en el informe presentado, se le notificará por medio de una carta la no conformidad de servicios, contando con un plazo de 5 días calendario para subsanar las observaciones.
- Tener en cuenta los gastos administrativos que se incurrierá en el envío de la documentación correspondiente al OEFA.

Proveedor
INSPECTORATE SERVICES PERU
S.A.C.



TDR N°: RS-2603

CADENA DE CUSTODIA

FOR_OEFA_001
Version: v2

Fecha: 25-09-17 Hora: 12:30
Enviado por: John Adams Inuma Oliveira
Agencia Aeronáutica T. Frío Otro

DATOS DEL CLIENTE
 Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
 Av. José Faustino Sánchez Carrión N° 603, 607 y 615 Jesús María, Lima
 Persona de contacto: John Adams Inuma Oliveira
 Teléfono/Auxilio: 950003110
 Correo Electrónico: ae@defsa.gob.pe
 Referencia:

DATOS DEL MUESTREO
 TIPO DE MUESTRA (Marcar con X)
 LÍQUIDO SÓLIDO
 UBICACIÓN
 Distrito: Barranca, Pastaza y Umas
 Provincia: Dorem del Marañon y Alto Amazonas
 Departamento: Loreto

CODIGO DEL PUNTO DE MUESTREO	FECHA DE MUESTREO (dd/mm/aa)	HORA DEL MUESTREO (h)	TIPO DE MUESTRA	FILTRO (Marcar con X)			TEMPERATURA (°C)	OBSERVACIONES
				Acido Sulfúrico	H ₂ SO ₄ NaOH	Acido Sulfúrico		
BARANCA 10	24-09-17	10:50 AS	X	X	X	X	Observaciones	
BARANCA 9	24-09-17	11:20 AS	X	X	X	X		
BARANCA 8	24-09-17	12:20 AS	X	X	X	X		
BARANCA 7	24-09-17	14:10 AS	X	X	X	X		
BARANCA 6	24-09-17	16:10 AS	X	X	X	X		
BARANCA 5	24-09-17	16:35 AS	X	X	X	X		
BARANCA 4	24-09-17	16:55 AS	X	X	X	X		
BARANCA 3	24-09-17	17:15 AS	X	X	X	X		

PARAMETROS FISICOQUIMICOS Y/O BIOLÓGICOS

CONTROL DE CALIDAD
 BRG: Blanco de Camisa
 BRV: Blanco Vidrio

TIPO DE MATRIZ
 SUELO
 SU: Sólido
 SED: Sedimento
 LD: Lodo

AGUA (Indicador: RT-24-012)
 Agua Residual
 Ave. Agua Industrial
 Ave. Agua Subterránea
 Agua Residual
 Ave. Agua Residual Doméstica
 Ave. Agua Residual Industrial
 Agua Salada
 Agua San
 Agua de Fluoración

CONTROLES DE CALIDAD
 100
 50
 25
 10

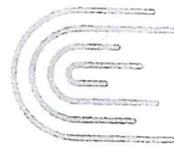
Fecha de Recopilación: 25-09-2017
Hora de Recopilación: 17:00
Recopilado por: John Adams Inuma Oliveira
Firma:

RESPONSABLE 1: John Adams Inuma Oliveira
RESPONSABLE 2:
LIBRO DE GRUPO:
 John Adams Inuma Oliveira



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL
DA - Perú
Laboratorio de Ensayos
Acreditado

Registro N° LE - 031

Pág. 3 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92136L/17-MA

MÉTODOS DE ENSAYO

ENSAYO	NORMA DE REFERENCIA
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.

MATRICES

MATRIZ	DESCRIPCIÓN
AS	Agua superficial

NOTAS

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante.

"L.C." significa Límite de cuantificación.

"L.D." significa Límite de detección.

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INACAL-DA

Este informe no puede ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Peru 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 inferior al límite de cuantificación indicado.
> valor" significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo varía desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACION INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayos Acreditado

Registro N° LE - 031

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92136L/17-MA

RESULTADOS DE ANÁLISIS

				RMara10	RMara9	RMara8	QCuni1	QCuni2	RMara6
Estación de Muestreo				2017-09-24	2017-09-24	2017-09-24	2017-09-24	2017-09-24	2017-09-24
Fecha de Muestreo				10:50	11:20	12:20	14:10	15:10	16:05
Hora de Muestreo				09668	09668	09668	09668	09668	09668
Código de Laboratorio				00001	00002	00003	00004	00005	00006
Matriz				AS	AS	AS	AS	AS	AS
Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.						
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
				QInii1	RUnit1	RUnit2			
Estación de Muestreo				2017-09-24	2017-09-24	2017-09-24			
Fecha de Muestreo				16:35	16:55	17:15			
Hora de Muestreo				09668	09668	09668			
Código de Laboratorio				00007	00008	00009			
Matriz				AS	AS	AS			
Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.						
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04	<0.04			
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20			
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20			

Este informe y sus datos serán reproducidos parcialmente en la publicación de Inspección de Servicios Perú S.A.C.
 Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra indicada.
 No debe ser utilizado como base para el diagnóstico de conformidad con normas de producto o como parámetro del sistema de calidad de la entidad que lo emite.
 El uso indebido de los datos presentados en este informe puede ocasionar sanciones administrativas.
 El uso indebido de los datos presentados en este informe puede ocasionar sanciones administrativas.
 El uso indebido de los datos presentados en este informe puede ocasionar sanciones administrativas.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL
DA - Perú
Laboratorio de Ensayo
Acreditado

Registro N° LE-031

Pág. 1 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92136L/17-MA

CLIENTE : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

DIRECCIÓN : Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603, 607 y 615 - Jesús María
Lima

PRODUCTO : Agua natural

MATRIZ : Agua superficial

NÚMERO DE MUESTRAS : 27

PRESENTACIÓN DE LAS MUESTRAS : Frascos de vidrio ámbar, Viales ámbar

PROCEDENCIA DE LAS MUESTRAS : Muestras enviadas por el cliente

PROCEDIMIENTO DE MUESTREO : No Aplica

FECHA DE MUESTREO : 2017-09-24

LUGAR DE MUESTREO : Barranca, Pastaza y Uruarinas - Datem del Marañon y Alto
Amazonas - Loreto

REFERENCIA DEL CLIENTE : CUC.N°0005-9-2017-22 - TDR N°2603

FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS : 2017-09-30

FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO : 2017-09-30

FECHA DE TÉRMINO DE ENSAYO : 2017-10-06

ORDEN DE SERVICIO : OS/L-17-09020

Callao, 07 de Octubre de 2017

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


ING. ALEXA G. LOPE SALAZAR
C.I.P. 190287

LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden solo 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 inferior al límite de cuantificación indicado.
«valor» significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.

Av. Eimer Faucett N° 444 Callao - Perú / Central: (511) 613-8080 Fax: (511) 628-9016
www.inspectorate.com.pe



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N° LE - 031

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92136L/17-MA

MÉTODOS DE ENSAYO

ENSAYO	NORMA DE REFERENCIA
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.

MATRICES

MATRIZ	DESCRIPCIÓN
AS	Agua superficial

NOTAS

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante.

"L.C." significa Límite de cuantificación.

"L.D." significa Límite de detección.

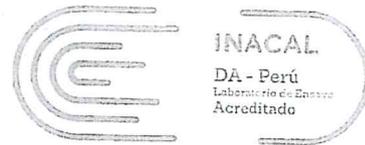
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INACAL-DA

Este informe no puede ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Sui Sui Peru S.A.C.
 Los resultados presentados corresponden solo a la muestra indicada.
 No cabe ser responsable por una cuantificación de conformidad con normas de producto o norma derivada del sistema de gestión de la entidad que lo produce.
 "L.C." significa Límite de Cuantificación inferior al límite de cuantificación mínimo.
 "L.D." significa Límite de Detección superior al límite mínimo de cuantificación indicado cuando sea aplicable.
 Los resultados de los productos suministrados los hacemos válidos, siempre que el cliente se comprometa al laboratorio que realizó el análisis.
 Este informe vige desde 7 días hábiles desde la emisión del mismo.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACION INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92136L/17-MA

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Estación de Muestreo	RMara10	RMara9	RMara8	QCuni1	QCuni2	RMara6
Fecha de Muestreo	2017-09-24	2017-09-24	2017-09-24	2017-09-24	2017-09-24	2017-09-24
Hora de Muestreo	10:50	11:20	12:20	14:10	15:10	16:05
Código de Laboratorio	09668	09668	09668	09668	09668	09668
Matriz	00001	00002	00003	00004	00005	00006
	AS	AS	AS	AS	AS	AS

Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.					
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20

Estación de Muestreo	QInfi1	RUrit1	RURit2
Fecha de Muestreo	2017-09-24	2017-09-24	2017-09-24
Hora de Muestreo	16:35	16:55	17:15
Código de Laboratorio	09668	09668	09668
Matriz	00007	00008	00009
	AS	AS	AS

Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.			
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Peru S.A.C.
 Los resultados presentados corresponden solo 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 inferior al límite de cuantificación indicado.
 > valor" significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
 A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
 Este tiempo variará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 031



Registro INLE-031

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92136L/17-MA

CLIENTE : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

DIRECCIÓN : Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603, 607 y 615 - Jesús María
Lima

PRODUCTO : Agua natural

MATRIZ : Agua superficial

NÚMERO DE MUESTRAS : 27

PRESENTACIÓN DE LAS MUESTRAS : Frascos de vidrio ámbar, Viales ámbar

PROCEDENCIA DE LAS MUESTRAS : Muestras enviadas por el cliente

PROCEDIMIENTO DE MUESTREO : No Aplica

FECHA DE MUESTREO : 2017-09-24

LUGAR DE MUESTREO : Barranca, Pastaza y Urañinas - Datem del Marañon y Alto
Amazonas - Loreto

REFERENCIA DEL CLIENTE : CUC.N°0005-9-2017-22 - TDR N°2603

FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS : 2017-09-30

FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO : 2017-09-30

FECHA DE TÉRMINO DE ENSAYO : 2017-10-06

ORDEN DE SERVICIO : OS/L-17-09020

Callao, 07 de Octubre de 2017

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


ING. ALEXA G. LOPE SALAZAR
C.I.P. 190287
LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden a la muestra no. 0928.
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de gestión de la calidad que lo produce.
El valor numérico de cualquier resultado que se presente en este informe es el resultado de un análisis realizado.
El valor numérico de cualquier resultado que se presente en este informe es el resultado de un análisis realizado.
A la recepción de los productos y servicios los clientes de nuestro laboratorio que requiera el informe.
Este informe valora desde el día 07 de octubre 2017 hasta el día 06 de octubre 2017.

05543-19/1545

CADENA DE CUSTODIA

TDR N°: **RS:2603** FOI_DEFA_001 Versión: 02 Página de

Enviado por: John Adams Inuma Oliveira

Fecha: **25-09-13** Hora: **12:30**

Medio de Envío: Agencia Aéreo T. Privado Otra

DATOS DEL MUESTREO

TIPO DE MUESTRA (Marcar con X)

LÍQUIDO X SÓLIDO

UBICACIÓN

Distribución: Baranco, Pastara y Urarinas

Provincia: Datem del Marañón y Alto Amazonas

Departamento: Loreto

DATOS DEL CLIENTE

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Av. José Faustino Sánchez Carrión N°603, 607 y 615 Jesús María, Lima

John Adams Inuma Oliveira

950003110

des@defea.gob.pe

CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO	FILTRADA (Marcar con X)	PRESERVANTE químico (Marcar con X)	HNO ₃ H ₂ SO ₄ NaOH [CH ₃ COO] ₂ Zn [Ni] ₂ SO ₄	TIPO DE MUESTRA (*)	PREFERENCIAS (**)			HORA DEL MUESTREO	OBSERVACIONES
					F	V	E		
R.Mora.5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		AS				X	
Q.Pato.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		AS				X	
Q.Pato.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		AS				X	
R.Mora.4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		AS				X	
Q.Solpe.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		AS				X	
R.Nuca.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		AS				X	
R.Nuca.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		AS				X	
R.Nuca.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		AS				X	

PARA ENTREGAR EN EL LABORATORIO (Muestreo)

CONTROL DE CALIDAD

BK: Blanco de Campo

BK: Blanco Vacío

OTRO

TIPO DE MUESTRA

SUELO

SU: Suelo

SED: Sedimento

LD: Lodo

AGUA (Ref.: RTP 214.02)

Agua Natural

AS: Agua Superficial

AI: Agua subterránea

Agua Residual

AR: Agua Residual Doméstica

AIIR: Agua Residual Industrial

ASAL: Agua Mar

ARL: Agua de Reinyección

Fecha de Recepción: **2013-09-30**

Hora de Recepción: **12:30**

Recibido por: **Edgus Sisco**

Fecha: **30 SET 2013**



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92137L/17-MA

MÉTODOS DE ENSAYO

ENSAYO	NORMA DE REFERENCIA
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.

MATRICES

MATRIZ	DESCRIPCION
AS	Agua superficial

NOTAS

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante.

"L.C." significa Limite de cuantificación.

"L.D." significa Limite de detección.

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INACAL-DA

Este informe no puede ser reproducido o traducido en otro idioma sin el consentimiento escrito del Inspectorate Services Perú S.A.C.
 Los resultados de este informe corresponden únicamente a la muestra indicada.
 La conformidad con los requisitos de conformidad con normas de propiedad intelectual de la industria de la calidad que lo produce
 el cliente, significa la aceptación de los resultados de este informe.
 Este informe no constituye un certificado de conformidad con normas de propiedad intelectual de la industria de la calidad que lo produce.
 Este informe no constituye un certificado de conformidad con normas de propiedad intelectual de la industria de la calidad que lo produce.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACION INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL
DA - Perú
Laboratorio de Ensayo
Acreditado

Registro N LE-031

Pág. 2 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92137L/17-MA

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Estación de Muestreo	RMara5	QPato2	QPato1	RMara4	QSapi1	RNucu1
Fecha de Muestreo	2017-09-25	2017-09-25	2017-09-25	2017-09-25	2017-09-25	2017-09-25
Hora de Muestreo	07:40	08:05	08:25	09:30	10:20	11:05
Código de Laboratorio	09669	09669	09669	09669	09669	09669
Matriz	00001	00002	00003	00004	00005	00006
	AS	AS	AS	AS	AS	AS

Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.					
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20

Estación de Muestreo	RNucu2	RNucu3
Fecha de Muestreo	2017-09-25	2017-09-25
Hora de Muestreo	11:38	12:00
Código de Laboratorio	09669	09669
Matriz	00007	00008
	AS	AS

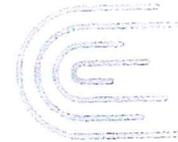
Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.		
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20

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 inferior al límite de cuantificación indicado.
 >valor> significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
 A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
 Este tiempo variará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACION INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92137L/17-MA

CLIENTE : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

DIRECCIÓN : Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603, 607 y 615 - Jesús María
Lima

PRODUCTO : Agua natural

MATRIZ : Agua superficial

NÚMERO DE MUESTRAS : 24

PRESENTACIÓN DE LAS MUESTRAS : Frascos de vidrio ámbar, Viales ámbar

PROCEDENCIA DE LAS MUESTRAS : Muestras enviadas por el cliente

PROCEDIMIENTO DE MUESTREO : No Aplica

FECHA DE MUESTREO : 2017-09-25

LUGAR DE MUESTREO : Barranca, Pastaza y Urarinas - Datem del Marañon y Alto
Amazonas - Loreto

REFERENCIA DEL CLIENTE : CUC.N°0005-9-2017-22 - TDR N°2603

FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS : 2017-09-30

FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO : 2017-09-30

FECHA DE TÉRMINO DE ENSAYO : 2017-10-06

ORDEN DE SERVICIO : OS/L-17-09020

Cañao, 07 de Octubre de 2017

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


 INC/ALEXA G. LOPE SALAZAR
 C.I.P. 190287
 LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe sólo podrá ser reproducido o referenciado sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
 Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.
 No deben ser utilizados como una evidencia de conformidad con normas de producto o como evidencia del sistema de gestión de la calidad de la entidad que lo produce.
 Este informe no constituye ni es un certificado de conformidad.
 El cliente es responsable de proporcionar el medio de comunicación adecuado para el contacto con el laboratorio.
 El laboratorio no se responsabiliza por los daños o perjuicios que se ocasionen al cliente por el uso de este informe.
 Este informe será válido desde la fecha de emisión hasta la fecha de vencimiento.



LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL
DA - Perú
Laboratorio de Ensayo
Acreditado

INSPECTORATE

Registro N° LE - 031

Pág. 3 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92137L/17-MA

MÉTODOS DE ENSAYO

ENSAYO	NORMA DE REFERENCIA
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.

MATRICES

MATRIZ	DESCRIPCIÓN
AS	Agua superficial

NOTAS

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante.

"L.C." significa Límite de cuantificación.

"L.D." significa Límite de detección.

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INACAL-DA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden solo 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 inferior al límite de cuantificación indicado.
> valor" significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

INSPECTORATE

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92137L/17-MA

RESULTADOS DE ANÁLISIS

	RMara5	QPato2	QPato1	RMara4	QSapi1	RNucu1
Estación de Muestreo	2017-09-25	2017-09-25	2017-09-25	2017-09-25	2017-09-25	2017-09-25
Fecha de Muestreo	07:40	08:05	08:25	09:30	10:20	11:05
Hora de Muestreo	09669	09669	09669	09669	09669	09669
Código de Laboratorio	00001	00002	00003	00004	00005	00006
Matriz	AS	AS	AS	AS	AS	AS

Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.						
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20

	RNucu2	RNucu3
Estación de Muestreo	2017-09-25	2017-09-25
Fecha de Muestreo	11:38	12:00
Hora de Muestreo	09669	09669
Código de Laboratorio	00007	00008
Matriz	AS	AS

Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.		
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20

Este informe no podrá ser reutilizado parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
 Los resultados presentados corresponden solo a la muestra indicada.
 No se responsabiliza como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que se menciona.
 * (*) "mg/L" significa no cuantificado en la muestra o límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
 Agradecemos a los interesados que envíen los reportes de resultados a: informes@inspectorate.com.pe
 Este reporte es válido por 7 días desde la fecha de emisión.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL
DA - Perú
Laboratorio de Ensayo
Acreditado

Registro N° LE - 031

Pág. 1 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92137L/17-MA

CLIENTE : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

DIRECCIÓN : Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603, 607 y 615 - Jesús María
Lima

PRODUCTO : Agua natural

MATRIZ : Agua superficial

NÚMERO DE MUESTRAS : 24

PRESENTACIÓN DE LAS MUESTRAS : Frascos de vidrio ámbar, Viales ámbar

PROCEDENCIA DE LAS MUESTRAS : Muestras enviadas por el cliente

PROCEDIMIENTO DE MUESTREO : No Aplica

FECHA DE MUESTREO : 2017-09-25

LUGAR DE MUESTREO : Barranca, Pastaza y Uruarinas - Datem del Marañon y Alto
Amazonas - Loreto

REFERENCIA DEL CLIENTE : CUC.N°0005-9-2017-22 - TDR N°2603

FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS : 2017-09-30

FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO : 2017-09-30

FECHA DE TÉRMINO DE ENSAYO : 2017-10-06

ORDEN DE SERVICIO : OS/L-17-09020

Callao, 07 de Octubre de 2017

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


ING. ALEXA G. LOPE SALAZAR
C.I.P. 190267

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 inferior al límite de cuantificación indicado.
>valor> significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.

Av. Elmer Faucett N° 444 Callao - Perú / Central: (511) 813-8080 Fax: (511) 828-9016
www.inspectorate.com.pe



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

Pág. 3 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92138L/17-MA

MÉTODOS DE ENSAYO

ENSAYO	NORMA DE REFERENCIA
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.

MATRICES

MATRIZ	DESCRIPCIÓN
AS	Agua superficial

NOTAS

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante.

"L.C." significa Límite de cuantificación.

"L.D." significa Límite de detección.

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INACAL-DA

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 inferior al límite de cuantificación indicado.
>"valor" significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo varará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92138L/17-MA

RESULTADOS DE ANÁLISIS

				RMara1	QSapa1	RMara2
				2017-09-26	2017-09-26	2017-09-26
Estación de Muestreo						
Fecha de Muestreo				08:35	10:15	10:40
Hora de Muestreo				09670	09670	09670
Código de Laboratorio				00001	00002	00003
Matriz				AS	AS	AS
Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.			
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20

Este informe no podrá ser reproducido por otro medio sin autorización de Inspektorate Service Peru S.A.C.
 Los resultados presentados corresponden solo a la muestra indicada.
 No debe ser utilizado como una declaración de conformidad con normas de producto o como certificación del sistema de calidad de la entidad que lo produce.
 * (*) menor significa no cuantificable inferior al límite de cuantificación indicado.
 * (**) significa no cuantificable superior al límite de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
 * (***): en todos los productos periclitados se debe cumplir los requisitos reportados en el laboratorio que emite el informe.
 Este informe vale por 90 días desde la fecha de emisión.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL
DA - Perú
Laboratorio de Ensayo
Acreditado

Registro N° LE - 031

Pág. 1/3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92138L/17-MA

CLIENTE : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

DIRECCIÓN : Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603, 607 y 615 - Jesús María
Lima

PRODUCTO : Agua natural

MATRIZ : Agua superficial

NÚMERO DE MUESTRAS : 9

PRESENTACIÓN DE LAS MUESTRAS : Frascos de vidrio ámbar, Viales ámbar

PROCEDENCIA DE LAS MUESTRAS : Muestras enviadas por el cliente

PROCEDIMIENTO DE MUESTREO : No Aplica

FECHA DE MUESTREO : 2017-09-26

LUGAR DE MUESTREO : Barranca, Pastaza y Urarinas - Datem del Marañon y Alto
Amazonas - Loreto

REFERENCIA DEL CLIENTE : CUC.N°0005-9-2017-22 - TDR N°2603

FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS : 2017-09-30

FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO : 2017-09-30

FECHA DE TÉRMINO DE ENSAYO : 2017-10-06

ORDEN DE SERVICIO : OS/L-17-09020

Callao, 07 de Octubre de 2017

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

ING. ALEXA G. LOPE SALAZAR
C.I.P. 190287
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 inferior al límite de cuantificación indicado.
"valor" significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

Pág. 3 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92138L/17-MA

MÉTODOS DE ENSAYO

ENSAYO	NORMA DE REFERENCIA
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.

MATRICES

MATRIZ	DESCRIPCIÓN
AS	Agua superficial

NOTAS

- Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler. con refrigerante.
"L.C." significa Límite de cuantificación.
"L.D." significa Límite de detección.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INACAL-DA

Este informe no puede ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Peru S.A.C.
Los resultados presentados corresponden solo 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 emite.
"L.C." significa el límite más inferior al límite de cuantificación indicado.
"L.D." significa el límite más superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
A menos que se indique otra cosa, los resultados de cualquier inspección del organismo emisor serán válidos por un periodo de 7 días hasta 3 meses como máximo.
Este informe es válido por 7 días hasta 3 meses como máximo.



LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

INACAL
DA - Perú
Laboratorio de Ensayo
Acreditado

INSPECTORATE

Pág. 2 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92138L/17-MA

RESULTADOS DE ANÁLISIS

				RMara1	OSapa1	RMara2
Estación de Muestreo						
Fecha de Muestreo				2017-09-26	2017-09-26	2017-09-26
Hora de Muestreo				08:35	10:15	10:40
Código de Laboratorio				09670	09670	09670
Matriz				00001	00002	00003
				AS	AS	AS
Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.			
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S A C.
Los resultados presentados corresponden solo a la muestra indicada.
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad es la entidad que lo produce.
* "valor" significa no cuantificable inferior al límite de cuantificación indicado.
* "valor" significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo varará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

Pág. 1 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92138L/17-MA

CLIENTE	: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
DIRECCIÓN	: Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603, 607 y 615 - Jesús María Lima
PRODUCTO	: Agua natural
MATRIZ	: Agua superficial
NÚMERO DE MUESTRAS	: 9
PRESENTACIÓN DE LAS MUESTRAS	: Frascos de vidrio ámbar, Viales ámbar
PROCEDENCIA DE LAS MUESTRAS	: Muestras enviadas por el cliente
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO	: No Aplica
FECHA DE MUESTREO	: 2017-09-26
LUGAR DE MUESTREO	: Barranca, Pastaza y Urarinas - Datem del Maraón y Alto Amazonas - Loreto
REFERENCIA DEL CLIENTE	: CUC.N°0005-9-2017-22 - TDR N°2603
FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS	: 2017-09-30
FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO	: 2017-09-30
FECHA DE TÉRMINO DE ENSAYO	: 2017-10-06
ORDEN DE SERVICIO	: OS/L-17-09020

Callao, 07 de Octubre de 2017

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


 ING. ALEXA G. LOPE SALAZAR
 C.I.P. 190287
 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.
 El valor "inferior" significa no conformidad inferior al límite de cualificación indicado.
 El valor "superior" significa no conformidad superior al límite de cualificación indicado, cuando sea aplicable.
 El tiempo de entrega de los resultados depende del tiempo de entrega de los datos del laboratorio que recibe el cliente.
 Este punto envía desde 7 días hábiles a menos como mínimo.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL
DA - Perú
Laboratorio de Ensayo
Acreditado

Registro N° LE - 031

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92139L/17-MA

MÉTODOS DE ENSAYO

ENSAYO	NORMA DE REFERENCIA
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.

MATRICES

MATRIZ	DESCRIPCION
AS	Agua superficial

NOTAS

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante.

"L.C." significa Limite de cuantificación.

"L.D." significa Limite de detección.

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INACAL-DA

Este informe no puede ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
 Los resultados presentados corresponden solo a la muestra adjunta.
 No se pueden emitir los datos una vez se ha originado conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad con la entidad que lo produjo.
 Los valores inferiores al límite de cuantificación indican el límite de cuantificación indicado.
 Los valores superiores al límite de cuantificación indican el límite de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
 Este informe puede ser utilizado para fines de control de calidad de productos del laboratorio que realizó el análisis.
 Este tiempo máximo desde 7 días hasta 3 meses dependiendo del caso.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

Pág. 2 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92139L/17-MA

RESULTADOS DE ANÁLISIS

				R-1	R-2	R-3
Estación de Muestreo						
Fecha de Muestreo				2017-09-25	2017-09-25	2017-09-26
Hora de Muestreo				--	--	--
Código de Laboratorio				09671	09671	09671
Matriz				00001	00002	00003
				AS	AS	AS
Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.			
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20

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 inferior al límite de cuantificación indicado.

*"valor" significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.

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

Este tiempo variará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N° LE - 031

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92139L/17-MA

CLIENTE : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

DIRECCIÓN : Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603, 607 y 615 - Jesús María
Lima

PRODUCTO : Agua natural

MATRIZ : Agua superficial

NÚMERO DE MUESTRAS : 9

PRESENTACIÓN DE LAS MUESTRAS : Frascos de vidrio ámbar, Viales ámbar

PROCEDENCIA DE LAS MUESTRAS : Muestras enviadas por el cliente

PROCEDIMIENTO DE MUESTREO : No Aplica

FECHA DE MUESTREO : 2017-09-25 y 2017-09-26

LUGAR DE MUESTREO : Barranca, Pastaza y Urarinas - Datem del Marañon y Alto
Amazonas - Loreto

REFERENCIA DEL CLIENTE : CUC.N°0005-9-2017-22 - TDR N°2603

FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS : 2017-09-30

FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO : 2017-09-30

FECHA DE TÉRMINO DE ENSAYO : 2017-10-06

ORDEN DE SERVICIO : OS/L-17-09020

Callao, 07 de Octubre de 2017

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

ING. ALEXA G. LOPE SALAZAR
C.I.P. 190267
LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin autorización de Inspectorate Services Peru S.A.C.
Los datos y valores presentados corresponden solo a la muestra analizada.
Los resultados presentados con conformidad con normas de referencia o como certificado por el sistema de gestión de la calidad que lo produce
no implican ningún tipo de garantía de conformidad inferior o superior de cualquier otro material.
El cliente es responsable de la correcta interpretación de los resultados de los ensayos realizados, así como de la correcta interpretación de los resultados de los ensayos realizados.
Este informe es válido para el uso que se le da en el momento de su emisión.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

Pág. 3 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92139L/17-MA

MÉTODOS DE ENSAYO

ENSAYO	NORMA DE REFERENCIA
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.

MATRICES

MATRIZ	DESCRIPCIÓN
AS	Agua superficial

NOTAS

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante.

"L.C." significa Límite de cuantificación.

"L.D." significa Límite de detección.

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INACAL-DA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Peru 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 inferior al límite de cuantificación indicado.
>"valor" significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACION INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

INSPECTORATE

Pág. 2 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92139L/17-MA

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Estación de Muestreo	R-1	R-2	R-3
Fecha de Muestreo	2017-09-25	2017-09-25	2017-09-26
Hora de Muestreo	--	--	--
Código de Laboratorio	09671	09671	09671
Matriz	00001	00002	00003
	AS	AS	AS

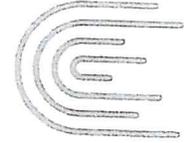
Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.			
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Peru S.A.C.
Los resultados presentados corresponden solo a la muestra indicada.
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como verificación del sistema de calidad de la organización.
El valor < significa no cuantificado inferior al límite de cuantificación indicado.
El valor < significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando así aparece.
La responsabilidad de los métodos y procedimientos de calidad residirá en el laboratorio que realiza el análisis.
Este informe valdrá desde 7 días hasta 30 días como máximo.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACION INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N° LE - 031

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92139L/17-MA

CLIENTE : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

DIRECCIÓN : Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603, 607 y 615 - Jesús María
Lima

PRODUCTO : Agua natural

MATRIZ : Agua superficial

NÚMERO DE MUESTRAS : 9

PRESENTACIÓN DE LAS MUESTRAS : Frascos de vidrio ámbar, Viales ámbar

PROCEDENCIA DE LAS MUESTRAS : Muestras enviadas por el cliente

PROCEDIMIENTO DE MUESTREO : No Aplica

FECHA DE MUESTREO : 2017-09-25 y 2017-09-26

LUGAR DE MUESTREO : Barranca, Pastaza y Urarinas - Datem del Marañon y Alto Amazonas - Loreto

REFERENCIA DEL CLIENTE : CUC.N°0005-9-2017-22 - TDR N°2603

FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS : 2017-09-30

FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO : 2017-09-30

FECHA DE TÉRMINO DE ENSAYO : 2017-10-06

ORDEN DE SERVICIO : OS/L-17-09020

Callao, 07 de Octubre de 2017

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

ING. ALEXA C. LOPE SALAZAR
C.I.P. 190267
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 inferior al límite de cuantificación indicado.
> "valor" significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



INSPECTORATE

Carta N° MA 10-17-1682
Callao, 13 de Octubre de 2017

Señores.-
ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL
DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN
Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603-607 – Jesús María

Atención : Sr. Francisco Garcia Aragon
Director de Evaluación

Asunto : Envío de informes de ensayo

De nuestra consideración:

Tenemos a bien dirigirnos a ustedes, a fin de adjuntarles los informes físicos con cadenas y TDR correspondientes a los servicios de análisis, llevados a cabo por Inspectorate Services Perú S.A.C., con relación al contrato de Aguas con No.061-2015-OEFA.

N° TDR – 2017	N° INFORME
2603	92139
2603	92138
2603	92137
2603	92136



Sin otro particular, y esperando gustosamente seguir sirviéndolos, quedamos de usted.

Atentamente,

ING JORGE E. GONZÁLES
GERENTE
DIVISION MEDIO AMBIENTE
INSPECTORATE SERVICES PERU S A C
Tel 51(1) 6138080 8072
RPC 989006421
A Bureau Veritas Group Company

N° DE REGISTRO
2017-E01-074807 ✓
CREADO: LCAJERO
IMPRESO: JGOMEZ
EL: 13/10/2017 14:24

HOJA DE TRAMITE

INGRESO : 13/10/2017 10:26 REFERENCIA: CARTA N° MA 10-17-1682
 REMITENTE : JORGE E. GONZALES - INSPECTORATE SERVICES PERU S.A.C
 ASUNTO : INFORME -

DESCRIPCION : REMITE INFORME DE ENSAYO 92139, 92138M 92137 Y 92136.

TIPO	ENVIADO POR	PARA	FECHA DERIVACION	A/T	DOCUMENTO GENERADO	OBSERVACIONES
ORIG.RE		DE -> SIN ASIGNAR	13/10/2017 10:26	02	CARTA N° MA 10-17-1682	

OFICINAS:

PCD	Presidencia del Consejo Directivo	DFSAI	Dirección de Fiscalización, Sanción y Aplicación de Incentivos	PROPUB	Procuraduría Pública
PCD.C	Coordinación PCD	DFSAI-SDSI	Subdirección de Sanción e Incentivos	FR	Monitoreo del proc. de implementación y seguimiento de recomendaciones de los informes
PCD.S	Secretaría PCD	DFSAI-SDI	Subdirección de Instrucción e Investigación	C-RTESF	Coordinación de Registro de Terceros Evaluadores, Supervisores y Fiscalizadores
SG	Secretaría General	COFEMA	Coordinación con las Fiscalías Especializadas en Materia Ambiental	OCI	Órgano de Control Institucional
OPP	Oficina de Planeamiento y Presupuesto	DS	Dirección de Supervisión	CG-ODES	Coordinación General de Oficinas Desconcentradas
OAJ	Oficina de Asesoría Jurídica	DS-SD	Subdirección de Supervisión Directa	CG-APR	Coordinación General de Recaudación y Control del Aporte por Regulación
OTI	Oficina de Tecnologías de la Información	DS-SEP	Sup. Entidades Públicas	ST-PAD	Secretaría Técnica de Procedimientos Administrativos Disciplinarios
OCAC	Oficina de Comunicaciones y Atención al Ciudadano	DS-IND	Coordinación Industria	CGPEPNFA	Coordinación General de las Políticas, Estrategias y Proyectos Normativos en Fiscalización Ambiental
OA	Oficina de Administración	DS-CMI	Coordinación Minería	CGCSA	Coordinación de Gestión de Conflictos Socioambientales
LOG	Logística	DS-CHI	Coordinación Hidrocarburos	SSGG	Servicios Generales
EC	Ejecución Coactiva	DS-CEL	Coordinación Electricidad	CG-SINADA	Coordinación General de Servicio de Información Nacional de Denuncias Ambientales
TESORERÍA	Tesorería	DS-PES	Coordinación Pesquería	CTS	Comisión de Transferencia
CONTABILIDAD	Contabilidad	DE	Dirección de Evaluación	TD	Tramite Documentario
RRHH	Recursos Humanos	DE-SDCA	Subdirección de Evaluación de la Calidad Ambiental	AFA	Academia de Fiscalización Ambiental
TFA	Tribunal de Fiscalización Ambiental	TFA-ST	Secretaría Técnica del Tribunal de Fiscalización Ambiental	DS-CCA	Coordinación de Consultoras Ambientales

ACCIONES

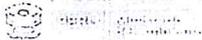
38 AGENDAR	03 COORDINAR	37 INFORMAR A PCD	24 REALIZAR SUPERVISIÓN
19 AGREGAR A EXPEDIENTE	04 CUMPLIMIENTO	11 OPINIÓN	13 RECOMENDACIÓN
16 ARCHIVAR	05 DEVOLUCIÓN	29 PARA SU CONSIDERACION	34 RESPONDER DIRECTAMENTE AL INTERESADO
07 ASISTIR	42 DIFUNDIR POR CORREO	12 PREPARAR RESPUESTA	41 REUNION
39 ATENDER PEDIDO	28 DISTRIBUIR	22 PROYECTAR RESOLUCIÓN	14 SEGUIMIENTO
30 AUTORIZADO	10 ELABORAR INFORME	32 REALIZAR EVALUACIÓN	17 TRAMITAR
02 CONOCIMIENTO Y FINES	20 GEST. VB° Y/O FIRMA		

OBSERVACIONES



PLAZO

FIRMA _____



REQUERIMIENTO DE SERVICIOS Nro 2603-2017

DIRECCION DE EVALUACION

REQUERIMIENTO DE SERVICIOS ANÁLISIS DE LABORATORIO

CUC:	0035-6-2017-22/1
Fecha Programada :	9/20/2017
Calidad Ambiental :	Calidad de Agua
Meta Sfaf :	29
Entrega de Materiales :	9/18/2017

Matriz	Tipo de Muestra	Contrato	Item	Parámetros	Nro. de Muestras	Observación
Agua Superficial	Agua Superficial de Río	Contrato N° 51-2015-OEFA	Item 1	Hidrocarburos Totales de Petroleo (TPH)	30	

Referencias / Observaciones :			
Contacto Campo:	John Adams, Inuma Oliveira	jnuma@oeffa.gob.pe	950003110
Contacto Técnico:	Pabel Dalmiro, Del Solar Palomino	pdelsolar@oeffa.gob.pe	943205616
Contacto Administrativo:	Paola Joannett, Enriquez Lara	penriquez@oeffa.gob.pe	949284212

Condiciones Generales

1. Dentro de un plazo máximo de 15 días calendario, contados desde la fecha de ingreso de las muestras al laboratorio para su análisis, este deberá presentar al OEFA el informe de ensayo y copia de la cadena de custodia
2. En caso se encuentren errores u observaciones en el informe presentado, se le notificará por medio de una carta la no conformidad de servicios, contando con un plazo de 5 días calendario para subsanar las observaciones
3. Tener en cuenta los gastos administrativos que se incurriera en el envío de la documentación correspondiente al OEFA.

Proveedor
INSPECTORATE SERVICES PERU S.A.C





REQUERIMIENTO DE SERVICIOS Nro 2603-2017

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN

REQUERIMIENTO DE SERVICIOS ANÁLISIS DE LABORATORIO

CUC:	
Fecha Programada :	0005-9-2017-22/1
Calidad Ambiental :	9/20/2017
Meta Sialf :	Calidad de Agua
Entrega de Materiales :	29
	9/18/2017

Matriz	Tipo de Muestra	Contrato	Item	Parámetros	Nro. de Muestras	Observación
Agua Superficial	Agua Superficial de Río	Contrato N° 61-2015-OEFA	Item 1	Hidrocarburos Totales de Petróleo (TPH)	30	

Referencias / Observaciones :			
Contacto Campo:	John Adams, Inuma Oliveira	jnuma@oefta.gob.pe	950003110
Contacto Técnico:	Pabel Dalmiro, Del Solar Palomino	pdelsolar@oefta.gob.pe	943205616
Contacto Administrativo:	Paola Joannet, Enríquez Lara	penriquez@oefta.gob.pe	949284212

Condiciones Generales

- Dentro de un plazo máximo de 15 días calendario, contados desde la fecha de ingreso de las muestras al laboratorio para su análisis, este deberá presentar al OEFA el informe de ensayo y copia de la cadena de custodia
- En caso se encuentren errores u observaciones en el informe presentado, se le notificará por medio de una carta la no conformidad de servicios, contando con un plazo de 5 días calendario para subsanar las observaciones.
- Tener en cuenta los gastos administrativos que se incurriera en el envío de la documentación correspondiente al OEFA.

Proveedor
INSPECTORATE SERVICES PERU
S.A.C.





INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACION INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE-031

Pág. 3 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92136L/17-MA

MÉTODOS DE ENSAYO

ENSAYO	NORMA DE REFERENCIA
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.

MATRICES

MATRIZ	DESCRIPCIÓN
AS	Agua superficial

NOTAS

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante.

*"L.C." significa Límite de cuantificación.

*"L.D." significa Límite de detección.

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INACAL-DA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Peru 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 inferior al límite de cuantificación indicado.
"valor" significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo varía desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

INSPECTORATE

Pág. 2 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92136L/17-MA

RESULTADOS DE ANÁLISIS

	RMara10	RMara9	RMara8	QCuni1	QCuni2	RMara6
Estación de Muestreo	2017-09-24	2017-09-24	2017-09-24	2017-09-24	2017-09-24	2017-09-24
Fecha de Muestreo	10:50	11:20	12:20	14:10	15:10	16:05
Hora de Muestreo	09668	09668	09668	09668	09668	09668
Código de Laboratorio	00001	00002	00003	00004	00005	00006
Matriz	AS	AS	AS	AS	AS	AS

Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.						
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20

	QInii1	RUrit1	RUrit2
Estación de Muestreo	2017-09-24	2017-09-24	2017-09-24
Fecha de Muestreo	16:35	16:55	17:15
Hora de Muestreo	09668	09668	09668
Código de Laboratorio	00007	00008	00009
Matriz	AS	AS	AS

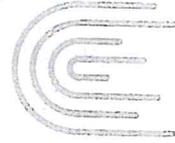
Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.			
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Peru S.A.C.
Los resultados presentados corresponden solo a la muestra analizada.
No tienen validez como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad, ya que el producto o el sistema de gestión no es cuantificable inferior al límite de cuantificación indicado.
El valor numérico no puede ser superior al número de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
No se garantiza que los resultados de los ensayos dependan del laboratorio que realizó el análisis.
Este informe deberá ser leído 7 días antes de su fecha de emisión.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL
DA - Perú
Laboratorio de Ensayo
Acreditado

Registro N° LE - 031

Pág. 1 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92136L/17-MA

CLIENTE : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

DIRECCIÓN : Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603, 607 y 615 - Jesús María
Lima

PRODUCTO : Agua natural

MATRIZ : Agua superficial

NÚMERO DE MUESTRAS : 27

PRESENTACIÓN DE LAS MUESTRAS : Frascos de vidrio ámbar, Viales ámbar

PROCEDENCIA DE LAS MUESTRAS : Muestras enviadas por el cliente

PROCEDIMIENTO DE MUESTREO : No Aplica

FECHA DE MUESTREO : 2017-09-24

LUGAR DE MUESTREO : Barranca, Pastaza y Urarinas - Datem del Marañon y Alto
Amazonas - Loreto

REFERENCIA DEL CLIENTE : CUC.N°0005-9-2017-22 - TDR N°2603

FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS : 2017-09-30

FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO : 2017-09-30

FECHA DE TÉRMINO DE ENSAYO : 2017-10-06

ORDEN DE SERVICIO : OS/L-17-09020

Callao, 07 de Octubre de 2017

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

ING. ALEXA G. LOPE SALAZAR
C.I.P. 190287
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 inferior al límite de cuantificación indicado.
>valor> significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL
DA - Perú
Laboratorio de Ensayo
Acreditado

Registro N° LE - 031

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92136L/17-MA

MÉTODOS DE ENSAYO

ENSAYO	NORMA DE REFERENCIA
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.

MATRICES

MATRIZ	DESCRIPCIÓN
AS	Agua superficial

NOTAS

- Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante.
- "L.C." significa Límite de cuantificación.
- "L.D." significa Límite de detección.
- (*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INACAL-DA

Este informe no puede ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Servicios Peru S.A.C.
 Los resultados presentados corresponden solo a la muestra indicada.
 No deben ser utilizados como una declaración de conformidad con un límite de producto o como certificación del sistema de calidad de la entidad que lo produce.
 "L.C." significa no cuantificable inferior al límite de cuantificación indicado.
 "L.D." significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando así aparece.
 A excepción de los productos perecheros los tiempos de custodia dependerán de la gravedad que exhiba el análisis.
 Este tiempo varía desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL
DA - Perú
Laboratorio de Ensayo
Acreditado

INSPECTORATE

Registro N° LE - 031

Pág. 2 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92136L/17-MA

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Estación de Muestreo	RMara10	RMara9	RMara8	QCuni1	QCuni2	RMara6
Fecha de Muestreo	2017-09-24	2017-09-24	2017-09-24	2017-09-24	2017-09-24	2017-09-24
Hora de Muestreo	10:50	11:20	12:20	14:10	15:10	16:05
Código de Laboratorio	09668	09668	09668	09668	09668	09668
Matriz	00001	00002	00003	00004	00005	00006
	AS	AS	AS	AS	AS	AS
Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.			
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20

Estación de Muestreo	QInii1	RUnit1	RUnit2			
Fecha de Muestreo	2017-09-24	2017-09-24	2017-09-24			
Hora de Muestreo	16:35	16:55	17:15			
Código de Laboratorio	09668	09668	09668			
Matriz	00007	00008	00009			
	AS	AS	AS			
Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.			
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Peru 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 inferior al límite de cuantificación indicado.
> valor" significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

Pág. 1 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92136L/17-MA

CLIENTE : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

DIRECCIÓN : Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603, 607 y 615 - Jesús María
Lima

PRODUCTO : Agua natural

MATRIZ : Agua superficial

NÚMERO DE MUESTRAS : 27

PRESENTACIÓN DE LAS MUESTRAS : Frascos de vidrio ámbar, Viales ámbar

PROCEDENCIA DE LAS MUESTRAS : Muestras enviadas por el cliente

PROCEDIMIENTO DE MUESTREO : No Aplica

FECHA DE MUESTREO : 2017-09-24

LUGAR DE MUESTREO : Barranca, Pastaza y Urarinas - Datem del Marañon y Alto
Amazonas - Loreto

REFERENCIA DEL CLIENTE : CUC.N°0005-9-2017-22 - TDR N°2603

FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS : 2017-09-30

FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO : 2017-09-30

FECHA DE TÉRMINO DE ENSAYO : 2017-10-06

ORDEN DE SERVICIO : OS/L-17-09020

Callao, 07 de Octubre de 2017

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


ING. ALEXA G. LOPE SALAZAR
C.I.P. 190287
LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden solo a la muestra recibida.
No deben ser utilizados con o para certificación de conformidad con normas de producto o con certificación del sistema de gestión de la calidad ni para otros fines.
El valor "inferior" significa no cuantificable inferior al límite de cuantificación acordado.
El valor "superior" significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación acordado, cuando sea aplicable.
Excepción de los productos mercantiles los tiempos de entrega dependerán de la urgencia que realice el análisis.
Este informe garantiza desde 7 días hasta 3 meses desde su emisión.

055048-19/150

CADENA DE CUSTODIA

FOR_DFCA_001 Versión: 02 PÁGINA 1 de 1
TDR N°: RS:2603 DATOS DEL ENVÍO
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
 Av. José Faustino Sánchez Carrión N°603, 607 y 615 Jesús María, Lima
 John Adams Inuma Oliveira
 950003110
 eio@defsa.gob.pe

Envío por: John Adams Inuma Oliveira
Fecha: 24-09-13 **Hora:** 12:30
Medio de Envío: Agencia Aéreo T. Privado Otro

DATOS DEL MUESTREO
TIPO DE MUESTRA (Marcar con X)
 Líquido Sólido
UBICACIÓN
 Distrito: Barranco, Pastaza y Urubamba
 Provincia: Ditem del Marañon y Alto Amazonas
 Departamento: Loreto

CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO	FECHA DE MUESTREO (DD/MM/AAAA)	HORA DEL MUESTREO	TIPO DE MATRIZ (*)	IP EMPASES (**)			FILTROADA (Marcar con X)	OBSERVACIONES
				P	V	E		
R.Mara.5	25-09-13 07:40	AS	X	X	X	<input checked="" type="checkbox"/> HNO ₃ <input type="checkbox"/> H ₂ SO ₄ <input type="checkbox"/> NaOH <input type="checkbox"/> (CH ₃ COO) ₂ Zn <input type="checkbox"/> (NH ₄) ₂ SO ₄	PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS Y/O BIOLÓGICOS Observaciones	
Q.Pacto 2	25-09-13 08:05	AS	X	X	X			
Q.Pacto 1	25-09-13 08:25	AS	X	X	X			
R.Mara.4	25-09-13 09:30	AS	X	X	X			
Q.Sapi.1	25-09-13 10:20	AS	X	X	X			
R.Nuca.1	25-09-13 11:05	AS	X	X	X			
R.Nuca.2	25-09-13 11:30	AS	X	X	X			
R.Nuca.3	25-09-13 12:00	AS	X	X	X			

OBSERVACIONES GENERALES

PARA SER LLENADO POR EL AREA DE RECEPCION (REGISTRAR)
CONDICIONES DE RECEPCION (MARCAR)
 Envases adecuados No
 Perforantes adecuados No
 Fecha de recepción: 2011-09-30
 Hora de recepción: 10:50
 recibidos por: Edgar Sisco
 Firma: J. J. M.T. 2011

CONTROL DE CALIDAD
 BNC: Blanco de Campo
 BWV: Blanco Visual
 OTRO:

TIPO DE MATRIZ
 SUELO
 SO: Suelo
 SED: Sedimento
 LD: Lodo

AGUA (Red: NTP 214-002)
 Agua Natural: AS: Agua Superficial
 ASL: Agua Subterránea
 Agua Residual: ARP: Agua Residual Doméstica
 AR: Agua Residual Industrial
 AMAR: Agua Mar
 ARRY: Agua de Reinyección

FIRMAS:
 RESPONSABLE 1: John Adams Inuma Oliveira
 RESPONSABLE 2:
 LIDER DE GRUPO: John Adams Inuma Oliveira



LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACION INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

INSPECTORATE

Pág. 3 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92137L/17-MA

MÉTODOS DE ENSAYO

ENSAYO	NORMA DE REFERENCIA
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.

MATRICES

MATRIZ	DESCRIPCION
AS	Agua superficial

NOTAS

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante.

"L.C." significa Limite de cuantificación.

"L.D." significa Limite de detección.

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INACAL-DA

Este informe no podrá ser reproducido para fines ajenos sin autorización de Inspectorate Service Peru S.A.C.
Los resultados presentados corresponden solo a la muestra indicada.
No se garantiza el cumplimiento de conformidad con normas de producto o con el certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.
"Valor" significa no se detectó o inferior al límite de cuantificación indicado.
"Mayor" significa no se pudo determinar el límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
La excepción de la presente práctica de ensayo no asegura la conformidad del laboratorio con sus obligaciones.
(Este informe es válido por 7 días hasta 3 meses desde su emisión)



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACION INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N° LE - 031

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92137L/17-MA

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Estación de Muestreo	RMara5	QPato2	QPato1	RMara4	QSapi1	RNucu1
Fecha de Muestreo	2017-09-25	2017-09-25	2017-09-25	2017-09-25	2017-09-25	2017-09-25
Hora de Muestreo	07:40	08:05	08:25	09:30	10:20	11:05
Código de Laboratorio	09669	09669	09669	09669	09669	09669
Matriz	00001	00002	00003	00004	00005	00006
	AS	AS	AS	AS	AS	AS

Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.						
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20

Estación de Muestreo	RNucu2	RNucu3
Fecha de Muestreo	2017-09-25	2017-09-25
Hora de Muestreo	11:38	12:00
Código de Laboratorio	09669	09669
Matriz	00007	00008
	AS	AS

Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.		
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Peru 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 inferior al límite de cuantificación indicado.
 >valor> significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
 A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependen del laboratorio que realice el análisis.
 Este tiempo variará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

Pág. 1 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92137L/17-MA

CLIENTE : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

DIRECCIÓN : Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603, 607 y 615 - Jesús María
Lima

PRODUCTO : Agua natural

MATRIZ : Agua superficial

NÚMERO DE MUESTRAS : 24

PRESENTACIÓN DE LAS MUESTRAS : Frascos de vidrio ámbar, Viales ámbar

PROCEDENCIA DE LAS MUESTRAS : Muestras enviadas por el cliente

PROCEDIMIENTO DE MUESTREO : No Aplica

FECHA DE MUESTREO : 2017-09-25

LUGAR DE MUESTREO : Barranca, Pastaza y Urarinas - Datem del Marañon y Alto
Amazonas - Loreto

REFERENCIA DEL CLIENTE : CUC.N°0005-9-2017-22 - TDR N°2603

FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS : 2017-09-30

FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO : 2017-09-30

FECHA DE TÉRMINO DE ENSAYO : 2017-10-06

ORDEN DE SERVICIO : OS/L-17-09020

Callao, 07 de Octubre de 2017

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


ING. ALEXA G. LOPE SALAZAR
C.I.P. 190287
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 verificación del sistema de calidad de la entidad que lo produce.
El valor "superior al cuantificable" significa no cuantificable inferior al límite de cuantificación indicado.
El valor "inferior al cuantificable" significa superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando en la tabla
de cuantificación se muestra el límite superior de cuantificación que se indica en el informe.
Este informe tiene validez por un periodo de 7 días hábiles desde la fecha de emisión.



LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

Pág. 3 / 3

INSPECTORATE

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92137L/17-MA

MÉTODOS DE ENSAYO

ENSAYO	NORMA DE REFERENCIA
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.

MATRICES

MATRIZ	DESCRIPCIÓN
AS	Agua superficial

NOTAS

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante.

"L.C." significa Límite de cuantificación.

"L.D." significa Límite de detección.

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INACAL-DA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Peru 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 inferior al límite de cuantificación indicado.
>"valor" significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo varará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

INSPECTORATE

Pág. 2 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92137L/17-MA

RESULTADOS DE ANÁLISIS

	RMara5	QPalo2	QPalo1	RMara4	QSan1	RNucu1
Estación de Muestreo	2017-09-25	2017-09-25	2017-09-25	2017-09-25	2017-09-25	2017-09-25
Fecha de Muestreo	07:40	08:05	08:25	09:30	10:20	11:05
Hora de Muestreo	09669	09669	09669	09669	09669	09669
Código de Laboratorio	00001	00002	00003	00004	00005	00006
Matriz	AS	AS	AS	AS	AS	AS

Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.						
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20

	RNucu2	RNucu3
Estación de Muestreo	2017-09-25	2017-09-25
Fecha de Muestreo	11:38	12:00
Hora de Muestreo	09669	09669
Código de Laboratorio	00007	00008
Matriz	AS	AS

Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.		
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden solo a la muestra indicada.
No deben ser tomadas como una declaración de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produjo.
"Water" significa no cuantificado inferior al límite de cuantificación indicado.
"N/A" significa no cuantificado superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
Cuando no se listan productos se refiere a los tipos de ensayo que se hacen en el laboratorio que realizó el análisis.
Este tiempo va en un orden 7 días hábiles a menos como máximo.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL
DA - Perú
Laboratorio de Ensayo
Acreditado

Registro N° LE - 031

Pág. 1 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92137L/17-MA

CLIENTE : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

DIRECCIÓN : Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603, 607 y 615 - Jesús María
Lima

PRODUCTO : Agua natural

MATRIZ : Agua superficial

NÚMERO DE MUESTRAS : 24

PRESENTACIÓN DE LAS MUESTRAS : Frascos de vidrio ámbar, Viales ámbar

PROCEDENCIA DE LAS MUESTRAS : Muestras enviadas por el cliente

PROCEDIMIENTO DE MUESTREO : No Aplica

FECHA DE MUESTREO : 2017-09-25

LUGAR DE MUESTREO : Barranca, Pastaza y Urarinas - Datem del Marañon y Alto
Amazonas - Loreto

REFERENCIA DEL CLIENTE : CUC.N°0005-9-2017-22 - TDR N°2603

FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS : 2017-09-30

FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO : 2017-09-30

FECHA DE TÉRMINO DE ENSAYO : 2017-10-06

ORDEN DE SERVICIO : OS/L-17-09020

Callao, 07 de Octubre de 2017

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


ING. ALEXA G. LOPE SALAZAR
C.I.P. 190287

LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden solo 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 inferior al límite de cuantificación indicado.
>"valor" significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realiza el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.

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



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N° LE - 031

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92138L/17-MA

MÉTODOS DE ENSAYO

ENSAYO	NORMA DE REFERENCIA
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.

MATRICES

MATRIZ	DESCRIPCIÓN
AS	Agua superficial

NOTAS

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante.

"L.C." significa Límite de cuantificación.

"L.D." significa Límite de detección.

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INACAL-DA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Peru 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 inferior al límite de cuantificación indicado.
 > valor significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
 A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
 Este tiempo varará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACION INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N° LE - 031

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92138L/17-MA

RESULTADOS DE ANÁLISIS

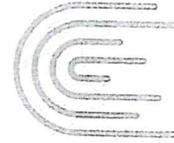
				RMara1	QSapa1	RMara2
Estación de Muestreo				2017-09-26	2017-09-26	2017-09-26
Fecha de Muestreo				08:35	10:15	10:40
Hora de Muestreo				09670	09670	09670
Código de Laboratorio				00001	00002	00003
Matriz				AS	AS	AS
Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.			
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20

Este informe no puede ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Servicios Perú S.A.C.
 Los resultados presentados corresponden solo a la muestra indicada.
 No deben ser utilizados como una verificación de conformidad con normas de producto o como certificación del sistema de gestión de la calidad que brinda el proveedor.
 El uso indebido de este informe puede ocasionar responsabilidades legales.
 Este informe es válido por un periodo de 7 días desde la fecha de emisión.
 Este informe es válido por un periodo de 3 meses desde su emisión.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N° LE - 031

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92138L/17-MA

CLIENTE : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

DIRECCIÓN : Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603, 607 y 615 - Jesús María
Lima

PRODUCTO : Agua natural

MATRIZ : Agua superficial

NÚMERO DE MUESTRAS : 9

PRESENTACIÓN DE LAS MUESTRAS : Frascos de vidrio ámbar, Viales ámbar

PROCEDENCIA DE LAS MUESTRAS : Muestras enviadas por el cliente

PROCEDIMIENTO DE MUESTREO : No Aplica

FECHA DE MUESTREO : 2017-09-26

LUGAR DE MUESTREO : Barranca, Pastaza y Urarinas - Datem del Marañon y Alto Amazonas - Loreto

REFERENCIA DEL CLIENTE : CUC.N°0005-9-2017-22 - TDR N°2603

FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS : 2017-09-30

FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO : 2017-09-30

FECHA DE TÉRMINO DE ENSAYO : 2017-10-06

ORDEN DE SERVICIO : OS/L-17-09020

Callao, 07 de Octubre de 2017

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

ING. ALEXA G. LOPE SALAZAR
C.I.P. 180267
LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Peru 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 superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
>"valor" significa no cuantificable inferior al límite de cuantificación indicado.
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo varará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

INSPECTORATE

Pág. 3 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92138L/17-MA

MÉTODOS DE ENSAYO

ENSAYO	NORMA DE REFERENCIA
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.

MATRICES

MATRIZ	DESCRIPCIÓN
AS	Agua superficial

NOTAS

- Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante.
- "L.C." significa Limite de cuantificación.
- "L.D." significa Limite de detección.
- (*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INACAL-DA

Este informe no podrá ser reproducido o transformado sin autorización de Inspectorate Servicios Peru S.A.C.
Los resultados presentados corresponden solo 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 produjo.
"L.C." significa no cuantificable inferior al límite de cuantificación indicado.
"L.D." significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
La recepción de los productos periclitados por tiempo de custodia de ambiente del laboratorio que realiza el análisis.
Este manual vence después de 7 días hasta 3 meses como máximo.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92138L/17-MA

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Estación de Muestreo				RMara1	OSapa1	RMara2
Fecha de Muestreo				2017-09-26	2017-09-26	2017-09-26
Hora de Muestreo				08:35	10:15	10:40
Código de Laboratorio				09670	09670	09670
Matriz				00001	00002	00003
				AS	AS	AS
Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.			
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
 Los resultados presentados corresponden solo 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 inferior al límite de cuantificación indicado.
 >valor> significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
 A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
 Este tiempo varará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL
DA - Perú
Laboratorio de Ensayo
Acreditado

Registro N° LE - 031

Pág. 1 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92138L/17-MA

CLIENTE : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

DIRECCIÓN : Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603, 607 y 615 - Jesús María
Lima

PRODUCTO : Agua natural

MATRIZ : Agua superficial

NÚMERO DE MUESTRAS : 9

PRESENTACIÓN DE LAS MUESTRAS : Frascos de vidrio ámbar, Viales ámbar

PROCEDENCIA DE LAS MUESTRAS : Muestras enviadas por el cliente

PROCEDIMIENTO DE MUESTREO : No Aplica

FECHA DE MUESTREO : 2017-09-26

LUGAR DE MUESTREO : Barranca, Pastaza y Urarinas - Datem del Marañon y Alto
Amazonas - Loreto

REFERENCIA DEL CLIENTE : CUC.N°0005-9-2017-22 - TDR N°2603

FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS : 2017-09-30

FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO : 2017-09-30

FECHA DE TÉRMINO DE ENSAYO : 2017-10-06

ORDEN DE SERVICIO : OS/L-17-09020

Callao, 07 de Octubre de 2017

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


ING. ALEXA G. LOPE SALAZAR
C.I.P. 190287
LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden solo a la muestra indicada.
No deben ser tomadas como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo genera.
El valor "inferior" significa no cuantificable inferior al límite de cuantificación indicado.
"inferior" significa no cuantificable superior al límite de cuantificación indicado, siendo así, cualquier
variación de los resultados parciales los valores de control de conformidad del laboratorio que reside en el cliente.
Este tiempo válido desde el día 07 del mes de Octubre del 2017.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL
DA - Perú
Laboratorio de Ensayos
Acreditado

Registro N° LE - 031

Pág. 3 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92139L/17-MA

MÉTODOS DE ENSAYO

ENSAYO	NORMA DE REFERENCIA
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.

MATRICES

MATRIZ	DESCRIPCIÓN
AS	Agua superficial

NOTAS

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante.

"L.C." significa Límite de cuantificación.

"L.D." significa Límite de detección.

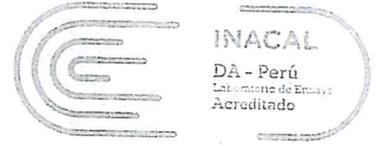
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INACAL-DA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Peru S.A.C.
Los resultados presentados son válidos solo a la muestra indicada.
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de referencia o como evidencia del sistema de calidad de la entidad que lo produce.
Cualquier uso que no sea cuantificable, referir al límite de cuantificación indicado.
El valor "L.C." no es cuantificable, más allá del límite de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
El alcance de cualquier certificación presentada por Inspectorate Services Peru S.A.C. es el laboratorio que realizó el análisis.
Este informe deberá ser leído en su totalidad y no se debe usar como referencia.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92139L/17-MA

RESULTADOS DE ANÁLISIS

				R-1	R-2	R-3
				2017-09-25	2017-09-25	2017-09-26
Estación de Muestreo						
Fecha de Muestreo						
Hora de Muestreo				--	--	--
Código de Laboratorio				09671	09671	09671
Matriz				00001	00002	00003
				AS	AS	AS
Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.			
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Peru 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 inferior al límite de cuantificación indicado.
 > valor > significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
 A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
 Este tiempo variará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

Pág. 3 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92139L/17-MA

MÉTODOS DE ENSAYO

ENSAYO	NORMA DE REFERENCIA
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero.2007. Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.

MATRICES

MATRIZ	DESCRIPCIÓN
AS	Agua superficial

NOTAS

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante.

"L.C." significa Límite de cuantificación.

"L.D." significa Límite de detección.

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INACAL-DA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Peru 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 inferior al límite de cuantificación indicado.
>valor> significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



Registro N° LE - 031

INSPECTORATE

Pág. 2 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92139L/17-MA

RESULTADOS DE ANÁLISIS

				R-1	R-2	R-3
Estación de Muestreo				2017-09-25	2017-09-25	2017-09-26
Fecha de Muestreo				--	--	--
Hora de Muestreo				09671	09671	09671
Código de Laboratorio				00001	00002	00003
Matriz				AS	AS	AS
Ensayo	Unidad	L.C.	L.D.			
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C6-C10)	mg/L	0.04	0.02	<0.04	<0.04	<0.04
Hidrocarburos totales de Petroleo(C6-C40) (*)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20
Hidrocarburos Totales de Petroleo(C10-C40)	mg/L	0.20	0.10	<0.20	<0.20	<0.20

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Peru S.A.C.
Los resultados presentados corresponden solo a la muestra indicada.
No puede ser utilizado como una certificación de conformidad con norma de producto o como certificado del sistema de calidad de un proceso que lo produce.
«valor» significa no cuantificable inferior al límite de cuantificación indicado, cuando así aplicable.
Aceptación de los productos por parte del cliente se considera depuración del laboratorio con base en el análisis.
Este tiempo máximo puede variar hasta 3 meses como máximo.



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE - 031



INACAL
DA - Perú
Laboratorio de Ensayo
Acreditado

Registro N° LE - 031

Pág. 1 / 3

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 92139L/17-MA

CLIENTE : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

DIRECCIÓN : Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603, 607 y 615 - Jesús María
Lima

PRODUCTO : Agua natural

MATRIZ : Agua superficial

NÚMERO DE MUESTRAS : 9

PRESENTACIÓN DE LAS MUESTRAS : Frascos de vidrio ámbar, Viales ámbar

PROCEDENCIA DE LAS MUESTRAS : Muestras enviadas por el cliente

PROCEDIMIENTO DE MUESTREO : No Aplica

FECHA DE MUESTREO : 2017-09-25 y 2017-09-26

LUGAR DE MUESTREO : Barranca, Pastaza y Urarinas - Datem del Marañon y Alto
Amazonas - Loreto

REFERENCIA DEL CLIENTE : CUC.N°0005-9-2017-22 - TDR N°2603

FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS : 2017-09-30

FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO : 2017-09-30

FECHA DE TÉRMINO DE ENSAYO : 2017-10-06

ORDEN DE SERVICIO : OS/L-17-09020

Callao, 07 de Octubre de 2017

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

ING. ALEXA G. LOPE SALAZAR
C.I.P. 190287
LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden solo 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 inferior al límite de cuantificación indicado.
"valor" significa no cuantificable superior al límite máximo de cuantificación indicado, cuando sea aplicable.
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 3 meses como máximo.



INSPECTORATE

Carta N° MA 10-17-1682
Callao, 13 de Octubre de 2017

ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL
TRAMITE DOCUMENTARIO
RECIBIDO
13 OCT. 2017
Reg. N°: 74807 Hora: 10:26
Firma: _____
La recepción no implica conformidad

Señores.-
ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL
DIRECCIÓN DE SUPERVICION
Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603-607 – Jesús María

Atención : Sr. Francisco Garcia Aragon
Director de Evaluación

Asunto : Envío de informes de ensayo

De nuestra consideración:

Tenemos a bien dirigirnos a ustedes, a fin de adjuntarles los informes físicos con cadenas y TDR correspondientes a los servicios de análisis, llevados a cabo por Inspectorate Services Perú S.A.C., con relación al contrato de Aguas con No.061-2015-OEFA.

N° TDR – 2017	N° INFORME
2603	92139
2603	92138
2603	92137
2603	92136

ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL
DIRECCION DE EVALUACION
RECIBIDO
13 OCT. 2017
V/B: _____ Hora: 3:12
Firma: _____

Sin otro particular, y esperando gustosamente seguir sirviéndolos, quedamos de usted.

Atentamente,

ING. JORGE E. GONZALES
GERENTE
DIVISION MEDIO AMBIENTE
INSPECTORATE SERVICES PERU S A C
Tel 51(1) 6138080 8072
RPC 989006421
A Bureau Veritas Group Company



Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

HOJA DE TRAMITE

N° DE REGISTRO
2017-E01-074807 ✓
CREADO: LCALERO
IMPRESO: JGOMEZ
EL: 13/10/2017 14:24

INGRESO : 13/10/2017 10:26
 REMITENTE : JORGE E. GONZALES - INSPECTORATE SERVICES PERU S.A.C
 ASUNTO : INFORME -

REFERENCIA: CARTA N° MA 10-17-1682

DESCRIPCION : REMITE INFORME DE ENSAYO 92139, 92138M 92137 Y 92136.

TIPO	ENVIADO POR	PARA	FECHA DERIVACION	A/T	DOCUMENTO GENERADO	OBSERVACIONES
ORIG.RE		DE -> SIN ASIGNAR	13/10/2017 10:26	02	CARTA N° MA 10-17-1682	

OFICINAS:

PCD	Presidencia del Consejo Directivo	DFSAI	Dirección de Fiscalización, Sanción y Aplicación de Incentivos	PROPUB	Procuraduría Pública
PCD.C	Coordinación PCD	DFSAI-SDSI	Subdirección de Sanción e Incentivos	FR	Monitoreo del proc. de implementación y seguimiento de recomendaciones de los informes
PCD.S	Secretaría PCD	DFSAI-SDI	Subdirección de Instrucción e Investigación	C-RTESF	Coordinación de Registro de Terceros Evaluadores, Supervisores y Fiscalizadores
SG	Secretaría General	COFEMA	Coordinación con las Fiscalías Especializadas en Materia Ambiental	OCI	Órgano de Control Institucional
OPP	Oficina de Planeamiento y Presupuesto	DS	Dirección de Supervisión	CG-ODES	Coordinación General de Oficinas Desconcentradas
OAJ	Oficina de Asesoría Jurídica	DS-SD	Subdirección de Supervisión Directa	CG-APR	Coordinación General de Recaudación y Control del Aporte por Regulación
OTI	Oficina de Tecnologías de la Información	DS-SEP	Sup. Entidades Públicas	ST-PAD	Secretaría Técnica de Procedimientos Administrativos Disciplinarios
OCAC	Oficina de Comunicaciones y Atención al Ciudadano	DS-IND	Coordinación Industria	CGPEPNFA	Coordinación General de las Políticas, Estrategias y Proyectos Normativos en Fiscalización Ambiental
OA	Oficina de Administración	DS-CMI	Coordinación Minería	CGCSA	Coordinación de Gestión de Conflictos Socioambientales
LOG	Logística	DS-CHI	Coordinación Hidrocarburos	SSGG	Servicios Generales
EC	Ejecución Coactiva	DS-CEL	Coordinación Electricidad	CG-SINADA	Coordinación General de Servicio de Información Nacional de Denuncias Ambientales
TESORERÍA	Tesorería	DS-PES	Coordinación Pesquería	CTS	Comisión de Transferencia
CONTABILIDAD	Contabilidad	DE	Dirección de Evaluación	TD	Tramite Documentario
RRHH	Recursos Humanos	DE-SDCA	Subdirección de Evaluación de la Calidad Ambiental	AFA	Academia de Fiscalización Ambiental
TFA	Tribunal de Fiscalización Ambiental	TFA-ST	Secretaría Técnica del Tribunal de Fiscalización Ambiental	DS-CCA	Coordinación de Consultoras Ambientales

ACCIONES

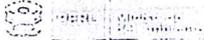
38 AGENDAR	03 COORDINAR	37 INFORMAR A PCD	24 REALIZAR SUPERVISIÓN
19 AGREGAR A EXPEDIENTE	04 CUMPLIMIENTO	11 OPINIÓN	13 RECOMENDACIÓN
16 ARCHIVAR	05 DEVOLUCIÓN	29 PARA SU CONSIDERACION	34 RESPONDER DIRECTAMENTE AL INTERESADO
07 ASISTIR	42 DIFUNDIR POR CORREO	12 PREPARAR RESPUESTA	41 REUNION
39 ATENDER PEDIDO	28 DISTRIBUIR	22 PROYECTAR RESOLUCIÓN	14 SEGUIMIENTO
30 AUTORIZADO	10 ELABORAR INFORME	32 REALIZAR EVALUACIÓN	17 TRAMITAR
02 CONOCIMIENTO Y FINES	20 GEST. VB° Y/O FIRMA		

OBSERVACIONES

ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL
 DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN
RECIBIDO
 13 OCT. 2017
 Hora: 3:12
 V.B° _____
 Firma _____

PLAZO

FIRMA _____



REQUERIMIENTO DE SERVICIOS Nro 2503-2017

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN

REQUERIMIENTO DE SERVICIOS ANÁLISIS DE LABORATORIO

CUC:	0005-G-2017-22/1
Fecha Programada :	9/20/2017
Calidad Ambiental :	Calidad de Agua
Meta Siaf :	29
Entrega de Materiales :	9/18/2017

Matriz	Tipo de Muestra	Contrato	Item	Parámetros	Nro. de Muestras	Observación
Agua Superficial	Agua Superficial de Río	Contrato N° 01-2015-OEFA	Item 1	Hidrocarburos Totales de Petróleo (TPH)	30	

Referencias / Observaciones :			
Contacto Campo:	John Adams, Inuma Oliveira	jinuma@oefta.gob.pe	950003110
Contacto Técnico:	Pabel Dalmiro, Del Solar Palomino	pdelsolar@oefta.gob.pe	943205616
Contacto Administrativo:	Paola Joannett, Enriquez Lara	penriquez@oefta.gob.pe	949204212

Condiciones Generales

1. Dentro de un plazo máximo de 15 días calendario, contados desde la fecha de ingreso de las muestras al laboratorio para su análisis, este deberá presentar al OEFA el informe de ensayo y copia de la cadena de custodia
2. En caso se encuentren errores u observaciones en el informe presentado, se le notificará por medio de una carta la no conformidad de servicios, contando con un plazo de 5 días calendario para subsanar las observaciones
3. Tener en cuenta los gastos administrativos que se incurriera en el envío de la documentación correspondiente al OEFA.

Proveedor
INSPECTORATE SERVICES PERU S.A.C.

