



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteOrganismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Evaluación

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"**INFORME N° 069-2015-OEFA/DE-SDCA**

A : **GIULIANA BECERRA CELIS**  
Directora de Evaluación

De : **ADY ROSIN CHINCHAY TUESTA**  
Subdirectora de Evaluación de la Calidad Ambiental

**ANNIA MARÍA VARGAS HERRERA**  
Especialista Ambiental

**JUAN CARLOS MONCADA AZABACHE**  
Especialista Ambiental

Asunto : Informe de monitoreo de calidad de agua y sedimentos en la bahía El Ferrol, distrito de Chimbote, provincia de Santa, región de Áncash.

Tipo de Informe: Informe de Monitoreo Ambiental No Participativo

Referencia : Oficio Múltiple N° 020-2015-MINAM/VMGA/DGCA

Fecha : Lima, 23 de junio de 2015

**I. INFORMACIÓN GENERAL**

a.	Zona	Bahía El Ferrol, provincia de Santa, departamento de Áncash.			
b.	Ámbito de influencia	Bahía El Ferrol.			
c.	Problemática de la zona	Descarga de aguas residuales domésticas e industriales en la bahía El Ferrol.			
d.	¿A solicitud de quién o qué se realiza la actividad?	Ha pedido de la población, trasladado por el Sub Secretario General de la Presidencia de la República, mediante Oficio N° 0806-2015-DP/SSGPR.			
e.	¿Se realizó en el marco de un Espacio de Diálogo, Mesa de Diálogo o Mesa de Desarrollo?	SI	X	NO	



Pág. 1

www.oefa.gob.pe

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



## II. DATOS DE LA ACTIVIDAD REALIZADA

		¿Superó los ECA u otros en al menos 1 parámetro?						
a.	Monitoreo Ambiental	Aire	SI		NO		No se realizó	
		Agua	SI	X	NO		pH, Oxígeno Disuelto, Sólidos Totales Suspendidos, Fosfatos, Nitratos, Níquel, Plomo, Zinc y Coliformes Totales.	
		Suelo	SI		NO		No se realizó	
		Sedimento	SI	X	NO		Cadmio y Mercurio.	
		Ruido	SI		NO		No se realizó	
		RNI	SI		NO		No se realizó	
		OVM	¿Se detectó presencia de OVM?			SI		NO
b.	Tipo de Monitoreo Ambiental	Participativo						
		No Participativo		X				
c.	Tipo de actividad	Programada en el PLANEFA, POI, PEI, PESEM, entre otros planes de gestión.			SI		NO	X
d.	Fecha de realización	Del 18 al 20 de febrero de 2015						

## III. OBJETO

- Realizar el monitoreo de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos en la bahía El Ferrol para evaluar la calidad ambiental de los componentes agua y sedimento.





#### IV. ANTECEDENTES

1. La bahía El Ferrol se encuentra ubicada en la costa norte del Perú, en la provincia de Santa, región de Áncash, limitando al norte con la isla Santa-Bahía Coishco y bahía Samanco al sur. Tiene una extensión de 11,1 km de largo y 6,5 km de ancho.
2. Mediante Oficio N° 020-2015-MINAM/VMGA/DGCA, de fecha 11 de febrero de 2015, la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio del Ambiente-MINAM convocó a una reunión multisectorial para evaluar la Declaratoria de Emergencia Ambiental de la bahía El Ferrol. Esto sobre la base de un pedido de la población, el cual fue trasladado por el Sub Secretario General de la Presidencia de la República, mediante Oficio N° 0806-2015-DP/SSGPR, del 03 de febrero de 2015. En dicho oficio, el MINAM solicita adicionalmente información sobre las intervenciones del OEFA en la zona de la bahía El Ferrol, para que dicha información contribuyera a la toma de decisiones.
3. En atención a la solicitud del MINAM, la Dirección de Evaluación del OEFA programó la realización del monitoreo de calidad de agua y sedimentos en la bahía El Ferrol.
4. Según la R.J N° 202-2010-ANA "Clasificación de cuerpos de agua superficiales y marino – costeros (Anexo 1, cuadro N° 3)" establece que la bahía El Ferrol debe ser considerada dentro de la categoría IV del ECA para Agua; "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos". Por tal motivo, los resultados obtenidos en el presente informe serán comparados con dicho estándar.

#### V. ANÁLISIS

##### 5.1. Ámbito de la evaluación

5. El monitoreo de calidad de agua y sedimentos se desarrolló del 18 al 20 de febrero de 2015 en la bahía El Ferrol, perteneciente a la provincia de Santa, departamento de Áncash. En la zona de estudio se encuentran emplazados más de veinte (20) establecimientos industriales pesqueros, los cuales descargan sus efluentes dentro de la referida bahía junto con vertimientos de efluentes domésticos generados por la población de los distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote. El distrito de Chimbote vierte sus efluentes domésticos directamente hacia la bahía a través de emisores y el distrito de Nuevo Chimbote lo hace a través de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), que canaliza estos efluentes, los trata y luego los vierte a la bahía El Ferrol.
6. Es importante mencionar que el monitoreo de calidad de agua y sedimento se realizó durante el periodo de veda.

##### 5.2. Puntos de monitoreo

7. En el cuadro N° 1 se indican los códigos, la ubicación en coordenadas UTM y la descripción de los quince (15) puntos de monitoreo establecidos para calidad de agua. Cabe indicar, que se tomaron muestras a dos niveles de profundidad, superficial y fondo marino.
8. Para complementar la evaluación se tomaron muestras de sedimentos en los mismos puntos de monitoreo de calidad de agua. La caracterización de sedimento se realiza con la finalidad de conocer las condiciones químicas actuales de los sólidos presentes en los cuerpos de aguas, ya que actúan como depósitos naturales de una variedad de restos biológicos, químicos y contaminantes presentes en las masas de agua, y ayudan a identificar los elementos que causan toxicidad en el ecosistema acuático.





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteOrganismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Evaluación

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

Cuadro N° 1: Puntos de monitoreo para calidad de agua y sedimentos (ver Anexo N° 1)

MATRIZ A EVALUAR	PUNTO DE MONITOREO	COORDENADAS EN WGS 84		DESCRIPCIÓN	
		NORTE	ESTE		
CALIDAD DE AGUA	SEDIMENTO	BFE-1	8992758	0766545	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0,69 Km de línea de playa, tomando como referencia la Calle José Carlos Mariátegui de Chimbote.
		BFE-2	8991713	0767000	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0,72 Km de línea de playa, tomando como referencia el Muelle ex Fish Pesquero.
		BFE-3	8990305	0766388	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 1,11 Km del muelle Astillero.
		BFE-4	8991546	0766542	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0,42 Km del punto BFE-2.
		BFE-5	8990715	0767436	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0,20 Km al norte del muelle Astillero.
		BFE-6	8990715	0765643	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0,83 Km al noroeste del punto BFE-3
		BFE-7	8991172	0765531	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0,48 Km al norte del punto BFE-6.
		BFE-8	8988222	0767452	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0,88 Km de línea de playa, tomando como referencia la desembocadura de los bofedales de Chimbote.
		BFE-9	8986665	0766115	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 1,99 Km al suroeste del punto BFE-8.
		BFE-10	8987267	0764061	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 2,15 Km al noroeste del punto BFE-9.
		BFE-11	8992025	0763963	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 1,78 Km al noroeste del punto BFE-7.
		BFE-12	8989539	0764849	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 1,72 Km al oeste del punto BFE-3.
		BFE-13	8994900	0762115	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0,55 Km al suroeste del muelle Enapu.
		BFE-14	8994631	0763981	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0,88 Km al suroeste del muelle Gildemeister.
		BFE-15	8993970	0765826	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0,54 Km de línea de playa, y al noroeste de la chata de Maru Ex Profish.

Fuente: Dirección de Evaluación - OEFA.



Pág. 4

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



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Evaluación

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

### 5.3. Metodología

9. La metodología aplicada en el presente monitoreo se enmarca en los procedimientos existentes establecidos en normas nacionales y otras normas de referencia, las mismas que se detallan a continuación:

#### ➤ Aguas superficiales

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

#### ➤ Sedimento

- Debido a que no se cuenta con un protocolo nacional aprobado para la toma de muestras de sedimento, el OEFA utilizó de modo referencial el "Procedimiento para Muestreo de Aguas y Sedimentos" del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de la República de Colombia.

10. Finalmente, una vez obtenidas las muestras de agua y sedimento, estas fueron rotuladas (registrando los datos en la respectiva cadena de custodia), almacenadas y trasladadas hasta el laboratorio encargado del análisis de las mismas.

### 5.4. Norma de comparación

#### ➤ Aguas superficiales

11. Los resultados de los análisis fueron comparados con los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos", en concordancia con la R.J N° 202-2010-ANA "Clasificación de cuerpos de agua superficiales y marino – costeros".

#### ➤ Sedimento

12. Debido a la ausencia en la legislación nacional de estándares para determinar la calidad de sedimentos, el presente informe utiliza un estándar de referencia (Canadian Environmental Quality Guidelines, 2003). Este estándar determina los valores PEL (Probable Effect Level), Nivel de efecto probable; concentración por encima la cual se encuentran efectos biológicos adversos con frecuencia.



5.5. Resultados

➤ Calidad de Agua

A continuación se detallan los resultados de los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos emitidos por el laboratorio

Cuadro N° 2: Resultados del monitoreo de calidad de agua (muestra superficial)

PARÁMETRO	UNIDAD	PUNTOS DE MONITOREO															ECA <sup>1</sup>
		BFE-1	BFE-2	BFE-3	BFE-4	BFE-5	BFE-6	BFE-7	BFE-8	BFE-9	BFE-10	BFE-11	BFE-12	BFE-13	BFE-14	BFE-15	
<b>IN SITU</b>																	
pH	Unidad pH	8,25	7,8	7,77	7,73	7,96	8,17	7,68	7,75	7,81	7,93	7,91	7,93	8,62	7,72	8,56	6,8 - 8,5
Temperatura	°C	22,8	23,7	21,5	22,1	22,3	22,5	22,8	20,6	21,4	22,0	22,2	22,5	25,2	22,4	23,8	delta 3 °C
Oxígeno Disuelto	mg/L	11,5	6,52	4,87	5,5	6,88	11,76	4,36	3,61	3,62	7,03	8,58	6,71	8,4	13,2	11,54	≥ 4
<b>FISICOQUÍMICOS</b>																	
Sólidos Totales Suspendidos	mg/L	13,2	16,0	18,0	29,2	7,6	7,2	18,0	18,4	21,2	17,2	16,0	20,4	33,6	11,2	19,2	30
Aceites y Grasas	mg/L	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1
Demanda Bioquímica de Oxígeno	mg/L	< 2,0	4,7	3,6	4,5	3,4	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	4,7	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	10
<b>INORGÁNICOS</b>																	
Fosfatos	mg/L	0,146	0,112	0,134	0,107	0,097	0,120	0,131	0,094	0,085	0,077	0,086	0,107	0,099	0,113	0,121	0,031 - 0,093
Nitratos	mg/L	< 0,06	< 0,06	0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	0,07	0,06	0,08	0,07	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	0,07 - 0,28
As Arsénico	mg/L	0,0045	0,0056	0,0044	0,0043	0,0035	0,0036	0,0034	0,0014	0,0030	0,0046	0,0043	0,0029	0,0059	0,0053	0,0049	0,05
Cd Cadmio	mg/L	0,0004	<0,0002	<0,0002	0,0002	<0,0002	0,0003	<0,0002	0,0005	<0,0002	0,0005	0,0006	0,0005	0,0003	<0,0002	0,0004	0,005
Cu Cobre	mg/L	0,0188	0,0164	0,0194	0,0188	0,0242	0,0194	0,0181	0,0300	0,0183	0,0227	0,0195	0,0203	0,0191	0,0188	0,0227	0,05
Hg Mercurio	mg/L	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,0001
Ni Níquel	mg/L	0,0053	0,0031	0,0047	0,0049	0,0057	0,0040	0,0048	0,0059	0,0048	0,0077	0,0036	0,0077	0,0114	0,0065	0,0110	0,0082
Pb Plomo	mg/L	0,0105	0,0057	0,0076	0,0094	0,0067	0,0050	0,0066	0,0124	0,0050	0,0108	0,0043	0,0104	0,0070	0,0033	0,0068	0,0081
<b>MICROBIOLÓGICOS</b>																	
Coliformes Totales	NMP/100 mL	< 1,8	< 1,8	40,0	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	70x10 <sup>2</sup>	92x10 <sup>2</sup>	2,0	< 1,8	< 1,8	4,5	7,8	2,0	≤ 30
Coliformes Termotolerantes	NMP/100 mL	< 1,8	< 1,8	13,0	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	23,0	4,5	2,0	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	

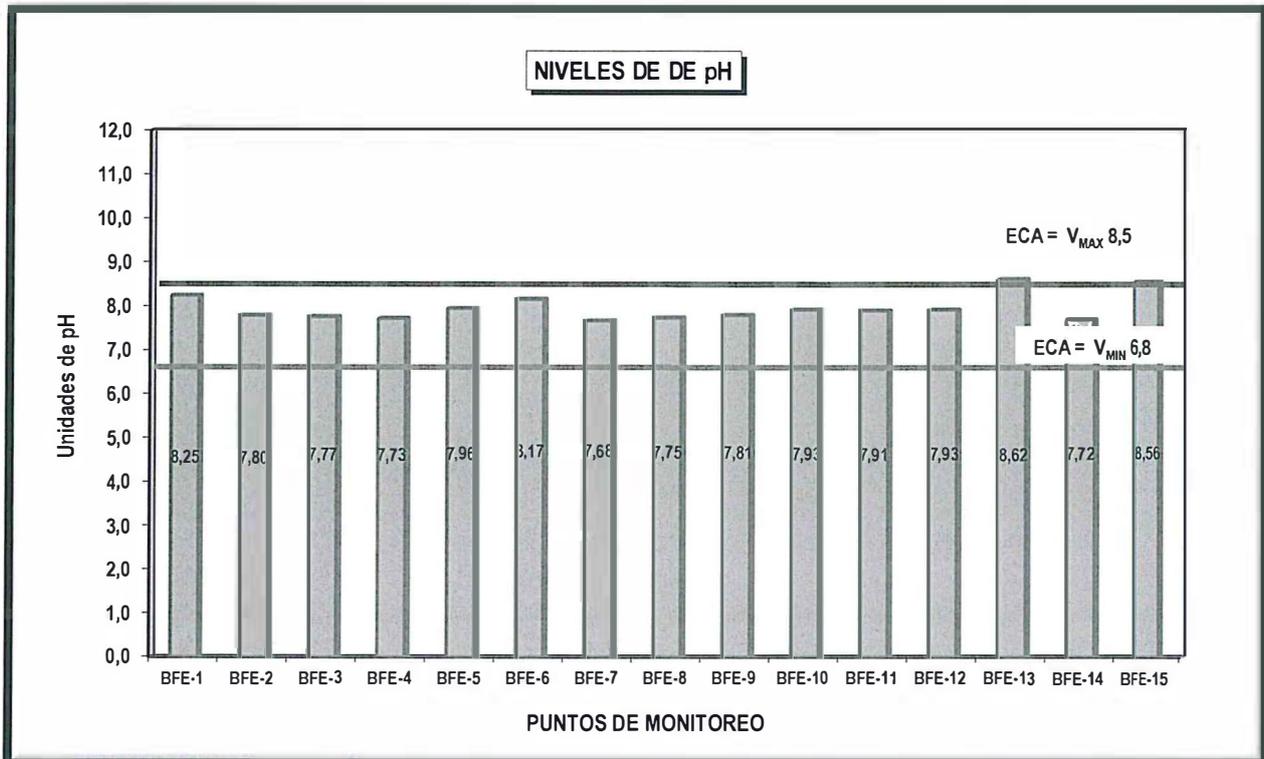
<sup>1</sup> Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos"  
Valores que excede el Estándar de Calidad Ambiental.



### 5.6. Gráficos representativos

A continuación se presentan gráficos para aquellos parámetros de las muestras superficiales que superaron los Estándares de Calidad Ambiental para Agua.

Gráfico N° 1: Niveles de pH

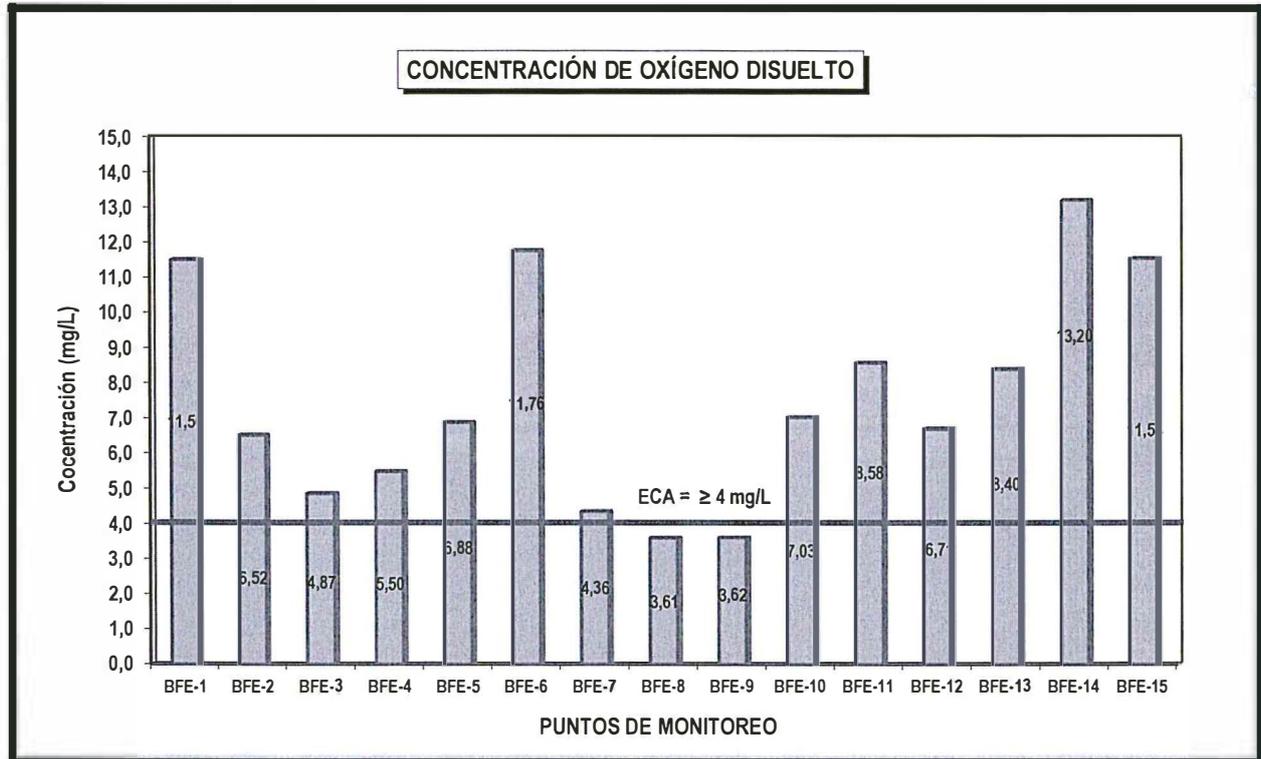


ECA: Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos"

#### ➤ pH

- De acuerdo a los resultados obtenidos, se observa que los puntos de monitoreo BFE-13 y BFE-15 superan ligeramente el rango permisible (6,5-8,5) establecido en los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos". El punto BFE-13 se ubica a 0,55 Km al suroeste del muelle ENAPU y el punto BFE-15 a 0,54 Km de línea de playa, y al noroeste de la chata de Maru Ex Profish.
- Los demás puntos de monitoreo presentan concentraciones aceptables según el ECA para Agua.



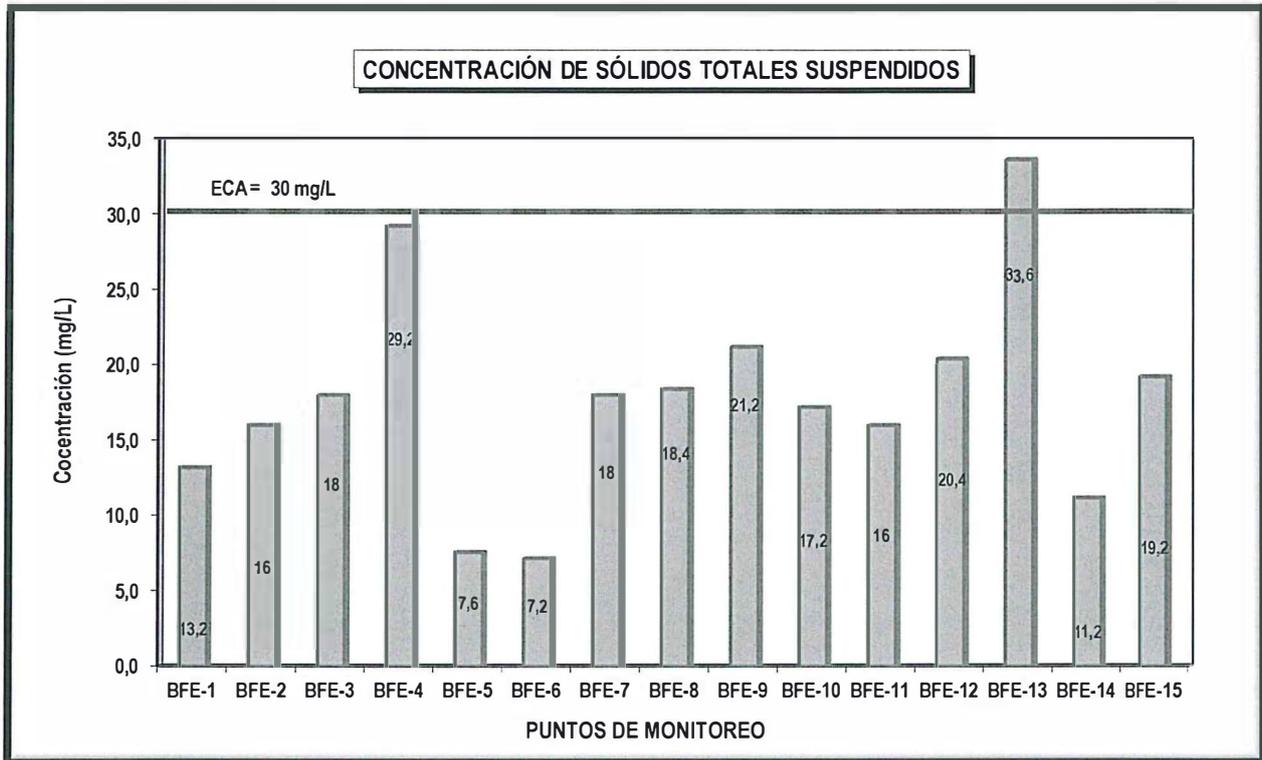
**Gráfico N° 2: Concentración de Oxígeno Disuelto**

ECA: Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos"

➤ **Oxígeno Disuelto**

15. De acuerdo a los resultados obtenidos, se observa que los puntos de monitoreo BFE-8 (ubicado a 0,88 Km de línea de playa, tomando como referencia la desembocadura de los bofedales de Chimbote) y BFE-9 (ubicado a 1,99 Km al suroeste del punto BFE-8), presentan concentraciones de oxígeno disuelto por debajo de lo recomendado en los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos". Es importante mencionar que las aguas superficiales suelen estar saturadas de oxígeno, lo que es fundamental para la vida. El bajo nivel de oxígeno disuelto indica alta presencia de materia orgánica, mala calidad del agua e incapacidad para mantener determinadas formas de vida.
16. Los demás puntos de monitoreo presentan concentraciones aceptables según el ECA para Agua



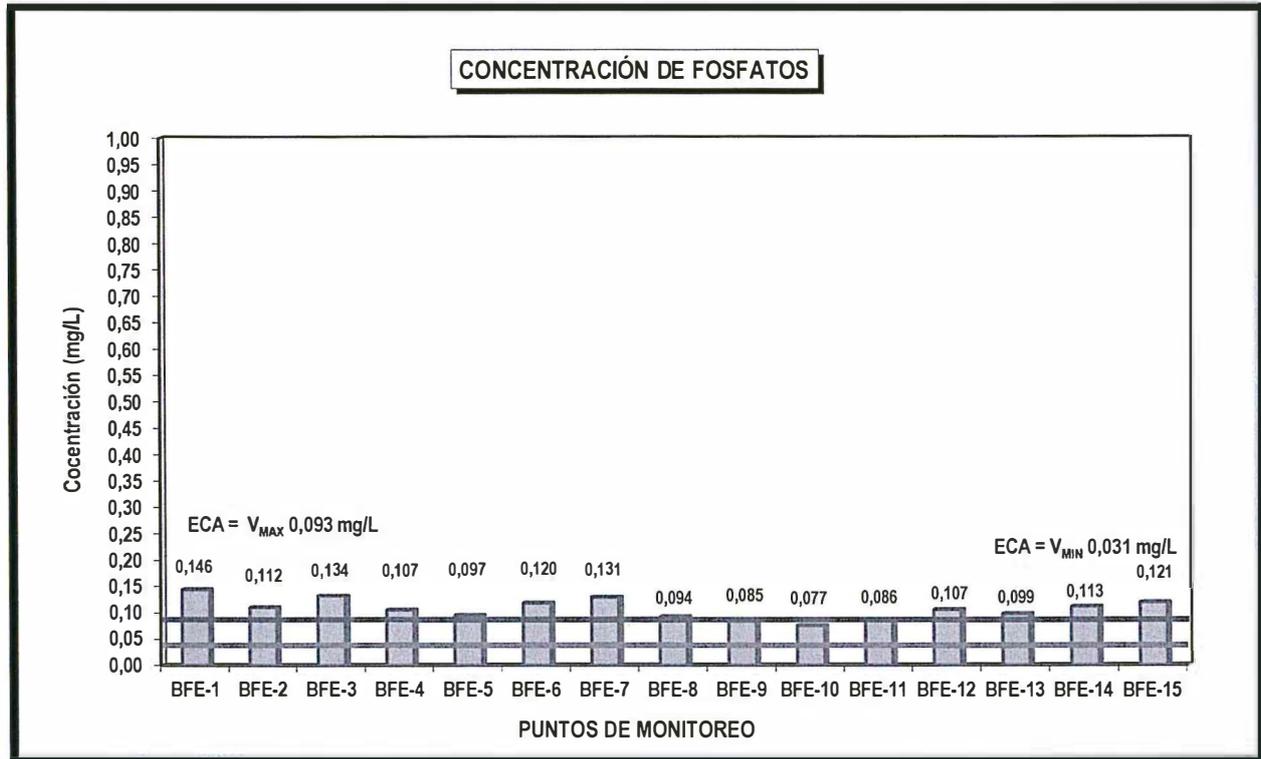
**Gráfico N° 3: Concentración de Sólidos Totales Suspendidos**

ECA: Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos"

➤ **Sólidos Totales Suspendidos**

17. De acuerdo a los resultados obtenidos, se observa que el punto de monitoreo BFE-13 (ubicado a 0,55 Km al suroeste del muelle ENAPU), supera ligeramente los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos".
18. Los demás puntos de monitoreo presentan concentraciones aceptables según el ECA para Agua.



**Gráfico N° 4: Concentración de Fosfatos**

ECA: Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos"

➤ **Fosfatos**

19. Los fosfatos son importantes porque son imprescindible en la síntesis de materia orgánica en el mar y son muy utilizados por el fitoplancton (plancton vegetal). Así, la escasez de fosfatos en zonas de actividad fotosintética limitaría la productividad primaria, sobre todo en el verano, incidiendo directamente en toda la vida marina.
20. Este mismo hecho de la utilización de los fosfatos por el fitoplancton durante los procesos de fotosíntesis, hace que su concentración en el mar sea muy variable y dependa de las fluctuaciones de población fitoplanctónica y, por lo tanto, de la profundidad.<sup>1</sup>
21. Por otro lado, las aguas superficiales sufren eutrofización cuando sus aguas se enriquecen en nutrientes (alta concentración de fosfatos). La eutrofización de las aguas produce un crecimiento excesivo de algas y otras plantas acuáticas, las cuales al morir se depositan en el fondo de los ríos, mares o lagos, generando residuos orgánicos que, al descomponerse, consumen gran parte del oxígeno disuelto y de esta manera pueden afectar a la vida acuática y producir la muerte por asfixia de la fauna y flora.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> [http://www.danival.org/100%20biolomar/1300mar/mar\\_ciclos\\_p.html](http://www.danival.org/100%20biolomar/1300mar/mar_ciclos_p.html)

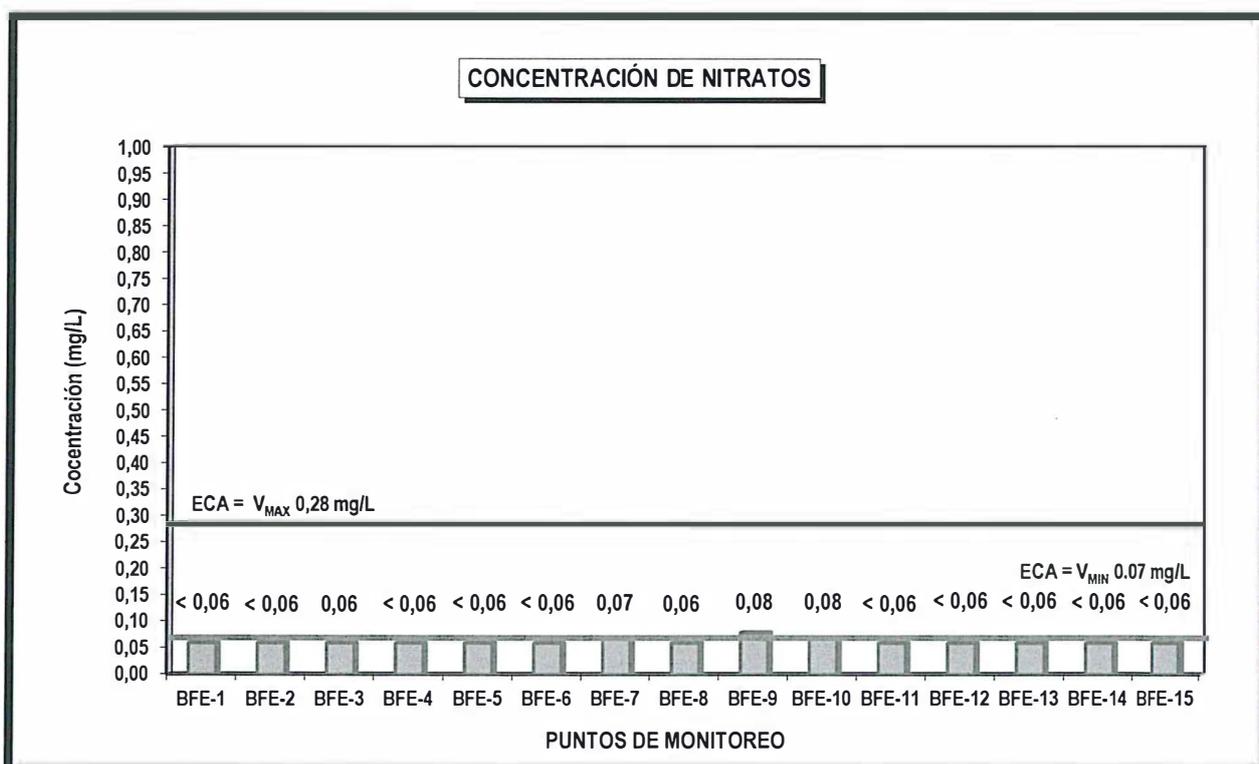
<sup>2</sup> <http://www.crie.uji.es/agua/eutrofizacion.html>



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

22. Los resultados obtenidos evidencian que los puntos de monitoreo BFE-1, BFE-2, BFE-3, BFE-4, BFE-5, BFE-6, BFE-7, BFE-8, BFE-12, BFE-13, BFE-14 y BFE-15 presentan concentraciones que superan los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos".
23. De acuerdo a la ubicación de los puntos de monitoreo, la alta concentración de fosfato puede deberse a los vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales en la bahía El Ferrol, así como del agua proveniente del río Lacramarca, en tanto que los puntos que presentan altas concentraciones de fosfato se encuentran próximos a la desembocadura del mencionado río. En efecto, el río Lacramarca estaría aportando cantidades importantes de este elemento producto del uso de fertilizantes en las actividades agrícolas que se desarrollan aguas arriba.

Gráfico N° 5: Concentración de Nitratos



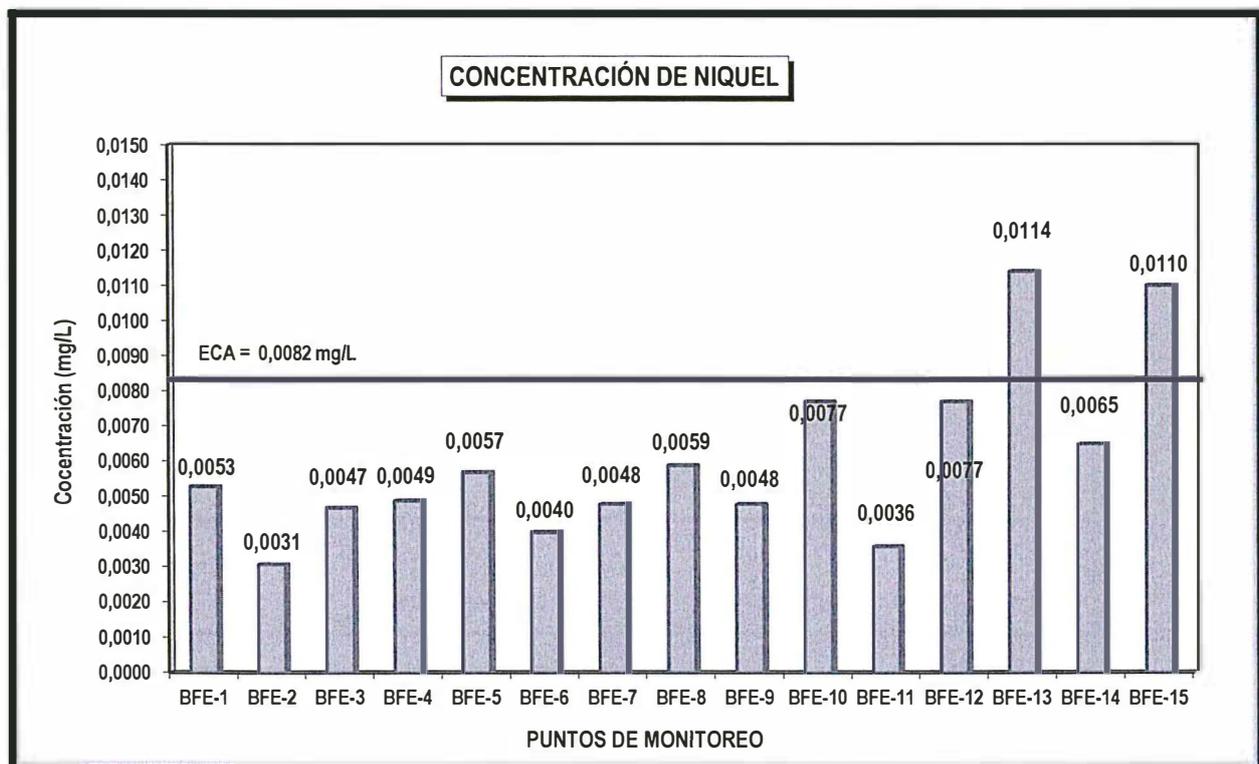
ECA: Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos"

➤ **Nitratos**

24. De acuerdo a los resultados obtenidos, se observa que los puntos de monitoreo BFE-1, BFE-2, BFE-3, BFE-4, BFE-5, BFE-6, BFE-8, BFE-11, BFE-12, BFE-13, BFE-14 y BFE-15 presentan concentraciones que no están dentro del rango permisible (0,07 - 0,28 mg/L) establecido en los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos".

25. Los nitratos son iones que existen de manera natural y que forman parte del ciclo del nitrógeno. Asimismo, suponen una fuente de nutrientes importantes para ciertos organismos autótrofos.
26. La concentración de nitratos está relacionada con la posterior aparición de algas que sirven de alimento para la biodiversidad de la bahía El Ferrol.
27. Las fuentes de contaminación por nitratos en aguas (superficiales y subterráneas), pueden ser diversas; no obstante se asocian mayoritariamente a actividades agrícolas y ganaderas, y en determinadas áreas, su presencia puede deberse a ciertas actividades industriales. En este caso la fuente de contaminación es más fácil de identificar ya que se suelen localizar en zonas de extensión restringida que frecuentemente se asocian con vertimientos domésticos o industriales.<sup>3</sup>

Gráfico N° 6: Concentración de Níquel



ECA: Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos"

#### ➤ Níquel

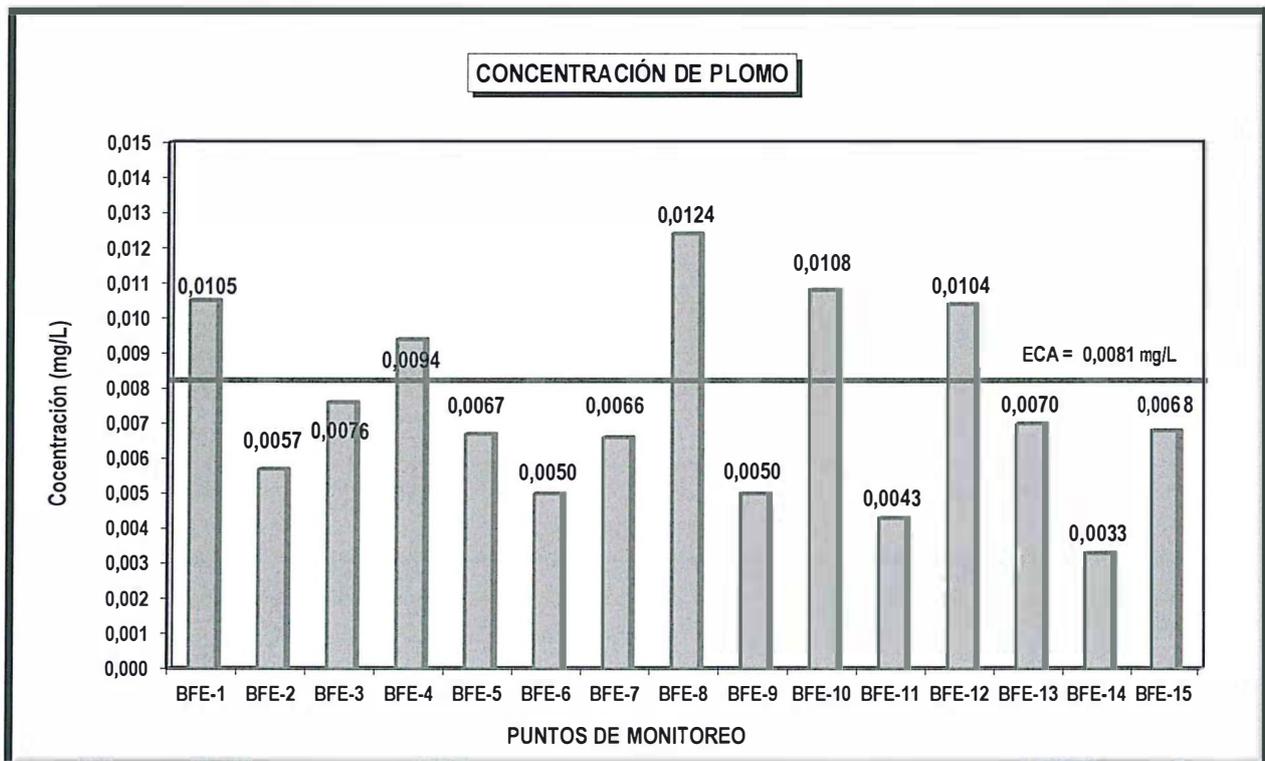
28. De acuerdo a los resultados obtenidos, se observa que los puntos de monitoreo BFE-13 (ubicado a 0,55 Km al suroeste del muelle ENAPU) y BFE-15 (ubicado a 0,54 Km de línea de playa, y al noroeste de la chata de Maru Ex Profish), superan los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos".

<sup>3</sup> <http://www.miliarium.com/Bibliografia/Monografias/Nitratos/Fuentes.asp>



29. La aplicación más común del níquel es el uso como ingrediente del acero y otros productos metálicos. Otra fuente de níquel son las aguas residuales industriales que son vertidas al mar en donde el níquel suele depositarse sobre la superficie. No existe mucha información disponible sobre los efectos del níquel en los organismos y los humanos, pero la alta concentración de níquel en aguas superficiales pueden disminuir el rango de crecimiento de las algas que sirven como sustento para alimentación de los peces.<sup>4</sup>

Gráfico N° 7: Concentración de Plomo



ECA: Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos"

#### Plomo

30. De acuerdo a los resultados obtenidos, se observa que los puntos de monitoreo BFE-1, BFE-4, BFE-8, BFE-10 y BFE-12 presentan concentraciones que superan los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos".
31. La contaminación oceánica por metales se ha observado principalmente en las aguas costeras a consecuencia de las descargas fluviales, vertimientos industriales y domésticos de aguas residuales, y a la inmersión directa de desechos (residuos sólidos). La única excepción es el

<sup>4</sup> <http://www.lenntech.es/periodica/elementos/ni.htm>

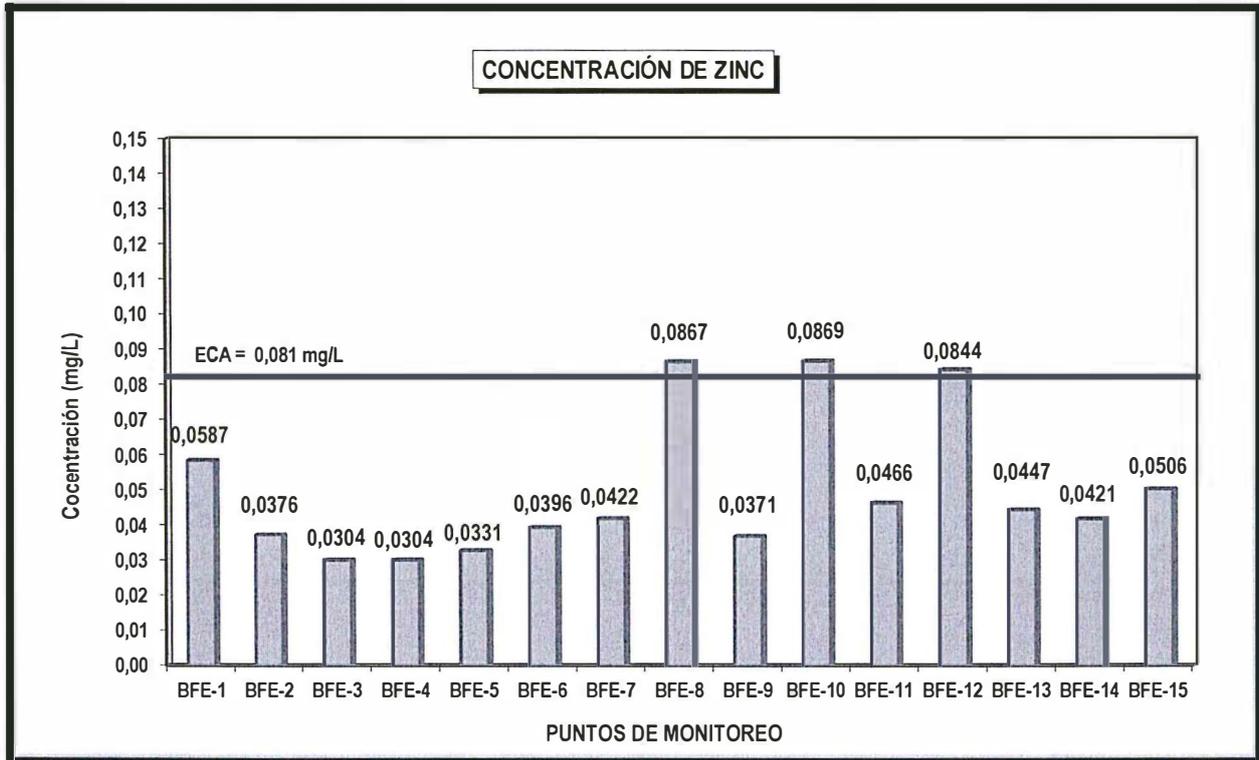


"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

plomo, que es transportado primordialmente a los océanos a través de la atmósfera, después de su utilización como agente antidetonante en los combustibles de motores de combustión interna.<sup>5</sup>

Gráfico N° 8: Concentración de Zinc



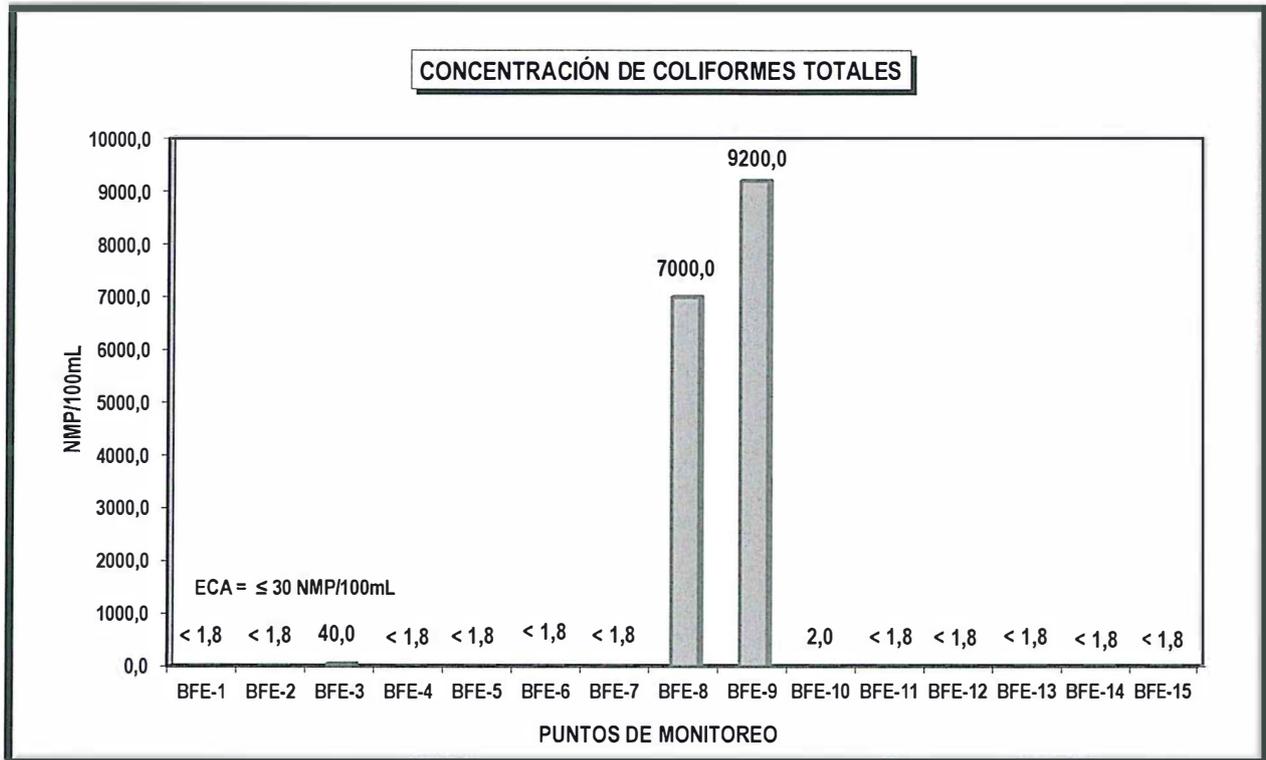
ECA: Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos"

➤ **Zinc**

- 32. De acuerdo a los resultados obtenidos se observa que los puntos de monitoreo BFE-8, BFE-10 y BFE-12 presentan concentraciones que superan los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos".



<sup>5</sup> [http://www.mardechile.cl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=369:caplo-114-metales-pesados&catid=47:libro-qlos-ocosq&Itemid=66](http://www.mardechile.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=369:caplo-114-metales-pesados&catid=47:libro-qlos-ocosq&Itemid=66)

**Gráfico N° 9: Concentración de Coliformes totales**

ECA: Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos"

► **Coliformes Totales**

33. De acuerdo a los resultados obtenidos, se observa que los puntos de monitoreo BFE-3, BFE-8 y BFE-9 presentan concentraciones que superan los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos".
34. Los coliformes totales abarcan los géneros Klebsiella, Escherichia, Enterobacter, Citrobacter y Serratia. Cuatro de estos géneros (Klebsiella, Enterobacter, Citrobacter y Serratia), que se encuentran en grandes cantidades en el ambiente (fuentes de agua, vegetación y suelos), no están asociados necesariamente con la contaminación fecal y no plantean ni representan necesariamente un riesgo evidente para la salud (ALLEN, 1996).
35. Los puntos de monitoreo BFE-3, BFE-8 y BFE-9 se encuentran cerca de la desembocadura del río Lacramarca, el cual durante su recorrido recibe descargas domésticas e industriales de las actividades desarrolladas a lo largo de su cauce.





Resultados de parámetros hidrobiológicos

- 36. En los quince (15) puntos de monitoreo se evaluaron los componentes hidrobiológicos: fitoplancton, zooplancton y macroinvertebrados bentónicos. Para fitoplancton se tomaron muestras a nivel de superficie (S) y fondo (F), para zooplancton sólo se evaluó el nivel de superficie (S) y para macroinvertebrados se muestreó sedimento marino.

Gráfico N° 10: Riqueza de fitoplancton en superficie – parte 1

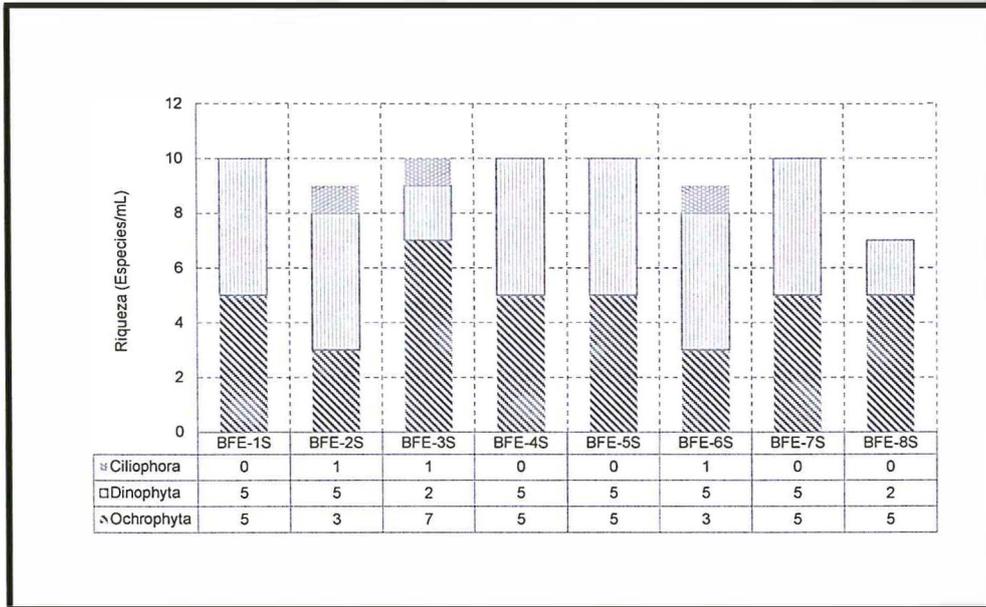
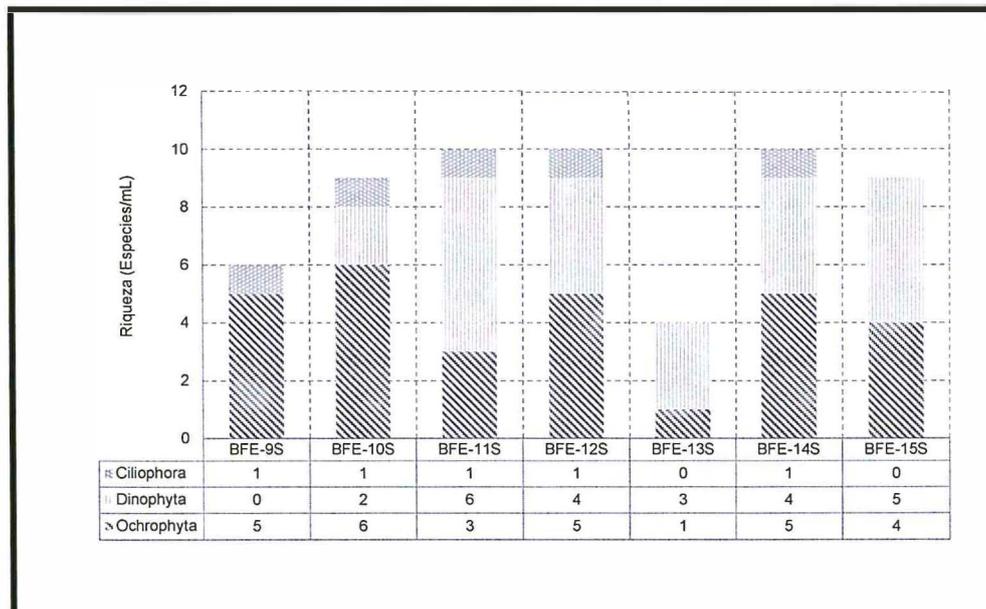


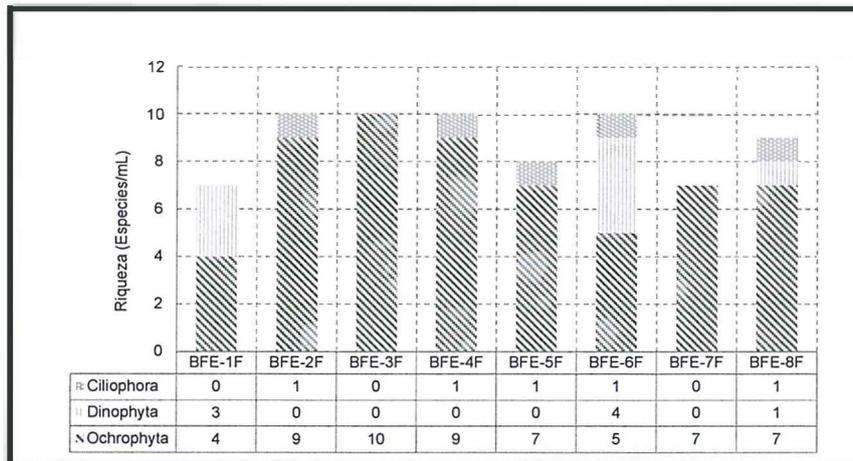
Gráfico N° 11: Riqueza de fitoplancton en superficie – parte 2



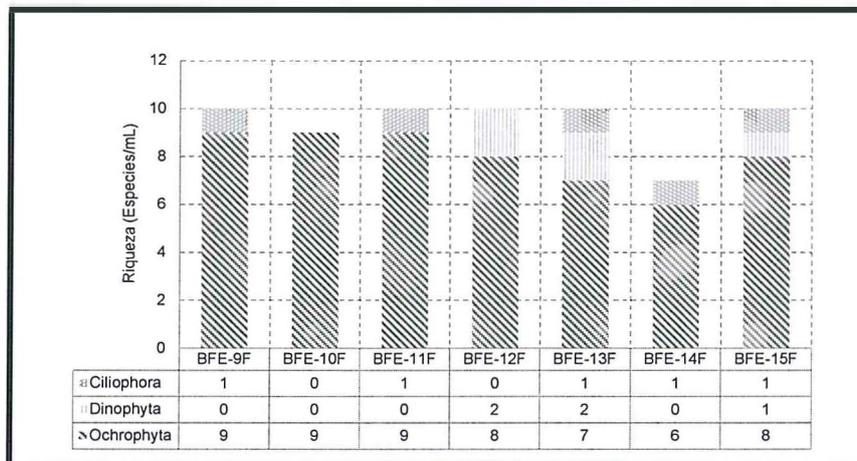
Handwritten signature in blue ink

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
 "Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

**Gráfico N° 12: Riqueza de fitoplancton en fondo – parte 1**



**Gráfico N° 13: Riqueza de fitoplancton en fondo – parte 2**



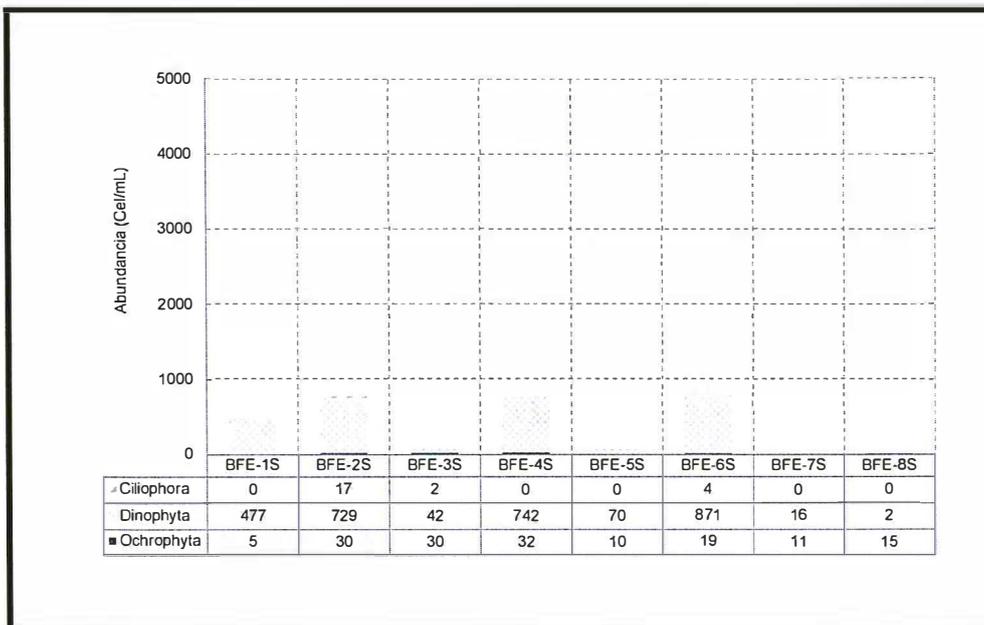
➤ **Riqueza**

37. La composición fitoplanctónica estuvo conformada por 25 morfoespecies, correspondientes a las divisiones Ochrophyta (20 taxa), Dinophyta (4 taxa) y Ciliophora (1 taxón).
38. En los puntos BFE-2, BFE-3, BFE-4, BFE-6, BFE-11 y BFE-12, la riqueza de especies es similar tanto en la muestra de superficie como en la de fondo. Se aprecian diferencias en cuanto a la composición, siendo en general, los Ochrophyta los que presentan una mayor cantidad de especies en las muestras de fondo, seguido por los Dinophyta, quienes cuyo mayor número de especies se halla a nivel de superficie.
39. En BFE-9 (al sur de la bahía) y BFE-13 (al norte de la bahía) se aprecian los menores valores de riqueza de fitoplancton a nivel de superficie y en BFE-7 (zona intermedia de la bahía), BFE-14 y BFE-1 (al norte de la bahía), a nivel de fondo.

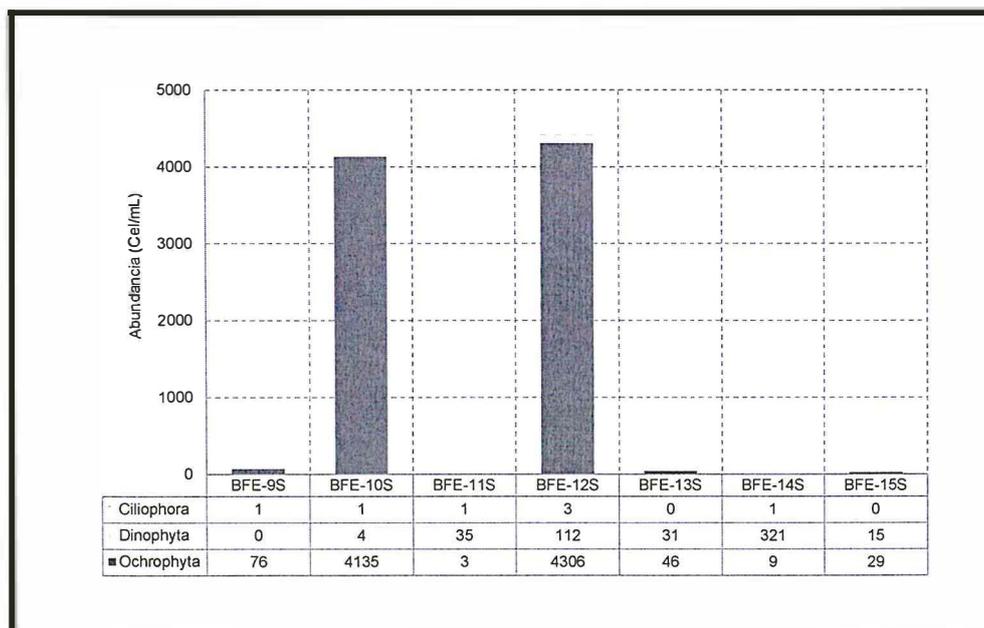


"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
 "Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

**Gráfico N° 14: Abundancia de fitoplancton en superficie – parte 1**

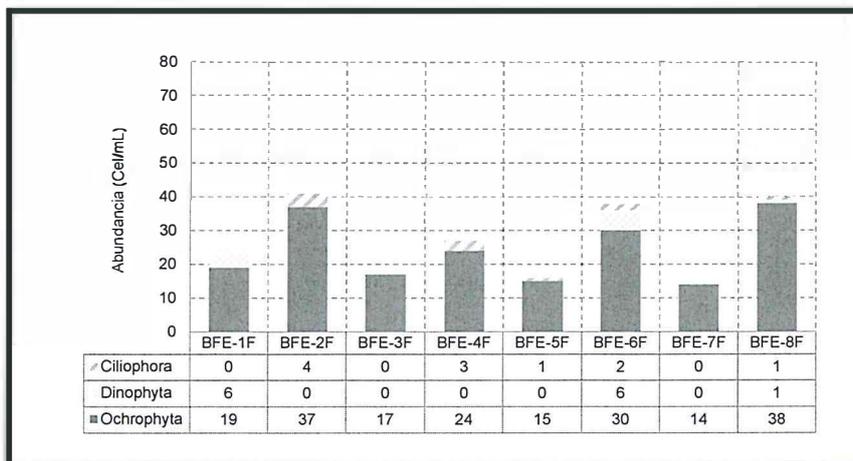


**Gráfico N° 15: Abundancia de fitoplancton en superficie – parte 2**

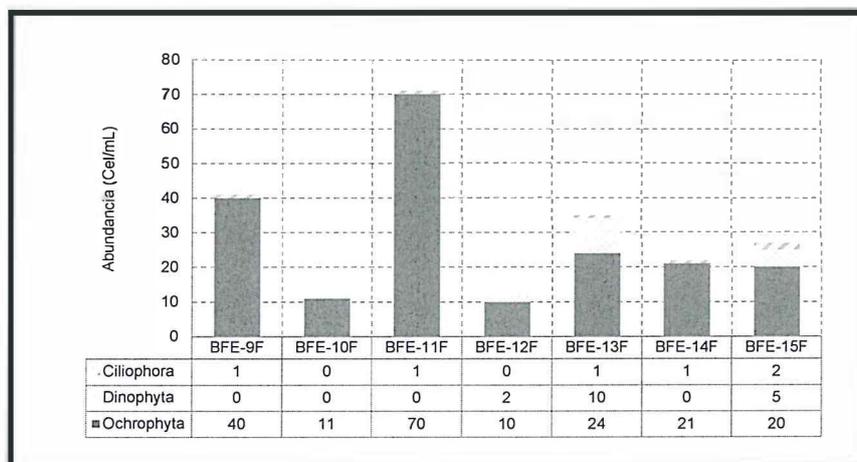


"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
 "Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

**Gráfico N° 16: Abundancia de fitoplancton en fondo – parte 1**



**Gráfico N° 17: Abundancia de fitoplancton en fondo – parte 2**



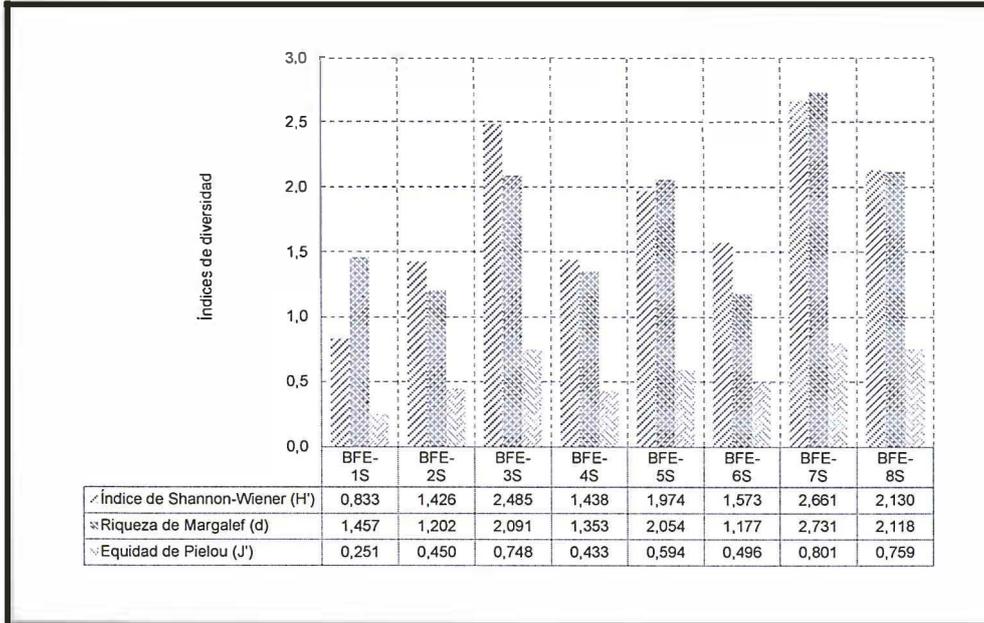
➤ **Abundancia**

40. Las mayores abundancias de fitoplancton se hallaron en las muestras de superficie. Se alcanzaron valores de más de  $4 \times 10^3$  cel/mL en las muestras de superficie de los puntos BFE-10 y BFE-12 (al suroeste de la bahía), los cuales estuvieron conformados predominantemente por Ochrophyta. En cambio, los puntos BFE-1, BFE-2, BFE-3, BFE-4, BFE-5, BFE-6, BFE-7, BFE-8, BFE-11, BFE-14 y BFE-15 para las muestras de superficie presentaron una mayor abundancia de Dinophyta respecto a las otras divisiones.
41. Ello podría estar asociado a una mayor incidencia de luz solar a nivel de la superficie marina, que estimula el crecimiento de algas en una mayor proporción.

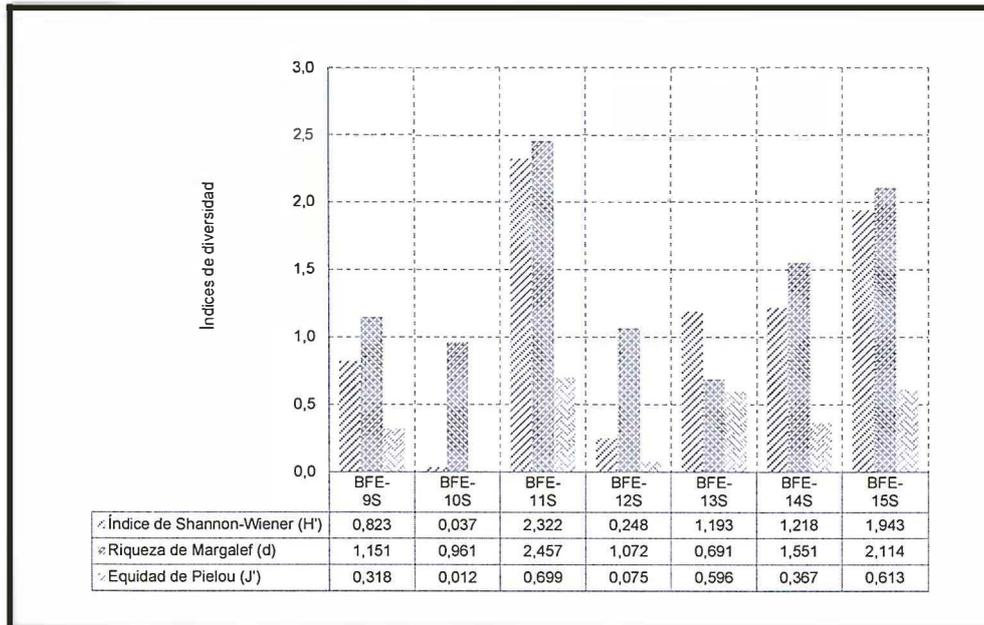


"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
 "Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

**Gráfico N° 18: Diversidad de fitoplancton en superficie – parte 1**

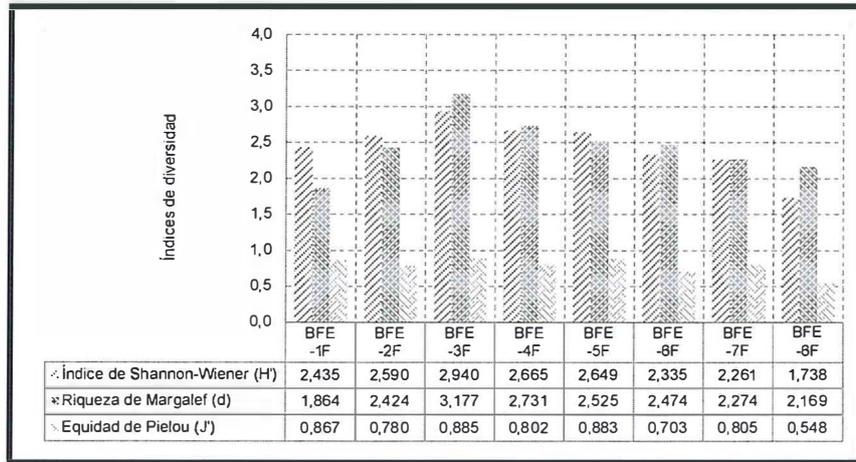


**Gráfico N° 19: Diversidad de fitoplancton en superficie – parte 2**

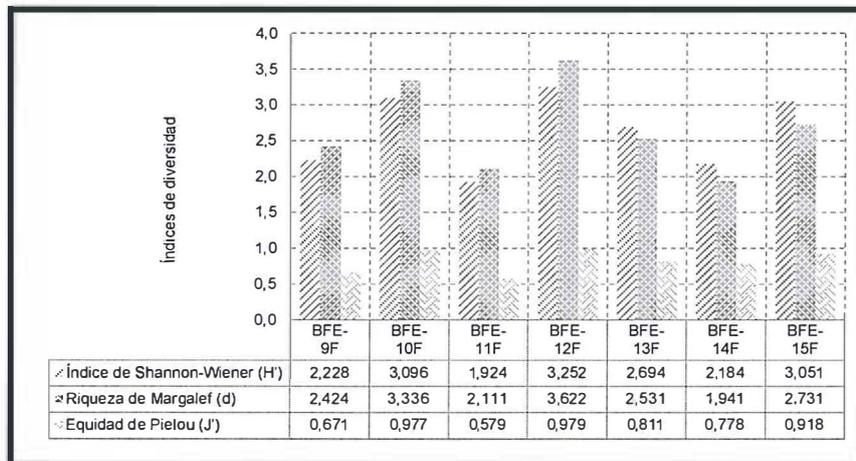


"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
 "Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

**Gráfico N° 20: Diversidad de fitoplancton en fondo – parte 1**



**Gráfico N° 21: Diversidad de fitoplancton en fondo – parte 2**



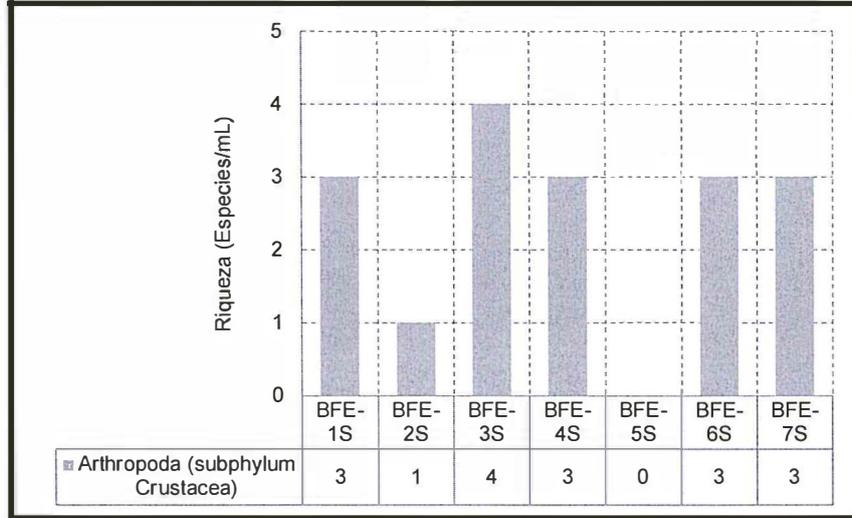
➤ **Diversidad**

42. En general, se aprecia que los valores de diversidad y equidad son mayores en los puntos de monitoreo ubicados en el fondo marino, a diferencia de las muestras de superficie.
43. En cuanto a la diversidad a nivel de superficie, el punto de monitoreo BFE-7 es el que presenta los mayores valores de índice de Shannon-Wiener (H') y Riqueza de Margalef (d); en contraste, el punto BFE-12 (zona media de la bahía) es el que presenta los menores valores.
44. Respecto a la diversidad en el fondo, el punto BFE-12 presenta los mayores valores e índice de Shannon-Wiener (H') y Riqueza de Margalef (d); en contraste, los puntos BFE-8 y BFE-11 son los que presenta los menores valores.

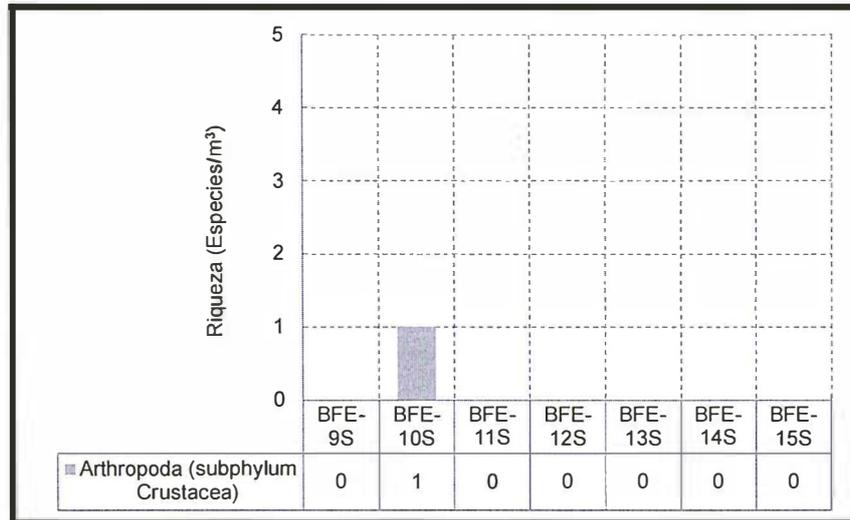


"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
 "Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

**Gráfico N° 22: Riqueza de zooplancton en superficie – parte 1**



**Gráfico N° 23: Riqueza de zooplancton en superficie – parte 2**



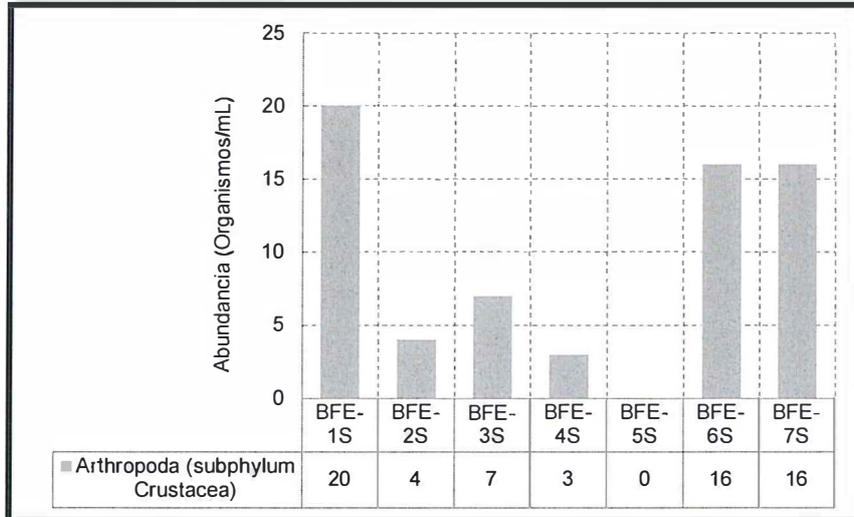
➤ **Riqueza**

45. La composición zooplanctónica estuvo conformada por 5 morfoespecies: *Alona* sp, *Pleopis polyphemoides*, *Boeckella* sp, *Bosmina* sp y *Camptocercus* sp, correspondientes al Phylum Arthropoda, Subphylum Crustacea.

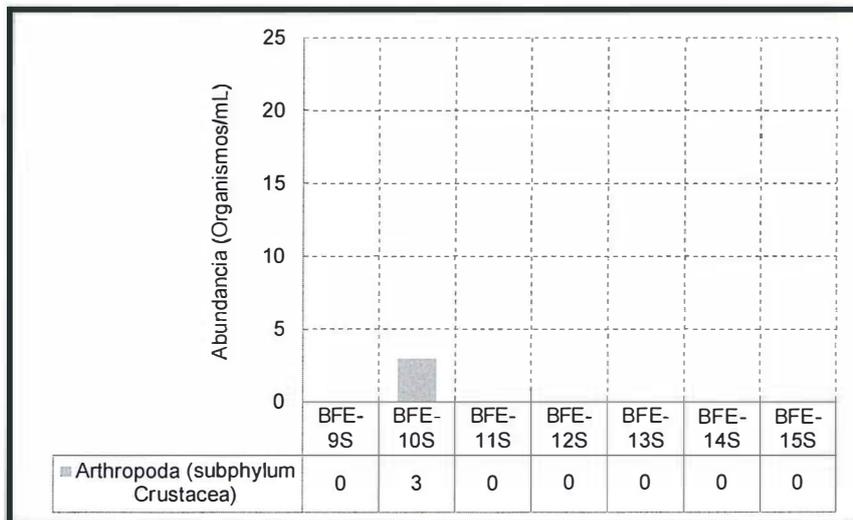
El punto BFE-3 (ubicado frente al muelle astillero de la bahía) es el que presenta la mayor riqueza de especies y los puntos de BFE-2 (zona media de la bahía) y BFE-10 (zona suroeste de la bahía).



**Gráfico N° 24: Abundancia de zooplancton en superficie – parte 1**



**Gráfico N° 25: Abundancia de zooplancton en superficie – parte 2**



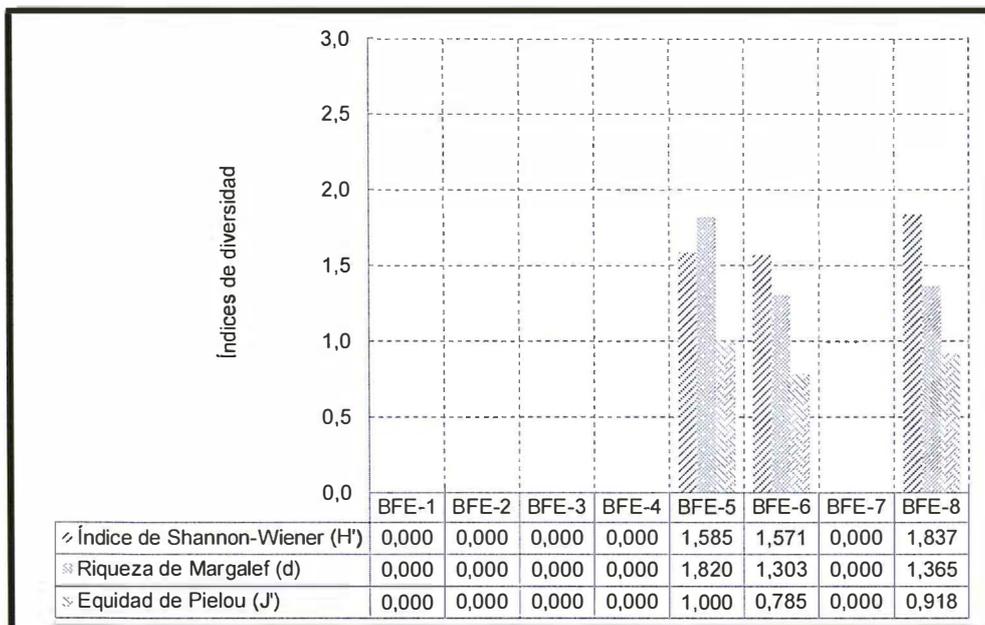
➤ **Abundancia**

46. El punto de monitoreo BFE-1 (zona nor-intermedia de la bahía) fue el que presentó la mayor abundancia de organismos, seguido por los puntos de BFE-6 y BFE-7 (zona intermedia de la bahía), siendo *Boeckella* sp la morfoespecie más abundante.
47. Por otro lado, los puntos BFE-5, BFE-9, BFE-11, BFE-12, BFE-13, BFE-14 y BFE-15 no reportaron resultado alguno para zooplancton.



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
 "Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

**Gráfico N° 26: Diversidad de zooplancton en superficie – parte 1**



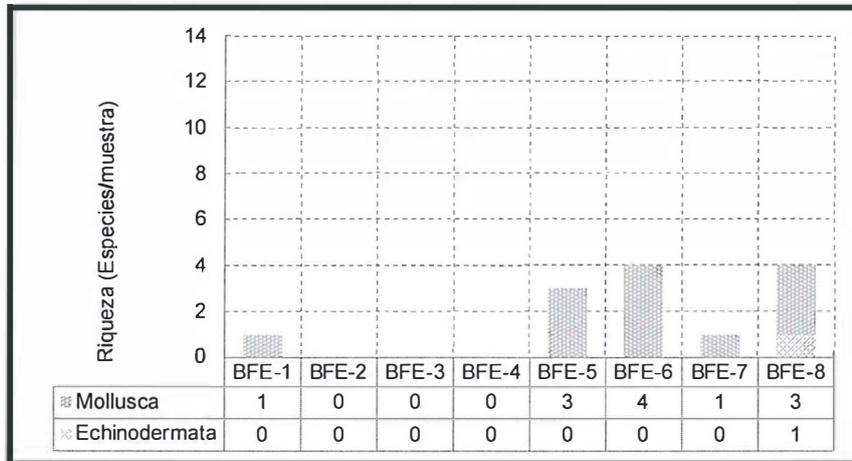
➤ **Diversidad**

48. Debido a la homogeneidad de especies encontradas y a la escasez de individuos en algunos de los puntos de monitoreo, solo ha sido posible estimar los índices de diversidad para las estaciones BFE-5, BFE-6 (ubicados en la zona media de la bahía) y BFE-8 (zona sur de la bahía). Este último punto presenta el valor de índice de diversidad de Shannon-Wiener (H'), en contraste, el punto BFE-5 presenta los mayores valores de Riqueza de Margalef (d) y Equidad de Pielou (J').

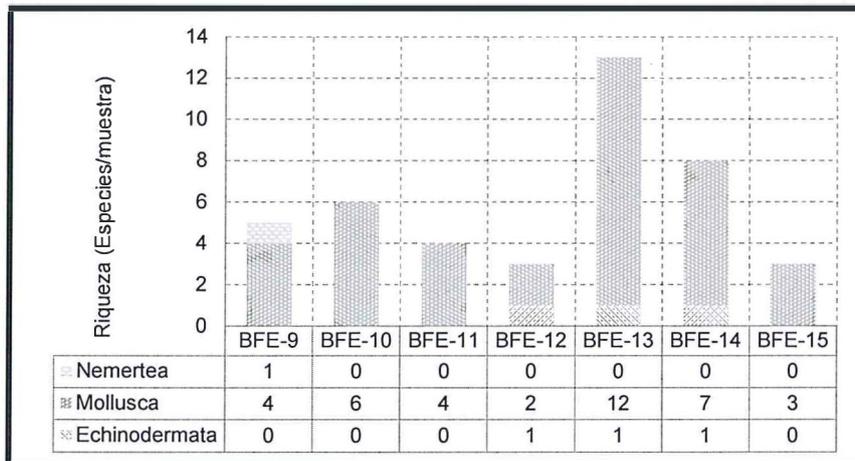


➤ **Macroinvertebrados bentónicos**

**Gráfico N° 27: Riqueza de macroinvertebrados bentónicos - parte 1**



**Gráfico N° 28: Riqueza de macroinvertebrados bentónicos - parte 2**

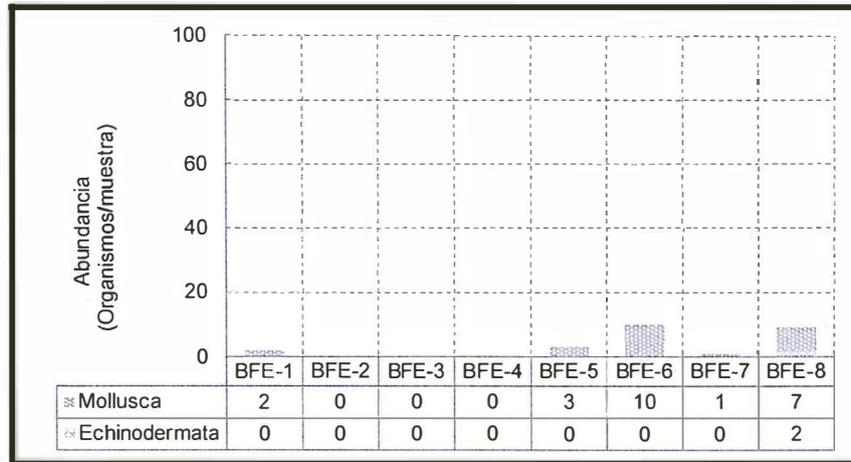


➤ **Riqueza**

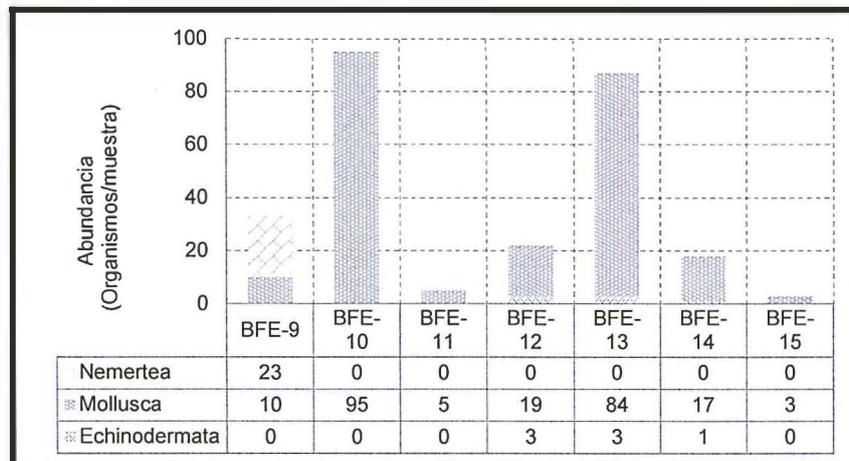
49. La composición de los macroinvertebrados bentónicos estuvo conformada por 20 morfoespecies, 18 de ellas pertenecientes al phylum Mollusca y 2 al phylum Arthropoda, subphylum Crustacea.
50. Los puntos BFE-2, BFE-3 y BFE-4 (zona media de la bahía) mostraron valores nulos para macroinvertebrados bentónicos.
51. El punto BFE-13 (zona norte de la bahía) presentó la mayor riqueza de especies. Cabe indicar que solo el punto BFE-9 (zona sur de la bahía) mostró la presencia de Nemertea, y los puntos BFE-8 (zona sur de la bahía), BFE-12 (zona media de la bahía), BFE-13 y BFE-14 (zona norte de la bahía) la presencia de especies de Echinodermata.



**Gráfico N° 29: Abundancia de macroinvertebrados bentónicos - parte 1**



**Gráfico N° 30: Abundancia de macroinvertebrados bentónicos - parte 2**



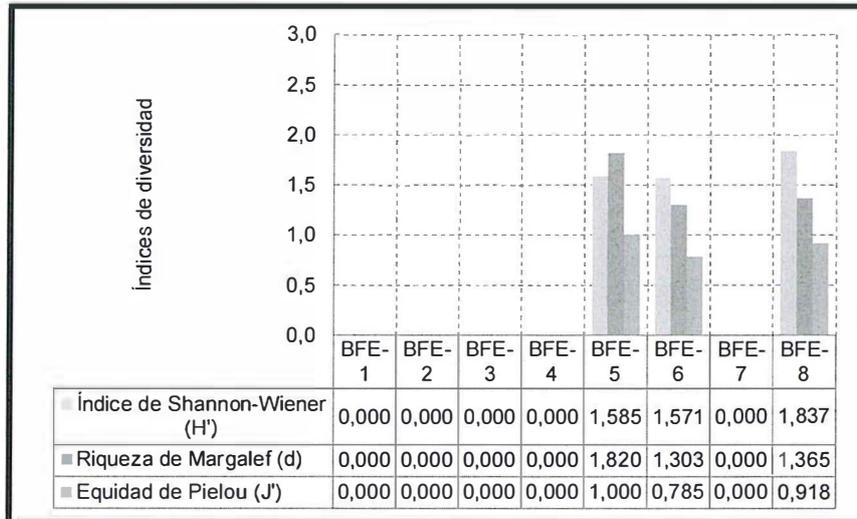
➤ **Abundancia**

52. Los puntos BFE-2, BFE-3 y BFE-4 (zona media de la bahía) mostraron valores nulos para macroinvertebrados bentónicos. Fueron los puntos BFE-10 (zona sur de la bahía) y BFE-13 (zona norte de la bahía) los que presentaron las mayores abundancias, compuestos en su mayoría por individuos del grupo Mollusca. Es preciso indicar que el punto BFE-9 (zona sur de la bahía) presenta la mayor abundancia de Nemertea.

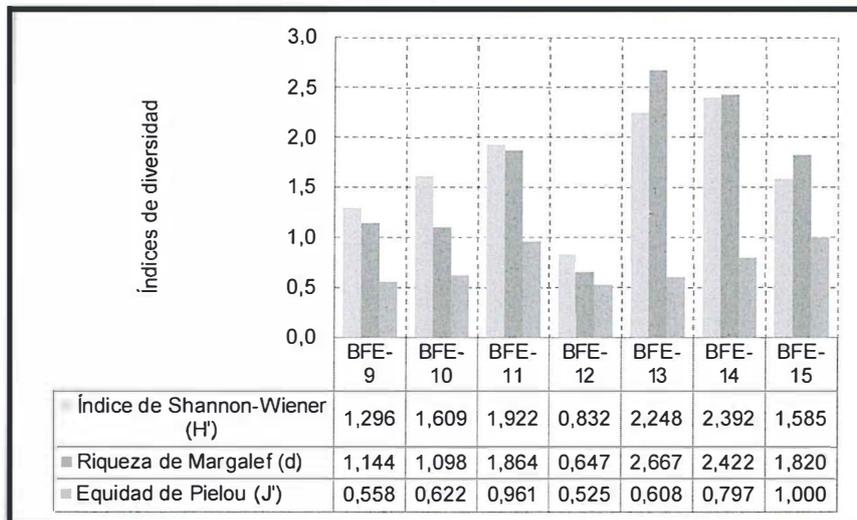


"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
 "Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

**Gráfico N° 31: Diversidad de macroinvertebrados bentónicos - parte 1**



**Gráfico N° 32: Diversidad de macroinvertebrados bentónicos - parte 2**



➤ **Diversidad**

53. En los puntos de monitoreo BFE-1, BFE-2, BFE-3, BFE-4 y BFE-7 no fue posible estimar valores para los índices de diversidad y equidad debido a que carecen de la riqueza de especies necesarias.
54. Los puntos BFE-13 y BFE-14 (zona norte de la bahía) fueron los que presentaron la mayor diversidad de Shannon-Wiener (H') y riqueza de Margalef (d).



➤ **Sedimento**

En el cuadro N° 4 se detallan los resultados de los parámetros fisicoquímicos orgánicos e inorgánicos emitidos por el laboratorio

**Cuadro N° 3: Resultados del monitoreo de sedimentos**

PARÁMETRO	UNIDAD	PUNTOS DE MONITOREO															CEQG*	
		BFE-1	BFE-2	BFE-3	BFE-4	BFE-5	BFE-6	BFE-7	BFE-8	BFE-9	BFE-10	BFE-11	BFE-12	BFE-13	BFE-14	BFE-15	PEL	
<b>ORGÁNICOS</b>																		
Materia Orgánica	%	11,0	10,1	10,5	15,2	15,3	11,7	15,0	11,1	13,2	16,0	8,8	10,8	14,0	11,6	15,5	-----	
<b>FISICOQUÍMICOS</b>																		
Sulfuros	mg/Kg	10,02	2,746	3,507	4,697	5,508	6,454	5,508	1,538	3,708	4,116	5,816	1,693	2,982	7,129	5,949	-----	
<b>INORGÁNICOS</b>																		
As	Arsénico	mg/Kg	< 0,8	< 0,8	< 0,8	< 0,8	< 0,8	< 0,8	< 0,8	< 0,8	< 0,8	< 0,8	< 0,8	< 0,8	< 0,8	< 0,8	< 0,8	17,0
Cd	Cadmio	mg/Kg	6,80	9,10	8,95	9,80	9,61	8,62	8,47	11,15	14,18	16,06	12,04	16,14	9,87	3,64	4,67	3,5
Cu	Cobre	mg/Kg	53,8	58,6	64,1	58,9	74,77	52,2	51,3	48,12	47,49	56,71	50,15	51,97	47,93	31,29	39,80	197,0
Cr	Cromo	mg/Kg	14,89	16,35	19,15	21,82	19,74	20,11	18,52	25,43	32,75	34,64	29,51	33,65	25,72	12,40	13,36	90,0
Hg	Mercurio	mg/Kg	1,026	0,359	0,432	0,324	0,485	0,486	0,358	0,358	0,425	0,390	0,491	0,951				0,486
Pb	Plomo	mg/Kg	22,73	19,49	22,34	23,74	22,18	23,29	21,14	24,52	30,70	35,97	23,2	31,51	64,44	18,02	26,12	91,3
Zn	Zinc	mg/Kg	141,9	178,7	163,9	176,4	167,9	148,4	139,3	131,6	125,4	133,7	132,6	158,5	181,7	88,2	109,9	315,0

\* Canadian Environmental Quality Guidelines, 2003 (Valores Guías de Calidad Ambiental Canadiense –sedimentos marinos).

PEL (Probable Effect Level), Nivel de efecto probable: Concentración sobre la cual se encuentran efectos biológicos adversos con frecuencia.

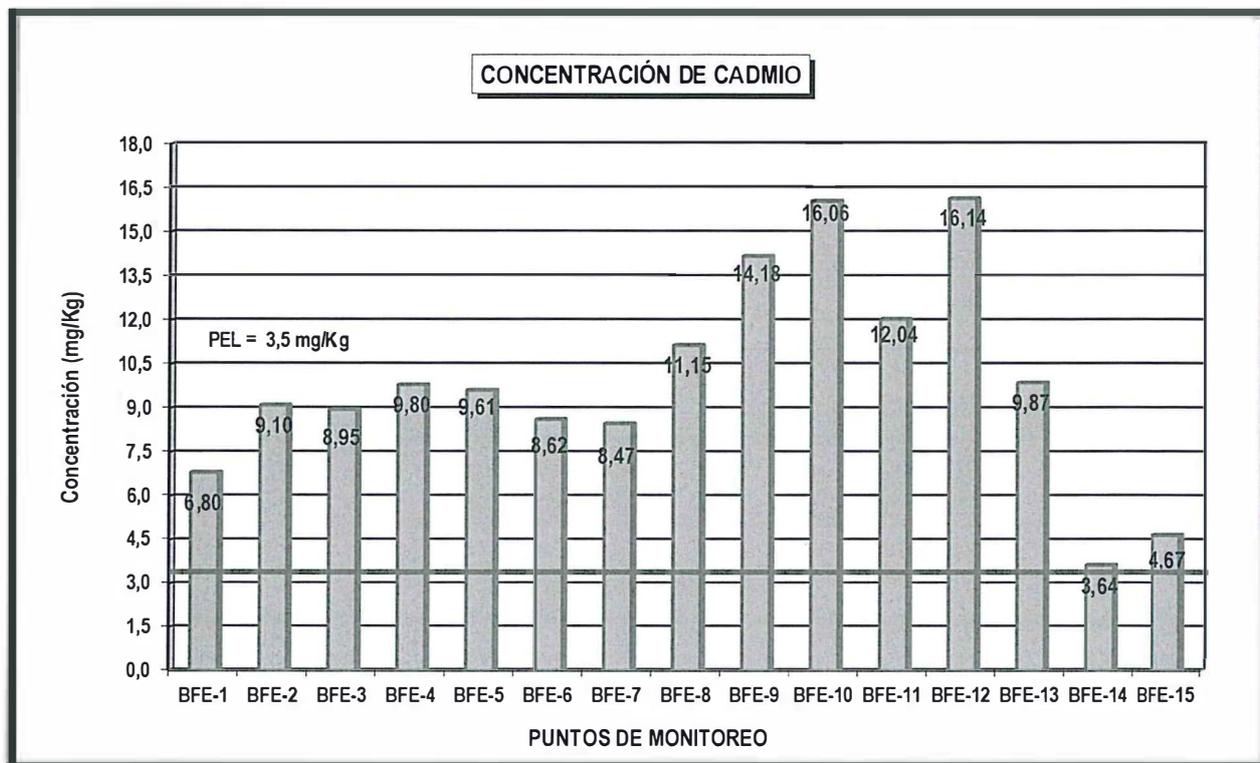
■ Valor que excede lo establecido en el PEL (Probable Effect Level).  
 □ Valor no reportado por el laboratorio.



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
 "Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

A continuación se presentan gráficos para aquellos parámetros de las muestras de sedimentos que superaron los estándares referenciales establecidos en la Canadian Environmental Quality Guidelines, 2003.

**Gráfico N° 12: Concentración de Cadmio**



PEL (Probable Effect Level), Nivel de efecto probable: Concentración sobre la cual se encuentran efectos biológicos adversos con frecuencia.

➤ **Cadmio**

- 55. Los resultados obtenidos muestran que todos los puntos de monitoreo superan el valor establecido en la Canadian Environmental Quality Guidelines según PEL (3,5 mg/kg).
- 56. Las concentraciones de cadmio en el sedimento fluctuaron entre 3,64 mg/kg (BFE-14: ubicado a 0,88 Km al suroeste del muelle Gildemeister) y 16,14 mg/kg (BFE-12: ubicado a 1,72 Km al oeste del punto BFE-3).

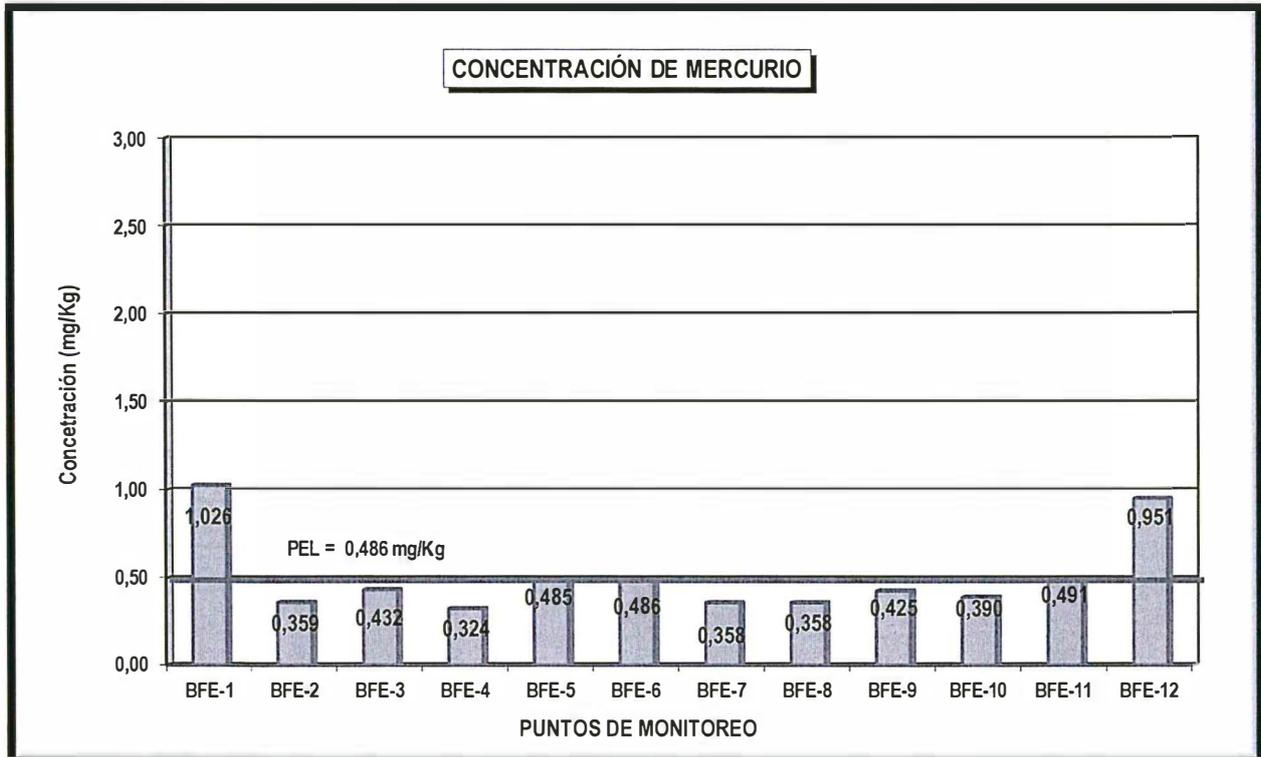
**Nota**

- 57. La concentración de metales en las muestras de sedimentos puede atribuirse a las actividades industriales que se desarrollan a lo largo de la bahía El Ferrol.



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
 "Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

**Gráfico N° 13: Concentración de Mercurio**



PEL (Probable Effect Level), Nivel de efecto probable: Concentración sobre la cual se encuentran efectos biológicos adversos con frecuencia.

➤ **Mercurio**

59. Los resultados obtenidos muestran que los puntos de monitoreo BFE-1, BFE-6, BFE-11 y BFE-12 exceden el valor establecido en la Canadian Environmental Quality Guidelines según PEL (0,486 mg/kg). Los demás puntos de monitoreo no sobrepasan lo indicado en esta norma a excepción de los puntos BFE-13, BFE-14 y BFE-15, cuyos resultados no fueron reportados por el laboratorio.
60. Las concentraciones de mercurio en el sedimento fluctuaron entre 0,324 mg/Kg (BEF-4: ubicado a 0,42 Km del punto BFE-2) y 1,026 mg/kg (BFE-1: ubicado a 0,69 Km de línea de playa, tomando como referencia la Calle José Carlos Mariátegui de Chimbote).





## VI. CONCLUSIONES

### Calidad de Agua

61. Aunque se tiene conocimiento que una de las principales actividades desarrolladas en la bahía El Ferrol es la industria pesquera, debido a que el monitoreo se realizó en periodo de veda, los resultados no reflejan el verdadero impacto que esta actividad genera durante la etapa de producción.
62. En todos los puntos de monitoreo, las concentraciones de aceites y grasas, DBO, DQO, nitritos, arsénico, bario, cadmio, cobre, mercurio y coliformes fecales no exceden los valores establecidos en los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos.
63. El valor de pH, las concentraciones de Oxígeno Disuelto, Sólidos Totales en Suspensión, fosfatos, nitratos, níquel, plomo, zinc y coliformes totales exceden los valores establecidos en los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S N° 002-2008-MINAM), categoría 4: "Conservación del Ambiente Acuático – Ecosistemas Marinos. Los puntos de monitoreo que presentan mayor cantidad de parámetros por encima del ECA son BFE-8, BFE-9, BFE-10 y BFE-12, por encontrarse cerca del vertimiento de efluentes industriales y domésticos dentro de la bahía, así como por las actividades agrícolas desarrolladas a lo largo del río Lacramarca, el cual desemboca en la bahía El Ferrol (ver Anexo N° 1).
64. Respecto de la evaluación hidrobiológica, la composición de fitoplancton estuvo conformada por 25 morfoespecies, correspondientes a las divisiones Ochrophyta (20 taxa), Dinophyta (4 taxa) y Ciliophora (1 taxón); la composición zooplanctónica estuvo conformada por 5 morfoespecies: Alona sp, Pleopis polyphemoides, Boeckella sp, Bosmina sp y Camptocercus sp, correspondientes al Phylum Arthropoda, Subphylum Crustacea; y, la composición de los macroinvertebrados bentónicos estuvo conformada por 20 morfoespecies, 18 de ellas pertenecientes al phylum Mollusca y 2 al phylum Arthropoda, subphylum Crustacea.

### Sedimentos

65. Las concentraciones de materia orgánica en sedimento fluctuaron entre 8,8 % (BFE-11) y 16 % (BFE-10).
66. Las concentraciones de sulfuro en sedimento fluctuaron entre 1,538 mg/Kg (BFE-8) y 10,02 mg/Kg (BFE-1).
67. En todos los puntos de monitoreo, las concentraciones de arsénico, cobre, cromo, plomo y zinc, no excedieron los valores establecidos en la Canadian Environmental Quality Guidelines según PEL. 6
68. La concentración de cadmio en todos los puntos de monitoreo excedieron el valor establecido en la Canadian Environmental Quality Guidelines según PEL (3,5 mg/Kg).

<sup>6</sup> PEL (Probable Effect Level), Nivel de efecto probable: Concentración sobre la cual se encuentran efectos biológicos adversos con frecuencia.





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Evaluación

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

69. La concentración de mercurio en los puntos de monitoreo BFE-1, BFE-6, BFE-11 y BFE-12, excedieron el valor establecido en la Canadian Environmental Quality Guidelines según PEL (0,486 mg/kg).

## VII. RECOMENDACIONES

70. Se recomienda remitir el presente informe a la Coordinación de Pesquería de la Subdirección de Supervisión Directa de la Dirección de Supervisión.
71. Se recomienda remitir el presente informe a la Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente para los fines que crea conveniente.
72. Debido a que el monitoreo se realizó en periodo de **veda**, se recomienda realizar un nuevo monitoreo durante la etapa de producción, a fin de evaluar el verdadero impacto de la industria pesquera sobre la bahía El Ferrol.

Atentamente,

ANNIA MARÍA VARGAS HERRERA  
Especialista Ambiental  
Dirección de Evaluación

JUAN CARLOS MONCADA AZABACHE  
Especialista Ambiental  
Dirección de Evaluación

23 JUN. 2015

Lima,

Visto el Informe N° 069-2015-OEFA/DE-SDCA 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,

ADY ROSIN CHINCHAY TUESTA  
Subdirectora de Evaluación de la Calidad Ambiental  
Dirección de Evaluación

Pág. 32



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Evaluación

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

Lima, 23 JUN. 2015

Visto el Informe N° 069-2015-OEFA/DE-SDCA, 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,

**GIULIANA BECERRA CELIS**  
Directora de Evaluación





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Evaluación

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

## **ANEXO N° 1**

# **MAPA DE UBICACIÓN DE PUNTOS DE MONITOREO**



759000

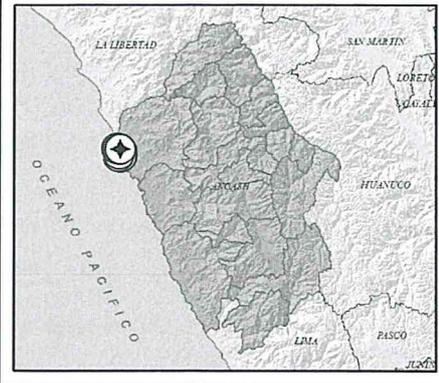
76200 771000

774000



BFE-13

**MAPA DE UBICACION**



8993000

8993000

**SIGNOS CONVENCIONALES**

- Capital de Departamento
- Capital de Provincia
- Capital de Distrito
- Centros Poblados
- Puerto
- Aeropuerto
- Río Principal
- Quebradas
- Límite Departamental
- Límite Provincial
- Límite Distrital
- Vía Asfaltada
- Vía Afirmada
- Vía sin afirmar
- Trocha Carrozable

8990000

8990000

OCEANO PACIFICO

BUENOS A

PUNTO DE MONITOREO	COORDENADAS UTM WGS 84 - 17SUR		DESCRIPCION
	ESTE	NORTE	
BFE-1	766545	8992758	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0.69 Km de tomando como referencia la Calle José Carlo Chimbote.
BFE-2	767000	8991713	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0.72 Km de tomando como referencia el Muelle ex Fish F
BFE-3	766388	8990305	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 1.11 Km del
BFE-4	766542	8991546	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0.42 Km del
BFE-5	767436	8990715	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0.20 Km al r Astillero
BFE-6	766543	8990715	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0.83 Km al punto BFE-3
BFE-7	765531	8991172	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0.48 Km al BFE-6.
BFE-8	767452	8988222	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0.88 Km de tomando como referencia la desembocadura de Chimbote.
BFE-9	766115	8986665	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 1.99 Km al s punto BFE-8.
BFE-10	764061	8987267	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 2.15 Km al r punto BFE-9.
BFE-11	763963	8992025	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 1.76 Km al r punto BFE-7.
BFE-12	764849	8989539	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 1.72 Km al c BFE-3.
BFE-13	762115	8994900	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0.55 Km al muelle Enapu.
BFE-14	763981	8994631	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0.88 Km al muelle Gildemeister.
BFE-15	765826	8993970	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0.54 Km de al noroeste de la chata de Maru Ex Profish.

**LEYENDA**

- MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL Y SEDIMENTOS
- ESTABLECIMIENTO INDUSTRIAL PESQUERO (EIP)

8987000

8987000



PERÚ Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Departamento de Ancash-Provincia de Santa-Distrito de Chimbote

**MONITOREO AMBIENTAL DE CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL Y SEDIMENTOS- BAHIA EL FERROL**

0 300 600 1,200 1,800 2,400 m

Escala 1:40,000  
Datum Horizontal WGS84  
Proyeccion Transversal de Mercator  
Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18 Sur

Elaborado:

SIG-OEFA

Fecha:

Junio 2015

Fuente:

Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN, Centros Poblados - INEI, Ministerio de Energía y Minas, ANA, Imagen Satelital Google Earth, OEFA - Dirección de Evaluación.

759000

76200 771000

774000





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Evaluación

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

## **ANEXO N° 2**

# ***RESULTADOS DE MUESTRAS DE CALIDAD DE AGUA (FONDO MARINO)***





"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

**Cuadro N° 4: Puntos de monitoreo para calidad de agua (fondo marino)**

MATRIZ A EVALUAR	PUNTO DE MONITOREO	PROFUNDIDAD	COORDENADAS EN WGS 84		DESCRIPCIÓN
			NORTE	ESTE	
CALIDAD DE AGUA (FONDO MARINO)	BFE-1	9 m	8992758	0766545	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0,69 Km de línea de playa, tomando como referencia la Calle José Carlos Mariátegui de Chimbote.
	BFE-2	11 m	8991713	0767000	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0,72 Km de línea de playa, tomando como referencia el Muelle ex Fish Pesquero.
	BFE-3	8 m	8990305	0766388	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 1,11 Km del muelle Astillero.
	BFE-4	11 m	8991546	0766542	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0,42 Km del punto BFE-2.
	BFE-5	10 m	8990715	0767436	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0,20 Km al norte del muelle Astillero.
	BFE-6	12 m	8992308	0765643	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0,83 Km al noroeste del punto BFE-3
	BFE-7	13 m	8991172	0765531	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0,48 Km al norte del punto BFE-6.
	BFE-8	8 m	8988222	0767452	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0,88 Km de línea de playa, tomando como referencia la desembocadura de los bofedales de Chimbote.
	BFE-9	8 m	8986665	0766115	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 1,99 Km al suroeste del punto BFE-8.
	BFE-10	20 m	8987267	0764061	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 2,15 Km al noroeste del punto BFE-9.
	BFE-11	18 m	8992025	0763963	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 1,78 Km al noroeste del punto BFE-7.
	BFE-12	13 m	8989539	0764849	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 1,72 Km al oeste del punto BFE-3.
	BFE-13	18 m	8994900	0762115	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0,55 Km al suroeste del muelle Enapu.
	BFE-14	15 m	8994631	0763981	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0,88 Km al suroeste del muelle Gildemeister.
	BFE-15	10 m	9893970	0765826	Ubicado en la bahía El Ferrol, a 0.54 Km de línea de playa, y al noroeste de la chata de Maru Ex Profish.



Cuadro N° 5: Resultados del monitoreo de calidad de agua (fondo marino)

PARÁMETRO	UNIDAD	PUNTOS DE MONITOREO														
		BFE-1	BFE-2	BFE-3	BFE-4	BFE-5	BFE-6	BFE-7	BFE-8	BFE-9	BFE-10	BFE-11	BFE-12	BFE-13	BFE-14	BFE-15
<b>IN SITU</b>																
pH	Unidad pH	7,8	7,58	7,75	7,7	7,61	7,72	7,7	7,59	7,53	7,53	7,72	7,53	7,84	7,72	7,79
Temperatura	°C	20,8	19,9	18,6	19,3	19,1	18,9	19,6	18,5	18,8	18,7	19,3	18,1	23,8	20,3	21,2
Oxígeno Disuelto	mg/L	2,96	2,52	3,04	1,8	1,77	1,84	3,64	2,22	2,37	2,16	3,21	1,02	3,67	3,33	3,95
Conductividad Eléctrica	µs/cm	56,2	51,1	56,9	56,6	56,0	56,6	57,2	56,0	55,8	55,9	55,2	55,9	56,7	56,7	57,0
<b>FISICOQUÍMICOS</b>																
Sólidos Totales Suspendidos	mg/L	13,6	47,6	37,6	43,2	42,4	72,8	21,6	44,0	48,8	36,4	152,0	40,0	31,2	27,6	134,8
Demanda Química de Oxígeno	mg/L	21,6	41,5	43,1	43,1	38,3	50,3	33,5	35,9	47,1	24,8	42,3	31,2	48,1	40,9	55,3
Sulfuros	mg/L	0,021	0,430	0,015	0,085	0,011	0,061	< 0,002	0,009	0,013	< 0,002	< 0,002	0,017	< 0,002	0,127	0,354
Nitritos	mg/L	0,019	0,004	0,018	< 0,002	0,039	0,002	0,033	0,034	0,041	0,035	0,031	0,049	0,021	0,011	0,015
<b>INORGÁNICOS</b>																
Fosfatos	mg/L	0,112	0,120	0,073	0,127	0,084	0,117	0,064	0,086	0,039	0,056	0,085	0,066	0,157	0,173	0,127
Nitratos	mg/L	0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,06	0,06	0,06	0,06
As Arsénico	mg/L	0,0047	0,0021	0,0033	0,0059	0,0044	0,0057	0,0039	0,0058	0,0043	0,0023	0,0027	0,0031	0,0050	0,0050	0,0042
Ba Bario	mg/L	0,0123	0,0128	0,0141	0,0118	0,0119	0,0131	0,0129	0,0108	0,0135	0,0192	0,0152	0,0142	0,0191	0,0159	0,0130
Cd Cadmio	mg/L	<0,0002	0,0005	0,0008	<0,0002	0,0003	<0,0002	<0,0002	0,0008	0,0007	<0,0002	0,0009	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
Cu Cobre	mg/L	0,0232	0,0180	0,0218	0,0190	0,0255	0,0203	0,0203	0,0212	0,0235	0,0214	0,0246	0,0220	0,0243	0,0259	0,0225
<b>INORGÁNICOS</b>																
Hg Mercurio	mg/L	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Ni Níquel	mg/L	0,0049	0,0040	0,0057	0,0037	0,0086	0,0052	0,0078	0,0048	0,0065	0,0079	0,0114	0,0075	0,0096	0,0107	0,0065
Pb Plomo	mg/L	0,0090	0,0072	0,0087	0,0047	0,0089	0,0101	0,0062	0,0047	0,0118	0,0163	0,0157	0,0148	0,0041	0,0096	0,0052
Zn Zinc	mg/L	0,0412	0,0611	0,0753	0,0409	0,0595	0,0377	0,0480	0,0301	0,0545	0,0557	0,0642	0,0473	0,0380	0,0521	0,0499
<b>MICROBIOLÓGICOS</b>																
Coliformes Totales	NMP/100 mL	< 1,8	33x10	< 1,8	33x10	4,5	13,0	7,8	4,5	4,5	< 1,8	< 1,8	7,8	2,0	< 1,8	23,0
Coliformes Termotolerantes	NMP/100 mL	< 1,8	33*10	< 1,8	33x10	< 1,8	13,0	7,8	2,0	< 1,8	< 1,8	< 1,8	2,0	< 1,8	< 1,8	7,8



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Evaluación

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

## **ANEXO N° 3**

# **INFORMES DE ENSAYO DEL LABORATORIO**





INSPECTORATE

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



Registro N° LE-031

Pág. 01/2

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 21375L/15-MA-MB

Cliente : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección : Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro, San Isidro
Producto : Agua
Cantidad de muestra : 63
Presentación : Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo : Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra : Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-02-19; Hora 08:50/11:55 S/S 000346-15-L.MA
Referencia del Cliente : BAHIA EL FERROL - CHIMBOTE - Agua de Mar - TDR N°000062-2015
Fecha Ingreso de Muestra(s) : 2015-02-20; Hora: 08:00 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis : 2015-02-20; Hora: 08:20 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis : 2015-03-02
Solicitud de Análisis : 01164/15

Table with 7 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Nitrógeno Nitro, Fosfato, Hidrocarburos totales de Petróleo, Demanda Bioquímica de Oxígeno, Aceites y Grasas. Rows include samples BFE-1S to BFE-11S and a Limit of Quantification row.

Table with 5 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Sólidos Totales Suspendedos, Coliformes Fecales, Coliformes Totales, Demanda Química de Oxígeno. Rows include samples BFE-1S to BFE-11S and a Limit of Quantification row.

Metales Totales ICP-MS

Table with 12 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Li (Tot), B (Tot), Be (Tot), Al (Tot), P (Tot), Ti (Tot), V (Tot), Cr (Tot), Mn (Tot), Co (Tot). Rows include samples BFE-1S to BFE-11S and a Limit of Quantification row.

Table with 12 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Ni (Tot), Cu (Tot), Zn (Tot), As (Tot), Se (Tot), Sr (Tot), Mo (Tot), Ag (Tot), Cd (Tot), Sn (Tot). Rows include samples BFE-1S to BFE-11S and a Limit of Quantification row.

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. A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis. Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

# TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES

- A menos que esté específicamente acordado por escrito, Inspectorate Services Perú SAC, de ahora en adelante, llamado "LA COMPAÑÍA", realiza servicios de acuerdo con estos "Términos y Condiciones Generales" y consecuentemente, todas las ofertas o cotizaciones de servicios, estarán sujetas a estas Condiciones Generales, así como también todas los contratos, acuerdos y arreglos. Estas Condiciones Generales están reguladas por el artículo 1764° y siguiente, del Código Civil de la República Peruana.
- LA COMPAÑÍA es una empresa dedicada a prestar servicios de inspección y análisis tales como:
  - Servicios básicos como los descritos en la condición número 6.
  - Prestación de servicios especiales, aceptados por LA COMPAÑÍA según lo indicado en la condición número 7.
- Expedir reporte y/o certificados según lo indicado en la condición número 8.
- LA COMPAÑÍA actúa para la persona o instituciones de quienes las instrucciones para ejecutar el servicio han sido recibidas (de ahora en adelante llamado EL CONTRATANTE). Ningún individuo o institución tiene derecho a dar instrucciones, particularmente con respecto al alcance de un servicio dado o al envío de reportes o certificados, a menos que sea autorizado por EL CONTRATANTE y aceptado por LA COMPAÑÍA. Sin embargo, LA COMPAÑÍA será considerada como autorizada irrevocablemente enviar a su discreción, los reportes o certificados a terceras personas, si se encuentra siguiendo instrucciones de EL CONTRATANTE.
- LA COMPAÑÍA suministrará sus servicios de acuerdo con:
  - Instrucciones específicas del contratante y confirmadas por LA COMPAÑÍA.
  - Los términos del formato estándar de orden de servicios de LA COMPAÑÍA.
  - Las prácticas comunes de comercio, uso y manejo.
  - Los métodos que LA COMPAÑÍA pueda considerar apropiados en los campos técnicos, operacionales y/o financieros.
- Todas las preguntas y órdenes por parte de EL CONTRATANTE de servicios deben estar acompañadas de suficiente información, especificaciones e instrucciones que le permitan a LA COMPAÑÍA evaluar y/o realizar los servicios requeridos.
  - Documentos que reflejen contratos entre EL CONTRATANTE y terceras personas, o documentos de terceras personas, tales como copias de contratos de venta, notas de crédito, conocimientos de embarque, etc., son considerados (si son recibidos por LA COMPAÑÍA) solamente como informativos, sin extender o restringir los compromisos aceptados por LA COMPAÑÍA.
- Los servicios estándares de LA COMPAÑÍA pueden incluir todos o algunos de los mencionados a continuación:
  - Inspección cualitativa o cuantitativa.
  - Inspección de bienes, plantas, equipos, empaquetado, tanques, contenedores y medios de transporte.
  - Inspección de carga y descarga.
  - Muestreo.
  - Análisis en el laboratorio u otro tipo de prueba.
  - Estudios y auditorías
- Servicios especiales cuando los mismos exceden el campo de servicios estándares referidos en la condición número 6, serán realizados por LA COMPAÑÍA, mediante acuerdos particulares. Los siguientes servicios especiales son ilustrativos y no excluyentes:
  - Garantías cualitativas o cuantitativas
  - Calibración de tanques, calibración métrica o mediciones
  - Provisión de técnicos o algún otro personal.
  - Inspecciones pre-embarque bajo regulaciones gubernamentales de importaciones o aduanas.
  - Supervisión de proyectos industriales completos, incluyendo ingeniería y reportes de progreso.
  - Servicios de Consultoría.
- Sujeto a las instrucciones de EL CONTRATANTE y aceptadas por LA COMPAÑÍA, ésta última emitirá reportes y certificados del servicio realizado los cuales incluirán opiniones emitidas en el marco de las limitaciones de las Instrucciones recibidas. LA COMPAÑÍA, no está en obligación de referirse o reportar acerca de cualquier hecho o circunstancia fuera de estas instrucciones específicas recibidas.
- Los reportes o certificados emitidos a partir de pruebas o análisis realizados a "muestras artísticas", contienen las opiniones específicas de LA COMPAÑÍA de dichas muestras, y no expresan una opinión con respecto al total (lote) del material de donde éstas fueron obtenidas. Si se requiere una opinión acerca del material completo, se deberá coordinar en forma anticipada con LA COMPAÑÍA, la inspección y toma de muestras del total del material.
- Obligaciones de EL CONTRATANTE:
  - Asegurarse que las instrucciones dadas a LA COMPAÑÍA contengan la suficiente información y sean suministradas oportunamente, para disponer que los servicios requeridos sean realizados efectivamente.
  - Procurará todo el acceso necesario a los representantes de LA COMPAÑÍA, para así permitir asegurar que todos los servicios sean realizados en forma efectiva.
  - Suministrar, si es necesario, equipos especiales o personal para la realización de los servicios requeridos.
  - Se asegurará que sean tomadas todas las medidas necesarias para la seguridad de las condiciones de trabajo e instalaciones, durante el desarrollo de los servicios y no se limitará solamente a atender las sugerencias de LA COMPAÑÍA en este respecto, sean o no solicitadas.
  - Tomar todas las acciones necesarias para eliminar o resolver obstrucciones o interrupciones en la realización de los servicios contratados.
  - Informar con anticipación a LA COMPAÑÍA acerca de riesgos o peligros conocidos, actuales o potenciales, relacionados con alguna instrucción e muestreo o análisis. Incluyendo por ejemplo, la presencia de riesgo por radiación, elementos tóxicos, nocivos o explosivos; venenos o contaminación ambiental.
  - Ejercer todos sus derechos y liberarse de todas sus obligaciones con respecto a algún contrato en particular, independientemente de si se han emitido reportes o no; debido al incumplimiento de LA COMPAÑÍA, en alguna de sus obligaciones.
  - Puede permitir a LA COMPAÑÍA delegar a su discreción la realización del trabajo para el cual fue contratada, en forma completa o parcial, a cualquier agente o subcontratista.
  - Todos los técnicos y otro personal proporcionados por la Compañía en el ejercicio de cualquiera de los servicios siempre y en todo momento serán los empleados, agentes o subcontratistas (Como puede ser el caso) de la Compañía como tal, todas esas personas serán responsables y sujeto a las instrucciones de la Compañía en todo momento. Salvo acuerdo en contrario de la Compañía, estas personas no estarán obligados a seguir todas las instrucciones del CONTRATANTE.
  - Si los requerimientos de EL CONTRATANTE exigen el análisis de muestras por parte de EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA emitirá los resultados pero sin responsabilidad por la exactitud de los mismos. Del mismo modo, cuando LA COMPAÑÍA solo actué como testigo en la realización del análisis por EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA dará confirmación de que la muestra correcta fue analizada, pero no tendrá ninguna responsabilidad sobre la exactitud de los resultados.
  - Debido a la posibilidad de estratificación de algunas cargas y/o las limitaciones impuestas a nosotros por cerradas o restringidas sistemas de toma de muestras, la Compañía no puede garantizar que estas muestras son representativas de la carga a bordo o los resultados de las pruebas obtenidos e informó sobre nuestros certificados de calidad son representativas de dicha carga.
  - LA COMPAÑÍA tomará el debido cuidado y buena práctica en la realización de sus servicios y aceptará responsabilidad sólo cuando tales cuidados y prácticas no hayan sido ejecutados y se pruebe algún, tipo de negligencia por parte de LA COMPAÑÍA.
    - La responsabilidad de LA COMPAÑÍA respecto a quejas por pérdidas, daños o gastos de cualquier naturaleza, ocurridas en cualquier momento, debido a cualquier infracción al contrato o alguna falla en el cuidado y buena práctica por parte de LA COMPAÑÍA, no deberá en ninguna circunstancia exceder 10 (diez) veces la tarifa o cantidad pagable con respecto al servicio específico requerido, el cual a su vez está bajo un contrato en particular con LA COMPAÑÍA, que da lugar a las reclamaciones en cuestión. Sin embargo, LA COMPAÑÍA no tendrá responsabilidad con respecto a cualquier reclamo por pérdida indirecta o consecuente, incluyendo pérdidas de ganancias y/o negocios futuros y/o producción y/o cancelación de contratos en los cuales participa EL CONTRATANTE. En el caso que la tarifa o cantidad a pagar por servicio, se refiera a un grupo de servicios y el reclamo se sucede con respecto a uno de dichos servicios la tarifa deberá ser indicada, para el propósito de esta numeral, mediante referencia al tiempo total involucrado en el desarrollo de cada servicio.
    - El límite de responsabilidad de LA COMPAÑÍA bajo los términos de la condición número 14.2, puede ser aumentado por solicitud recibida con anterioridad a la ejecución de un servicio o como acuerdo por el pago de una tarifa más alta, equivalente a una fracción adecuada del incremento de la compensación.
    - Todas las garantías, condiciones y otros términos implícitos por la ley o de derecho común son, en la máxima medida permitida por la ley, excluidas de las presentes Condiciones Generales.
    - Nada de lo dispuesto en estas Condiciones Generales, límite o excluya la responsabilidad de la Empresa:
      - Ten caso de muerte o lesiones personales resultantes de negligencia, o
      - de cualquier daño o responsabilidad incurrida por el principal como resultado de fraude o tergiversación fraudulenta por la Compañía, o
      - de cualquier responsabilidad que no puede ser restringida o excluida por ley.
  - Esta condición 14 establece la totalidad de la responsabilidad financiera de la Compañía (incluyendo cualquier responsabilidad por los actos u omisiones de sus empleados, agentes y sub-contratistas) a la principal con respecto a cualquier incumplimiento de estas Condiciones Generales, cualquier uso que se haga por el director de los servicios y toda representación, declaración o acto delictivo u omisión (incluyendo negligencia) que surjan en relación con estas Condiciones Generales.
  - EL CONTRATANTE podrá garantizar que protegerá o indemnizará a LA COMPAÑÍA y sus representantes, empleados, agentes o sub-contratistas, frente a todos los reclamos hechos por terceros, respecto a pérdidas, costos por daños de cualquier naturaleza debido a reclamos o cualquier otra circunstancia relacionada con el desarrollo, intención de desarrollar o no desarrollo, de cualquier servicio, que exceda lo estipulado, según la condición número 14.
  - Cada empleada, agente o subcontratista de LA COMPAÑÍA, podrá tener el beneficio de las limitaciones de compensación o indemnización contenidas en estas Condiciones Generales y en consecuencia en los que a tales limitaciones respecta, cualquier contrato asumido por LA COMPAÑÍA es asumido no solo en su propio beneficio, sino también como agente y garante de las personas aquí mencionadas.
  - En el evento que surja cualquier problema o costo imprevisto durante la ejecución de algún servicio contratado, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada para realizar cobros adicionales para cubrir los costos para cubrir tiempo de trabajo adicional y gastos en los que necesariamente se incurra para cumplir con el Servicio.
    - EL CONTRATANTE pagará puntualmente en un plazo no mayor de 30 (treinta) días después de la fecha de emisión de la factura o dentro de cualquier otro plazo que halla sido acordado por escrito con LA COMPAÑÍA, todos los respectivos cargos hechos por LA COMPAÑÍA. El no cumplimiento del plazo acarreará el pago de intereses a razón de 15% anual a partir de la fecha de emisión de la factura hasta la fecha de pago mas los gastos e impuestos producto de la demanda.
      - Todos los precios y las tasas debidas en virtud de las presentes Condiciones Generales, a menos que la compañía confirma por escrito, ser exclusiva de ningún valor añadido o impuesto sobre las ventas que se cobrará en adición a la tasa vigente que corresponda.
      - EL CONTRATANTE no está autorizado para retener o diferir el pago de cualquier suma que se le adeude a LA COMPAÑÍA, aduciendo alguna disputa o reclamos que pueda alegar en contra de LA COMPAÑÍA.
      - En el caso de cualquier suspensión de los compromisos de pago con acreedores, quiebra, liquidez, embargo o cesación de actividades por parte de EL CONTRATANTE, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada automáticamente para suspender el desarrollo de sus servicios y sin responsabilidad alguna.
      - En el caso que LA COMPAÑÍA sea prevenida, por alguna causa fuera de su control de efectuar o completar algún servicio acordado, EL CONTRATANTE pagará a LA COMPAÑÍA:
        - Costos reales de o aún por hacer con el objeto de poder detener los trabajos.
        - Una porción de la tarifa acordada equivalente a la proporción del servicio efectivamente realizado, quedando LA COMPAÑÍA dispensada de toda responsabilidad en absoluto, por la parcial o total no ejecución del servicio.
      - LA COMPAÑÍA podrá ser dispensada de toda responsabilidad con EL CONTRATANTE, por reclamos de pérdidas o costos por daños dentro de los seis meses subsiguientes a la ejecución por parte de LA COMPAÑÍA de los servicios quedan lugar al reclamo, a menos que se estable una demanda o en caso se alegue la no ejecución de algún servicio, si no es durante los seis meses subsiguientes a fecha en que el servicio debió haber sido ejecutado.
      - Sin perjuicio de cualesquiera otros derechos o recursos que puede tener, la Compañía puede terminar cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales, sin que la principal responsabilidad de dar aviso de inmediato a la principal si:
        - Principal comete un incumplimiento sustancial de cualquiera de los términos de estas Condiciones Generales y (si esa violación es remediable) no remedia dicho incumplimiento dentro de los 30 días de la principal que se notificará por escrito de la violación, o
        - Se hace un pedido o se aprueba una resolución para la liquidación de la principal, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente para hacer una disolución de la principal
        - se hace una orden, o los documentos que se presentan en un tribunal de jurisdicción competente, para el nombramiento de un administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o
        - Se nombra un receptor de cualquiera de los principales activos o empresa, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente o un acreedor de nombrar a un síndico o administrador de la principal, o
      - Principal hace cualquier acuerdo o convenio con sus acreedores, o hace una solicitud a un tribunal de jurisdicción competente para la protección de sus acreedores en forma alguna, o
      - Principal cesa, o amenaza con cesar, al comercio, o
      - de la principal toma o sufre cualquier otra similar o análogo de acción en cualquier jurisdicción, en consecuencia, de la deuda.
    - En caso de cese de cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios por cualquier razón:
      - El Director de pagar inmediatamente a la Compañía todos los pendientes de la empresa las facturas impagadas e intereses, en el caso de los servicios prestados, pero para los que no se ha presentado la factura, la empresa podrá presentar una factura, en la que se pagarán inmediatamente después de la recepción,
      - los derechos adquiridos de las partes en cuanto a la rescisión no se verá afectada
      - LA COMPAÑÍA no es un asegurador ni un garante y está liberada de responsabilidad con respecto a esas atribuciones. EL CONTRATANTE que requiera garantías contra pérdidas o daños, deberá obtener el seguro apropiado.
      - Ninguna alteración, enmienda o renuncia a cualquiera de estas Condiciones Generales, tendrá algún efecto a menos que sean hechas por escrito y firmadas por un representante autorizado de LA COMPAÑÍA.
      - Si cualquiera de las disposiciones (o parte de una disposición) de las presentes Condiciones Generales se encuentra por cualquier tribunal u órgano administrativo de la jurisdicción competente para ser inválida, ilegal o inaplicable, las demás disposiciones seguirán en vigor
      - Si cualquier inválida, inaplicable o ilegal disposición sería válida y ejecutable o jurídica, si alguna parte de ella se han suprimido, esta disposición se aplicará a cualquier modificación es necesaria para que sea válida y exigible y legal.
    - Cada una de las partes reconoce y acepta que, en la celebración de cualquier contrato de prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales no cuenta con ninguna empresa, promesa, garantía, declaración, representación, garantía o entendimiento (ya sea por escrito o no) de cualquier persona (ya sea parte en estas condiciones o no) relacionados con el objeto de estas Condiciones Generales, con excepción de lo expresamente establecido en el o mencionadas en las presentes Condiciones Generales.
    - Todos los contratos para la prestación de servicios entró en conformidad con las presentes Condiciones Generales se realizan para el beneficio de la Sociedad y la única y principal (en su caso) de sus sucesores y cesionarios autorizados y que no están destinados a beneficiar, o ser exigible por cualquier otra persona.
    - Avisos dados bajo las presentes Condiciones Generales se realizarán por escrito, enviado a la atención de la persona, y que dicha dirección o número de fax de la parte podrá notificar a la otra parte de vez en cuando y se entregarán personalmente, o enviarse por correo enviado por pre-pago, de primera clase de correo o correo certificado. Un aviso se considerará que se han recibido, en caso de entrega personal, en el momento de la entrega, en el caso de pre-pago o post de primera clase correo certificado, 48 horas a partir de la fecha de envío y, si se considera la recepción en virtud de la presente Condición 28 se no en el horario comercial (es decir, 9.00 a 5.30 pm de lunes a viernes en un día que es un día hábil), a las 9.00 horas en el primer día hábil tras la entrega. Para probar el servicio, es suficiente para demostrar que la notificación fue debidamente y se publicará.
    - Cualquier controversia o demanda que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de sus materias, se regirán e interpretarán de conformidad con las leyes del Estado Peruano.
      - Las partes irrevocablemente de acuerdo en que los tribunales del Estado Peruano no tendrá competencia exclusiva para resolver cualquier controversia o reclamación que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de su materia



INSPECTORATE

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



Registro N° LE-031

Pág. 02/2

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 21375L/15-MA-MB

Table with 12 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Sb (Tot), Ba (Tot), Ce (Tot), Hg (Tot), Tl (Tot), Pb (Tot), Bi (Tot), Th (Tot), U (Tot), Na (Tot). Rows include sample IDs 01164-04612 to 01164-04618 and a 'Límite de Cuantificación' row.

Table with 6 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Mg (Tot), K (Tot), Ca (Tot), Fe (Tot), Si (Tot) (\*). Rows include sample IDs 01164-04612 to 01164-04618 and a 'Límite de Cuantificación' row.

Métodos:

- Nitrógeno Nitrato: EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato: EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Hidrocarburos totales de Petroleo: EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero, 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(\*)Demanda Bioquímica de Oxígeno: EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C
Aceites y Grasas: EPA 1664 Rev B, Febrero, 2010, Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM: Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM: Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Sólidos Totales Suspendidos: SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales: SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E, 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure, 1, Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales: SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B, 22nd Ed. (Except Item 1, Samples), 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(\*)Demanda Química de Oxígeno: EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Trirmitric Low-Level
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co, Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.
(\*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si. EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales y disueltos.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(\*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(†) El método Indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 02 de Marzo del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company
ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company
BLGA. TERESA ZACARIAS CARO
C.B.P. 1183
JEFE DE LABORATORIO MICROBIOLOGIA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados analíticos corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<valor> significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

# TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES

- A menos que esté específicamente acordado por escrito, Inspectorate Services Perú SAC, de ahora en adelante, llamado "LA COMPAÑÍA", realiza servicios de acuerdo con estos "Términos y Condiciones Generales" y consecuentemente, todas las ofertas o cotizaciones de servicios, estarán sujetas a estas Condiciones Generales, así como también todos los contratos, acuerdos y arreglos. Estas Condiciones Generales están reguladas por el artículo 1764° y siguiente, del Código Civil de la República Peruana.
- LA COMPAÑÍA es una empresa dedicada a prestar servicios de inspección y análisis tales como:
  - Servicios básicos como los descritos en la condición número 6.
  - Prestación servicios especiales, aceptados por LA COMPAÑÍA según lo indicado en la condición número 7.
- Expira el reporte y/o certificados según lo indicado en la condición número 8.
- LA COMPAÑÍA actúa para la persona o instituciones de quienes las instrucciones para ejecutar el servicio han sido recibidas (de ahora en adelante llamado EL CONTRATANTE). Ningún individuo o institución tiene derecho a dar instrucciones, particularmente con respecto al alcance de un servicio dado o al envío de reportes o certificados, a menos que sea autorizado por EL CONTRATANTE y aceptado por LA COMPAÑÍA. Sin embargo, LA COMPAÑÍA será considerada como autorizada irrevocablemente enviar a su discreción, los reportes o certificados a terceras personas, si se encuentra siguiendo instrucciones de EL CONTRATANTE.
- LA COMPAÑÍA suministrará sus servicios de acuerdo con:
  - Instrucciones específicas del contratante y confirmadas por LA COMPAÑÍA.
  - Los términos del formato estándar de orden de servicios de LA COMPAÑÍA.
  - Las prácticas comunes de comercio, uso y manejo.
  - Los métodos que LA COMPAÑÍA pueda considerar apropiados en los campos técnicos, operacionales y/o financieros.
- Todas las preguntas y órdenes por parte de EL CONTRATANTE de servicios deben estar acompañadas de suficiente información, especificaciones e instrucciones que les permitan a LA COMPAÑÍA evaluar y/o realizar los servicios requeridos.
- Documentos que reflejen contratos entre EL CONTRATANTE y terceras personas, o documentos de terceras personas, tales como copias de contratos de venta, notas de crédito, conocimientos de embarque, etc., son considerados (si son recibidos por LA COMPAÑÍA) solamente como informativos, sin extender o restringir los compromisos aceptados por LA COMPAÑÍA.
- Los servicios estándares de LA COMPAÑÍA pueden incluir todos o algunos de los mencionados a continuación:
  - Inspección cualitativa o cuantitativa.
  - Inspección de bienes, plantas, equipos, empaquetado, tanques, contenedores y medios de transporte.
  - Inspección de carga y descarga.
  - Muestreo.
  - Análisis en el laboratorio u otro tipo de prueba.
  - Estudios y auditorías
- Servicios especiales cuando los mismos exceden el campo de servicios estándares referidos en la condición número 6, serán realizados por LA COMPAÑÍA, mediante acuerdos particulares. Los siguientes servicios especiales son ilustrativos y no excluyentes:
  - Garantías cualitativas o cuantitativas
  - Calibración de tanques, calibración métrica o mediciones
  - Provisión de técnicos o algún otro personal.
  - Inspecciones pre-embarque bajo regulaciones gubernamentales de importaciones o aduanas.
  - Supervisión de proyectos industriales completos, incluyendo ingeniería y reportes de progreso.
  - Servicios de Consultoría.
- Sujeto a las instrucciones de EL CONTRATANTE y aceptadas por LA COMPAÑÍA, ésta última emitirá reportes y certificados del servicio realizado los cuales incluirán opiniones emitidas en el marco de las limitaciones de las Instrucciones recibidas. LA COMPAÑÍA, no está en obligación de referirse o reportar acerca de cualquier hecho o circunstancia fuera de estas instrucciones específicas recibidas.
- Los reportes o certificados emitidos a partir de pruebas o análisis realizados a "muestras articulares", contienen las opiniones específicas de LA COMPAÑÍA de dichas muestras, y no expresan una opinión con respecto al total (lote) del material de donde éstas fueron obtenidas. Si se requiere una opinión acerca del material completo, se deberá coordinar en forma anticipada con LA COMPAÑÍA, la inspección y toma de muestras del total del material.
- Obligaciones de EL CONTRATANTE:
  - Asegurarse que las instrucciones dadas a LA COMPAÑÍA contengan la suficiente información y sean suministradas oportunamente, para disponer que los servicios requeridos sean realizados efectivamente.
  - Procurará todo el acceso necesario a los representantes de LA COMPAÑÍA, para así permitir asegurar que todos los servicios sean realizados en forma efectiva.
  - Suministrar, si es necesario, equipos especiales o personal para la realización de los servicios requeridos.
  - Se asegurará que sean tomadas todas las medidas necesarias para la seguridad de las condiciones de trabajo e instalaciones, durante el desarrollo de los servicios y no se limitará solamente a atender las sugerencias de LA COMPAÑÍA en este respecto, sean o no solicitadas.
  - Tomar todas las acciones necesarias para eliminar o resolver obstrucciones o interrupciones en la realización de los servicios contratados.
  - Informar con anticipación a LA COMPAÑÍA acerca de riesgos o peligros conocidos, actuales o potenciales, relacionados con alguna instrucción e muestreo o análisis, incluyendo por ejemplo, la presencia de riesgo por radiación, elementos tóxicos, nocivos o explosivos; venenos o contaminación ambiental.
  - Ejercer todos sus derechos y liberarse de todas sus obligaciones con respecto a algún contrato en particular, independientemente de si se han emitido reportes o no; debido al incumplimiento de LA COMPAÑÍA, en alguna de sus obligaciones.
  - Puede permitir a la COMPAÑÍA delegar a su discreción la realización del trabajo para el cual fue contratada, en forma completa o parcial, a cualquier agente o subcontratista.
  - Todos los técnicos y otro personal proporcionados por la Compañía en el ejercicio de cualquiera de los servicios siempre y en todo momento serán los empleados, agentes o subcontratistas (Como puede ser el caso) de la Compañía como tal, todas esas personas serán responsables y sujeto a las instrucciones de la Compañía en todo momento. Salvo acuerdo en contrario de la Compañía, estas personas no estarán obligados a seguir todas las instrucciones del CONTRATANTE.
  - Si los requerimientos de EL CONTRATANTE exigen el análisis de muestras por parte de EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA emitirá los resultados pero sin responsabilidad por la exactitud de los mismos. Del mismo modo, cuando LA COMPAÑÍA solo actué como testigo en la realización del análisis por EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA dará confirmación de que la muestra correcta fue analizada, pero no tendrá ninguna responsabilidad sobre la exactitud de los resultados.
  - Debido a la posibilidad de estratificación de algunas cargas y/o las limitaciones impuestas a nosotros por cerradas o restringidas sistemas de toma de muestras, la Compañía no puede garantizar que estas muestras son representativas de la carga a bordo o los resultados de las pruebas obtenidos e informó sobre nuestros certificados de calidad son representativas de dicha carga.
  - LA COMPAÑÍA tomará el debido cuidado y buena práctica en la realización de sus servicios y aceptará responsabilidad sólo cuando tales cuidados y prácticas no hayan sido ejecutados y se pruebe algún, tipo de negligencia por parte de LA COMPAÑÍA.
    - La responsabilidad de LA COMPAÑÍA respecto a quejas por pérdidas, daños o gastos de cualquier naturaleza, ocurridas en cualquier momento, debido a cualquier infracción al contrato o alguna falla en el cuidado y buena práctica por parte de LA COMPAÑÍA, no deberá en ninguna circunstancia exceder 10 (diez) veces la tarifa o cantidad pagable con respecto al servicio específico requerido, el cual a su vez está bajo un contrato en particular con LA COMPAÑÍA, que da lugar a las reclamaciones en cuestión. Sin embargo, LA COMPAÑÍA no tendrá responsabilidad con respecto a cualquier reclamo por pérdida indirecta o consecuente, incluyendo pérdidas de ganancias y/o negocios futuros y/o producción y/o cancelación de contratos en los cuales participa EL CONTRATANTE. En el caso que la tarifa o cantidad a pagar por servicio, se refiera a un grupo de servicios y el reclamo se sucede con respecto a uno de dichos servicios la tarifa deberá ser indicada, para el propósito de este numeral, mediante referencia al tiempo total involucrado en el desarrollo de cada servicio.
    - El límite de responsabilidad de LA COMPAÑÍA bajo los términos de la condición número 14.2, puede ser aumentado por solicitud recibida con anterioridad a la ejecución de un servicio o como acuerdo por el pago de una tarifa más alta, equivalente a una fracción adecuada del incremento de la compensación.
    - Todas las garantías, condiciones y otros términos implícitos por la ley o de derecho común son, en la máxima medida permitida por la ley, excluidas de las presentes Condiciones Generales.
    - Nada de lo dispuesto en estas Condiciones Generales, límite o excluya la responsabilidad de la Empresa:
      - En caso de muerte o lesiones personales resultantes de negligencia, o
      - De cualquier daño o responsabilidad incurrida por el principal como resultado de fraude o tergiversación fraudulenta por la Compañía, o
      - De cualquier responsabilidad que no puede ser restringida o excluida por la ley.
  - Esta condición 14 establece la totalidad de la responsabilidad financiera de la Compañía (incluyendo cualquier responsabilidad por los actos u omisiones de sus empleados, agentes y sub-contratistas) a la principal con respecto a cualquier incumplimiento de estas Condiciones Generales, cualquier uso que se haga por el director de los servicios y toda representación, declaración o acto delictivo u omisión (incluyendo negligencia) que surjan en relación con estas Condiciones Generales.
  - EL CONTRATANTE podrá garantizar que protegerá e indemnizará a LA COMPAÑÍA y sus representantes, empleados, agentes o sub-contratistas, frente a todos los reclamos hechos por terceros, respecto a pérdidas, costos por daños de cualquier naturaleza debido a reclamos o cualquier otra circunstancia relacionada con el desarrollo, intención de desarrollar o no desarrollo, de cualquier servicio, que exceda lo estipulado, según la condición número 14.
  - Cada empleada, agente o subcontratista de LA COMPAÑÍA, podrá tener el beneficio de las limitaciones de compensación o indemnización contenidas en estas Condiciones Generales y en consecuencia en los que a tales limitaciones respecta, cualquier contrato asumido por LA COMPAÑÍA es asumido no solo en su propio beneficio, sino también como agente y garante de las personas aquí mencionadas.
  - En el evento que surja cualquier problema o costo imprevisto durante la ejecución de algún servicio contratado, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada para realizar cobros adicionales para cubrir los costos para cubrir tiempo de trabajo adicional y gastos en los que necesariamente se incurra para cumplir con el Servicio.
  - EL CONTRATANTE pagará puntualmente en un plazo no mayor de 30 (treinta) días después de la fecha de emisión de la factura o dentro de cualquier otro plazo que halla sido acordado por escrito con LA COMPAÑÍA, todos los respectivos cargos hechos por LA COMPAÑÍA. El no cumplimiento del plazo acarreará el pago de intereses a razón de 15% anual a partir de la fecha de emisión de la factura hasta la fecha de pago más los gastos e impuestos producto de la demanda.
      - Todos los precios y las tasas debidas en virtud de las presentes Condiciones Generales, a menos que la compañía confirme por escrito, ser exclusiva de ningún valor añadido o impuesto sobre las ventas que se cobrará en adición a la tasa vigente que corresponda.
      - EL CONTRATANTE no está autorizado para retener o diferir el pago de cualquier suma que se le adeude a LA COMPAÑÍA, aduciendo alguna disputa o reclamos que pueda alegar en contra de LA COMPAÑÍA.
      - En el caso de cualquier suspensión de los compromisos de pago con acreedores, quiebra, liquidez, embargo o cesación de actividades por parte de EL CONTRATANTE, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada automáticamente para suspender el desarrollo de sus servicios y sin responsabilidad alguna.
      - En el caso que LA COMPAÑÍA sea prevenida, por alguna causa fuera de su control de efectuar o completar algún servicio acordado, EL CONTRATANTE pagará a LA COMPAÑÍA:
        - Costos realizados o aún por hacer con el objeto de poder detener los trabajos.
        - Una porción de la tarifa acordada equivalente a la proporción del servicio efectivamente realizado, quedando LA COMPAÑÍA dispensada de toda responsabilidad en absoluto, por la parcial o total no ejecución del servicio.
      - LA COMPAÑÍA podrá ser dispensada de toda responsabilidad con EL CONTRATANTE, por reclamos de pérdidas o costos por daños dentro de los seis meses subsiguientes a la ejecución por parte de LA COMPAÑÍA de los servicios quedan lugar al reclamo, a menos que se estable una demanda o en caso se alegue la no ejecución de algún servicio, si no es durante los seis meses subsiguientes a fecha en que el servicio debió haber sido ejecutado.
      - Sin perjuicio de cualesquiera otros derechos o recursos que puede tener, la Compañía puede terminar cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales, sin que la principal responsabilidad de dar aviso de inmediato a la principal si:
        - Principal comete un incumplimiento sustancial de cualquiera de los términos de estas Condiciones Generales y (si esa violación es remediable) no remedia dicho incumplimiento dentro de los 30 días de la principal que se notificará por escrito de la violación, o
        - Se hace un pedido o se aprueba una resolución para la liquidación de la principal, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente para hacer una disolución de la principal
        - se hace una orden, o los documentos que se presentan en un tribunal de jurisdicción competente, para el nombramiento de un administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o
        - se nombra un receptor de cualquiera de los principales activos o empresa, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente o un acreedor de
    - nombrar a un síndico o administrador de la principal, o
    - Principal hace cualquier acuerdo o convenio con sus acreedores, o hace una solicitud a un tribunal de jurisdicción competente para la protección de sus acreedores en forma alguna, o
    - Principal cesa, o amenaza con cesar, al comercio, o
    - de la principal toma o sufre cualquier otra similar o análogo de acción en cualquier jurisdicción, en consecuencia, de la deuda.
    - En caso de cese de cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios por cualquier razón:
      - El Director de pagar inmediatamente a la Compañía todos los pendientes de la empresa las facturas impagadas e intereses, en el caso de los servicios prestados, pero para los que no se ha presentado la factura, la empresa podrá presentar una factura, en la que se pagarán inmediatamente después de la recepción,
      - los derechos adquiridos de las partes en cuanto a la rescisión no se verá afectada
      - LA COMPAÑÍA no es un asegurador ni un garante y está liberada de responsabilidad con respecto a esas atribuciones. EL CONTRATANTE que requiera garantías contra pérdidas o daños, deberá obtener el seguro apropiado.
      - Ninguna alteración, enmienda o renuncia a cualquiera de estas Condiciones Generales, tendrá algún efecto a menos que sean hechas por escrito y firmadas por un representante autorizado de LA COMPAÑÍA.
    - Si cualquiera de las disposiciones (o parte de una disposición) de las presentes Condiciones Generales se encuentra por cualquier tribunal u órgano administrativo de la jurisdicción competente para ser inválida, ilegal o inaplicable, las demás disposiciones seguirán en vigor
    - Si cualquier inválida, inaplicable o ilegal disposición sería válida y ejecutable o jurídica, si alguna parte de ella se han suprimido, esta disposición se aplicará a cualquier modificación es necesaria para que sea válida y exigible y legal.
    - Cada una de las partes reconoce y acepta que, en la celebración de cualquier contrato de prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales no cuenta con ninguna empresa, promesa, garantía, declaración, representación, garantía o entendimiento (ya sea por escrito o no) de cualquier persona (ya sea parte en estas condiciones o no) relacionados con el objeto de estas Condiciones Generales, con excepción de lo expresamente establecido en el o mencionadas en las presentes Condiciones Generales.
    - Todos los contratos para la prestación de servicios entró en conformidad con las presentes Condiciones Generales se realizan para el beneficio de la Sociedad y la única y principal (en su caso) de sus sucesores y cesionarios autorizados y que no están destinados a beneficiar, o ser exigible por cualquier otra persona.
    - Avisos dados bajo las presentes Condiciones Generales se realizarán por escrito, enviado a la atención de la persona, y que dicha dirección o número de fax de la parte podrá notificar a la otra parte de vez en cuando y se entregarán personalmente, o enviarse por correo enviado por pre-pago, de primera clase de correo o correo certificado. Un aviso considerará que se han recibido, en caso de entrega personal, en el momento de la entrega, en el caso de pre-pago o post de primera clase correo certificado, 48 horas a partir de la fecha de envío y, si se considera la recepción en virtud de la presente Condición 28 se no en el horario comercial (es decir, 9.00 a 5.30 pm de lunes a viernes en un día que es un día hábil), a las 9.00 horas en el primer día hábil tras la entrega. Para probar el servicio, es suficiente para demostrar que la notificación fue debidamente y se publicará.
    - Cualquier controversia o demanda que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de sus materias, se regirán e interpretarán de conformidad con las leyes del Estado Peruano.
      - Las partes irrevocablemente de acuerdo en que los tribunales del Estado Peruano no tendrá competencia exclusiva para resolver cualquier controversia o reclamación que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de su materia



INSPECTORATE

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



Registro N° LE-031

Pág. 01/2

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 21376L/15-MA-MB

Cliete : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección : Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto : Agua
Cantidad de muestra : 49
Presentación : Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo : Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra : Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-02-19; Hora 09:00/12:00 S/S 000347-15-LMA
Referencia del Cliente : BAHIA EL FERROL - CHIMBOTE - Agua de Mar - TDR N°000062-2015
Fecha Ingreso de Muestra(s) : 2015-02-20; Hora: 08:30 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis : 2015-02-20; Hora: 08:45 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis : 2015-03-02
Solicitud de Análisis : 01165/15

Table with 7 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Nitrógeno Nitro, Fosfato, Sulfuro, Solidos Totales Suspensidos, Coliformes Fecales. Rows include sample IDs 01165-04619 to 01165-04625 and a Limit of Quantification row.

Table with 4 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Coliformes Totales, Demanda Química de Oxígeno (mg/L O2). Rows include sample IDs 01165-04619 to 01165-04625 and a Limit of Quantification row.

Metales Totales ICP-MS

Table with 12 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Li (Tot), B (Tot), Be (Tot), Al (Tot), P (Tot), Ti (Tot), V (Tot), Cr (Tot), Mn (Tot), Co (Tot). Rows include sample IDs 01165-04619 to 01165-04625 and a Limit of Quantification row.

Table with 12 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Ni (Tot), Cu (Tot), Zn (Tot), As (Tot), Se (Tot), Sr (Tot), Mo (Tot), Ag (Tot), Cd (Tot), Sn (Tot). Rows include sample IDs 01165-04619 to 01165-04625 and a Limit of Quantification row.

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<valor> significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

# TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES

- A menos que esté específicamente acordado por escrito, Inspectorate Services Perú SAC, de ahora en adelante, llamado "LA COMPAÑÍA", realiza servicios de acuerdo con estos "Términos y Condiciones Generales" y consecuentemente, todas las ofertas o cotizaciones de servicios, estarán sujetas a estas Condiciones Generales, así como también todos los contratos, acuerdos y arreglos. Estas Condiciones Generales están reguladas por el artículo 1764° y siguiente, del Código Civil de la República Peruana.
- LA COMPAÑÍA es una empresa dedicada a prestar servicios de inspección y análisis tales como:
  - Servicios básicos como los descritos en la condición número 6.
  - Prestación servicios especiales, aceptados por LA COMPAÑÍA según lo indicado en la condición número 7.
  - Expirar reporte y/o certificados según lo indicado en la condición número 8.
- LA COMPAÑÍA actúa para la persona o instituciones de quienes las instrucciones para ejecutar el servicio han sido recibidas (de ahora en adelante llamado EL CONTRATANTE). Ningún individuo o institución tiene derecho a dar instrucciones, particularmente con respecto al alcance de un servicio dado o al envío de reportes o certificados, a menos que sea autorizado por EL CONTRATANTE y aceptado por LA COMPAÑÍA. Sin embargo, LA COMPAÑÍA será considerada como autorizada irrevocablemente enviar a su discreción, los reportes o certificados a terceras personas, si se encuentra siguiendo instrucciones de EL CONTRATANTE.
- LA COMPAÑÍA suministrará sus servicios de acuerdo con:
  - Instrucciones específicas del contratante y confirmadas por LA COMPAÑÍA.
  - Los términos del formato estándar de orden de servicios de LA COMPAÑÍA.
  - Las prácticas comunes de comercio, uso y manejo.
  - Los métodos que LA COMPAÑÍA pueda considerar apropiados en los campos técnicos, operacionales y/o financieros.
- Todas las preguntas y órdenes por parte de EL CONTRATANTE de servicios deben estar acompañadas de suficiente información, especificaciones e instrucciones que le permitan a LA COMPAÑÍA evaluar y/o realizar los servicios requeridos.
- Documentos que reflejen contratos entre EL CONTRATANTE y terceras personas, o documentos de terceras personas, tales como copias de contratos de venta, notas de crédito, conocimientos de embarque, etc., son considerados (si son recibidos por LA COMPAÑÍA) solamente como informativos, sin extender o restringir los compromisos aceptados por LA COMPAÑÍA.
- Los servicios estándares de LA COMPAÑÍA pueden incluir todos o algunos de los mencionados a continuación:
  - Inspección cualitativa o cuantitativa.
  - Inspección de bienes, plantas, equipos, empaquetado, tanques, contenedores y medios de transporte.
  - Inspección de carga y descarga.
  - Muestreo.
  - Análisis en el laboratorio u otro tipo de prueba.
  - Estudios y auditorías
- Servicios especiales cuando los mismos exceden el campo de servicios estándares referidos en la condición número 6, serán realizados por LA COMPAÑÍA, mediante acuerdos particulares. Los siguientes servicios especiales son ilustrativos y no excluyentes:
  - Garantías cualitativas o cuantitativas
  - Calibración de tanques, calibración métrica o mediciones
  - Provisión de técnicos o algún otro personal.
  - Inspecciones pre-embarque bajo regulaciones gubernamentales de importaciones o aduanas.
  - Supervisión de proyectos industriales completos, incluyendo ingeniería y reportes de progreso.
  - Servicios de Consultoría.
- Sujeto a las instrucciones de EL CONTRATANTE y aceptadas por LA COMPAÑÍA, ésta última emitirá reportes y certificados del servicio realizado los cuales incluirán opiniones emitidas en el marco de las limitaciones de las Instrucciones recibidas. LA COMPAÑÍA, no está en obligación de referirse o reportar acerca de cualquier hecho o circunstancia fuera de estas instrucciones específicas recibidas.
- Los reportes o certificados emitidos a partir de pruebas o análisis realizados a "muestras articulares", contienen las opiniones específicas de LA COMPAÑÍA de dichas muestras, y no expresan una opinión con respecto al total (lote) del material de donde éstas fueron obtenidas. Si se requiere una opinión acerca del material completo, se deberá coordinar en forma anticipada con LA COMPAÑÍA, la inspección y toma de muestras del total del material.
- Obligaciones de EL CONTRATANTE:
  - Asegurarse que las instrucciones dadas a LA COMPAÑÍA contengan la suficiente información y sean suministradas oportunamente, para disponer que los servicios requeridos sean realizados efectivamente.
  - Procurará todo el acceso necesario a los representantes de LA COMPAÑÍA, para así permitir asegurar que todos los servicios sean realizados en forma efectiva.
  - Suministrar, si es necesario, equipos especiales o personal para la realización de los servicios requeridos.
  - Se asegurará que sean tomadas todas las medidas necesarias para la seguridad de las condiciones de trabajo e instalaciones, durante el desarrollo de los servicios y no se limitará solamente a atender las sugerencias de LA COMPAÑÍA en este respecto, sean o no solicitadas.
  - Tomar todas las acciones necesarias para eliminar o resolver obstrucciones o interrupciones en la realización de los servicios contratados.
  - Informar con anticipación a LA COMPAÑÍA acerca de riesgos o peligros conocidos, actuales o potenciales, relacionados con alguna instrucción e muestreo o análisis. Incluyendo por ejemplo, la presencia de riesgo por radiación, elementos tóxicos, nocivos o explosivos; venenos o contaminación ambiental.
  - Ejercer todos sus derechos y liberarse de todas sus obligaciones con respecto a algún contrato en particular, independientemente de si se han emitido reportes o no; debido al incumplimiento de LA COMPAÑÍA, en alguna de sus obligaciones.
  - Puede permitir a LA COMPAÑÍA delegar a su discreción la realización del trabajo para el cual fue contratada, en forma completa o parcial, a cualquier agente o subcontratista.
  - Todos los técnicos y otro personal proporcionados por LA COMPAÑÍA en el ejercicio de cualquiera de los servicios siempre y en todo momento serán los empleados, agentes o subcontratistas (Como puede ser el caso) de la Compañía como tal, todas esas personas serán responsables y sujeto a las instrucciones de la Compañía en todo momento. Salvo acuerdo en contrario de la Compañía, estas personas no estarán obligados a seguir todas las instrucciones del CONTRATANTE.
  - Si los requerimientos de EL CONTRATANTE exigen el análisis de muestras por parte de EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA emitirá los resultados pero sin responsabilidad por la exactitud de los mismos. Del mismo modo, cuando LA COMPAÑÍA solo actué como testigo en la realización del análisis por EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA dará confirmación de que la muestra correcta fue analizada, pero no tendrá ninguna responsabilidad sobre la exactitud de los resultados.
  - Debido a la posibilidad de estratificación de algunas cargas y/o las limitaciones impuestas a nosotros por cerradas o restringidas sistemas de toma de muestras, la Compañía no puede garantizar que estas muestras son representativas de la carga a bordo o los resultados de las pruebas obtenidos e informó sobre nuestros certificados de calidad son representativas de dicha carga.
  - LA COMPAÑÍA tomará el debido cuidado y buena práctica en la realización de sus servicios y aceptará responsabilidad sólo cuando tales cuidados y prácticas no hayan sido ejecutados y se prueba algún, tipo de negligencia por parte de LA COMPAÑÍA.
  - La responsabilidad de LA COMPAÑÍA respecto a quejas por pérdidas, daños o gastos de cualquier naturaleza, ocurridas en cualquier momento, debido a cualquier infracción al contrato o alguna falla en el cuidado y buena práctica por parte de LA COMPAÑÍA, no deberá en ninguna circunstancia exceder 10 (diez) veces la tarifa o cantidad pagable con respecto al servicio específico requerido, el cual a su vez está bajo un contrato en particular con LA COMPAÑÍA, que da lugar a las reclamaciones en cuestión. Sin embargo, LA COMPAÑÍA no tendrá responsabilidad con respecto a cualquier reclamo por pérdida indirecta o consecuente, incluyendo pérdidas de ganancias y/o negocios futuros y/o producción y/o cancelación de contratos en los cuales participa EL CONTRATANTE. En el caso que la tarifa o cantidad a pagar por servicio, se refiera a un grupo de servicios y el reclamo se sucede con respecto a uno de dichos servicios la tarifa deberá ser indicada, para el propósito de este numeral, mediante referencia al tiempo total involucrado en el desarrollo de cada servicio.
  - El límite de responsabilidad de LA COMPAÑÍA bajo los términos de la condición número 14.2, puede ser aumentado por solicitud recibida con anterioridad a la ejecución de un servicio o como acuerdo por el pago de una tarifa más alta, equivalente a una fracción adecuada del incremento de la compensación.
  - Todas las garantías, condiciones y otros términos implícitos por la ley o de derecho común son, en la máxima medida permitida por la ley, excluidas de las presentes Condiciones Generales.
  - Nada de lo dispuesto en estas Condiciones Generales, limite o excluya la responsabilidad de la Empresa:
    - En caso de muerte o lesiones personales resultantes de negligencia, o
    - De cualquier daño o responsabilidad incurrida por el principal como resultado de fraude o tergiversación fraudulenta por la Compañía, o
    - De cualquier responsabilidad que no puede ser restringida o excluida por la ley.
  - Esta condición 14 establece la totalidad de la responsabilidad financiera de la Compañía (incluyendo cualquier responsabilidad por los actos u omisiones de sus empleados, agentes y sub-contratistas) a la principal con respecto a cualquier incumplimiento de estas Condiciones Generales, cualquier uso que se haga por el director de los servicios y toda representación, declaración o acto delictivo u omisión (incluyendo negligencia) que surjan en relación con estas Condiciones Generales.
  - EL CONTRATANTE podrá garantizar que protegerá o indemnizará a LA COMPAÑÍA y sus representantes, empleados, agentes o sub-contratistas, frente a todos los reclamos hechos por terceros, respecto a pérdidas, costos por daños de cualquier naturaleza debido a reclamos o cualquier otra circunstancia relacionada con el desarrollo, intención de desarrollar o no desarrollo, de cualquier servicio, que exceda lo estipulado, según la condición número 14.
  - Cada empleada, agente o subcontratista de LA COMPAÑÍA, podrá tener el beneficio de las limitaciones de compensación o indemnización contenidas en estas Condiciones Generales y en consecuencia en los que a tales limitaciones respecta, cualquier contrato asumido por LA COMPAÑÍA es asumido no solo en su propio beneficio, sino también como agente y garante de las personas aquí mencionadas.
  - En el evento que surja cualquier problema o costo imprevisto durante la ejecución de algún servicio contratado, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada para realizar cobros adicionales para cubrir los costos para cubrir tiempo de trabajo adicional y gastos en los que necesariamente se incurre para cumplir con el Servicio.
  - EL CONTRATANTE pagará puntualmente en un plazo no mayor de 30 (treinta) días después de la fecha de emisión de la factura o dentro de cualquier otro plazo que halla sido acordado por escrito con LA COMPAÑÍA, todos los respectivos cargos hechos por LA COMPAÑÍA. El no cumplimiento del plazo acarreará el pago de intereses a razón de 15% anual a partir de la fecha de emisión de la factura hasta la fecha de pago más los gastos e impuestos producto de la demanda.
    - Todos los precios y las tasas debidas en virtud de las presentes Condiciones Generales, a menos que la compañía confirma por escrito, ser exclusiva de ningún valor añadido o impuesto sobre las ventas que se cobrará en adición a la tasa vigente que corresponda.
    - EL CONTRATANTE no está autorizado para retener o diferir el pago de cualquier suma que se le adeude a LA COMPAÑÍA, aduciendo alguna disputa o reclamos que pueda alegar en contra de LA COMPAÑÍA.
    - En el caso de cualquier suspensión de los compromisos de pago con acreedores, quiebra, liquidez, embargo o cesación de actividades por parte de EL CONTRATANTE, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada automáticamente para suspender el desarrollo de sus servicios y sin responsabilidad alguna.
    - En el caso que LA COMPAÑÍA sea prevenida, por alguna causa fuera de su control de efectuar o completar algún servicio acordado, EL CONTRATANTE pagará a LA COMPAÑÍA:
    - Costos realizados o aún por hacer con el objeto de poder detener los trabajos.
    - Una porción de la tarifa acordada equivalente a la proporción del servicio efectivamente realizado, quedando LA COMPAÑÍA dispensada de toda responsabilidad en absoluto, por la parcial o total no ejecución del servicio.
    - LA COMPAÑÍA podrá ser dispensada de toda responsabilidad con EL CONTRATANTE, por reclamos de pérdidas o costos por daños dentro de los seis meses subsiguientes a la ejecución por parte de LA COMPAÑÍA de los servicios quedan lugar al reclamo, a menos que se estable una demanda o en caso se alegue la no ejecución de algún servicio, si no es durante los seis meses subsiguientes a fecha en que el servicio debió haber sido ejecutado.
    - Sin perjuicio de cualesquiera otros derechos o recursos que puede tener, la Compañía puede terminar cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales, sin que la principal responsabilidad de dar aviso de inmediato a la principal:
      - Principal comete un incumplimiento sustancial de cualquiera de los términos de estas Condiciones Generales y (si esa violación es remediable) no remedia dicho incumplimiento dentro de los 30 días de la principal que se notificará por escrito de la violación, o
      - Se hace un pedido o se aprueba una resolución para la liquidación de la principal, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente para hacer una disolución de la principal
      - Se hace una orden, o los documentos que se presentan en un tribunal de jurisdicción competente, para el nombramiento de un administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o
      - Se nombra un receptor de cualquiera de los principales activos o empresa, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente o un acreedor de
  - nombrara un síndico o administrador de la principal, o
  - principal hace cualquier acuerdo o convenio con sus acreedores, o hace una solicitud a un tribunal de jurisdicción competente para la protección de sus acreedores en forma alguna, o
  - Principal cesa, o amenaza con cesar, al comercio, o
  - de la principal toma o sufre cualquier otra similar o análogo de acción en cualquier jurisdicción, en consecuencia, de la deuda.
  - En caso de cese de cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios por cualquier razón:
  - El Director de pagar inmediatamente a la Compañía todos los pendientes de la empresa (las facturas impagadas e intereses, en el caso de los servicios prestados, pero para los que no se ha presentado la factura, la empresa podrá presentar una factura, en la que se pagarán inmediatamente después de la recepción,
  - Los derechos adquiridos de las partes en cuanto a la rescisión no se verá afectada
  - LA COMPAÑÍA no es un asegurador ni un garante y está liberada de responsabilidad con respecto a esas atribuciones. EL CONTRATANTE que requiera garantías contra pérdidas o daños, deberá obtener el seguro apropiado.
  - Ninguna alteración, enmienda o renuncia a cualquiera de estas Condiciones Generales, tendrá algún efecto a menos que sean hechas por escrito y firmadas por un representante autorizado de LA COMPAÑÍA.
  - Si cualquiera de las disposiciones (o parte de una disposición) de las presentes Condiciones Generales se encuentra por cualquier tribunal u órgano administrativo de la jurisdicción competente para ser inválida, ilegal o inaplicable, las demás disposiciones seguirán en vigor
  - Si cualquier inválida, inaplicable o ilegal disposición sería válida y ejecutable o jurídica, si alguna parte de ella se han suprimido, esta disposición se aplicará a cualquier modificación es necesaria para que sea válida y exigible y legal.
  - Cada una de las partes reconoce y acepta que, en la celebración de cualquier contrato de prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales no cuenta con ninguna empresa, promesa, garantía, declaración, representación, garantía o entendimiento (ya sea por escrito o no) de cualquier persona (ya sea parte en estas condiciones o no) relacionados con el objeto de estas Condiciones Generales, con excepción de lo expresamente establecido en el o mencionadas en las presentes Condiciones Generales.
  - Todos los contratos para la prestación de servicios entró en conformidad con las presentes Condiciones Generales se realizan para el beneficio de la Sociedad y la única y principal (en su caso) de sus sucesores y cesionarios autorizados y que no están destinados a beneficiar, o ser exigible por cualquier otra persona.
  - Avisos dados bajo las presentes Condiciones Generales se realizarán por escrito, enviado a la atención de la persona, y que dicha dirección o número de fax de la parte podrá notificar a la otra parte de vez en cuando y se entregarán personalmente, o enviarse por correo enviado por pre-pago, de primera clase de correo o correo certificado. Un aviso se considerará que se han recibido, en caso de entrega personal, en el momento de la entrega, en el caso de pre-pago o post de primera clase correo certificado, 48 horas a partir de la fecha de envío y, si se considera la recepción en virtud de la presente Condición 28 se no en el horario comercial (es decir, 9,00 a 5,30 pm de lunes a viernes en un día que es un día hábil), a las 9,00 horas en el primer día hábil tras la entrega. Para probar el servicio, es suficiente para demostrar que la notificación fue debidamente y se publicará.
  - Cualquier controversia o demanda que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales de sus materias, se regirán e interpretarán de conformidad con las leyes del Estado Peruano.
  - Las partes irrevocablemente de acuerdo en que los tribunales del Estado Peruano no tendrá competencia exclusiva para resolver cualquier controversia o reclamación que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de su materia



INSPECTORATE

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



Registro N° LE-031

Pág. 02/2

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 21376L/15-MA-MB

Table with 12 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Sb (Tot), Ba (Tot), Ce (Tot), Hg (Tot), Tl (Tot), Pb (Tot), Bi (Tot), Th (Tot), U (Tot), Na (Tot). Rows include sample codes 01165-04619 to 01165-04625 and a Limites de Cuantificación row.

Table with 6 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Mg (Tot), K (Tot), Ca (Tot), Fe (Tot), Si (Tot) (\*). Rows include sample codes 01165-04619 to 01165-04625 and a Limites de Cuantificación row.

Métodos:

- Nitrógeno Nitrato: EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato: EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Sulfuro: EPA 376.2 1999 Sulfide, Colorimetric, Methylene Blue.
Solidos Totales Suspendidos: SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012.
Coliformes Fecales: SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E, 22nd Ed. 2012.
Coliformes Totales: SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B, 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012.

- (\*)Demanda Química de Oxígeno: EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Titrimetric Low-Level
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co, Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.
(\*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si. EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas. Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.

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

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

(\*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA

(†) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.

Callao, 02 de Marzo del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C. A Bureau Veritas Group Company. Signature of Ing. Yani Morales H. C.I.P. 135922 JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C. A Bureau Veritas Group Company. Signature of Blg. Teresa Zacarias Caro C.B.P. 1183 JEFE DE LABORATORIO MICROBIOLOGIA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C. Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada. No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce <"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado. A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis. Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

# TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES

- A menos que esté específicamente acordado por escrito, Inspectorate Services Perú SAC, de ahora en adelante, llamado "LA COMPAÑÍA", realiza servicios de acuerdo con estos "Términos y Condiciones Generales" y consecuentemente, todas las ofertas o cotizaciones de servicios, estarán sujetas a estas Condiciones Generales, así como también todos los contratos, acuerdos y arreglos. Estas Condiciones Generales están reguladas por el artículo 1764° y siguiente, del Código Civil de la República Peruana.
- LA COMPAÑÍA es una empresa dedicada a prestar servicios de inspección y análisis tales como:
- Servicios básicos como los descritos en la condición número 6.
- Prestación servicios especiales, aceptados por LA COMPAÑÍA según lo indicado en la condición número 7.
- Expedite reporte y/o certificados según lo indicado en la condición número 8.
- LA COMPAÑÍA actúa para la persona o instituciones de quienes las instrucciones para ejecutar el servicio han sido recibidas (de ahora en adelante llamado EL CONTRATANTE). Ningún individuo o institución tiene derecho a dar instrucciones, particularmente con respecto al alcance de un servicio dado o al envío de reportes o certificados, a menos que sea autorizado por EL CONTRATANTE y aceptado por LA COMPAÑÍA. Sin embargo, LA COMPAÑÍA será considerada como autorizada irrevocablemente enviar a su discreción, los reportes o certificados a terceras personas, si se encuentra siguiendo instrucciones de EL CONTRATANTE.
- LA COMPAÑÍA suministrará sus servicios de acuerdo con:
  - Instrucciones específicas del contratante y confirmadas por LA COMPAÑÍA.
  - Los términos del formato estándar de orden de servicios de LA COMPAÑÍA.
  - Las prácticas comunes de comercio, uso y manejo.
  - Los métodos que LA COMPAÑÍA pueda considerar apropiados en los campos técnicos, operacionales y/o financieros.
- Todas las preguntas y órdenes por parte de EL CONTRATANTE de servicios deben estar acompañadas de suficiente información, especificaciones e instrucciones que les permitan a LA COMPAÑÍA evaluar y/o realizar los servicios requeridos.
- Documentos que reflejen contratos entre EL CONTRATANTE y terceras personas, o documentos de terceras personas, tales como copias de contratos de venta, notas de crédito, conocimientos de embarque, etc., son considerados (si son recibidos por LA COMPAÑÍA) solamente como informativos, sin extender o restringir los compromisos aceptados por LA COMPAÑÍA.
- Los servicios estándares de LA COMPAÑÍA pueden incluir todos o algunos de los mencionados a continuación:
  - Inspección cualitativa o cuantitativa.
  - Inspección de bienes, plantas, equipos, empaquetado, tanques, contenedores y medios de transporte.
  - Inspección de carga y descarga.
  - Muestreo.
  - Análisis en el laboratorio u otro tipo de prueba.
  - Estudios y auditorías
- Servicios especiales cuando los mismos exceden el campo de servicios estándares referidos en la condición número 6, serán realizados por LA COMPAÑÍA, mediante acuerdos particulares. Los siguientes servicios especiales son ilustrativos y no excluyentes:
  - Garantías cualitativas o cuantitativas
  - Calibración de tanques, calibración métrica o mediciones
  - Provisión de técnicos o algún otro personal.
  - Inspecciones pre-embarque bajo regulaciones gubernamentales de importaciones o aduanas.
  - Supervisión de proyectos industriales completos, incluyendo ingeniería y reportes de progreso.
  - Servicios de Consultoría
- Sujeto a las instrucciones de EL CONTRATANTE y aceptadas por LA COMPAÑÍA, ésta última emitirá reportes y certificados del servicio realizado los cuales incluirán opiniones emitidas en el marco de las limitaciones de las Instrucciones recibidas. LA COMPAÑÍA no está en obligación de referirse o reportar acerca de cualquier hecho o circunstancia fuera de estas instrucciones específicas recibidas.
- Los reportes o certificados emitidos a partir de pruebas o análisis realizados a "muestras articulares", contienen las opiniones específicas de LA COMPAÑÍA de dichas muestras, y no expresan una opinión con respecto al total (lote) del material de donde éstas fueron obtenidas. Si se requiere una opinión acerca del material completo, se deberá coordinar en forma anticipada con LA COMPAÑÍA, la inspección y toma de muestras del total del material.
- Obligaciones de EL CONTRATANTE:
  - Asegurarse que las instrucciones dadas a LA COMPAÑÍA contengan la suficiente información y sean suministradas oportunamente, para disponer que los servicios requeridos sean realizados efectivamente.
  - Procurará todo el acceso necesario a los representantes de LA COMPAÑÍA, para así permitir asegurar que todos los servicios sean realizados en forma efectiva.
  - Suministrar, si es necesario, equipos especiales o personal para la realización de los servicios requeridos.
  - Se asegurará que sean tomadas todas las medidas necesarias para la seguridad de las condiciones de trabajo e instalaciones, durante el desarrollo de los servicios y no se limitará solamente a atender las sugerencias de LA COMPAÑÍA en este respecto, sean o no solicitadas.
  - Tomar todas las acciones necesarias para eliminar o resolver obstrucciones o interrupciones en la realización de los servicios contratados.
  - Informar con anticipación a LA COMPAÑÍA acerca de riesgos o peligros conocidos, actuales o potenciales, relacionados con alguna instrucción e muestreo o análisis, incluyendo por ejemplo, la presencia de riesgo por radiación, elementos tóxicos, nocivos o explosivos; venenos o contaminación ambiental.
  - Ejercer todos sus derechos y liberarse de todas sus obligaciones con respecto a algún contrato en particular, independientemente de si se han emitido reportes o no; debido al incumplimiento de LA COMPAÑÍA, en alguna de sus obligaciones.
  - Puede permitir a LA COMPAÑÍA delegar a su discreción la realización del trabajo para el cual fue contratada, en forma completa o parcial, a cualquier agente o subcontratista.
  - Todos los técnicos y otro personal proporcionados por la Compañía en el ejercicio de cualquiera de los servicios siempre y en todo momento serán los empleados, agentes o subcontratistas (Como puede ser el caso) de la Compañía como tal, todas esas personas serán responsables y sujeto a las instrucciones de la Compañía en todo momento. Salvo acuerdo en contrario de la Compañía, estas personas no estarán obligados a seguir todas las instrucciones del CONTRATANTE.
  - Si los requerimientos de EL CONTRATANTE exigen el análisis de muestras por parte de EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA emitirá los resultados pero sin responsabilidad por la exactitud de los mismos. Del mismo modo, cuando LA COMPAÑÍA solo actuó como testigo en la realización del análisis por EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA dará confirmación de que la muestra correcta fue analizada, pero no tendrá ninguna responsabilidad sobre la exactitud de los resultados.
  - Debido a la posibilidad de estratificación de algunas cargas y/o las limitaciones impuestas a nosotros por cerradas o restringidas sistemas de toma de muestras, la Compañía no puede garantizar que estas muestras son representativas de la carga a bordo o los resultados de las pruebas obtenidos e informó sobre nuestros certificados de calidad son representativas de dicha carga.
  - LA COMPAÑÍA tomará el debido cuidado y buena práctica en la realización de sus servicios y aceptará responsabilidad sólo cuando tales cuidados y prácticas no hayan sido ejecutados y se prueba algún, tipo de negligencia por parte de LA COMPAÑÍA.
  - La responsabilidad de LA COMPAÑÍA respecto a quejas por pérdidas, daños o gastos de cualquier naturaleza, ocurridas en cualquier momento, debido a cualquier infracción al contrato o alguna falla en el cuidado y buena práctica por parte de LA COMPAÑÍA, no deberá en ninguna circunstancia exceder 10(diez) veces la tarifa o cantidad pagable con respecto al servicio específico requerido, el cual a su vez está bajo un contrato en particular con LA COMPAÑÍA, que da lugar a las reclamaciones en cuestión. Sin embargo, LA COMPAÑÍA no tendrá responsabilidad con respecto a cualquier reclamo por pérdida indirecta o consecuente, incluyendo pérdidas de ganancias y/o negocios futuros y/o producción y/o cancelación de contratos en los cuales participa EL CONTRATANTE. En el caso que la tarifa o cantidad a pagar por servicio, se refiera a un grupo de servicios y el reclamo se sucede con respecto a uno de dichos servicios la tarifa deberá ser indicada, para el propósito de este numeral, mediante referencia al tiempo total involucrado en el desarrollo de cada servicio.
  - El límite de responsabilidad de LA COMPAÑÍA bajo los términos de la condición número 14.2, puede ser aumentado por solicitud recibida con anterioridad a la ejecución de un servicio o como acuerdo por el pago de una tarifa más alta, equivalente a una fracción adecuada del incremento de la compensación.
  - Todas las garantías, condiciones y otros términos implícitos por la ley o de derecho común son, en la máxima medida permitida por la ley, excluidas de las presentes Condiciones Generales.
  - Nada de lo dispuesto en estas Condiciones Generales, límite o excluya la responsabilidad de la Empresa:
    - En caso de muerte o lesiones personales resultantes de negligencia, o
    - De cualquier daño o responsabilidad incurrida por el principal como resultado de fraude o tergiversación fraudulenta por la Compañía, o
    - De cualquier responsabilidad que no puede ser restringida o excluida por la ley.
  - Esta condición 14 establece la totalidad de la responsabilidad financiera de la Compañía (incluyendo cualquier responsabilidad por los actos u omisiones de sus empleados, agentes y sub-contratistas) a la principal con respecto a cualquier incumplimiento de estas Condiciones Generales, cualquier uso que se haga por el director de los servicios y toda representación, declaración o acto delictivo u omisión (incluyendo negligencia) que surjan en relación con estas Condiciones Generales.
  - EL CONTRATANTE podrá garantizar que protegerá o indemnizará a LA COMPAÑÍA y sus representantes, empleados, agentes o sub-contratistas, frente a todos los reclamos hechos por terceros, respecto a pérdidas, costos por daños de cualquier naturaleza debido a reclamos o cualquier otra circunstancia relacionada con el desarrollo, intención de desarrollar o no el desarrollo, de cualquier servicio, que exceda lo estipulado, según la condición número 14.
  - Cada empleada, agente o subcontratista de LA COMPAÑÍA, podrá tener el beneficio de las limitaciones de compensación o indemnización contenidas en estas Condiciones Generales y en consecuencia en los que a tales limitaciones respecta, cualquier contrato asumido por LA COMPAÑÍA es asumido no solo en su propio beneficio, sino también como agente y garante de las personas aquí mencionadas.
  - En el evento que surja cualquier problema o costo imprevisto durante la ejecución de algún servicio contratado, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada para realizar cobros adicionales para cubrir los costos para cubrir tiempo de trabajo adicional y gastos en los que necesariamente se incurra para cumplir con el Servicio.
  - EL CONTRATANTE pagará puntualmente en un plazo no mayor de 30 (treinta) días después de la fecha de emisión de la factura o dentro de cualquier otro plazo que halla sido acordado por escrito con LA COMPAÑÍA, todos los respectivos cargos hechos por LA COMPAÑÍA. El no cumplimiento del plazo acarreará el pago de intereses a razón de 15% anual a partir de la fecha de emisión de la factura hasta la fecha de pago más los gastos e impuestos producto de la demanda.
    - Todos los precios y las tasas debidas en virtud de las presentes Condiciones Generales, a menos que la compañía confirme por escrito, ser exclusiva de ningún valor añadido o impuesto sobre las ventas que se cobrará en adición a la tasa vigente que corresponda.
    - EL CONTRATANTE no está autorizado para retener o diferir el pago de cualquier suma que se le adeude a LA COMPAÑÍA, aduciendo alguna disputa o reclamos que pueda alegar en contra de LA COMPAÑÍA.
    - En el caso de cualquier suspensión de los compromisos de pago con acreedores, quiebra, liquidez, embargo o cesación de actividades por parte de EL CONTRATANTE, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada automáticamente para suspender el desarrollo de sus servicios y sin responsabilidad alguna.
    - En el caso que LA COMPAÑÍA sea prevenida, por alguna causa fuera de su control de efectuar o completar algún servicio acordado, EL CONTRATANTE pagará a LA COMPAÑÍA:
      - Costos realizados o aún por hacer con el objeto de poder tenerlos trabajos.
      - Una porción de la tarifa acordada equivalente a la proporción del servicio efectivamente realizado, quedando LA COMPAÑÍA dispensada de toda responsabilidad en absoluto, por la parcial o total no ejecución del servicio.
    - LA COMPAÑÍA podrá ser dispensada de toda responsabilidad con EL CONTRATANTE, por reclamos de pérdidas o costos por daños dentro de los seis meses subsiguientes a la ejecución por parte de LA COMPAÑÍA de los servicios quedan lugar al reclamo, a menos que se entable una demanda o en caso se alegue la no ejecución de algún servicio, si no es durante los seis meses subsiguientes a fecha en que el servicio debió haber sido ejecutado.
    - Sin perjuicio de cualesquiera otros derechos o recursos que puede tener, la Compañía puede terminar cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales, sin que la principal responsabilidad de dar aviso de inmediato a la principal:
      - Principal comete un incumplimiento sustancial de cualquiera de los términos de estas Condiciones Generales y (si esa violación es remediable) no remedia dicho incumplimiento dentro de los 30 días de la principal que se notificará por escrito de la violación, o
      - Se hace un pedido o se aprueba una resolución para la liquidación de la principal, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente para hacer una disolución de la principal
      - se hace una orden, o los documentos que se presentan en un tribunal de jurisdicción competente, para el nombramiento de un administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o
      - se nombra un receptor de cualquiera de los principales activos o empresa, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente o un acreedor de
  - nombrar a un síndico o administrador de la principal, o
  - principal hace cualquier acuerdo o convenio con sus acreedores, o hace una solicitud a un tribunal de jurisdicción competente para la protección de sus acreedores en forma alguna, o
  - Principal cesa, o amenaza con cesar, al comercio, o
  - de la principal toma o sufre cualquier otra similar o análogo de acción en cualquier jurisdicción, en consecuencia, de la deuda.
  - En caso de cese de cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios por cualquier razón:
    - El Director de pagar inmediatamente a la Compañía todos los pendientes de la empresa las facturas impagadas e intereses, en el caso de los servicios prestados, pero para los que no se ha presentado la factura, la empresa podrá presentar una factura, en la que se pagarán inmediatamente después de la recepción,
    - los derechos adquiridos de las partes en cuanto a la rescisión no se verá afectada
  - LA COMPAÑÍA no es un asegurador ni un garante y está liberada de responsabilidad con respecto a esas atribuciones. EL CONTRATANTE que requiera garantías contra pérdidas o daños, deberá obtener el seguro apropiado.
  - Ninguna alteración, enmienda o renuncia a cualquiera de estas Condiciones Generales, tendrá algún efecto a menos que sean hechas por escrito y firmadas por un representante autorizado de LA COMPAÑÍA.
  - Si cualquiera de las disposiciones (o parte de una disposición) de las presentes Condiciones Generales se encuentra por cualquier tribunal u órgano administrativo de la jurisdicción competente para ser inválida, ilegal o inaplicable, las demás disposiciones seguirán en vigor
  - Si cualquier inválida, inaplicable o ilegal disposición sería válida y ejecutable o jurídica, si alguna parte de ella se han suprimido, esta disposición se aplicará a cualquier modificación necesaria para que sea válida y exigible y legal.
  - Cada una de las partes reconoce y acepta que, en la celebración de cualquier contrato de prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales no cuenta con ninguna empresa, promesa, garantía, declaración, representación, garantía o entendimiento (ya sea por escrito o no) de cualquier persona (ya sea parte en estas condiciones o no) relacionados con el objeto de estas Condiciones Generales, con excepción de lo expresamente establecido en el o mencionadas en las presentes Condiciones Generales.
  - Todos los contratos para la prestación de servicios entró en conformidad con las presentes Condiciones Generales se realizan para el beneficio de la Sociedad y la única y principal (en su caso) de sus sucesores y cesionarios autorizados y que no están destinados a beneficiar, o ser exigible por cualquier otra persona.
  - Avisos dados bajo las presentes Condiciones Generales se realizarán por escrito, enviado a la atención de la persona, y que dicha dirección o número de fax de la parte podrá notificar a la otra parte de vez en cuando y se entregarán personalmente, o enviarse por correo enviado por pre-pago, de primera clase de correo o correo certificado. Un aviso se considerará que se han recibido, en caso de entrega personal, en el momento de la entrega, en el caso de pre-pago o post de primera clase correo certificado, 48 horas a partir de la fecha de envío y, si se considera la recepción en virtud de la presente Condición 28 se no en el horario comercial (es decir, 9.00 a 5.30 pm de lunes a viernes en un día que es un día hábil), a las 9.00 horas en el primer día hábil tras la entrega. Para probar el servicio, es suficiente para demostrar que la notificación fue debidamente y se publicará.
  - Cualquier controversia o demanda que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de sus materias, se regirán e interpretarán de conformidad con las leyes del Estado Peruano.
  - Los partes irrevocablemente de acuerdo en que los tribunales del Estado Peruano no tendrá competencia exclusiva para resolver cualquier controversia o reclamación que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de su materia



INSPECTORATE

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



Registro N° LE-031

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 21377L/15-MA-MB

Ciente : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección : Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto : Agua
Cantidad de muestra : 35
Presentación : Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo : Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra : Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-02-20; 09:00-11:15 S/S 000364-15-LMA
Referencia del Cliente : BAHIA DE FERROL - CHIMBOTE - Agua de Mar - TDR N°000062-2015
Fecha Ingreso de Muestra(s) : 2015-02-21; Hora: 08:00 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis : 2015-02-21; Hora: 08:50 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis : 2015-03-02
Solicitud de Análisis : 01166/15

Table with 7 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Nitrogeno Nitro, Fosfato, Sulfuro, Solidos Totales Suspensidos, Coliformes Fecales. Rows include samples 01166-04626 to 01166-04630 and a Limites de Cuantificación row.

Table with 5 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Coliformes Totales, Demanda Química de Oxígeno (DO2), Oxígeno (O2). Rows include samples 01166-04626 to 01166-04630 and a Limites de Cuantificación row.

Metales Totales ICP-MS

Table with 12 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Li (Tot), B (Tot), Be (Tot), Al (Tot), P (Tot), Ti (Tot), V (Tot), Cr (Tot), Mn (Tot), Co (Tot). Rows include samples 01166-04626 to 01166-04630 and a Limites de Cuantificación row.

Table with 12 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Ni (Tot), Cu (Tot), Zn (Tot), As (Tot), Se (Tot), Sr (Tot), Mo (Tot), Ag (Tot), Cd (Tot), Sn (Tot). Rows include samples 01166-04626 to 01166-04630 and a Limites de Cuantificación row.

Table with 12 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Sb (Tot), Ba (Tot), Ce (Tot), Hg (Tot), Tl (Tot), Pb (Tot), Bi (Tot), Th (Tot), U (Tot), Na (Tot). Rows include samples 01166-04626 to 01166-04630 and a Limites de Cuantificación row.

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<valor> significa no cuantificable debajo del limite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

# TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES

- A menos que esté específicamente acordado por escrito, Inspectorate Services Perú SAC, de ahora en adelante, llamado "LA COMPAÑÍA", realiza servicios de acuerdo con estos Términos y Condiciones Generales" y consecuentemente, todas las ofertas o cotizaciones de servicios, estarán sujetas a estas Condiciones Generales, así como también todos los contratos, acuerdos y arreglos. Estas Condiciones Generales están reguladas por el artículo 1764º y siguiente, del Código Civil de la República Peruana.
- LA COMPAÑÍA es una empresa dedicada a prestar servicios de inspección y análisis tales como:
  - Servicios básicos como los descritos en la condición número 6.
  - Prestación servicios especiales, aceptados por LA COMPAÑÍA según lo indicado en la condición número 7.
  - Expedite reportes y/o certificados según lo indicado en la condición número 8.
- LA COMPAÑÍA actúa para la persona o instituciones de quienes las instrucciones para ejecutar el servicio han sido recibidas (de ahora en adelante llamado EL CONTRATANTE). Ningún individuo o institución tiene derecho a dar instrucciones, particularmente con respecto al alcance de un servicio dado o al envío de reportes o certificados, a menos que sea autorizado por EL CONTRATANTE y aceptado por LA COMPAÑÍA. Sin embargo, LA COMPAÑÍA será considerada como autorizada irrevocablemente enviar a su discreción, los reportes o certificados a terceras personas, si se encuentra siguiendo instrucciones de EL CONTRATANTE.
- LA COMPAÑÍA suministrará sus servicios de acuerdo con:
  - Instrucciones específicas del contratante y confirmadas por LA COMPAÑÍA.
  - Los términos del formato estándar de orden de servicios de LA COMPAÑÍA.
  - Las prácticas comunes de comercio, uso y manejo.
  - Los métodos que LA COMPAÑÍA pueda considerar apropiados en los campos técnicos, operacionales y/o financieros.
- Todas las preguntas y órdenes por parte de EL CONTRATANTE de servicios deben estar acompañadas de suficiente información, especificaciones e instrucciones que le permitan a LA COMPAÑÍA evaluar y/o realizar los servicios requeridos.
  - Documentos que reflejen contratos entre EL CONTRATANTE y terceras personas, o documentos de terceras personas, tales como copias de contratos de venta, notas de crédito, conocimientos de embarque, etc., son considerados (sison recibidos por LA COMPAÑÍA) solamente como informativos, sin extender o restringir los compromisos aceptados por LA COMPAÑÍA.
- Los servicios estándares de LA COMPAÑÍA pueden incluir todos o algunos de los mencionados a continuación:
  - Inspección cualitativa o cuantitativa.
  - Inspección de bienes, plantas, equipos, empaquetado, tanques, contenedores y medios de transporte.
  - Inspección de carga y descarga.
  - Muestreo.
  - Análisis en el laboratorio u otro tipo de prueba.
  - Estudios y auditorías
- Servicios especiales cuando los mismos exceden el campo de servicios estándares referidos en la condición número 6, serán realizados por LA COMPAÑÍA, mediante acuerdos particulares. Los siguientes servicios especiales son ilustrativos y no excluyentes:
  - Garantías cualitativas o cuantitativas
  - Calibración de tanques, calibración métrica o mediciones
  - Provisión de técnicos o algún otro personal.
  - Inspecciones pre-embarque bajo regulaciones gubernamentales de importaciones o aduanas.
  - Supervisión de proyectos industriales completos, incluyendo ingeniería y reportes de progreso.
  - Servicios de Consultoría.
- Sujeto a las instrucciones de EL CONTRATANTE y aceptadas por LA COMPAÑÍA, ésta última emitirá reportes y certificados del servicio realizado los cuales incluirán opiniones emitidas en el marco de las limitaciones de las Instrucciones recibidas. LA COMPAÑÍA, no está en obligación de referirse o reportar acerca de cualquier hecho o circunstancia fuera de estas instrucciones específicas recibidas.
- Los reportes o certificados emitidos a partir de pruebas o análisis realizados a "muestras articulares", contienen las opiniones específicas de LA COMPAÑÍA de dichas muestras, y no expresan una opinión con respecto al total (lote) del material de donde éstas fueron obtenidas. Si se requiere una opinión acerca del material completo, se deberá coordinar en forma anticipada con LA COMPAÑÍA, la inspección y toma de muestras del total del material.
- Obligaciones de EL CONTRATANTE:
  - Asegurarse que las instrucciones dadas a LA COMPAÑÍA contengan la suficiente información y sean suministradas oportunamente, para disponer que los servicios requeridos sean realizados efectivamente.
  - Procurará todo el acceso necesario a los representantes de LA COMPAÑÍA, para así permitir asegurar que todos los servicios sean realizados en forma efectiva.
  - Suministrar, si es necesario, equipos especiales o personal para la realización de los servicios requeridos.
  - Se asegurará que sean tomadas todas las medidas necesarias para la seguridad de las condiciones de trabajo e instalaciones, durante el desarrollo de los servicios y no se limitará solamente a atender las sugerencias de LA COMPAÑÍA en este respecto, sean o no solicitadas.
  - Tomar todas las acciones necesarias para eliminar o resolver obstrucciones o interrupciones en la realización de los servicios contratados.
  - Informar con anticipación a LA COMPAÑÍA acerca de riesgos o peligros conocidos, actuales o potenciales, relacionados con alguna instrucción o muestreo o análisis, incluyendo por ejemplo, la presencia de riesgo por radiación, elementos tóxicos, nocivos o explosivos; venenos o contaminación ambiental.
  - Ejercer todos sus derechos y liberarse de todas sus obligaciones con respecto a algún contrato en particular, independientemente de si se han emitido reportes o no; debido al incumplimiento de LA COMPAÑÍA, en alguna de sus obligaciones.
  - Puede permitir a la COMPAÑÍA delegar a su discreción la realización del trabajo para el cual fue contratada, en forma completa o parcial, a cualquier agente o subcontratista.
  - Todos los técnicos y otro personal proporcionados por la Compañía en el ejercicio de cualquiera de los servicios siempre y en todo momento serán los empleados, agentes o subcontratistas (Como puede ser el caso) de la Compañía como tal, todas esas personas serán responsables y sujeto a las instrucciones de la Compañía en todo momento. Salvo acuerdo en contrario de la Compañía, estas personas no estarán obligados a seguir todas las instrucciones del CONTRATANTE.
  - Si los requerimientos de EL CONTRATANTE exigen el análisis de muestras por parte de EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA emitirá los resultados pero sin responsabilidad por la exactitud de los mismos. Del mismo modo, cuando LA COMPAÑÍA solo actué como testigo en la realización del análisis por EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA dará confirmación de que la muestra correcta fue analizada, pero no tendrá ninguna responsabilidad sobre la exactitud de los resultados.
  - Debido a la posibilidad de estratificación de algunas cargas y/o las limitaciones impuestas a nosotros por cerradas o restringidas sistemas de toma de muestras, la Compañía no puede garantizar que estas muestras son representativas de la carga a bordo o los resultados de las pruebas obtenidos e informó sobre nuestros certificados de calidad son representativas de dicha carga.
  - LA COMPAÑÍA tomará el debido cuidado y buena práctica en la realización de sus servicios y aceptará responsabilidad sólo cuando tales cuidados y prácticas no hayan sido ejecutados y se pruebe algún, tipo de negligencia por parte de LA COMPAÑÍA.
    - La responsabilidad de LA COMPAÑÍA respecto a quejas por pérdidas, daños o gastos de cualquier naturaleza, ocurridas en cualquier momento, debido a cualquier infracción al contrato o alguna falla en el cuidado y buena práctica por parte de LA COMPAÑÍA, no deberá en ninguna circunstancia exceder 10 (diez) veces la tarifa o cantidad pagable con respecto al servicio específico requerido, el cual a su vez está bajo un contrato en particular con LA COMPAÑÍA, que da lugar a las reclamaciones en cuestión. Sin embargo, LA COMPAÑÍA no tendrá responsabilidad con respecto a cualquier reclamo por pérdida indirecta o consecuente, incluyendo pérdidas de ganancias y/o negocios futuros y/o producción y/o cancelación de contratos en los cuales participa EL CONTRATANTE. En el caso que la tarifa o cantidad a pagar por servicio, se refiera a un grupo de servicios y el reclamo se sucede con respecto a uno de dichos servicios la tarifa deberá ser indicada, para el propósito de este numeral, mediante referencia al tiempo total involucrado en el desarrollo de cada servicio.
    - El límite de responsabilidad de LA COMPAÑÍA bajo los términos de la condición número 14.2, puede ser aumentado por solicitud recibida con anterioridad a la ejecución de un servicio o como acuerdo por el pago de una tarifa más alta, equivalente a una fracción adecuada del incremento de la compensación...
  - Todas las garantías, condiciones y otros términos implícitos por la ley o de derecho común son, en la máxima medida permitida por la ley, excluidas de las presentes Condiciones Generales.
  - Nada de lo dispuesto en estas Condiciones Generales, límite o excluya la responsabilidad de la Empresa:
    - En caso de muerte o lesiones personales resultantes de negligencia, o
    - De cualquier daño o responsabilidad incurrida por el principal como resultado de fraude o tergiversación fraudulenta por la Compañía, o
    - De cualquier responsabilidad que no puede ser restringida o excluida por la ley.
  - Esta condición 14 establece la totalidad de la responsabilidad financiera de la Compañía (incluyendo cualquier responsabilidad por los actos u omisiones de sus empleados, agentes y sub-contratistas) a la principal con respecto a cualquier incumplimiento de estas Condiciones Generales, cualquier uso que se haga por el director de los servicios y toda representación, declaración o acto delictivo u omisión (incluyendo negligencia) que surjan en relación con estas Condiciones Generales.
  - EL CONTRATANTE podrá garantizar que protegerá o indemnizará a LA COMPAÑÍA y sus representantes, empleados, agentes o sub-contratistas, frente a todos los reclamos hechos por terceros, respecto a pérdidas, costos por daños de cualquier naturaleza debido a reclamos o cualquier otra circunstancia relacionada con el desarrollo, intención de desarrollar o no desarrollo, de cualquier servicio, que exceda lo estipulado, según la condición número 14.
  - Cada empleada, agente o subcontratista de LA COMPAÑÍA, podrá tener el beneficio de las limitaciones de compensación o indemnización contenidas en estas Condiciones Generales y en consecuencia en los que a tales limitaciones respecta, cualquier contrato asumido por LA COMPAÑÍA es asumido no solo en su propio beneficio, sino también como agente y garante de las personas aquí mencionadas.
  - En el evento que surja cualquier problema o costo imprevisto durante la ejecución de algún servicio contratado, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada para realizar cobros adicionales para cubrir los costos para cubrir tiempo de trabajo adicional y gastos en los que necesariamente se incurre para cumplir con el Servicio.
  - EL CONTRATANTE pagará puntualmente en un plazo no mayor de 30 (treinta) días después de la fecha de emisión de la factura o dentro de cualquier otro plazo que haya sido acordado por escrito con LA COMPAÑÍA, todos los respectivos cargos hechos por LA COMPAÑÍA. El no cumplimiento del plazo acarreará el pago de intereses a razón de 15% anual a partir de la fecha de emisión de la factura hasta la fecha de pago más los gastos e impuestos producto de la demanda.
    - Todos los precios y las tasas debidas en virtud de las presentes Condiciones Generales, a menos que la compañía confirme por escrito, ser exclusiva de ningún valor añadido o impuesto sobre las ventas que se cobrará en adición a la tasa vigente que corresponda.
    - EL CONTRATANTE no está autorizado para retener o diferir el pago de cualquier suma que se le adeude a LA COMPAÑÍA, aduciendo alguna disputa o reclamos que pueda alegar en contra de LA COMPAÑÍA.
    - En el caso de cualquier suspensión de los compromisos de pago con acreedores, quiebra, liquidez, embargo o cesación de actividades por parte de EL CONTRATANTE, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada automáticamente para suspender el desarrollo de sus servicios y sin responsabilidad alguna.
    - En el caso que LA COMPAÑÍA sea prevenida, por alguna causa fuera de su control de efectuar o completar algún servicio acordado, EL CONTRATANTE pagará a LA COMPAÑÍA:
      - Costos realizados o aún por hacer con el objeto de poder detener los trabajos.
      - Una porción de la tarifa acordada equivalente a la proporción del servicio efectivamente realizado, quedando LA COMPAÑÍA dispensada de toda responsabilidad en absoluto, por la parcial o total no ejecución del servicio.
    - LA COMPAÑÍA podrá ser dispensada de toda responsabilidad con EL CONTRATANTE, por reclamos de pérdidas o costos por daños dentro de los seis meses subsiguientes a la ejecución por parte de LA COMPAÑÍA de los servicios quedan lugar al reclamo, a menos que se entable una demanda o en caso se alegue la no ejecución de algún servicio, si no es durante los seis meses subsiguientes a fecha en que el servicio debió haber sido ejecutado.
    - Sin perjuicio de cualesquiera otros derechos o recursos que puede tener, la Compañía puede terminar cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales, sin que la principal responsabilidad de dar aviso de inmediato a la principal si:
      - Principal comete un incumplimiento sustancial de cualquiera de los términos de estas Condiciones Generales y (si esa violación es remediable) no remedia dicho incumplimiento dentro de los 30 días de la principal que se notificará por escrito de la violación, o
      - Se hace un pedido o se aprueba una resolución para la liquidación de la principal, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente para hacer una disolución de la principal
      - Se hace una orden, o los documentos que se presentan en un tribunal de jurisdicción competente, para el nombramiento de un administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o
      - Se nombra un receptor de cualquiera de los principales activos o empresa, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente o un acreedor de
  - nombrar a un síndico o administrador de la principal, o
  - Principal hace cualquier acuerdo o convenio con sus acreedores, o hace una solicitud a un tribunal de jurisdicción competente para la protección de sus acreedores en forma alguna, o
  - Principal cesa, o amenaza con cesar, al comercio, o
  - De la principal toma o sufre cualquier otra similar o análogo de acción en cualquier jurisdicción, en consecuencia, de la deuda.
  - En caso de cese de cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios por cualquier razón:
    - El Director de pagar inmediatamente a la Compañía todos los pendientes de la empresa las facturas impagadas e intereses, en el caso de los servicios prestados, pero para los que no se ha presentado la factura, la empresa podrá presentar una factura, en la que se pagarán inmediatamente después de la recepción,
    - Los derechos adquiridos de las partes en cuanto a la rescisión no se verá afectada
  - LA COMPAÑÍA no es un asegurador ni un garante y está liberada de responsabilidad con respecto a esas atribuciones. EL CONTRATANTE que requiera garantías contra pérdidas o daños, deberá obtener el seguro apropiado.
  - Ninguna alteración, enmienda o renuncia a cualquiera de estas Condiciones Generales, tendrá algún efecto a menos que sean hechas por escrito y firmadas por un representante autorizado de LA COMPAÑÍA.
  - Si cualquiera de las disposiciones (o parte de una disposición) de las presentes Condiciones Generales se encuentra por cualquier tribunal u órgano administrativo de la jurisdicción competente para ser inválida, ilegal o inaplicable, las demás disposiciones seguirán en vigor
  - Si cualquier inválida, inaplicable o ilegal disposición sería válida y ejecutable o jurídica, si alguna parte de ella se han suprimido, esta disposición se aplicará a cualquier modificación es necesaria para que sea válida y exigible y legal.
  - Cada una de las partes reconoce y acepta que, en la celebración de cualquier contrato de prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales no cuenta con ninguna empresa, promesa, garantía, declaración, representación, garantía o entendimiento (ya sea por escrito o no) de cualquier persona (ya sea parte en estas condiciones o no) relacionados con el objeto de estas Condiciones Generales, con excepción de lo expresamente establecido en el o mencionadas en las presentes Condiciones Generales.
  - Todos los contratos para la prestación de servicios entró en conformidad con las presentes Condiciones Generales se realizan para el beneficio de la Sociedad y la única y principal (en su caso) de sus sucesores y cesionarios autorizados y que no están destinados a beneficiar, o ser exigible por cualquier otra persona.
  - Avisos dados bajo las presentes Condiciones Generales se realizarán por escrito, enviado a la atención de la persona, y que dicha dirección o número de fax de la parte podrá notificar a la otra parte de vez en cuando y se entregarán personalmente, o enviarse por correo enviado por pre-pago, de primera clase de correo o correo certificado. Un aviso se considerará que se han recibido, en caso de entrega personal, en el momento de la entrega, en el caso de pre-pago o post de primera clase correo certificado, 48 horas a partir de la fecha de envío y, si se considera la recepción en virtud de la presente Condición 28 se no en el horario comercial (es decir, 9:00 a 5:30 pm de lunes a viernes en un día que es un día hábil), a las 9:00 horas en el primer día hábil tras la entrega. Para probar el servicio, es suficiente para demostrar que la notificación fue debidamente y se publicará.
  - Cualquier controversia o demanda que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de sus materias, se regirán e interpretarán de conformidad con las leyes del Estado Peruano.
    - Las partes irrevocablemente de acuerdo en que los tribunales del Estado Peruano no tendrá competencia exclusiva para resolver cualquier controversia o reclamación que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de su materia



INSPECTORATE

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



Registro N° LE-031

Pág. 02/2

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 21377L/15-MA-MB

Table with 7 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra Declarado por el Cliente, Mg (Tot) mg/L, K (Tot) mg/L, Ca (Tot) mg/L, Fe (Tot) mg/L, SI (Tot) (\*) mg/L. Rows include sample IDs like 01166-04626 and their corresponding metal concentrations.

Métodos:

- Nitrógeno Nitrato: EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato: EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Sulfuro: EPA 376.2 1999 Sulfide, Colorimetric, Methylene Blue.
Solidos Totales Suspendidos: SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales: SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E, 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales: SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B, 22nd Ed. (Except item 1. Samples), 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.

(\*)Demanda Química de Oxígeno

EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Trltrimetric Low-Level

METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS:

EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry

Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co, Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Ti, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.

(\*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: SI EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements In waters and wastes by Inductively coupled plasma mass spectrometry

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.

Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.

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

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

(\*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA

(\*) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz Indicada.

Callao, 02 de Marzo del 2015

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

Signature of Ing. Yani Morales H.

ING. YANI MORALES H. C.I.P. 135922

JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

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

Signature of Blna Jereza Zacarias Caro

BLNA JEREZA ZACARIAS CARO C.B.P. 1183

JEFE DE LABORATORIO MICROBIOLOGIA

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

Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada

No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce <valor> significa no cuantificable debajo del limite de cuantificación indicado

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

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

# TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES

- A menos que esté específicamente acordado por escrito, Inspectorate Services Perú SAC, de ahora en adelante, llamado "LA COMPAÑÍA", realiza servicios de acuerdo con estos "Términos y Condiciones Generales" y consecuentemente, todas las ofertas o cotizaciones de servicios, estarán sujetas a estas Condiciones Generales, así como también todos los contratos, acuerdos y arreglos. Estas Condiciones Generales están reguladas por el artículo 1764° y siguiente, del Código Civil de la República Peruana.
- LA COMPAÑÍA es una empresa dedicada a prestar servicios de inspección y análisis tales como:
  - Servicios básicos como los descritos en la condición número 6.
  - Prestación de servicios especiales, aceptados por LA COMPAÑÍA según lo indicado en la condición número 7.
  - Expedir reportes y/o certificados según lo indicado en la condición número 8.
- LA COMPAÑÍA actúa para la persona o instituciones de quienes las instrucciones para ejecutar el servicio han sido recibidas (de ahora en adelante llamado EL CONTRATANTE). Ningún individuo o institución tiene derecho a dar instrucciones, particularmente con respecto al alcance de un servicio dado o al envío de reportes o certificados, a menos que sea autorizado por EL CONTRATANTE y aceptado por LA COMPAÑÍA. Sin embargo, LA COMPAÑÍA será considerada como autorizada irrevocablemente enviar a su discreción, los reportes o certificados a terceras personas, si se encuentra siguiendo instrucciones de EL CONTRATANTE.
- LA COMPAÑÍA suministrará sus servicios de acuerdo con:
  - Instrucciones específicas del contratante y confirmadas por LA COMPAÑÍA.
  - Los términos del formato estándar de orden de servicios de LA COMPAÑÍA.
  - Las prácticas comunes de comercio, uso y manejo.
  - Los métodos que LA COMPAÑÍA pueda considerar apropiados en los campos técnicos, operacionales y/o financieros.
- Todas las preguntas y órdenes por parte de EL CONTRATANTE de servicios deben estar acompañadas de suficiente información, especificaciones e instrucciones que le permitan a LA COMPAÑÍA evaluar y/o realizar los servicios requeridos.
  - Documentos que reflejen contratos entre EL CONTRATANTE y terceras personas, o documentos de terceras personas, tales como copias de contratos de venta, notas de crédito, conocimientos de embarque, etc., son considerados (si son recibidos por LA COMPAÑÍA) solamente como informativos, sin extender o restringir los compromisos aceptados por LA COMPAÑÍA.
- Los servicios estándares de LA COMPAÑÍA pueden incluir todos o algunos de los mencionados a continuación:
  - Inspección cualitativa o cuantitativa.
  - Inspección de bienes, plantas, equipos, empaquetado, tanques, contenedores y medios de transporte.
  - Inspección de carga y descarga.
  - Muestreo.
  - Análisis en el laboratorio u otro tipo de prueba.
  - Estudios y auditorías
- Servicios especiales cuando los mismos exceden el campo de servicios estándares referidos en la condición número 6, serán realizados por LA COMPAÑÍA, mediante acuerdos particulares. Los siguientes servicios especiales son ilustrativos y/o excluyentes:
  - Garantías cualitativas o cuantitativas
  - Calibración de tanques, calibración métrica o mediciones
  - Provisión de técnicos o algún otro personal.
  - Inspecciones pre-embarque bajo regulaciones gubernamentales de importaciones o aduanas.
  - Supervisión de proyectos industriales completos, incluyendo ingeniería y reportes de progreso.
  - Servicios de Consultoría.
- Sujeto a las instrucciones de EL CONTRATANTE y aceptadas por LA COMPAÑÍA, ésta última emitirá reportes y certificados del servicio realizado los cuales incluirán opiniones emitidas en el marco de las limitaciones de las instrucciones recibidas. LA COMPAÑÍA, no está en obligación de referirse o reportar acerca de cualquier hecho o circunstancia fuera de estas instrucciones específicas recibidas.
- Los reportes o certificados emitidos a partir de pruebas o análisis realizados a "muestras articulares", contienen las opiniones específicas de LA COMPAÑÍA de dichas muestras, y no expresan una opinión con respecto al total (lote) del material de donde éstas fueron obtenidas. Si se requiere una opinión acerca del material completo, se deberá coordinar en forma anticipada con LA COMPAÑÍA, la inspección y toma de muestras del total del material.
- Obligaciones de EL CONTRATANTE:
  - Asegurarse que las instrucciones dadas a LA COMPAÑÍA contengan la suficiente información y sean suministradas oportunamente, para disponer que los servicios requeridos sean realizados efectivamente.
  - Procurará todo el acceso necesario a los representantes de LA COMPAÑÍA, para así permitir asegurar que todos los servicios sean realizados en forma efectiva.
  - Suministrar, si es necesario, equipos especiales o personal para la realización de los servicios requeridos.
  - Se asegurará que sean tomadas todas las medidas necesarias para la seguridad de las condiciones de trabajo e instalaciones, durante el desarrollo de los servicios y no se limitará solamente a atender las sugerencias de LA COMPAÑÍA en este respecto, sean o no solicitadas.
  - Tomar todas las acciones necesarias para eliminar o resolver obstrucciones o interrupciones en la realización de los servicios contratados.
  - Informar con anticipación a LA COMPAÑÍA acerca de riesgos o peligros conocidos, actuales o potenciales, relacionados con alguna instrucción e muestreo o análisis. Incluyendo por ejemplo, la presencia de riesgo por radiación, elementos tóxicos, nocivos o explosivos; venenos o contaminación ambiental.
  - Ejercer todos sus derechos y liberarse de todas sus obligaciones con respecto a algún contrato en particular, independientemente de si se han emitido reportes o no; debido al incumplimiento de LA COMPAÑÍA, en alguna de sus obligaciones.
  - Puede permitir a LA COMPAÑÍA delegar a su discreción la realización del trabajo para el cual fue contratada, en forma completa o parcial, a cualquier agente o subcontratista.
  - Todos los técnicos y otro personal proporcionados por la Compañía en el ejercicio de cualquiera de los servicios siempre y en todo momento serán los empleados, agentes o subcontratistas (Como puede ser el caso) de la Compañía como tal, todas esas personas serán responsables y sujeto a las instrucciones de la Compañía en todo momento. Salvo acuerdo en contrario de la Compañía, estas personas no estarán obligados a seguir todas las instrucciones del CONTRATANTE.
  - Si los requerimientos de EL CONTRATANTE exigen el análisis de muestras por parte de EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA emitirá los resultados pero sin responsabilidad por la exactitud de los mismos. Del mismo modo, cuando LA COMPAÑÍA solo actué como testigo en la realización del análisis por EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA dará confirmación de que la muestra correcta fue analizada, pero no tendrá ninguna responsabilidad sobre la exactitud de los resultados.
  - Debido a la posibilidad de estratificación de algunas cargas y/o las limitaciones impuestas a nosotros por cerradas o restringidas sistemas de toma de muestras, la Compañía no puede garantizar que estas muestras son representativas de la carga a bordo o los resultados de las pruebas obtenidos e informó sobre nuestros certificados de calidad son representativas de dicha carga.
  - LA COMPAÑÍA tomará el debido cuidado y buena práctica en la realización de sus servicios y aceptará responsabilidad sólo cuando tales cuidados y prácticas no hayan sido ejecutados y se pruebe algún, tipo de negligencia por parte de LA COMPAÑÍA.
    - La responsabilidad de LA COMPAÑÍA respecto a quejas por pérdidas, daños o gastos de cualquier naturaleza, ocurridas en cualquier momento, debido a cualquier infracción al contrato o alguna falla en el cuidado y buena práctica por parte de LA COMPAÑÍA, no deberá en ninguna circunstancia exceder 10 (diez) veces la tarifa o cantidad pagable con respecto al servicio específico requerido, el cual a su vez está bajo un contrato en particular con LA COMPAÑÍA, que da lugar a las reclamaciones en cuestión. Sin embargo, LA COMPAÑÍA no tendrá responsabilidad con respecto a cualquier reclamo por pérdida indirecta o consecuente, incluyendo pérdidas de ganancias y/o negocios futuros y/o producción y/o cancelación de contratos en los cuales participa EL CONTRATANTE. En el caso que la tarifa o cantidad a pagar por servicio, se refiera a un grupo de servicios y el reclamo se sucede con respecto a uno de dichos servicios la tarifa deberá ser indicada, para el propósito de este numeral, mediante referencia al tiempo total involucrado en el desarrollo de cada servicio.
    - El límite de responsabilidad de LA COMPAÑÍA bajo los términos de la condición número 14.2, puede ser aumentado por solicitud recibida con anterioridad a la ejecución de un servicio o como acuerdo por el pago de una tarifa más alta, equivalente a una fracción adecuada del incremento de la compensación.
  - Todas las garantías, condiciones y otros términos implícitos por la ley o de derecho común son, en la máxima medida permitida por la ley, excluidas de las presentes Condiciones Generales.
  - Nada de lo dispuesto en estas Condiciones Generales, límite o excluya la responsabilidad de la Empresa:
    - En caso de muerte o lesiones personales resultantes de negligencia, o
    - De cualquier daño o responsabilidad incurrida por el principal como resultado de fraude o tergiversación fraudulenta por la Compañía, o
    - De cualquier responsabilidad que no puede ser restringida o excluida por la ley.
  - Esta condición 14 establece la totalidad de la responsabilidad financiera de la Compañía (incluyendo cualquier responsabilidad por los actos u omisiones de sus empleados, agentes y sub-contratistas) a la principal con respecto a cualquier incumplimiento de estas Condiciones Generales, cualquier uso que se haga por el director de los servicios y toda representación, declaración o acto delictivo u omisión (incluyendo negligencia) que surjan en relación con estas Condiciones Generales.
  - EL CONTRATANTE podrá garantizar que protegerá o indemnizará a LA COMPAÑÍA y sus representantes, empleados, agentes o sub-contratistas, frente a todos los reclamos hechos por terceros, respecto a pérdidas, costos por daños de cualquier naturaleza debido a reclamos o cualquier otra circunstancia relacionada con el desarrollo, intención de desarrollar o no desarrollo, de cualquier servicio, que exceda lo estipulado, según la condición número 14.
  - Cada empleada, agente o subcontratista de LA COMPAÑÍA, podrá tener el beneficio de las limitaciones de compensación o indemnización contenidas en estas Condiciones Generales y en consecuencia en los que a tales limitaciones respecta, cualquier contrato asumido por LA COMPAÑÍA es asumido no solo en su propio beneficio, sino también como agente y garante de las personas aquí mencionadas.
  - En el evento que surja cualquier problema o costo imprevisto durante la ejecución de algún servicio contratado, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada para realizar cobros adicionales para cubrir los costos para cubrir tiempo de trabajo adicional y gastos en los que necesariamente se incurra para cumplir con el Servicio.
    - EL CONTRATANTE pagará puntualmente en un plazo no mayor de 30 (treinta) días después de la fecha de emisión de la factura o dentro de cualquier otro plazo que halla sido acordado por escrito con LA COMPAÑÍA, todos los respectivos cargos hechos por LA COMPAÑÍA. El no cumplimiento del plazo acarreará el pago de intereses a razón de 15% anual a partir de la fecha de emisión de la factura hasta la fecha de pago más los gastos e impuestos producto de la demanda.
      - Todos los precios y las tasas debidas en virtud de las presentes Condiciones Generales, a menos que la compañía confirma por escrito, ser exclusiva de ningún valor añadido o impuesto sobre las ventas que se cobrará en adición a la tasa vigente que corresponda.
      - EL CONTRATANTE no está autorizado para retener o diferir el pago de cualquier suma que se le adeude a LA COMPAÑÍA, aduciendo alguna disputa o reclamos que pueda alegar en contra de LA COMPAÑÍA.
      - En el caso de cualquier suspensión de los compromisos de pago con acreedores, quiebra, liquidez, embargo o cesación de actividades por parte de EL CONTRATANTE, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada automáticamente para suspender el desarrollo de sus servicios y sin responsabilidad alguna.
      - En el caso que LA COMPAÑÍA sea prevenida, por alguna causa fuera de su control de efectuar o completar algún servicio acordado, EL CONTRATANTE pagará a LA COMPAÑÍA:
        - Costos realizados o aún por hacer con el objeto de poder detener los trabajos.
        - Una porción de la tarifa acordada equivalente a la proporción del servicio efectivamente realizado, quedando LA COMPAÑÍA dispensada de toda responsabilidad en absoluto, por la parcial o total no ejecución del servicio.
    - LA COMPAÑÍA podrá ser dispensada de toda responsabilidad con EL CONTRATANTE, por reclamos de pérdidas o costos por daños dentro de los seis meses subsiguientes a la ejecución por parte de LA COMPAÑÍA de los servicios quedan lugar al reclamo, a menos que se estable una demanda o en caso se alegue la no ejecución de algún servicio, si no es durante los seis meses subsiguientes a fecha en que el servicio debió haber sido ejecutado.
    - Sin perjuicio de cualesquiera otros derechos o recursos que puede tener, la Compañía puede terminar cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales, sin que la principal responsabilidad de dar aviso de inmediato a la principal:
      - Principal comete un incumplimiento sustancial de cualquiera de los términos de estas Condiciones Generales y (si esa violación es remediable) no remedia dicho incumplimiento dentro de los 30 días de la principal que se notificará por escrito de la violación, o
      - Se hace un pedido o se aprueba una resolución para la liquidación de la principal, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente para hacer una disolución de la principal
      - Se hace una orden, o los documentos que se presentan en un tribunal de jurisdicción competente, para el nombramiento de un administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o
      - Se nombra un receptor de cualquiera de los principales activos o empresa, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente o un acreedor de
    - nombrar a un síndico o administrador de la principal, o
    - Principal hace cualquier acuerdo o convenio con sus acreedores, o hace una solicitud a un tribunal de jurisdicción competente para la protección de sus acreedores en forma alguna, o
    - Principal cesa, o amenaza con cesar, al comercio, o
    - De la principal toma o sufre cualquier otra similar o análogo de acción en cualquier jurisdicción, en consecuencia, de la deuda.
  - En caso de cese de cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios por cualquier razón:
    - El Director de pagar inmediatamente a la Compañía todos los pendientes de la empresa las facturas impagadas e intereses, en el caso de los servicios prestados, pero para los que no se ha presentado la factura, la empresa podrá presentar una factura, en la que se pagarán inmediatamente después de la recepción,
    - los derechos adquiridos de las partes en cuanto a la rescisión no severá afectada
    - LA COMPAÑÍA no es un asegurador ni un garante y está liberada de responsabilidad con respecto a esas atribuciones. EL CONTRATANTE que requiera garantías contra pérdidas o daños, deberá obtener el seguro apropiado.
    - Ninguna alteración, enmienda o renuncia a cualquiera de estas Condiciones Generales, tendrá algún efecto a menos que sean hechas por escrito y firmadas por un representante autorizado de LA COMPAÑÍA.
    - Si cualquiera de las disposiciones (o parte de una disposición) de las presentes Condiciones Generales se encuentra por cualquier tribunal u órgano administrativo de la jurisdicción competente para ser inválida, ilegal o inaplicable, las demás disposiciones seguirán en vigor
    - Si cualquier inválida, inaplicable o ilegal disposición sería válida y ejecutable o jurídica, si alguna parte de ella se han suprimido, esta disposición se aplicará a cualquier modificación es necesaria para que sea válida y exigible legal.
  - Cada una de las partes reconoce y acepta que, en la celebración de cualquier contrato de prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales no cuenta con ninguna empresa, promesa, garantía, declaración, representación, garantía o entendimiento (ya sea por escrito o no) de cualquier persona (ya sea parte en estas condiciones o no) relacionados con el objeto de estas Condiciones Generales, con excepción de lo expresamente establecido en el o mencionadas en las presentes Condiciones Generales.
  - Todos los contratos para la prestación de servicios entró en conformidad con las presentes Condiciones Generales se realizan para el beneficio de la Sociedad y la única y principal (en su caso) de sus sucesores y cesionarios autorizados y que no están destinados a beneficiar, a ser exigible por cualquier otra persona.
  - Avisos dados bajo las presentes Condiciones Generales se realizarán por escrito, enviado a la atención de la persona, y que dicha dirección o número de fax de la parte podrá notificar a la otra parte de vez en cuando y se entregarán personalmente, o enviarse por correo enviado por pre-pago, de primera clase de correo o correo certificado. Un aviso considerará que se han recibido, en caso de entrega personal, en el momento de la entrega, en el caso de pre-pago o post de primera clase correo certificado, 48 horas a partir de la fecha de envío y, si se considera la recepción en virtud de la presente Condición 28 se no en el horario comercial (es decir, 9.00 a 5.30 pm de lunes a viernes en un día que es un día hábil), a las 9.00 horas en el primer día hábil tras la entrega. Para probar el servicio, es suficiente para demostrar que la notificación fue debidamente y se publicará.
  - Cualquier controversia o demanda que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de sus materias, se regirán e interpretarán de conformidad con las leyes del Estado Peruano.
    - Las partes irrevocablemente de acuerdo en que los tribunales del Estado Peruano no tendrá competencia exclusiva para resolver cualquier controversia o reclamación que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de su materia



INSPECTORATE

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



Registro N° LE-031

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 21378L/15-MA-MB

Cliente : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección : Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro.
San Isidro
Producto : Agua
Cantidad de muestra : 45
Presentación : Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo : Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra : Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-02-20; Hora 08:50/11:20 S/S 000365-15-LMA
Referencia del Cliente : BAHIA EL FERROL - CHIMBOTE - Agua de Mar - TDR N°00062-2015
Fecha Ingreso de Muestra(s) : 2015-02-21; Hora: 08:00 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis : 2015-02-21; Hora: 08:25 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis : 2015-03-02
Solicitud de Análisis : 01167/15

Table with 7 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Nitrogeno Nitro, Fosfato, Hidrocarburos totales de Petroleo, Demanda Bioquímica de Oxigeno, Aceites y Grasas. Rows include BFE-5S, BFE-8S, BFE-9S, BFE-10S, BFE-12S and a Limit of Quantification row.

Table with 5 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Solidos Totales Suspendedos, Coliformes Fecales, Coliformes Totales, Demanda Química de Oxigeno. Rows include BFE-5S, BFE-8S, BFE-9S, BFE-10S, BFE-12S and a Limit of Quantification row.

Metales Totales ICP-MS

Table with 12 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Li (Tot), B (Tot), Be (Tot), Al (Tot), P (Tot), Ti (Tot), V (Tot), Cr (Tot), Mn (Tot), Co (Tot). Rows include BFE-5S, BFE-8S, BFE-9S, BFE-10S, BFE-12S and a Limit of Quantification row.

Table with 12 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Ni (Tot), Cu (Tot), Zn (Tot), As (Tot), Se (Tot), Sr (Tot), Mo (Tot), Ag (Tot), Cd (Tot), Sn (Tot). Rows include BFE-5S, BFE-8S, BFE-9S, BFE-10S, BFE-12S and a Limit of Quantification row.

Table with 12 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Sb (Tot), Ba (Tot), Ce (Tot), Hg (Tot), Tl (Tot), Pb (Tot), Bi (Tot), Th (Tot), U (Tot), Na (Tot). Rows include BFE-5S, BFE-8S, BFE-9S, BFE-10S, BFE-12S and a Limit of Quantification row.

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del limite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

# TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES

- A menos que esté específicamente acordado por escrito, Inspectorate Services Perú SAC. de ahora en adelante, llamado "LA COMPAÑÍA", realiza servicios de acuerdo con estos "Términos y Condiciones Generales" y consecuentemente, todas las ofertas o cotizaciones de servicios, estarán sujetas a estas Condiciones Generales, así como también todos los contratos, acuerdos y arreglos. Estas Condiciones Generales están reguladas por el artículo 1764º y siguiente, del Código Civil de la República Peruana.
- LA COMPAÑÍA es una empresa dedicada a prestar servicios de inspección y análisis tales como:
  - Servicios básicos como los descritos en la condición número 6.
  - Prestación servicios especiales, aceptados por LA COMPAÑÍA según lo indicado en la condición número 7.
  - Expirar reportes y/o certificados según lo indicado en la condición número 8.
- LA COMPAÑÍA actúa para la persona o instituciones de quienes las instrucciones para ejecutar el servicio han sido recibidas (de ahora en adelante llamado EL CONTRATANTE). Ningún individuo o institución tiene derecho a dar instrucciones, particularmente con respecto al alcance de un servicio dado o al envío de reportes o certificados, a menos que sea autorizado por EL CONTRATANTE y aceptado por LA COMPAÑÍA. Sin embargo, LA COMPAÑÍA será considerada como autorizada irrevocablemente enviar a su discreción, los reportes o certificados a terceras personas, si se encuentra siguiendo instrucciones de EL CONTRATANTE.
- LA COMPAÑÍA suministrará sus servicios de acuerdo con:
  - Instrucciones específicas del contratante y confirmadas por LA COMPAÑÍA.
  - Los términos del formato estándar de orden de servicios de LA COMPAÑÍA.
  - Las prácticas comunes de comercio, uso y manejo.
  - Los métodos que LA COMPAÑÍA pueda considerar apropiados en los campos técnicos, operacionales y/o financieros.
- Todas las preguntas y órdenes por parte de EL CONTRATANTE de servicios deben estar acompañadas de suficiente información, especificaciones e instrucciones que le permitan a LA COMPAÑÍA evaluar y/o realizar los servicios requeridos.
- Documentos que reflejen contratos entre EL CONTRATANTE y terceras personas, o documentos de terceras personas, tales como copias de contratos de venta, notas de crédito, conocimientos de embarque, etc., son considerados (si son recibidos por LA COMPAÑÍA) solamente como informativos, sin extender o restringir los compromisos aceptados por LA COMPAÑÍA.
- Los servicios estándares de LA COMPAÑÍA pueden incluir todos o algunos de los mencionados a continuación:
  - Inspección cualitativa o cuantitativa.
  - Inspección de bienes, plantas, equipos, empaquetado, tanques, contenedores y medios de transporte.
  - Inspección de carga y descarga.
  - Muestreo.
  - Análisis en el laboratorio u otro tipo de prueba.
  - Estudios y auditorías
- Servicios especiales cuando los mismos exceden el campo de servicios estándares referidos en la condición número 6, serán realizados por LA COMPAÑÍA, mediante acuerdos particulares. Los siguientes servicios especiales son ilustrativos y/o excluyentes:
  - Garantías cualitativas o cuantitativas
  - Calibración de tanques, calibración métrica o mediciones
  - Provisión de técnicos o algún otro personal.
  - Inspecciones pre-embarque bajo regulaciones gubernamentales de importaciones o aduanas.
  - Supervisión de proyectos industriales completos, incluyendo ingeniería y reportes de progreso.
  - Servicios de Consultoría.
- Sujeto a las instrucciones de EL CONTRATANTE y aceptadas por LA COMPAÑÍA, ésta última emitirá reportes y certificados del servicio realizado los cuales incluirán opiniones emitidas en el marco de las limitaciones de las Instrucciones recibidas. LA COMPAÑÍA, no está en obligación de referirse o reportar acerca de cualquier hecho o circunstancia fuera de estas instrucciones específicas recibidas.
- Los reportes o certificados emitidos a partir de pruebas o análisis realizados a "muestras articulares", contienen las opiniones específicas de LA COMPAÑÍA de dichas muestras, y no expresan una opinión con respecto al total (lote) del material de donde éstas fueron obtenidas. Si se requiere una opinión acerca del material completo, se deberá coordinar en forma anticipada con LA COMPAÑÍA, la inspección y toma de muestras del total del material.
- Obligaciones de EL CONTRATANTE:
  - Asegurarse que las instrucciones dadas a LA COMPAÑÍA contengan la suficiente información y sean suministradas oportunamente, para disponer que los servicios requeridos sean realizados efectivamente.
  - Procurará todo el acceso necesario a los representantes de LA COMPAÑÍA, para así permitir asegurar que todos los servicios sean realizados en forma efectiva.
  - Suministrar, si es necesario, equipos especiales o personal para la realización de los servicios requeridos.
  - Se asegurará que sean tomadas todas las medidas necesarias para la seguridad de las condiciones de trabajo e instalaciones, durante el desarrollo de los servicios y no se limitará solamente a atender las sugerencias de LA COMPAÑÍA en este respecto, sean o no solicitadas.
  - Tomar todas las acciones necesarias para eliminar o resolver obstrucciones o interrupciones en la realización de los servicios contratados.
  - Informar con anticipación a LA COMPAÑÍA acerca de riesgos o peligros conocidos, actuales o potenciales, relacionados con alguna instrucción e muestreo o análisis, incluyendo por ejemplo, la presencia de riesgo por radiación, elementos tóxicos, nocivos o explosivos; venenos o contaminación ambiental.
  - Ejercer todos sus derechos y liberarse de todas sus obligaciones con respecto a algún contrato en particular, independientemente de si se han emitido reportes o no; debido al incumplimiento de LA COMPAÑÍA, en alguna de sus obligaciones.
  - Puede permitir a la COMPAÑÍA delegar a su discreción la realización del trabajo para el cual fue contratada, en forma completa o parcial, a cualquier agente o subcontratista.
  - Todos los técnicos y otro personal proporcionados por la Compañía en el ejercicio de cualquiera de los servicios siempre y en todo momento serán los empleados, agentes o subcontratistas (Como puede ser el caso) de la Compañía como tal, todas esas personas serán responsables y sujeto a las instrucciones de la Compañía en todo momento. Salvo acuerdo en contrario de la Compañía, estas personas no estarán obligados a seguir todas las instrucciones del CONTRATANTE.
  - Si los requerimientos de EL CONTRATANTE exigen el análisis de muestras por parte de EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA emitirá los resultados pero sin responsabilidad por la exactitud de los mismos. Del mismo modo, cuando LA COMPAÑÍA solo actué como testigo en la realización del análisis por EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA dará confirmación de que la muestra correcta fue analizada, pero no tendrá ninguna responsabilidad sobre la exactitud de los resultados.
  - Debido a la posibilidad de estratificación de algunas cargas y/o las limitaciones impuestas a nosotros por cerradas o restringidas sistemas de toma de muestras, la Compañía no puede garantizar que estas muestras son representativas de la carga a bordo o los resultados de las pruebas obtenidos e informó sobre nuestros certificados de calidad son representativas de dicha carga.
  - LA COMPAÑÍA tomará el debido cuidado y buena práctica en la realización de sus servicios y aceptará responsabilidad sólo cuando tales cuidados y prácticas no hayan sido ejecutados y se pruebe algún, tipo de negligencia por parte de LA COMPAÑÍA.
    - La responsabilidad de LA COMPAÑÍA respecto a quejas por pérdidas, daños o gastos de cualquier naturaleza, ocurridas en cualquier momento, debido a cualquier infracción al contrato o alguna falla en el cuidado y buena práctica por parte de LA COMPAÑÍA, no deberá en ninguna circunstancia exceder 10 (diez) veces la tarifa o cantidad pagable con respecto al servicio específico requerido, el cual a su vez está bajo un contrato en particular con LA COMPAÑÍA, que da lugar a las reclamaciones en cuestión. Sin embargo, LA COMPAÑÍA no tendrá responsabilidad con respecto a cualquier reclamo por pérdida indirecta o consecuente, incluyendo pérdidas de ganancias y/o negocios futuros y/o producción y/o cancelación de contratos en los cuales participa EL CONTRATANTE. En el caso que la tarifa o cantidad a pagar por servicio, se refiera a un grupo de servicios y el reclamo se sucede con respecto a uno de dichos servicios la tarifa deberá ser indicada, para el propósito de este numeral, mediante referencia al tiempo total involucrado en el desarrollo de cada servicio.
    - El límite de responsabilidad de LA COMPAÑÍA bajo los términos de la condición número 14.2, puede ser aumentado por solicitud recibida con anterioridad a la ejecución de un servicio o como acuerdo por el pago de una tarifa más alta, equivalente a una fracción adecuada del incremento de la compensación.
  - Todas las garantías, condiciones y otros términos implícitos por la ley o de derecho común son, en la máxima medida permitida por la ley, excluidas de las presentes Condiciones Generales.
  - Nada de lo dispuesto en estas Condiciones Generales, límite o excluya la responsabilidad de la Empresa:
    - En caso de muerte o lesiones personales resultantes de negligencia, o
    - De cualquier daño o responsabilidad incurrida por el principal como resultado de fraude o tergiversación fraudulenta por la Compañía, o
    - De cualquier responsabilidad que no puede ser restringida o excluida por la ley.
  - Esta condición 14 establece la totalidad de la responsabilidad financiera de la Compañía (incluyendo cualquier responsabilidad por los actos u omisiones de sus empleados, agentes y sub-contratistas) a la principal con respecto a cualquier incumplimiento de estas Condiciones Generales, cualquier uso que se haga por el director de los servicios y toda representación, declaración o acto delictivo u omisión (incluyendo negligencia) que surjan en relación con estas Condiciones Generales.
  - EL CONTRATANTE podrá garantizar que protegerá o indemnizará a LA COMPAÑÍA y sus representantes, empleados, agentes o sub-contratistas, frente a todos los reclamos hechos por terceros, respecto a pérdidas, costos por daños de cualquier naturaleza debidos a reclamos o cualquier otra circunstancia relacionada con el desarrollo, intención de desarrollar o no desarrollo, de cualquier servicio, que exceda lo estipulado, según la condición número 14.
  - Cada empleada, agente o subcontratista de LA COMPAÑÍA, podrá tener el beneficio de las limitaciones de compensación o indemnización contenidas en estas Condiciones Generales y en consecuencia en los que a tales limitaciones respecta, cualquier contrato asumido por LA COMPAÑÍA es asumido no solo en su propio beneficio, sino también como agente y garante de las personas aquí mencionadas.
  - En el evento que surja cualquier problema o costo imprevisto durante la ejecución de algún servicio contratado, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada para realizar cobros adicionales para cubrir los costos para cubrir tiempo de trabajo adicional y gastos en los que necesariamente se incurra para cumplir con el servicio.
    - EL CONTRATANTE pagará puntualmente en un plazo no mayor de 30 (treinta) días después de la fecha de emisión de la factura o dentro de cualquier otro plazo que halla sido acordado por escrito con LA COMPAÑÍA, todos los respectivos cargos hechos por LA COMPAÑÍA. El no cumplimiento del plazo acarreará el pago de intereses a razón de 15% anual a partir de la fecha de emisión de la factura hasta la fecha de pago más los gastos e impuestos producto de la demanda.
    - Todos los precios y las tasas debidas en virtud de las presentes Condiciones Generales, a menos que la compañía confirme por escrito, ser exclusiva de ningún valor añadido o impuesto sobre las ventas que se cobrará en adición a la tasa vigente que corresponda.
    - EL CONTRATANTE no está autorizado para retener o diferir el pago de cualquier suma que se le adeude a LA COMPAÑÍA, aduciendo alguna disputa o reclamos que pueda alegar en contra de LA COMPAÑÍA.
    - En el caso de cualquier suspensión de los compromisos de pago con acreedores, quiebra, liquidez, embargo o cesación de actividades por parte de EL CONTRATANTE, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada automáticamente para suspender el desarrollo de sus servicios y sin responsabilidad alguna.
    - En el caso que LA COMPAÑÍA sea prevenida, por alguna causa fuera de su control de efectuar o completar algún servicio acordado, EL CONTRATANTE pagará a LA COMPAÑÍA:
      - Costos realizados o aún por hacer con el objeto de poder detener los trabajos.
      - Una porción de la tarifa acordada equivalente a la proporción del servicio efectivamente realizado, quedando LA COMPAÑÍA dispensada de toda responsabilidad en absoluto, por la parcial o total no ejecución del servicio.
    - LA COMPAÑÍA podrá ser dispensada de toda responsabilidad con EL CONTRATANTE, por reclamos de pérdidas o costos por daños dentro de los seis meses subsiguientes a la ejecución por parte de LA COMPAÑÍA de los servicios quedan lugar al reclamo, a menos que se entable una demanda o en caso se alegue la no ejecución de algún servicio, si no es durante los seis meses subsiguientes a fecha en que el servicio debió haber sido ejecutado.
    - Sin perjuicio de cualesquiera otros derechos o recursos que puede tener, la Compañía puede terminar cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales, sin que la principal responsabilidad de dar aviso de inmediato a la principal:
      - Principal comete un incumplimiento sustancial de cualquiera de los términos de estas Condiciones Generales y (si esa violación es remediable) no remedia dicho incumplimiento dentro de los 30 días de la principal que se notificará por escrito de la violación, o
      - Se hace un pedido o se aprueba una resolución para la liquidación de la principal, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente para hacer una disolución de la principal
      - Se hace una orden, o los documentos que se presentan en un tribunal de jurisdicción competente, para el nombramiento de un administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o
      - Se nombra un receptor de cualquiera de los principales activos o empresa, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente o un acreedor de
  - nombrar a un síndico o administrador de la principal, o
  - Principal hace cualquier acuerdo o convenio con sus acreedores, o hace una solicitud a un tribunal de jurisdicción competente para la protección de sus acreedores en forma alguna, o
  - Principal cesa, o amenaza con cesar, al comercio, o
  - De la principal toma o sufre cualquier otra similar o análogo de acción en cualquier jurisdicción, en consecuencia, de la deuda.
  - En caso de cese de cualquiera de todos los contratos para la prestación de servicios por cualquier razón:
    - El Director de pagar inmediatamente a la Compañía todos los pendientes de la empresa las facturas impagadas e intereses, en el caso de los servicios prestados, pero para los que no se ha presentado la factura, la empresa podrá presentar una factura, en la que se pagarán inmediatamente después de la recepción,
    - los derechos adquiridos de las partes en cuanto a la rescisión no será afectada
    - LA COMPAÑÍA no es un asegurador ni un garante y está liberada de responsabilidad con respecto a esas atribuciones. EL CONTRATANTE que requiera garantías contra pérdidas o daños, deberá obtener el seguro apropiado.
    - Ninguna alteración, enmienda o renuncia a cualquiera de estas Condiciones Generales, tendrá algún efecto a menos que sean hechas por escrito y firmadas por un representante autorizado de LA COMPAÑÍA.
    - Si cualquiera de las disposiciones (o parte de una disposición) de las presentes Condiciones Generales se encuentra por cualquier tribunal u órgano administrativo de la jurisdicción competente para ser inválida, ilegal o inaplicable, las demás disposiciones seguirán en vigor
    - Si cualquier inválida, inaplicable o ilegal disposición sería válida y ejecutable o jurídica, si alguna parte de ella se han suprimido, esta disposición se aplicará a cualquier modificación es necesaria para que sea válida y exigible y legal.
  - Cada una de las partes reconoce y acepta que, en la celebración de cualquier contrato de prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales no cuenta con ninguna empresa, promesa, garantía, declaración, representación, garantía o entendimiento (ya sea por escrito o no) de cualquier persona (ya sea parte en estas condiciones o no) relacionados con el objeto de estas Condiciones Generales, con excepción de lo expresamente establecido en el o mencionadas en las presentes Condiciones Generales.
  - Todos los contratos para la prestación de servicios entró en conformidad con las presentes Condiciones Generales se realizan para el beneficio de la Sociedad y la única y principal (en su caso) de sus sucesores y cesionarios autorizados y que no están destinados a beneficiar, o ser exigible por cualquier otra persona.
  - Avisos dados bajo las presentes Condiciones Generales se realizarán por escrito, enviado a la atención de la persona, y que dicha dirección o número de fax de la parte podrá notificar a la otra parte de vez en cuando y se entregará personalmente, o enviarse por correo enviado por pre-pago, de primera clase de correo o correo certificado. Un aviso considerará que se han recibido, en caso de entrega personal, en el momento de la entrega, en el caso de pre-pago o post de primera clase correo certificado, 48 horas a partir de la fecha de envío y, si se considera la recepción en virtud de la presente Condición 28 se no en el horario comercial (es decir, 9.00 a 5.30 pm de lunes a viernes en un día que es un día hábil), a las 9.00 horas en el primer día hábil tras la entrega. Para probar el servicio, es suficiente para demostrar que la notificación fue debidamente y se publicará.
  - Cualquier controversia o demanda que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de sus materias, se regirán e interpretarán de conformidad con las leyes del Estado Peruano.
    - Las partes irrevocablemente de acuerdo en que los tribunales del Estado Peruano no tendrá competencia exclusiva para resolver cualquier controversia o reclamación que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de su materia



INSPECTORATE

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



Registro N° LE-031

Pág. 02/2

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 21378L/15-MA-MB

Table with 7 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Mg (Tot), K (Tot), Ca (Tot), Fe (Tot), Si (Tot) (\*). Rows include BFE-5S, BFE-8S, BFE-9S, BFE-10S, BFE-12S and a Límite de Cuantificación row.

Métodos:

- Nitrógeno Nitrato: EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Bricine)
Fosfato: EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Hidrocarburos totales de Petroleo: EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(\*)Demanda Bloquímica de Oxígeno: EPA 405.1 1999 Blochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C
Aceites y Grasas: EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664. Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM: Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendedos: SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales: SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E, 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales: SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B, 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube FermentationTechnique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(\*)Demanda Química de Oxígeno: EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Trirrimetric Low-Level
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.
(\*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: SI. EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.

Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.

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

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

(\*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA

(†) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.

Callao, 02 de Marzo del 2015

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

Signature of Ing. Yani Morales H.

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

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

Signature of Blg. Teresa Zacarias Caro

BLG. TERESA ZACARIAS CARO C.B.P. 1183 JEFE DE LABORATORIO MICROBIOLOGIA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C. Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada. No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce <"valor" significa no cuantificable debajo del limite de cuantificación indicado. A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis. Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

# TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES

- A menos que esté específicamente acordado por escrito, Inspectorate Services Perú SAC, de ahora en adelante, llamado "LA COMPAÑÍA", realiza servicios de acuerdo con estos "Términos y Condiciones Generales" y consecuentemente, todas las ofertas o cotizaciones de servicios, estarán sujetas a estas Condiciones Generales, así como también todos los contratos, acuerdos y arreglos. Estas Condiciones Generales están reguladas por el artículo 1764º y siguiente, del Código Civil de la República Peruana.
- LA COMPAÑÍA es una empresa dedicada a prestar servicios de inspección y análisis tales como:
  - Servicios básicos como los descritos en la condición número 6.
  - Prestación servicios especiales, aceptados por LA COMPAÑÍA según lo indicado en la condición número 7.
  - Expira reporte y/o certificados según lo indicado en la condición número 8.
- LA COMPAÑÍA actúa para la persona o instituciones de quienes las instrucciones para ejecutar el servicio han sido recibidas (de ahora en adelante llamado EL CONTRATANTE). Ningún individuo o institución tiene derecho a dar instrucciones, particularmente con respecto al alcance de un servicio dado o al envío de reportes o certificados, a menos que sea autorizado por EL CONTRATANTE y aceptado por LA COMPAÑÍA. Sin embargo, LA COMPAÑÍA será considerada como autorizada irrevocablemente enviara su discreción, los reportes o certificados a terceras personas, si se encuentra siguiendo instrucciones de EL CONTRATANTE.
- LA COMPAÑÍA suministrará sus servicios de acuerdo con:
  - Instrucciones específicas del contratante y confirmadas por LA COMPAÑÍA.
  - Los términos del formato estándar de orden de servicios de LA COMPAÑÍA.
  - Las prácticas comunes de comercio, uso y manejo.
  - Los métodos que LA COMPAÑÍA pueda considerar apropiados en los campos técnicos, operacionales y/o financieros.
- Todas las preguntas y órdenes por parte de EL CONTRATANTE de servicios deben estar acompañadas de suficiente información, especificaciones e instrucciones que le permitan a LA COMPAÑÍA evaluar y/o realizar los servicios requeridos.
  - Documentos que reflejen contratos entre EL CONTRATANTE y terceras personas, o documentos de terceras personas, tales como copias de contratos de venta, notas de crédito, conocimientos de embarque, etc., son considerados (sison recibidos por LA COMPAÑÍA) solamente como informativos, sin extender o restringir los compromisos aceptados por LA COMPAÑÍA.
- Los servicios estándares de LA COMPAÑÍA pueden incluir todos o algunos de los mencionados a continuación:
  - Inspección cualitativa o cuantitativa.
  - Inspección de bienes, plantas, equipos, empaquetado, tanques, contenedores y medios de transporte.
  - Inspección de carga y descarga.
  - Muestreo.
  - Análisis en el laboratorio u otro tipo de prueba.
  - Estudios y auditorías
- Servicios especiales cuando los mismos exceden el campo de servicios estándares referidos en la condición número 6, serán realizados por LA COMPAÑÍA, mediante acuerdos particulares. Los siguientes servicios especiales son ilustrativos y no excluyentes:
  - Garantías cualitativas o cuantitativas
  - Calibración de tanques, calibración métrica o mediciones
  - Provisión de técnicos o algún otro personal.
  - Inspecciones pre-embarque bajo regulaciones gubernamentales de importaciones o aduanas.
  - Supervisión de proyectos industriales completos, incluyendo ingeniería y reportes de progreso.
  - Servicios de Consultoría.
- Sujeto a las instrucciones de EL CONTRATANTE y aceptadas por LA COMPAÑÍA, ésta última emitirá reportes y certificados del servicio realizado los cuales incluirán opiniones emitidas en el marco de las limitaciones de las Instrucciones recibidas. LA COMPAÑÍA no está en obligación de referirse o reportar acerca de cualquier hecho o circunstancia fuera de estas instrucciones específicas recibidas.
- Los reportes o certificados emitidos a partir de pruebas o análisis realizados a "muestras articulares", contienen las opiniones específicas de LA COMPAÑÍA de dichas muestras, y no expresan una opinión con respecto al total (lote) del material de donde éstas fueron obtenidas. Si se requiere una opinión acerca del material completo, se deberá coordinar en forma anticipada con LA COMPAÑÍA, la inspección y toma de muestras del total del material.
- Obligaciones de EL CONTRATANTE:
  - Asegurarse que las instrucciones dadas a LA COMPAÑÍA contengan la suficiente información y sean suministradas oportunamente, para disponer que los servicios requeridos sean realizados efectivamente.
  - Procurará todo el acceso necesario a los representantes de LA COMPAÑÍA, para así permitir asegurar que todos los servicios sean realizados en forma efectiva.
  - Suministrar, si es necesario, equipos especiales o personal para la realización de los servicios requeridos.
  - Se asegurará que sean tomadas todas las medidas necesarias para la seguridad de las condiciones de trabajo e instalaciones, durante el desarrollo de los servicios y no se limitará solamente a atender las sugerencias de LA COMPAÑÍA en este respecto, sean o no solicitadas.
  - Tomar todas las acciones necesarias para eliminar o resolver obstrucciones o interrupciones en la realización de los servicios contratados.
  - Informar con anticipación a LA COMPAÑÍA acerca de riesgos o peligros conocidos, actuales o potenciales, relacionados con alguna instrucción e muestreo o análisis. Incluyendo por ejemplo, la presencia de riesgo por radiación, elementos tóxicos, nocivos o explosivos; venenos o contaminación ambiental.
  - Ejercer todos sus derechos y liberarse de todas sus obligaciones con respecto a algún contrato en particular, independientemente de si se han emitido reportes o no; debido al incumplimiento de LA COMPAÑÍA, en alguna de sus obligaciones.
  - Puede permitir a la COMPAÑÍA delegar a su discreción la realización del trabajo para el cual fue contratada, en forma completa o parcial, a cualquier agente o subcontratista.
  - Todos los técnicos y otro personal proporcionados por la Compañía en el ejercicio de cualquiera de los servicios siempre y en todo momento serán los empleados, agentes o subcontratistas (Como puede ser el caso) de la Compañía como tal, todas esas personas serán responsables y sujeto a las instrucciones de la Compañía en todo momento. Salvo acuerdo en contrario de la Compañía, estas personas no estarán obligados a seguir todas las instrucciones del CONTRATANTE.
  - Si los requerimientos de EL CONTRATANTE exigen el análisis de muestras por parte de EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA emitirá los resultados pero sin responsabilidad por la exactitud de los mismos. Del mismo modo, cuando LA COMPAÑÍA solo actúe como testigo en la realización del análisis por EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA dará confirmación de que la muestra correcta fue analizada, pero no tendrá ninguna responsabilidad sobre la exactitud de los resultados.
  - Debido a la posibilidad de estratificación de algunas cargas y/o las limitaciones impuestas a nosotros por cerradas o restringidas sistemas de toma de muestras, la Compañía no puede garantizar que estas muestras son representativas de la carga a bordo o los resultados de las pruebas obtenidos e informó sobre nuestros certificados de calidad son representativas de dicha carga.
  - LA COMPAÑÍA tomará el debido cuidado y buena práctica en la realización de sus servicios y aceptará responsabilidad sólo cuando tales cuidados y prácticas no hayan sido ejecutados y se pruebe algún, tipo de negligencia por parte de LA COMPAÑÍA.
    - La responsabilidad de LA COMPAÑÍA respecto a quejas por pérdidas, daños o gastos de cualquier naturaleza, ocurridas en cualquier momento, debido a cualquier infracción al contrato o alguna falla en el cuidado y buena práctica por parte de LA COMPAÑÍA, no deberá en ninguna circunstancia exceder 10 (diez) veces la tarifa o cantidad pagable con respecto al servicio específico requerido, el cual a su vez está bajo un contrato en particular con LA COMPAÑÍA, que da lugar a las reclamaciones en cuestión. Sin embargo, LA COMPAÑÍA no tendrá responsabilidad con respecto a cualquier reclamo por pérdida indirecta o consecuente, incluyendo pérdidas de ganancias y/o negocios futuros y/o producción y/o cancelación de contratos en los cuales participa EL CONTRATANTE. En el caso que la tarifa o cantidad a pagar por servicio, se refiera a un grupo de servicios y el reclamo se sucede con respecto a uno de dichos servicios la tarifa deberá ser indicada, para el propósito de este numeral, mediante referencia al tiempo total involucrado en el desarrollo de cada servicio.
    - El límite de responsabilidad de LA COMPAÑÍA bajo los términos de la condición número 14.2, puede ser aumentado por solicitud recibida con anterioridad a la ejecución de un servicio o como acuerdo por el pago de una tarifa más alta, equivalente a una fracción adecuada del incremento de la compensación.
    - Todas las garantías, condiciones y otros términos implícitos por la ley o de derecho común son, en la máxima medida permitida por la ley, excluidas de las presentes Condiciones Generales.
    - Nada de lo dispuesto en estas Condiciones Generales, limite o excluya la responsabilidad de la Empresa:
      - En caso de muerte o lesiones personales resultantes de negligencia, o
      - De cualquier daño o responsabilidad incurrida por el principal como resultado de fraude o tergiversación fraudulenta por la Compañía, o
      - De cualquier responsabilidad que no puede ser restringida o excluida por la ley.
  - Esta condición 14 establece la totalidad de la responsabilidad financiera de la Compañía (incluyendo cualquier responsabilidad por los actos u omisiones de sus empleados, agentes y sub-contratistas) a la principal con respecto a cualquier incumplimiento de estas Condiciones Generales, cualquier uso que se haga por el director de los servicios y toda representación, declaración o acto delictivo u omisión (incluyendo negligencia) que surjan en relación con estas Condiciones Generales.
  - EL CONTRATANTE podrá garantizar que protegerá o indemnizará a LA COMPAÑÍA y sus representantes, empleados, agentes o sub-contratistas, frente a todos los reclamos hechos por terceros, respecto a pérdidas, costos por daños de cualquier naturaleza debido a reclamos o cualquier otra circunstancia relacionada con el desarrollo, intensión de desarrollar o no desarrollo, de cualquier servicio, que exceda lo estipulado, según la condición número 14.
  - Cada empleada, agente o subcontratista de LA COMPAÑÍA, podrá tener el beneficio de las limitaciones de compensación o indemnización contenidos en estas Condiciones Generales y en consecuencia en los que a tales limitaciones respecta, cualquier contrato asumido por LA COMPAÑÍA es asumido no solo en su propio beneficio, sino también como agente y garante de las personas aquí mencionadas.
  - En el evento que surja cualquier problema o costo imprevisto durante la ejecución de algún servicio contratado, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada para realizar cobros adicionales para cubrir los costos para cubrir tiempo de trabajo adicional y gastos en los que necesariamente se incurre para cumplir con el Servicio.
  - EL CONTRATANTE pagará puntualmente en un plazo no mayor de 30 (treinta) días después de la fecha de emisión de la factura o dentro de cualquier otro plazo que halla sido acordado por escrito con LA COMPAÑÍA, todos los respectivos cargos hechos por LA COMPAÑÍA. El no cumplimiento del plazo acarreará el pago de intereses a razón de 15% anual a partir de la fecha de emisión de la factura hasta la fecha de pago más los gastos e impuestos producto de la demanda.
  - Todos los precios y las tasas debidas en virtud de las presentes Condiciones Generales, a menos que la compañía confirma por escrito, ser exclusiva de ningún valor añadido o impuesto sobre las ventas que se cobrará en adición a la tasa vigente que corresponda.
  - EL CONTRATANTE no está autorizado para retener o diferir el pago de cualquier suma que se le adeude a LA COMPAÑÍA, aduciendo alguna disputa o reclamos que pueda alegar en contra de LA COMPAÑÍA.
  - En el caso de cualquier suspensión de los compromisos de pago con acreedores, quiebra, liquidez, embargo o cesación de actividades por parte de EL CONTRATANTE, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada automáticamente para suspender el desarrollo de sus servicios y sin responsabilidad alguna.
  - En el caso que LA COMPAÑÍA sea prevenida, por alguna causa fuera de su control de efectuar o completar algún servicio acordado, EL CONTRATANTE pagará a LA COMPAÑÍA:
    - Costos realizados o aún por hacer con el objeto de poder detener los trabajos.
    - Una porción de la tarifa acordada equivalente a la proporción del servicio efectivamente realizado, quedando LA COMPAÑÍA dispensada de toda responsabilidad en absoluto, por la parcial o total no ejecución del servicio.
  - LA COMPAÑÍA podrá ser dispensada de toda responsabilidad con EL CONTRATANTE, por reclamos de pérdidas o costos por daños dentro de los seis meses subsiguientes a la ejecución por parte de LA COMPAÑÍA de los servicios quedan lugar al reclamo, a menos que se entable una demanda o en caso se alegue la no ejecución de algún servicio, si no es durante los seis meses subsiguientes a fecha en que el servicio debió haber sido ejecutado.
  - Sin perjuicio de cualesquiera otros derechos o recursos que puede tener, la Compañía puede terminar cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales, sin que la principal responsabilidad de dar aviso de inmediato a la principal:
    - Principal comete un incumplimiento sustancial de cualquiera de los términos de estas Condiciones Generales y (si esa violación es remediable) no remedia dicho incumplimiento dentro de los 30 días de la principal que se notificará por escrito de la violación, o
    - Se hace un pedido o se aprueba una resolución para la liquidación de la principal, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente para hacer una disolución de la principal
    - Se hace una orden, o los documentos que se presentan en un tribunal de jurisdicción competente, para el nombramiento de un administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o
    - Se nombra un receptor de cualquiera de los principales activos o empresa, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente o un acreedor de nombrar a un síndico o administrador de la principal, o
  - Principal hace cualquier acuerdo o convenio con sus acreedores, o hace una solicitud a un tribunal de jurisdicción competente para la protección de sus acreedores en forma alguna, o
  - Principal cesa, o amenaza con cesar, al comercio, o
  - De la principal toma o sufre cualquier otra similar o análogo de acción en cualquier jurisdicción, en consecuencia, de la deuda.
  - En caso de cese de cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios por cualquier razón:
    - El Director de pagar inmediatamente a la Compañía todos los pendientes de la empresa las facturas impagadas e intereses y, en el caso de los servicios prestados, pero para los que no se ha presentado la factura, la empresa podrá presentar una factura, en la que se pagarán inmediatamente después de la recepción,
    - los derechos adquiridos de las partes en cuanto a la rescisión no se verá afectada
  - LA COMPAÑÍA no es un asegurador ni un garante y está liberada de responsabilidad con respecto a esas atribuciones. EL CONTRATANTE que requiera garantías contra pérdidas o daños, deberá obtener el seguro apropiado.
  - Ninguna alteración, enmienda o renuncia a cualquiera de estas Condiciones Generales, tendrá algún efecto a menos que sean hechas por escrito y firmadas por un representante autorizado de LA COMPAÑÍA.
  - Si cualquiera de las disposiciones (o parte de una disposición) de las presentes Condiciones Generales se encuentra por cualquier tribunal u órgano administrativo de la jurisdicción competente para ser inválida, ilegal o inaplicable, las demás disposiciones seguirán en vigor
  - Si cualquier inválida, inaplicable o ilegal disposición sería válida y ejecutable o jurídica, si alguna parte de ella se han suprimido, esta disposición se aplicará a cualquier modificación es necesaria para que sea válida y exigible y legal.
  - Cada una de las partes reconoce y acepta que, en la celebración de cualquier contrato de prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales no cuenta con ninguna empresa, promesa, garantía, declaración, representación, garantía o entendimiento (ya sea por escrito o no) de cualquier persona (ya sea parte en estas condiciones o no) relacionados con el objeto de estas Condiciones Generales, con excepción de lo expresamente establecido en el o mencionadas en las presentes Condiciones Generales.
  - Todos los contratos para la prestación de servicios entró en conformidad con las presentes Condiciones Generales se realizan para el beneficio de la Sociedad y la única y principal (en su caso) de sus sucesores y cesionarios autorizados y que no están destinados a beneficiar, o ser exigible por cualquier otra persona.
  - Avisos dados bajo las presentes Condiciones Generales se realizarán por escrito, enviado a la atención de la persona, y que dicha dirección o número de fax de la parte podrá notificar a la otra parte de vez en cuando y se entregarán personalmente, o enviarse por correo enviado por pre-pago, de primera clase de correo o correo certificado. Un aviso se considerará que se han recibido, en caso de entrega personal, en el momento de la entrega, en el caso de pre-pago o post de primera clase correo certificado, 48 horas a partir de la fecha de envío y, si se considera la recepción en virtud de la presente Condición 28 se no en el horario comercial (es decir, 9.00 a 5.30 pm de lunes a viernes en un día que es un día hábil), a las 9.00 horas en el primer día hábil tras la entrega. Para probar el servicio, es suficiente para demostrar que la notificación fue debidamente y se publicará.
  - Cualquier controversia o demanda que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de sus materias, se regirán e interpretarán de conformidad con las leyes del Estado Peruano.
  - Las partes irrevocablemente de acuerdo en que los tribunales del Estado Peruano no tendrá competencia exclusiva para resolver cualquier controversia o reclamación que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de su materia



INSPECTORATE

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



Registro N° LE-031

Pág. 01/1

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 21379L/15-MA

Cliente : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección : Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto : Agua
Cantidad de muestra : 2
Presentación : Frascos de plástico proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo : Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra : Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-02-20; Hora 08:37/12:00 S/S 000367-15-LMA
Referencia del Cliente : BAHIA DE FERROL - CHIMBOTE - Agua de Mar - TDR N°000062-2015
Fecha Ingreso de Muestra(s) : 2015-02-21
Fecha de Inicio de Análisis : 2015-02-21
Fecha de Término de Análisis : 2015-02-26
Solicitud de Análisis : 01168/15

Table with 3 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, and Sulfuro (mg/L S-2). Rows include BFE-14F (0.127), BFE-15F (0.354), and Limite de Cuantificación (0.002).

Métodos: Sulfuro EPA.376.2 1999 Sulfide, Colorimetric, Methylene Blue.

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas. El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud. Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas. Callao, 28 de Febrero del 2015

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

Signature of Ing. Yani Morales H. ING. YANI MORALES H. C.I.P. 135922 JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C. Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada. No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce. A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis. Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

# TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES

- A menos que esté específicamente acordado por escrito, Inspectorate Services Perú SAC. de ahora en adelante, llamado "LA COMPAÑÍA", realiza servicios de acuerdo con estos "Términos y Condiciones Generales" y consecuentemente, todas las ofertas o cotizaciones de servicios, estarán sujetas a estas Condiciones Generales, así como también todos los contratos, acuerdos y arreglos. Estas Condiciones Generales están reguladas por el artículo 1764º y siguiente, del Código Civil de la República Peruana.
  - LA COMPAÑÍA es una empresa dedicada a prestar servicios de inspección y análisis tales como:
    - Servicios básicos como los descritos en la condición número 6.
    - Prestación servicios especiales, aceptados por LA COMPAÑÍA según lo indicado en la condición número 7.
    - Expedir reporte y/o certificados según lo indicado en la condición número 8.
  - LA COMPAÑÍA actúa para la persona o instituciones de quienes las instrucciones para ejecutar el servicio han sido recibidas (de ahora en adelante llamado EL CONTRATANTE).

Ningún individuo o institución tiene derecho a dar instrucciones, particularmente con respecto al alcance de un servicio dado o al envío de reportes o certificados, a menos que sea autorizado por EL CONTRATANTE y aceptado por LA COMPAÑÍA. Sin embargo, LA COMPAÑÍA será considerada como autorizada irrevocablemente enviar a su discreción, los reportes o certificados a terceras personas, si se encuentra siguiendo instrucciones de EL CONTRATANTE.
  - LA COMPAÑÍA suministrará sus servicios de acuerdo con:
    - Instrucciones específicas del contratante y confirmadas por LA COMPAÑÍA.
    - Los términos del formato estándar de orden de servicios de LA COMPAÑÍA.
    - Las prácticas comunes de comercio, uso y manejo.
    - Los métodos que LA COMPAÑÍA pueda considerar apropiados en los campos técnicos, operacionales y/o financieros.
  - Todas las preguntas y órdenes por parte de EL CONTRATANTE de servicios deben estar acompañadas de suficiente información, especificaciones e instrucciones que le permitan a LA COMPAÑÍA evaluar y/o realizar los servicios requeridos.
    - Documentos que reflejen contratos entre EL CONTRATANTE y terceras personas, o documentos de terceras personas, tales como copias de contratos de venta, notas de crédito, conocimientos de embarque, etc., son considerados (si son recibidos por LA COMPAÑÍA) solamente como informativos, sin extender o restringir los compromisos aceptados por LA COMPAÑÍA.
  - Los servicios estándares de LA COMPAÑÍA pueden incluir todos o algunos de los mencionados a continuación:
    - Inspección cualitativa o cuantitativa.
    - Inspección de bienes, plantas, equipos, empaquetado, tanques, contenedores y medios de transporte.
    - Inspección de carga y descarga.
    - Muestreo.
    - Análisis en el laboratorio u otro tipo de prueba.
    - Estudios y auditorías
  - Servicios especiales cuando los mismos exceden el campo de servicios estándares referidos en la condición número 6, serán realizados por LA COMPAÑÍA, mediante acuerdos particulares. Los siguientes servicios especiales son ilustrativos y no excluyentes:
    - Garantías cualitativas o cuantitativas
    - Calibración de tanques, calibración métrica o mediciones
    - Provisión de técnicos o algún otro personal.
    - Inspecciones pre-embarque bajo regulaciones gubernamentales de importaciones o aduanas.
    - Supervisión de proyectos industriales completos, incluyendo ingeniería y reportes de progreso.
    - Servicios de Consultoría.
  - Sujeto a las instrucciones de EL CONTRATANTE y aceptadas por LA COMPAÑÍA, ésta última emitirá reportes y certificados de servicio realizados los cuales incluirán opiniones emitidas en el marco de las limitaciones de las Instrucciones recibidas. LA COMPAÑÍA no está en obligación de referirse o reportar acerca de cualquier hecho o circunstancia fuera de estas instrucciones específicas recibidas.
  - Los reportes o certificados emitidos a partir de pruebas o análisis realizados a "muestras articulares", contienen las opiniones específicas de LA COMPAÑÍA de dichas muestras, y no expresan una opinión con respecto al total (lote) del material de donde éstas fueron obtenidas. Si se requiere una opinión acerca del material completo, se deberá coordinar en forma anticipada con LA COMPAÑÍA, la inspección y toma de muestras del total del material.
- Obligaciones de EL CONTRATANTE:
    - Asegurarse que las instrucciones dadas a LA COMPAÑÍA contengan la suficiente información y sean suministradas oportunamente, para disponer que los servicios requeridos sean realizados efectivamente.
    - Procurará todo el acceso necesario a los representantes de LA COMPAÑÍA, para así permitir asegurar que todos los servicios sean realizados en forma efectiva.
    - Suministrar, si es necesario, equipos especiales o personal para la realización de los servicios requeridos.
    - Se asegurará que sean tomadas todas las medidas necesarias para la seguridad de las condiciones de trabajo e instalaciones, durante el desarrollo de los servicios y no se limitará solamente a atender las sugerencias de LA COMPAÑÍA en este respecto, sean o no solicitadas.
    - Tomar todas las acciones necesarias para eliminar o resolver obstrucciones o interrupciones en la realización de los servicios contratados.
    - Informar con anticipación a LA COMPAÑÍA acerca de riesgos o peligros conocidos, actuales o potenciales, relacionados con alguna instrucción e muestreo o análisis, incluyendo por ejemplo, la presencia de riesgo por radiación, elementos tóxicos, nocivos o explosivos; venenos o contaminación ambiental.
    - Ejercer todos sus derechos y liberarse de todas sus obligaciones con respecto a algún contrato en particular, independientemente de si se han emitido reportes o no; debido al incumplimiento de LA COMPAÑÍA, en alguna de sus obligaciones.
    - Puede permitir a la COMPAÑÍA delegar a su discreción la realización del trabajo para el cual fue contratada, en forma completa o parcial, a cualquier agente o subcontratista.
    - Todos los técnicos y otro personal proporcionados por la Compañía en el ejercicio de cualquiera de los servicios siempre y en todo momento serán los empleados, agentes o subcontratistas (Como puede ser el caso) de la Compañía como tal, todas esas personas serán responsables y sujeto a las instrucciones de la Compañía en todo momento. Salvo acuerdo en contrario de la Compañía, estas personas no estarán obligados a seguir todas las instrucciones del CONTRATANTE.
    - Si los requerimientos de EL CONTRATANTE exigen el análisis de muestras por parte de EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA emitirá los resultados pero sin responsabilidad por la exactitud de los mismos. Del mismo modo, cuando LA COMPAÑÍA solicite un análisis de muestras por parte de EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA dará confirmación de que la muestra correcta fue analizada, pero no tendrá ninguna responsabilidad sobre la exactitud de los resultados.
    - Debido a la posibilidad de estratificación de algunas cargas y/o las limitaciones impuestas a nosotros por cerradas o restringidas sistemas de toma de muestras, la Compañía no puede garantizar que estas muestras son representativas de la carga a bordo o los resultados de las pruebas obtenidos e informó sobre nuestros certificados de calidad son representativas de dicha carga.
  - LA COMPAÑÍA tomará el debido cuidado y buena práctica en la realización de sus servicios y aceptará responsabilidad sólo cuando tales cuidados y prácticas no hayan sido ejecutados y se pruebe algún, tipo de negligencia por parte de LA COMPAÑÍA.
    - La responsabilidad de LA COMPAÑÍA respecto a quejas por pérdidas, daños o gastos de cualquier naturaleza, ocurridas en cualquier momento, debido a cualquier infracción al contrato o alguna falla en el cuidado y buena práctica por parte de LA COMPAÑÍA, no deberá en ninguna circunstancia exceder 10 (diez) veces la tarifa o cantidad pagable con respecto al servicio específico requerido, el cual a su vez está bajo un contrato en particular con LA COMPAÑÍA, que da lugar a las reclamaciones en cuestión. Sin embargo, LA COMPAÑÍA no tendrá responsabilidad con respecto a cualquier reclamo por pérdida indirecta o consecuente, incluyendo pérdidas de ganancias y/o negocios futuros y/o producción y/o cancelación de contratos en los cuales participa EL CONTRATANTE. En el caso que la tarifa o cantidad a pagar por servicio, se refiera a un grupo de servicios y el reclamo se sucede con respecto a uno de dichos servicios la tarifa deberá ser indicada, para el propósito de este numeral, mediante referencia al tiempo total involucrado en el desarrollo de cada servicio.
    - El límite de responsabilidad de LA COMPAÑÍA bajo los términos de la condición número 14.2, puede ser aumentado por solicitud recibida con anterioridad a la ejecución de un servicio o como acuerdo por el pago de una tarifa más alta, equivalente a una fracción adecuada del incremento de la compensación.
    - Todas las garantías, condiciones y otros términos implícitos por la ley o de derecho común son, en la máxima medida permitida por la ley, excluidas de las presentes Condiciones Generales.
    - Nada de lo dispuesto en estas Condiciones Generales, limite o excluya la responsabilidad de la Empresa:
      - En caso de muerte o lesiones personales resultantes de negligencia, o
      - 2 de cualquier daño o responsabilidad incurrida por el principal como resultado de fraude o tergiversación fraudulenta por la Compañía, o
      - 3 de cualquier responsabilidad que no puede ser restringida o excluida por la ley.
  - Esta condición 14 establece la totalidad de la responsabilidad financiera de la Compañía (incluyendo cualquier responsabilidad por los actos u omisiones de sus empleados, agentes y sub-contratistas) a la principal con respecto a cualquier incumplimiento de estas Condiciones Generales, cualquier uso que se haga por el director de los servicios y toda representación, declaración o acto delictivo u omisión (incluyendo negligencia) que surjan en relación con estas Condiciones Generales.
  - EL CONTRATANTE podrá garantizar que protegerá o indemnizará a LA COMPAÑÍA y sus representantes, empleados, agentes o sub-contratistas, frente a todos los reclamos hechos por terceros, respecto a pérdidas, costos por daños de cualquier naturaleza debido a reclamos o cualquier otra circunstancia relacionada con el desarrollo, intención de desarrollar o no desarrollo, de cualquier servicio, que exceda lo estipulado, según la condición número 14.
  - Cada empleada, agente o subcontratista de LA COMPAÑÍA, podrá tener el beneficio de las limitaciones de compensación o indemnización contenidas en estas Condiciones Generales y en consecuencia en los que a tales limitaciones respecta, cualquier contrato asumido por LA COMPAÑÍA es asumido no solo en su propio beneficio, sino también como agente y garante de las personas aquí mencionadas.
  - En el evento que surja cualquier problema o costo imprevisto durante la ejecución de algún servicio contratado, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada para realizar cobros adicionales para cubrir los costos para cubrir tiempo de trabajo adicional y gastos en los que necesariamente se incurra para cumplir con el Servicio.
  - EL CONTRATANTE pagará puntualmente en un plazo no mayor de 30 (treinta) días después de la fecha de emisión de la factura o dentro de cualquier otro plazo que halla sido acordado por escrito con LA COMPAÑÍA, todos los respectivos cargos hechos por LA COMPAÑÍA. El no cumplimiento del plazo acarreará el pago de intereses a razón de 15% anual a partir de la fecha de emisión de la factura hasta la fecha de pago más los gastos e impuestos producto de la demanda.
    - Todos los precios y las tasas debidas en virtud de las presentes Condiciones Generales, a menos que la compañía confirma por escrito, ser exclusiva de ningún valor añadido o impuesto sobre las ventas que se cobrará en adición a la tasa vigente que corresponda.
    - EL CONTRATANTE no está autorizado para retener o diferir el pago de cualquier suma que se le adeude a LA COMPAÑÍA, aduciendo alguna disputa o reclamos que pueda alegar en contra de LA COMPAÑÍA.
    - En el caso de cualquier suspensión de los compromisos de pago con acreedores, quiebra, liquidez, embargo o cesación de actividades por parte de EL CONTRATANTE, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada automáticamente para suspender el desarrollo de sus servicios y sin responsabilidad alguna.
    - En el caso que LA COMPAÑÍA sea prevenida, por alguna causa fuera de su control de efectuar o completar algún servicio acordado, EL CONTRATANTE pagará a LA COMPAÑÍA:
      - Costos realizados o aún por hacer con el objeto de poder detener los trabajos.
      - Una porción de la tarifa acordada equivalente a la proporción del servicio efectivamente realizado, quedando LA COMPAÑÍA dispensada de toda responsabilidad en absoluto, por la parcial o total no ejecución del servicio.
    - LA COMPAÑÍA podrá ser dispensada de toda responsabilidad con EL CONTRATANTE, por reclamos de pérdidas o costos por daños dentro de los seis meses subsiguientes a la ejecución por parte de LA COMPAÑÍA de los servicios quedan lugar al reclamo, a menos que se estable una demanda o en caso se alegue la no ejecución de algún servicio, si no es durante los seis meses subsiguientes a fecha en que el servicio debió haber sido ejecutado.
    - Sin perjuicio de cualesquiera otros derechos o recursos que puede tener, la Compañía puede terminar cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales, sin que la principal responsabilidad de dar aviso de inmediato a la principal si:
      - Principal comete un incumplimiento sustancial de cualquiera de los términos de estas Condiciones Generales y (si esa violación es remediable) no remedia dicho incumplimiento dentro de los 30 días de la principal que se notificará por escrito de la violación, o
      - 2 se hace un pedido o se aprueba una resolución para la liquidación de la principal, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente para hacer una disolución de la principal
      - 3 se hace una orden, o los documentos que se presentan en un tribunal de jurisdicción competente, para el nombramiento de un administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o
      - 4 se nombra un receptor de cualquiera de los principales activos o empresa, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente o un acreedor de
  - nombrar a un síndico o administrador de la principal, o
  - Principal hace cualquier acuerdo o convenio con sus acreedores, o hace una solicitud a un tribunal de jurisdicción competente para la protección de sus acreedores en forma alguna, o
  - Principal cesa, o amenaza con cesar, al comercio, o
  - 7 de la principal toma o sufre cualquier otra similar o análogo de acción en cualquier jurisdicción, en consecuencia, de la deuda.
  - En caso de cese de cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios por cualquier razón:
    - El Director de pagar inmediatamente a la Compañía todos los pendientes de la empresa las facturas impagadas e intereses, en el caso de los servicios prestados, pero para los que no se ha presentado la factura, la empresa podrá presentar una factura, en la que se pagarán inmediatamente después de la recepción,
    - 2 los derechos adquiridos de las partes en cuanto a la rescisión no se verá afectada
    - 3 LA COMPAÑÍA no es un asegurador ni un garante y está liberada de responsabilidad con respecto a esas atribuciones. EL CONTRATANTE que requiera garantías contra pérdidas o daños, deberá obtener el seguro apropiado.
    - Ninguna alteración, enmienda o renuncia a cualquiera de estas Condiciones Generales, tendrá algún efecto a menos que sean hechas por escrito y firmadas por un representante autorizado de LA COMPAÑÍA.
  - Si cualquiera de las disposiciones (o parte de una disposición) de las presentes Condiciones Generales se encuentra por cualquier tribunal u órgano administrativo de la jurisdicción competente para ser inválida, ilegal o inaplicable, las demás disposiciones seguirán en vigor
    - Si cualquier inválida, inaplicable o ilegal disposición sería válida y ejecutable o jurídica, si alguna parte de ella se han suprimido, esta disposición se aplicará a cualquier modificación es necesaria para que sea válida y exigible y legal.
  - Cada una de las partes reconoce y acepta que, en la celebración de cualquier contrato de prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales no cuenta con ninguna empresa, promesa, garantía, declaración, representación, garantía o entendimiento (ya sea por escrito o no) de cualquier persona (ya sea parte en estas condiciones o no) relacionados con el objeto de estas Condiciones Generales, con excepción de lo expresamente establecido en el o mencionadas en las presentes Condiciones Generales.
  - Todos los contratos para la prestación de servicios entró en conformidad con las presentes Condiciones Generales se realizan para el beneficio de la Sociedad y la única y principal (en su caso) de sus sucesores y cesionarios autorizados y que no están destinados a beneficiar, o ser exigible por cualquier otra persona.
  - Avisos dados bajo las presentes Condiciones Generales se realizarán por escrito, enviado a la atención de la persona, y que dicha dirección o número de fax de la parte podrá notificar a la otra parte de vez en cuando y se entregarán personalmente, o enviarse por correo enviado por pre-pago, de primera clase de correo o correo certificado. Un aviso se considerará que se han recibido, en caso de entrega personal, en el momento de la entrega, en el caso de pre-pago o post de primera clase correo certificado, 48 horas a partir de la fecha de envío y, si se considera la recepción en virtud de la presente Condición 28 se no en el horario comercial (es decir, 9:00 a 5:30 pm de lunes a viernes en un día que es un día hábil), a las 9:00 horas en el primer día hábil tras la entrega. Para probar el servicio, es suficiente para demostrar que la notificación fue debidamente y se publicará.
  - Cualquier controversia o demanda que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de sus materias, se regirán e interpretarán de conformidad con las leyes del Estado Peruano.
    - Las partes irrevocablemente de acuerdo en que los tribunales del Estado Peruano no tendrá competencia exclusiva para resolver cualquier controversia o reclamación que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de su materia



INSPECTORATE

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



Registro N° LE-031

Pág. 01/2

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 21295L/15-MA-MB

Cliente : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección : Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto : Agua
Cantidad de muestra : 27
Presentación : Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo : Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra : Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-02-18; Hora 13:00/14:30 S/S 000335-15-LMA
Referencia del Cliente : BAHIA DEL FERROL - CHIMBOTE - Agua de Mar - TDR N°000062-2015
Fecha Ingreso de Muestra(s) : 2015-02-19; Hora: 12:15 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis : 2015-02-19; Hora: 12:50 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis : 2015-02-26
Solicitud de Análisis : 01088/15

Table with 7 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Nitrogeno Nitrate, Fosfato, Hidrocarburos totales de Petroleo, Demanda Bioquimica de Oxigeno, Aceites y Grasas. Rows include BFE-13S, BFE-14S, BFE-15S and a Limit of Quantification row.

Table with 5 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Solidos Totales Suspendidos, Coliformes Fecales, Coliformes Totales, Demanda Quimica de Oxigeno. Rows include BFE-13S, BFE-14S, BFE-15S and a Limit of Quantification row.

Metales Totales ICP-MS

Table with 12 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Li (Tot), B (Tot), Be (Tot), Al (Tot), P (Tot), Ti (Tot), V (Tot), Cr (Tot), Mn (Tot), Co (Tot). Rows include BFE-13S, BFE-14S, BFE-15S and a Limit of Quantification row.

Table with 12 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Ni (Tot), Cu (Tot), Zn (Tot), As (Tot), Se (Tot), Sr (Tot), Mo (Tot), Ag (Tot), Cd (Tot), Sn (Tot). Rows include BFE-13S, BFE-14S, BFE-15S and a Limit of Quantification row.

Table with 12 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Sb (Tot), Ba (Tot), Ce (Tot), Hg (Tot), Tl (Tot), Pb (Tot), Bi (Tot), Th (Tot), U (Tot), Na (Tot). Rows include BFE-13S, BFE-14S, BFE-15S and a Limit of Quantification row.

Table with 6 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Mg (Tot), K (Tot), Ca (Tot), Fe (Tot), Si (Tot). Rows include BFE-13S, BFE-14S, BFE-15S and a Limit of Quantification row.

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C. Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada. No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce <valor> significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado. A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis. Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

# TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES

- A menos que esté específicamente acordado por escrito, Inspectorate Services Perú SAC, de ahora en adelante, llamado "LA COMPAÑÍA", realiza servicios de acuerdo con estos "Términos y Condiciones Generales" y consecuentemente, todas las ofertas o cotizaciones de servicios, estarán sujetas a estas Condiciones Generales, así como también todos los contratos, acuerdos y arreglos. Estas Condiciones Generales están reguladas por el artículo 1764° y siguiente, del Código Civil de la República Peruana.
- LA COMPAÑÍA es una empresa dedicada a prestar servicios de inspección y análisis tales como:
  - Servicios básicos como los descritos en la condición número 6.
  - Prestación de servicios especiales, aceptados por LA COMPAÑÍA según lo indicado en la condición número 7.
  - Expedir reporte y/o certificados según lo indicado en la condición número 8.
- LA COMPAÑÍA actúa para la persona o instituciones de quienes las instrucciones para ejecutar el servicio han sido recibidas (de ahora en adelante llamado EL CONTRATANTE). Ningún individuo o institución tiene derecho a dar instrucciones, particularmente con respecto al alcance de un servicio dado o al envío de reportes o certificados, a menos que sea autorizado por EL CONTRATANTE y aceptado por LA COMPAÑÍA. Sin embargo, LA COMPAÑÍA será considerada como autorizada irrevocablemente enviar a su discreción, los reportes o certificados a terceras personas, si se encuentra siguiendo instrucciones de EL CONTRATANTE.
- LA COMPAÑÍA suministrará sus servicios de acuerdo con:
  - Instrucciones específicas del contratante y confirmadas por LA COMPAÑÍA.
  - Los términos del formato estándar de orden de servicios de LA COMPAÑÍA.
  - Las prácticas comunes de comercio, uso y manejo.
  - Los métodos que LA COMPAÑÍA pueda considerar apropiados en los campos técnicos, operacionales y/o financieros.
- Todas las preguntas y órdenes por parte de EL CONTRATANTE de servicios deben estar acompañadas de suficiente información, especificaciones e instrucciones que le permitan a LA COMPAÑÍA evaluar y/o realizar los servicios requeridos.
  - Documentos que reflejen contratos entre EL CONTRATANTE y terceras personas, o documentos de terceras personas, tales como copias de contratos de venta, notas de crédito, conocimientos de embarque, etc., son considerados (si son recibidos por LA COMPAÑÍA) solamente como informativos, sin extender o restringir los compromisos aceptados por LA COMPAÑÍA.
- Los servicios estándares de LA COMPAÑÍA pueden incluir todos o algunos de los mencionados a continuación:
  - Inspección cualitativa o cuantitativa.
  - Inspección de bienes, plantas, equipos, empaquetado, tanques, contenedores y medios de transporte.
  - Inspección de carga y descarga.
  - Muestreo.
  - Análisis en el laboratorio u otro tipo de prueba.
  - Estudios y auditorías
- Servicios especiales cuando los mismos exceden el campo de servicios estándares referidos en la condición número 6, serán realizados por LA COMPAÑÍA, mediante acuerdos particulares. Los siguientes servicios especiales son ilustrativos y no excluyentes:
  - Garantías cualitativas o cuantitativas
  - Calibración de tanques, calibración métrica o mediciones
  - Provisión de técnicos o algún otro personal.
  - Inspecciones pre-embarque bajo regulaciones gubernamentales de importaciones o aduanas.
  - Supervisión de proyectos industriales completos, incluyendo ingeniería y reportes de progreso.
  - Servicios de Consultoría.
- Sujeto a las instrucciones de EL CONTRATANTE y aceptadas por LA COMPAÑÍA, ésta última emitirá reportes y certificados del servicio realizado los cuales incluirán opiniones emitidas en el marco de las limitaciones de las instrucciones recibidas. LA COMPAÑÍA, no está en obligación de referirse o reportar acerca de cualquier hecho o circunstancia fuera de estas instrucciones específicas recibidas.
- Los reportes o certificados emitidos a partir de pruebas o análisis realizados a "muestras articulares", contienen las opiniones específicas de LA COMPAÑÍA de dichas muestras, y no expresan una opinión con respecto al total (lote) del material de donde éstas fueron obtenidas. Si se requiere una opinión acerca del material completo, se deberá coordinar en forma anticipada con LA COMPAÑÍA, la inspección y toma de muestras del total del material.
- Obligaciones de EL CONTRATANTE:
  - Asegurarse que las instrucciones dadas a LA COMPAÑÍA contengan la suficiente información y sean suministradas oportunamente, para disponer que los servicios requeridos sean realizados efectivamente.
  - Procurará todo el acceso necesario a los representantes de LA COMPAÑÍA, para así permitir asegurar que todos los servicios sean realizados en forma efectiva.
  - Suministrar, si es necesario, equipos especiales o personal para la realización de los servicios requeridos.
  - Se asegurará que sean tomadas todas las medidas necesarias para la seguridad de las condiciones de trabajo e instalaciones, durante el desarrollo de los servicios y no se limitará solamente a atender las sugerencias de LA COMPAÑÍA en este respecto, sean o no solicitadas.
  - Tomar todas las acciones necesarias para eliminar o resolver obstrucciones o interrupciones en la realización de los servicios contratados.
  - Informar con anticipación a LA COMPAÑÍA acerca de riesgos o peligros conocidos, actuales o potenciales, relacionados con alguna instrucción e muestreo o análisis. Incluyendo por ejemplo, la presencia de riesgo por radiación, elementos tóxicos, nocivos o explosivos; venenos o contaminación ambiental.
  - Ejercer todos sus derechos y liberarse de todas sus obligaciones con respecto a algún contrato en particular, independientemente de si se han emitido reportes o no; debido al incumplimiento de LA COMPAÑÍA, en alguna de sus obligaciones.
  - Puede permitir a la COMPAÑÍA delegar a su discreción la realización del trabajo para el cual fue contratada, en forma completa o parcial, a cualquier agente o subcontratista.
  - Todos los técnicos y otro personal proporcionados por la Compañía en el ejercicio de cualquiera de los servicios siempre y en todo momento serán los empleados, agentes o subcontratistas (Como puede ser el caso) de la Compañía como tal, todas esas personas serán responsables y sujeto a las instrucciones de la Compañía en todo momento. Salvo acuerdo en contrario de la Compañía, estas personas no estarán obligados a seguir todas las instrucciones del CONTRATANTE.
  - Si los requerimientos de EL CONTRATANTE exigen el análisis de muestras por parte de EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA emitirá los resultados pero sin responsabilidad por la exactitud de los mismos. Del mismo modo, cuando LA COMPAÑÍA solo actuó como testigo en la realización del análisis por EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA dará confirmación de que la muestra correcta fue analizada, pero no tendrá ninguna responsabilidad sobre la exactitud de los resultados.
  - Debido a la posibilidad de estratificación de algunas cargas y/o las limitaciones impuestas a nosotros por cerradas o restringidas sistemas de toma de muestras, la Compañía no puede garantizar que estas muestras son representativas de la carga a bordo o los resultados de las pruebas obtenidos e informó sobre nuestros certificados de calidad son representativas de dicha carga.
  - LA COMPAÑÍA tomará el debido cuidado y buena práctica en la realización de sus servicios y aceptará responsabilidad sólo cuando tales cuidados y prácticas no hayan sido ejecutados y se pruebe algún, tipo de negligencia por parte de LA COMPAÑÍA.
    - La responsabilidad de LA COMPAÑÍA respecto a quejas por pérdidas, daños o gastos de cualquier naturaleza, ocurridas en cualquier momento, debido a cualquier infracción al contrato o alguna falla en el cuidado y buena práctica por parte de LA COMPAÑÍA, no deberá en ninguna circunstancia exceder 10 (diez) veces la tarifa o cantidad pagable con respecto al servicio específico requerido, el cual a su vez está bajo un contrato en particular con LA COMPAÑÍA, que da lugar a las reclamaciones en cuestión. Sin embargo, LA COMPAÑÍA no tendrá responsabilidad con respecto a cualquier reclamo por pérdida indirecta o consecuente, incluyendo pérdidas de ganancias y/o negocios futuros y/o producción y/o cancelación de contratos en los cuales participa EL CONTRATANTE. En el caso que la tarifa o cantidad a pagar por servicio, se refiera a un grupo de servicios y el reclamo se sucede con respecto a uno de dichos servicios la tarifa deberá ser indicada, para el propósito de este numeral, mediante referencia al tiempo total involucrado en el desarrollo de cada servicio.
    - El límite de responsabilidad de LA COMPAÑÍA bajo los términos de la condición número 14.2, puede ser aumentado por solicitud recibida con anterioridad a la ejecución de un servicio o como acuerdo por el pago de una tarifa más alta, equivalente a una fracción adecuada del incremento de la compensación.
  - Todas las garantías, condiciones y otros términos implícitos por la ley o de derecho común son, en la máxima medida permitida por la ley, excluidas de las presentes Condiciones Generales.
  - Nada de lo dispuesto en estas Condiciones Generales, limite o excluya la responsabilidad de la Empresa:
    - En caso de muerte o lesiones personales resultantes de negligencia, o
    - De cualquier daño o responsabilidad incurrida por el principal como resultado de fraude o tergiversación fraudulenta por la Compañía, o
    - De cualquier responsabilidad que no puede ser restringida o excluida por la ley.
  - Esta condición 14 establece la totalidad de la responsabilidad financiera de la Compañía (incluyendo cualquier responsabilidad por los actos u omisiones de sus empleados, agentes y sub-contratistas) a la principal con respecto a cualquier incumplimiento de estas Condiciones Generales, cualquier uso que se haga por el director de los servicios y toda representación, declaración o acto delictivo u omisión (incluyendo negligencia) que surjan en relación con estas Condiciones Generales.
  - EL CONTRATANTE podrá garantizar que protegerá o indemnizará a LA COMPAÑÍA y sus representantes, empleados, agentes o sub-contratistas, frente a todos los reclamos hechos por terceros, respecto a pérdidas, costos por daños de cualquier naturaleza debido a reclamos o cualquier otra circunstancia relacionada con el desarrollo, intención de desarrollar o no desarrollo, de cualquier servicio, que exceda lo estipulado, según la condición número 14.
  - Cada empleada, agente o subcontratista de LA COMPAÑÍA, podrá tener el beneficio de las limitaciones de compensación o indemnización contenidas en estas Condiciones Generales y en consecuencia en los que a tales limitaciones respecta, cualquier contrato asumido por LA COMPAÑÍA es asumido no solo en su propio beneficio, sino también como agente y garante de las personas aquí mencionadas.
  - En el evento que surja cualquier problema o costo imprevisto durante la ejecución de algún servicio contratado, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada para realizar cobros adicionales para cubrir los costos para cubrir tiempo de trabajo adicional y gastos en los que necesariamente se incurre para cumplir con el Servicio.
    - EL CONTRATANTE pagará puntualmente en un plazo no mayor de 30 (treinta) días después de la fecha de emisión de la factura o dentro de cualquier otro plazo que halla sido acordado por escrito con LA COMPAÑÍA, todos los respectivos cargos hechos por LA COMPAÑÍA. El no cumplimiento del plazo acarreará el pago de intereses a razón de 15% anual a partir de la fecha de emisión de la factura hasta la fecha de pago más los gastos e impuestos producto de la demanda.
    - Todos los precios y las tasas debidas en virtud de las presentes Condiciones Generales, a menos que la compañía confirme por escrito, ser exclusiva de ningún valor añadido o impuesto sobre las ventas que se cobrará en adición a la tasavigente que corresponda.
    - EL CONTRATANTE no está autorizado para retener o diferir el pago de cualquier suma que se le adeude a LA COMPAÑÍA, aduciendo alguna disputa o reclamos que pueda alegar en contra de LA COMPAÑÍA.
    - En el caso de cualquier suspensión de los compromisos de pago con acreedores, quiebra, liquidez, embargo o cesación de actividades por parte de EL CONTRATANTE, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada automáticamente para suspender el desarrollo de sus servicios y sin responsabilidad alguna.
    - En el caso que LA COMPAÑÍA sea prevenida, por alguna causa fuera de su control de efectuar o completar algún servicio acordado, EL CONTRATANTE pagará a LA COMPAÑÍA:
      - Costos realizados o aún por hacer con el objeto de poder detener los trabajos.
      - Una porción de la tarifa acordada equivalente a la proporción del servicio efectivamente realizado, quedando LA COMPAÑÍA dispensada de toda responsabilidad en absoluto, por la parcial o total no ejecución del servicio.
    - LA COMPAÑÍA podrá ser dispensada de toda responsabilidad con EL CONTRATANTE, por reclamos de pérdidas o costos por daños dentro de los seis meses subsiguientes a la ejecución por parte de LA COMPAÑÍA de los servicios quedan lugar al reclamo, a menos que se estable una demanda o en caso se alegue la no ejecución de algún servicio, si no es durante los seis meses subsiguientes a fecha en que el servicio debió haber sido ejecutado.
    - Sin perjuicio de cualesquiera otros derechos o recursos que puede tener, la Compañía puede terminar cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales, sin que la principal responsabilidad de dar aviso de inmediato a la principal:
      - Principal comete un incumplimiento sustancial de cualquiera de los términos de estas Condiciones Generales y (si esa violación es remediable) no remedia dicho incumplimiento dentro de los 30 días de la principal que se notificará por escrito de la violación, o
      - Se hace un pedido o se aprueba una resolución para la liquidación de la principal, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente para hacer una disolución de la principal
      - Se hace una orden, o los documentos que se presentan en un tribunal de jurisdicción competente, para el nombramiento de un administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o
      - Se nombra un receptor de cualquiera de los principales activos o empresa, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente o un acreedor de nombrar a un síndico o administrador de la principal, o
    - Principal hace cualquier acuerdo o convenio con sus acreedores, o hace una solicitud a un tribunal de jurisdicción competente para la protección de sus acreedores en forma alguna, o
    - Principal cesa, o amenaza cesar, al comercio, o
    - De la principal toma o sufre cualquier otra similar o análogo de acción en cualquier jurisdicción, en consecuencia, de la deuda.
  - En caso de cese de cualquiera de los contratos para la prestación de servicios por cualquier razón:
    - El Director de pagar inmediatamente a la Compañía todos los pendientes de la empresa las facturas impagadas e intereses y, en el caso de los servicios prestados, pero para los que no se ha presentado la factura, la empresa podrá presentar una factura, en la que se pagarán inmediatamente después de la recepción,
    - Los derechos adquiridos de las partes en cuanto a la rescisión no se verá afectada
  - LA COMPAÑÍA no es un asegurador ni un garante y está liberada de responsabilidad con respecto a esas atribuciones. EL CONTRATANTE que requiera garantías contra pérdidas o daños, deberá obtener el seguro apropiado.
  - Ninguna alteración, enmienda o renuncia a cualquiera de estas Condiciones Generales, tendrá algún efecto a menos que sean hechas por escrito y firmadas por un representante autorizado de LA COMPAÑÍA.
  - Si cualquiera de las disposiciones (o parte de una disposición) de las presentes Condiciones Generales se encuentra por cualquier tribunal u órgano administrativo de la jurisdicción competente para ser inválida, ilegal o inaplicable, las demás disposiciones seguirán en vigor
    - Si cualquier inválida, inaplicable o ilegal disposición sería válida y ejecutable o jurídica, si alguna parte de ella se han suprimido, esta disposición se aplicará a cualquier modificación es necesaria para que sea válida y exigible legal.
  - Cada una de las partes reconoce y acepta que, en la celebración de cualquier contrato de prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales no cuenta con ninguna empresa, promesa, garantía, declaración, representación, garantía o entendimiento (ya sea por escrito o no) de cualquier persona (ya sea parte en estas condiciones o no) relacionados con el objeto de estas Condiciones Generales, con excepción de lo expresamente establecido en el o mencionadas en las presentes Condiciones Generales.
  - Todos los contratos para la prestación de servicios entró en conformidad con las presentes Condiciones Generales se realizan para el beneficio de la Sociedad y la única y principal (en su caso) de sus sucesores y cesionarios autorizados y que no están destinados a beneficiar, o ser exigible por cualquier otra persona.
  - Avisos dados bajo las presentes Condiciones Generales se realizarán por escrito, enviado a la atención de la persona, y que dicha dirección o número de fax de la parte podrá notificar a la otra parte de vez en cuando y se entregarán personalmente, o enviarse por correo enviado por pre-pago, de primera clase de correo o correo certificado. Un aviso considerará que se han recibido, en caso de entrega personal, en el momento de la entrega, en el caso de pre-pago o post de primera clase correo certificado, 48 horas a partir de la fecha de envío y, si se considera la recepción en virtud de la presente Condición 28 se no en el horario comercial (es decir, 9:00 a 5:30 pm de lunes a viernes en un día que es un día hábil), a las 9:00 horas en el primer día hábil tras la entrega. Para probar el servicio, es suficiente para demostrar que la notificación fue debidamente y se publicará.
- Cualquier controversia o demanda que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de sus materias, se regirán e interpretarán de conformidad con las leyes del Estado Peruano.
  - Las partes irrevocablemente de acuerdo en que los tribunales del Estado Peruano no tendrá competencia exclusiva para resolver cualquier controversia o reclamación que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de su materia



INSPECTORATE

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



Registro N° LE-031

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 21295L/15-MA-MB

Métodos:	
Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*Demanda Bioquímica de Oxígeno	EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Sólidos Totales Suspendedos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*Demanda Quimica de Oxígeno	EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Trirrimetric Low-Level
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co, Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Ti, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.

Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.

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

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

(\*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA

(†) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.

Callao, 02 de Marzo del 2015

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

ING. YANI MORALES H.  
C.I.P. 135922

JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

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

BLG. TERESA ZACARIAS CARO  
C.E.P. 1183

JEFE DE LABORATORIO MICROBIOLOGIA

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

Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada

No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce <valor> significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado

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

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

# TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES

- A menos que esté específicamente acordado por escrito, Inspectorate Services Perú SAC, de ahora en adelante, llamado "LA COMPANHIA", realiza servicios de acuerdo con estos "Términos y Condiciones Generales" y consecuentemente, todas las ofertas o cotizaciones de servicios, estarán sujetas a estas Condiciones Generales, así como también todos los contratos, acuerdos y arreglos. Estas Condiciones Generales están reguladas por el artículo 1764° y siguiente, del Código Civil de la República Peruana.
- LA COMPANHIA es una empresa dedicada a prestar servicios de inspección y análisis tales como:
  - Servicios básicos como los descritos en la condición número 6.
  - Prestación servicios especiales, aceptados por LA COMPANHIA según lo indicado en la condición número 7.
  - Expira reporte y/o certificados según lo indicado en la condición número 8.
- LA COMPANHIA actúa para la persona o instituciones de quienes las instrucciones para ejecutar el servicio han sido recibidas (de ahora en adelante llamado EL CONTRATANTE). Ningún individuo o institución tiene derecho a dar instrucciones, particularmente con respecto al alcance de un servicio dado o al envío de reportes o certificados, a menos que sea autorizado por EL CONTRATANTE y aceptado por LA COMPANHIA. Sin embargo, LA COMPANHIA será considerada como autorizada irrevocablemente enviar a su discreción, los reportes o certificados a terceras personas, si se encuentra siguiendo instrucciones de EL CONTRATANTE.
- LA COMPANHIA suministrará sus servicios de acuerdo con:
  - Instrucciones específicas del contratante y confirmadas por LA COMPANHIA.
  - Los términos del formato estándar de orden de servicios de LA COMPANHIA.
  - Las prácticas comunes de comercio, uso y manejo.
  - Los métodos que LA COMPANHIA pueda considerar apropiados en los campos técnicos, operacionales y/o financieros.
- Todas las preguntas y órdenes por parte de EL CONTRATANTE de servicios deben estar acompañadas de suficiente información, especificaciones e instrucciones que le permitan a LA COMPANHIA evaluar y/o realizar los servicios requeridos.
  - Documentos que reflejen contratos entre EL CONTRATANTE y terceras personas, o documentos de terceras personas, tales como copias de contratos de venta, notas de crédito, conocimientos de embarque, etc., son considerados (si son recibidos por LA COMPANHIA) solamente como informativos, sin extender o restringir los compromisos aceptados por LA COMPANHIA.
- Los servicios estándares de LA COMPANHIA pueden incluir todos o algunos de los mencionados a continuación:
  - Inspección cualitativa o cuantitativa.
  - Inspección de bienes, plantas, equipos, empaquetado, tanques, contenedores y medios de transporte.
  - Inspección de carga y descarga.
  - Muestreo.
  - Análisis en el laboratorio u otro tipo de prueba.
  - Estudios y auditorías
- Servicios especiales cuando los mismos exceden el campo de servicios estándares referidos en la condición número 6, serán realizados por LA COMPANHIA, mediante acuerdos particulares. Los siguientes servicios especiales son ilustrativos y no excluyentes:
  - Garantías cualitativas o cuantitativas
  - Calibración de tanques, calibración métrica o mediciones
  - Provisión de técnicos o algún otro personal.
  - Inspecciones pre-embarque bajo regulaciones gubernamentales de importaciones o aduanas.
  - Supervisión de proyectos industriales completos, incluyendo ingeniería y reportes de progreso.
  - Servicios de Consultoría.
- Sujeto a las instrucciones de EL CONTRATANTE y aceptadas por LA COMPANHIA, ésta última emitirá reportes y certificados del servicio realizado los cuales incluirán opiniones emitidas en el marco de las limitaciones de las Instrucciones recibidas. LA COMPANHIA, no está en obligación de referirse o reportar acerca de cualquier hecho o circunstancia fuera de estas instrucciones específicas recibidas.
- Los reportes o certificados emitidos a partir de pruebas o análisis realizados a "muestras articulares", contienen las opiniones específicas de LA COMPANHIA de dichas muestras, y no expresan una opinión con respecto al total (lote) del material de donde éstas fueron obtenidas. Si se requiere una opinión acerca del material completo, se deberá coordinar en forma anticipada con LA COMPANHIA, la inspección y toma de muestras del total del material.
- Obligaciones de EL CONTRATANTE:
  - Asegurarse que las instrucciones dadas a LA COMPANHIA contengan la suficiente información y sean suministradas oportunamente, para disponer que los servicios requeridos sean realizados efectivamente.
  - Procurará todo el acceso necesario a los representantes de LA COMPANHIA, para así permitir asegurar que todos los servicios sean realizados en forma efectiva.
  - Suministrar, si es necesario, equipos especiales o personal para la realización de los servicios requeridos.
  - Se asegurará que sean tomadas todas las medidas necesarias para la seguridad de las condiciones de trabajo e instalaciones, durante el desarrollo de los servicios y no se limitará solamente a atender las sugerencias de LA COMPANHIA en este respecto, sean o no solicitadas.
  - Tomar todas las acciones necesarias para eliminar o resolver obstrucciones o interrupciones en la realización de los servicios contratados.
  - Informar con anticipación a LA COMPANHIA acerca de riesgos o peligros conocidos, actuales o potenciales, relacionados con alguna instrucción e muestreo o análisis, incluyendo por ejemplo, la presencia de riesgo por radiación, elementos tóxicos, nocivos o explosivos; venenos o contaminación ambiental.
  - Ejercer todos sus derechos y liberarse de todas sus obligaciones con respecto a algún contrato en particular, independientemente de si se han emitido reportes o no; debido al incumplimiento de LA COMPANHIA, en alguna de las obligaciones.
  - Puede permitir a la COMPANHIA delegar a su discreción la realización del trabajo para el cual fue contratada, en forma completa o parcial, a cualquier agente o subcontratista.
  - Todos los técnicos y otro personal proporcionados por la compañía en el ejercicio de cualquiera de los servicios siempre y en todo momento serán los empleados, agentes o subcontratistas (Como puede ser el caso) de la COMPANHIA como tal, todas esas personas serán responsables y sujeto a las instrucciones de la Compañía en todo momento. Salvo acuerdo en contrario de la Compañía, estas personas no estarán obligados a seguir todas las instrucciones del CONTRATANTE.
  - Si los requerimientos de EL CONTRATANTE exigen el análisis de muestras por parte de EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPANHIA emitirá los resultados pero sin responsabilidad por la exactitud de los mismos. Del mismo modo, cuando LA COMPANHIA solo actué como testigo en la realización del análisis por EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPANHIA dará confirmación de que la muestra correcta fue analizada, pero no tendrá ninguna responsabilidad sobre la exactitud de los resultados.
  - Debido a la posibilidad de estratificación de algunas cargas y/o las limitaciones impuestas a nosotros por cerradas o restringidas sistemas de toma de muestras, la Compañía no puede garantizar que estas muestras son representativas de la carga a bordo o los resultados de las pruebas obtenidos e informó sobre nuestros certificados de calidad son representativas de dicha carga.
  - LA COMPANHIA tomará el debido cuidado y buena práctica en la realización de sus servicios y aceptará responsabilidad sólo cuando tales cuidados y prácticas no hayan sido ejecutados y se pruebe algún, tipo de negligencia por parte de LA COMPANHIA.
    - La responsabilidad de LA COMPANHIA respecto a quejas por pérdidas, daños o gastos de cualquier naturaleza, ocurridas en cualquier momento, debido a cualquier infracción al contrato o alguna falla en el cuidado y buena práctica por parte de LA COMPANHIA, no deberá en ninguna circunstancia exceder 10 (diez) veces la tarifa o cantidad pagable con respecto al servicio específico requerido, el cual a su vez está bajo un contrato en particular con LA COMPANHIA, que da lugar a las reclamaciones en cuestión. Sin embargo, LA COMPANHIA no tendrá responsabilidad con respecto a cualquier reclamo por pérdida indirecta o consecuente, incluyendo pérdidas de ganancias y/o negocios futuros y/o producción y/o cancelación de contratos en los cuales participa EL CONTRATANTE. En el caso que la tarifa o cantidad a pagar por servicio, se refiera a un grupo de servicios y el reclamo se sucede con respecto a uno de dichos servicios la tarifa deberá ser indicada, para el propósito de este numeral, mediante referencia al tiempo total involucrado en el desarrollo de cada servicio.
    - El límite de responsabilidad de LA COMPANHIA bajo los términos de la condición número 14.2, puede ser aumentado por solicitud recibida con anterioridad a la ejecución de un servicio o como acuerdo por el pago de una tarifa más alta, equivalente a una fracción adecuada del incremento de la compensación.
    - Todas las garantías, condiciones y otros términos implícitos por la ley o de derecho común son, en la máxima medida permitida por la ley, excluidas de las presentes Condiciones Generales.
    - Nada de lo dispuesto en estas Condiciones Generales, limite o excluya la responsabilidad de la Empresa:
      - En caso de muerte o lesiones personales resultantes de negligencia,
      - De cualquier daño o responsabilidad incurrida por el principal como resultado de fraude o tergiversación fraudulenta por la Compañía, o
      - De cualquier responsabilidad que no puede ser restringida o excluida por la ley.
  - Esta condición 14 establece la totalidad de la responsabilidad financiera de la Compañía (incluyendo cualquier responsabilidad por los actos u omisiones de sus empleados, agentes y sub-contratistas) a la principal con respecto a cualquier incumplimiento de estas Condiciones Generales, cualquier uso que se haga por el director de los servicios y toda representación, declaración o acto delictivo u omisión (incluyendo negligencia) que surjan en relación con estas Condiciones Generales.
  - EL CONTRATANTE podrá garantizar que protegerá o indemnizará a LA COMPANHIA y sus representantes, empleados, agentes o sub-contratistas, frente a todos los reclamos hechos por terceros, respecto a pérdidas, costos por daños de cualquier naturaleza debido a reclamos o cualquier otra circunstancia relacionada con el desarrollo, intención de desarrollar o no desarrollo, de cualquier servicio, que exceda lo estipulado, según la condición número 14.
  - Cada empleada, agente o subcontratista de LA COMPANHIA, podrá tener el beneficio de las limitaciones de compensación o indemnización contenidos en estas Condiciones Generales y en consecuencia en los que a tales limitaciones respecta, cualquier contrato asumido por LA COMPANHIA es asumido no solo en su propio beneficio, sino también como agente y garante de las personas aquí mencionadas.
  - En el evento que surja cualquier problema o costo imprevisto durante la ejecución de algún servicio contratado, LA COMPANHIA podrá ser autorizada para realizar cobros adicionales para cubrir los costos para cubrir tiempo de trabajo adicional y gastos en los que necesariamente se incurre para cumplir con el Servicio.
  - EL CONTRATANTE pagará puntualmente en un plazo no mayor de 30 (treinta) días después de la fecha de emisión de la factura o dentro de cualquier otro plazo que halla sido acordado por escrito con LA COMPANHIA, todos los respectivos cargos hechos por LA COMPANHIA. El no cumplimiento del plazo acarreará el pago de intereses a razón de 15% anual a partir de la fecha de emisión de la factura hasta la fecha de pago más los gastos e impuestos producto de la demanda.
    - Todos los precios y las tasas debidas en virtud de las presentes Condiciones Generales, a menos que la compañía confirma por escrito, ser exclusiva de ningún valor añadido o impuesto sobre las ventas que se cobrará en adición a la tasa vigente que corresponda.
    - EL CONTRATANTE no está autorizado para retener o diferir el pago de cualquier suma que se le adeude a LA COMPANHIA, aduciendo alguna disputa o reclamos que pueda alegar en contra de LA COMPANHIA.
    - En el caso de cualquier suspensión de los compromisos de pago con acreedores, quiebra, liquidez, embargo o cesación de actividades por parte de EL CONTRATANTE, LA COMPANHIA podrá ser autorizada automáticamente para suspender el desarrollo de sus servicios y sin responsabilidad alguna.
    - En el caso que LA COMPANHIA sea prevenida, por alguna causa fuera de su control de efectuar o completar algún servicio acordado, EL CONTRATANTE pagará a LA COMPANHIA:
      - Costos realizados o aún por hacer con el objeto de poder detener los trabajos.
      - Una porción de la tarifa acordada equivalente a la proporción del servicio efectivamente realizado, quedando LA COMPANHIA dispensada de toda responsabilidad en absoluto, por la parcial o total no ejecución del servicio.
    - LA COMPANHIA podrá ser dispensada de toda responsabilidad con EL CONTRATANTE, por reclamos de pérdidas o costos por daños dentro de los seis meses subsiguientes a la ejecución por parte de LA COMPANHIA de los servicios quedan lugar al reclamo, a menos que se entable una demanda o en caso se alegue la no ejecución de algún servicio, si no es durante los seis meses subsiguientes a fecha en que el servicio debió haber sido ejecutado.
    - Sin perjuicio de cualesquiera otros derechos o recursos que puede tener, la Compañía puede terminar cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales, sin que la principal responsabilidad de dar aviso de inmediato a la principal:
      - Principal comete un incumplimiento sustancial de cualquiera de los términos de estas Condiciones Generales y (si esa violación es remediable) no remedia dicho incumplimiento dentro de los 30 días de la principal que se notificará por escrito de la violación, o
      - Se hace un pedido o se aprueba una resolución para la liquidación de la principal, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente para hacer una disolución de la principal
      - se hace una orden, o los documentos que se presentan en un tribunal de jurisdicción competente, para el nombramiento de un administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o
      - se nombra un receptor de cualquiera de los principales activos o empresa, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente o un acreedor de
  - nombrar a un síndico o administrador de la principal, o
  - principal hace cualquier acuerdo o convenio con sus acreedores, o hace una solicitud a un tribunal de jurisdicción competente para la protección de sus acreedores en forma alguna, o
  - Principal cesa, o amenaza con cesar, al comercio, o
  - de la principal toma o sufre cualquier otra similar o análogo de acción en cualquier jurisdicción, en consecuencia, de la deuda.
  - En caso de cese de cualquiera de los contratos para la prestación de servicios por cualquier razón:
    - El Director de pagar inmediatamente a la Compañía todos los pendientes de la empresa las facturas impagadas e intereses, en el caso de los servicios prestados, pero para los que no se ha presentado la factura, la empresa podrá presentar una factura, en la que se pagarán inmediatamente después de la recepción,
    - los derechos adquiridos de las partes en cuanto a la rescisión no se verá afectada
    - LA COMPANHIA no es un asegurador ni un garante y está liberada de responsabilidad con respecto a esas atribuciones. EL CONTRATANTE que requiera garantías contra pérdidas o daños, deberá obtener el seguro apropiado.
    - Ninguna alteración, enmienda o renuncia a cualquiera de estas Condiciones Generales, tendrá algún efecto a menos que sean hechas por escrito y firmadas por un representante autorizado de LA COMPANHIA.
    - Si cualquiera de las disposiciones (o parte de una disposición) de las presentes Condiciones Generales se encuentra por cualquier tribunal u órgano administrativo de la jurisdicción competente para ser inválida, ilegal o inaplicable, las demás disposiciones seguirán en vigor
      - Si cualquier inválida, inaplicable o ilegal disposición sería válida y ejecutable o jurídica, si alguna parte de ella se han suprimido, esta disposición se aplicará a cualquier modificación necesaria para que sea válida y exigible legal.
  - Cada una de las partes reconoce y acepta que, en la celebración de cualquier contrato de prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales no cuenta con ninguna empresa, promesa, garantía, declaración, representación, garantía o entendimiento (ya sea por escrito o no) de cualquier persona (ya sea parte en estas condiciones o no) relacionados con el objeto de estas Condiciones Generales, con excepción de lo expresamente establecido en el o mencionadas en las presentes Condiciones Generales.
  - Todos los contratos para la prestación de servicios entró en conformidad con las presentes Condiciones Generales se realizan para el beneficio de la Sociedad y la única y principal (en su caso) de sus sucesores y cesionarios autorizados y que no están destinados a beneficiar, o ser exigible por cualquier otra persona.
  - Avisos dados bajo las presentes Condiciones Generales se realizarán por escrito, enviado a la atención de la persona, y que dicha dirección o número de fax de la parte podrá notificar a la otra parte de vez en cuando y se entregarán personalmente, o enviarse por correo enviado por pre-pago, de primera clase de correo o correo certificado. Un aviso se considerará que se han recibido, en caso de entrega personal, en el momento de la entrega, en el caso de pre-pago o post de primera clase correo certificado, 48 horas a partir de la fecha de envío y, si se considera la recepción en virtud de la presente Condición 28 se no en el horario comercial (es decir, 9:00 a 5:30 pm de lunes a viernes en un día que es un día hábil), a las 9:00 horas en el primer día hábil tras la entrega. Para probar el servicio, es suficiente para demostrar que la notificación fue debidamente y se publicará.
  - Cualquier controversia o demanda que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de sus materias, se regirán e interpretarán de conformidad con las leyes del Estado Peruano.
    - Las partes irrevocablemente de acuerdo en que los tribunales del Estado Peruano no tendrá competencia exclusiva para resolver cualquier controversia o reclamación que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de su materia



INSPECTORATE

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



Registro N° LE-031

Pág. 01/2

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 21298L/15-MA-MB

Cliente : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección : Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto : Agua
Cantidad de muestra : 21
Presentación : Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo : Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra : Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-02-18; Hora 13:10/14:40 S/S 000334-15-LMA
Referencia del Cliente : BAHIA EL FERROL - CHIMBOTE - Agua de Mar - TDR N°000062-2015
Fecha Ingreso de Muestra(s) : 2015-02-19; Hora: 12:15 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis : 2015-02-19; Hora: 12:45 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis : 2015-02-26
Fecha de Análisis : 01091/15

Table with 6 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Nitrógeno Nitro, Fosfato, Sulfuro, Solidos Totales Suspendedos, Coliformes Fecales. Rows include BFE-13F, BFE-14F, BFE-15F and a Limites de Cuantificación row.

Table with 4 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Coliformes Totales, Demanda Quimica de Oxígeno (DO). Rows include BFE-13F, BFE-14F, BFE-15F and a Limites de Cuantificación row.

Metales Totales ICP-MS

Table with 11 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Li (Tot), B (Tot), Be (Tot), Al (Tot), P (Tot), Ti (Tot), V (Tot), Cr (Tot), Mn (Tot), Co (Tot). Rows include BFE-13F, BFE-14F, BFE-15F and a Limites de Cuantificación row.

Table with 11 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Ni (Tot), Cu (Tot), Zn (Tot), As (Tot), Se (Tot), Sr (Tot), Mo (Tot), Ag (Tot), Cd (Tot), Sn (Tot). Rows include BFE-13F, BFE-14F, BFE-15F and a Limites de Cuantificación row.

Table with 11 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Sb (Tot), Ba (Tot), Ce (Tot), Hg (Tot), Tl (Tot), Pb (Tot), Bi (Tot), Th (Tot), U (Tot), Na (Tot). Rows include BFE-13F, BFE-14F, BFE-15F and a Limites de Cuantificación row.

Table with 6 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Mg (Tot), K (Tot), Ca (Tot), Fe (Tot), Si (Tot) (\*). Rows include BFE-13F, BFE-14F, BFE-15F and a Limites de Cuantificación row.

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. A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis. Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

# TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES

- A menos que esté específicamente acordado por escrito, Inspectorate Services Perú SAC. de ahora en adelante, llamado "LA COMPAÑÍA", realiza servicios de acuerdo con estos "Términos y Condiciones Generales" y consecuentemente, todas las ofertas o cotizaciones de servicios, estarán sujetas a estas Condiciones Generales, así como también todos los contratos, acuerdos y arreglos. Estas Condiciones Generales están reguladas por el artículo 1764º y siguiente, del Código Civil de la República Peruana.
  - LA COMPAÑÍA es una empresa dedicada a prestar servicios de inspección y análisis tales como:
    - Servicios básicos como los descritos en la condición número 6.
    - Prestación de servicios especiales, aceptados por LA COMPAÑÍA según lo indicado en la condición número 7.
  - Expedite reporte y/o certificados según lo indicado en la condición número 8.
  - LA COMPAÑÍA actúa para la persona o instituciones de quienes las instrucciones para ejecutar el servicio han sido recibidas (de ahora en adelante llamado EL CONTRATANTE). Ningún individuo o institución tiene derecho a dar instrucciones, particularmente con respecto al alcance de un servicio dado o al envío de reportes o certificados, a menos que sea autorizado por EL CONTRATANTE y aceptado por LA COMPAÑÍA. Sin embargo, LA COMPAÑÍA será considerada como autorizada irrevocablemente enviar a su discreción, los reportes o certificados a terceras personas, si se encuentra siguiendo instrucciones de EL CONTRATANTE.
  - LA COMPAÑÍA suministrará sus servicios de acuerdo con:
    - Instrucciones específicas del contratante y confirmadas por LA COMPAÑÍA.
    - Los términos del formato estándar de orden de servicios de LA COMPAÑÍA.
    - Las prácticas comunes de comercio, uso y manejo.
    - Los métodos que LA COMPAÑÍA pueda considerar apropiados en los campos técnicos, operacionales y/o financieros.
  - Todas las preguntas y órdenes por parte de EL CONTRATANTE de servicios deben estar acompañadas de suficiente información, especificaciones e instrucciones que le permitan a LA COMPAÑÍA evaluar y/o realizar los servicios requeridos.
    - Documentos que reflejen contratos entre EL CONTRATANTE y terceras personas, o documentos de terceras personas, tales como copias de contratos de venta, notas de crédito, conocimientos de embarque, etc., son considerados (si son recibidos por LA COMPAÑÍA) solamente como informativos, sin extender o restringir los compromisos aceptados por LA COMPAÑÍA.
  - Los servicios estándares de LA COMPAÑÍA pueden incluir todos o algunos de los mencionados a continuación:
    - Inspección cualitativa o cuantitativa.
    - Inspección de bienes, plantas, equipos, empaquetado, tanques, contenedores y medios de transporte.
    - Inspección de carga y descarga.
    - Muestreo.
    - Análisis en el laboratorio u otro tipo de prueba.
    - Estudios y auditorías
  - Servicios especiales cuando los mismos exceden el campo de servicios estándares referidos en la condición número 6, serán realizados por LA COMPAÑÍA, mediante acuerdos particulares. Los siguientes servicios especiales son ilustrativos y no excluyentes:
    - Garantías cualitativas o cuantitativas
    - Calibración de tanques, calibración métrica o mediciones
    - Provisión de técnicos o algún otro personal.
    - Inspecciones pre-embarque bajo regulaciones gubernamentales de importaciones o aduanas.
    - Supervisión de proyectos industriales completos, incluyendo ingeniería y reportes de progreso.
    - Servicios de Consultoría.
  - Sujeto a las instrucciones de EL CONTRATANTE y aceptadas por LA COMPAÑÍA, ésta última emitirá reportes y certificados del servicio realizado los cuales incluirán opiniones emitidas en el marco de las limitaciones de las Instrucciones recibidas. LA COMPAÑÍA no está en obligación de referirse o reportar acerca de cualquier hecho o circunstancia fuera de estas instrucciones específicas recibidas.
  - Los reportes o certificados emitidos a partir de pruebas o análisis realizados a "muestras articulares", contienen las opiniones específicas de LA COMPAÑÍA de dichas muestras, y no expresan una opinión con respecto al total (lote) del material de donde éstas fueron obtenidas. Si se requiere una opinión acerca del material completo, se deberá coordinar en forma anticipada con LA COMPAÑÍA, la inspección y toma de muestras del total del material.
- Obligaciones de EL CONTRATANTE:
    - Asegurarse que las instrucciones dadas a LA COMPAÑÍA contengan la suficiente información y sean suministradas oportunamente, para disponer que los servicios requeridos sean realizados efectivamente.
    - Procurará todo el acceso necesario a los representantes de LA COMPAÑÍA, para así permitir asegurar que todos los servicios sean realizados en forma efectiva.
    - Suministrar, si es necesario, equipos especiales o personal para la realización de los servicios requeridos.
    - Se asegurará que sean tomadas todas las medidas necesarias para la seguridad de las condiciones de trabajo e instalaciones, durante el desarrollo de los servicios y no se limitará solamente a atender las sugerencias de LA COMPAÑÍA en este respecto, sean o no solicitadas.
    - Tomar todas las acciones necesarias para eliminar o resolver obstrucciones o interrupciones en la realización de los servicios contratados.
    - Informar con anticipación a LA COMPAÑÍA acerca de riesgos o peligros conocidos, actuales o potenciales, relacionados con alguna instrucción o muestreo o análisis. Incluyendo por ejemplo, la presencia de riesgo por radiación, elementos tóxicos, nocivos o explosivos; venenos o contaminación ambiental.
    - Ejercer todos sus derechos y liberarse de todas sus obligaciones con respecto a algún contrato en particular, independientemente de si se han emitido reportes o no; debido al incumplimiento de LA COMPAÑÍA, en alguna de sus obligaciones.
    - Puede permitir a la COMPAÑÍA delegar a su discreción la realización del trabajo para el cual fue contratada, en forma completa o parcial, a cualquier agente o subcontratista.
    - Todos los técnicos y otro personal proporcionados por la Compañía en el ejercicio de cualquiera de los servicios siempre y en todo momento serán los empleados, agentes o subcontratistas (Como puede ser el caso) de la Compañía como tal, todas esas personas serán responsables y sujeto a las instrucciones de la Compañía en todo momento. Salvo acuerdo en contrario de la Compañía, estas personas no estarán obligados a seguir todas las instrucciones de EL CONTRATANTE.
    - Si los requerimientos de EL CONTRATANTE exigen el análisis de muestras por parte de EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA emitirá los resultados pero sin responsabilidad por la exactitud de los mismos. Del mismo modo, cuando LA COMPAÑÍA solo actué como testigo en la realización del análisis por EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA dará confirmación de que la muestra correcta fue analizada, pero no tendrá ninguna responsabilidad sobre la exactitud de los resultados.
    - Debido a la posibilidad de estratificación de algunas cargas y/o las limitaciones impuestas a nosotros por cerradas o restringidas sistemas de toma de muestras, la Compañía no puede garantizar que estas muestras son representativas de la carga a bordo o los resultados de las pruebas obtenidos e informó sobre nuestros certificados de calidad son representativas de dicha carga.
  - LA COMPAÑÍA tomará el debido cuidado y buena práctica en la realización de sus servicios y aceptará responsabilidad sólo cuando tales cuidados y prácticas no hayan sido ejecutados y se pruebe algún, tipo de negligencia por parte de LA COMPAÑÍA.
    - La responsabilidad de LA COMPAÑÍA respecto a quejas por pérdidas, daños o gastos de cualquier naturaleza, ocurridas en cualquier momento, debido a cualquier infracción al contrato o alguna falla en el cuidado y buena práctica por parte de LA COMPAÑÍA, no deberá en ninguna circunstancia exceder 10 (diez) veces la tarifa o cantidad pagable con respecto al servicio específico requerido, el cual a su vez está bajo un contrato en particular con LA COMPAÑÍA, que da lugar a las reclamaciones en cuestión. Sin embargo, LA COMPAÑÍA no tendrá responsabilidad con respecto a cualquier reclamo por pérdida indirecta o consecuente, incluyendo pérdidas de ganancias y/o negocios futuros y/o producción y/o cancelación de contratos en los cuales participa EL CONTRATANTE. En el caso que la tarifa o cantidad a pagar por servicio, se refiera a un grupo de servicios y el reclamo se sucede con respecto a uno de dichos servicios la tarifa deberá ser indicada, para el propósito de este numeral, mediante referencia al tiempo total involucrado en el desarrollo de cada servicio.
    - El límite de responsabilidad de LA COMPAÑÍA bajo los términos de la condición número 14.2, puede ser aumentado por solicitud recibida con anterioridad a la ejecución de un servicio o como acuerdo por el pago de una tarifa más alta, equivalente a una fracción adecuada del incremento de la compensación..
    - Todas las garantías, condiciones y otros términos implícitos por la ley o de derecho común son, en la máxima medida permitida por la ley, excluidas de las presentes Condiciones Generales.
    - Nada de lo dispuesto en estas Condiciones Generales, limite o excluya la responsabilidad de la Empresa:
      - En caso de muerte o lesiones personales resultantes de negligencia, o
      - De cualquier daño o responsabilidad incurrida por el principal como resultado de fraude o tergiversación fraudulenta por la Compañía, o
      - De cualquier responsabilidad que no puede ser restringida o excluida por la ley.
  - Esta condición 14 establece la totalidad de la responsabilidad financiera de la Compañía (incluyendo cualquier responsabilidad por los actos u omisiones de sus empleados, agentes y sub-contratistas) a la principal con respecto a cualquier incumplimiento de estas Condiciones Generales, cualquier uso que se haga por el director de los servicios y toda representación, declaración o acto delictivo u omisión (incluyendo negligencia) que surjan en relación con estas Condiciones Generales.
  - EL CONTRATANTE podrá garantizar que protegerá e indemnizará a LA COMPAÑÍA y sus representantes, empleados, agentes o sub-contratistas, frente a todos los reclamos hechos por terceros, respecto a pérdidas, costos por daños de cualquier naturaleza debido a reclamos o cualquier otra circunstancia relacionada con el desarrollo, intención de desarrollar o no desarrollo, de cualquier servicio, que exceda lo estipulado, según la condición número 14.
  - Cada empleada, agente o subcontratista de LA COMPAÑÍA, podrá tener el beneficio de las limitaciones de compensación o indemnización contenidas en estas Condiciones Generales y en consecuencia en los que a tales limitaciones respecta, cualquier contrato asumido por LA COMPAÑÍA es asumido no solo en su propio beneficio, sino también como agente y garante de las personas aquí mencionadas.
  - En el evento que surja cualquier problema o costo imprevisto durante la ejecución de algún servicio contratado, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada para realizar cobros adicionales para cubrir los costos para cubrir tiempo de trabajo adicional y gastos en los que necesariamente se incurra para cumplir con el Servicio.
    - EL CONTRATANTE pagará puntualmente en un plazo no mayor de 30 (treinta) días después de la fecha de emisión de la factura o dentro de cualquier otro plazo que halla sido acordado por escrito con LA COMPAÑÍA, todos los respectivos cargos hechos por LA COMPAÑÍA. El no cumplimiento del plazo acarreará el pago de intereses a razón de 15% anual a partir de la fecha de emisión de la factura hasta la fecha de pago más los gastos e impuestos producto de la demanda.
    - Todos los precios y las tasas debidas en virtud de las presentes Condiciones Generales, a menos que la compañía confirma por escrito, ser exclusiva de ningún valor añadido o impuesto sobre las ventas que se cobrará en adición a la tasa vigente que corresponda.
    - EL CONTRATANTE no está autorizado para retener o diferir el pago de cualquier suma que se le adeude a LA COMPAÑÍA, aduciendo alguna disputa o reclamos que pueda alegar en contra de LA COMPAÑÍA.
    - En el caso de cualquier suspensión de los compromisos de pago con acreedores, quiebra, liquidez, embargo o cesación de actividades por parte de EL CONTRATANTE, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada automáticamente para suspender el desarrollo de sus servicios y sin responsabilidad alguna.
    - En el caso que LA COMPAÑÍA sea prevenida, por alguna causa fuera de su control de efectuar o completar algún servicio acordado, EL CONTRATANTE pagará a LA COMPAÑÍA:
      - Costos realizados o aún por hacer con el objeto de poder detener los trabajos.
      - Una porción de la tarifa acordada equivalente a la proporción del servicio efectivamente realizado, quedando LA COMPAÑÍA dispensada de toda responsabilidad en absoluto, por la parcial o total no ejecución del servicio.
    - LA COMPAÑÍA podrá ser dispensada de toda responsabilidad con EL CONTRATANTE, por reclamos de pérdidas o costos por daños dentro de los seis meses subsiguientes a la ejecución por parte de LA COMPAÑÍA de los servicios quedan lugar al reclamo, a menos que se estable una demanda o en caso se alegue la no ejecución de algún servicio, si no es durante los seis meses subsiguientes a fecha en que el servicio debió haber sido ejecutado.
    - Sin perjuicio de cualesquiera otros derechos o recursos que puede tener, la Compañía puede terminar cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales, sin que la principal responsabilidad de dar aviso de inmediato a la principal si:
      - Principal comete un incumplimiento sustancial de cualquiera de los términos de estas Condiciones Generales y (si esa violación es remediable) no remedia dicho incumplimiento dentro de los 30 días de la principal que se notificará por escrito de la violación, o
      - Se hace un pedido o se aprueba una resolución para la liquidación de la principal, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente para hacer una disolución de la principal
    - Se hace una orden, o los documentos que se presentan en un tribunal de jurisdicción competente, para el nombramiento de un administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o
    - Se nombra un receptor de cualquiera de los principales activos o empresa, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente o un acreedor de
  - nombrar a un síndico o administrador de la principal, o
  - Principal hace cualquier acuerdo o convenio con sus acreedores, o hace una solicitud a un tribunal de jurisdicción competente para la protección de sus acreedores en forma alguna, o
  - Principal cesa, o amenaza con cesar, al comercio, o
  - de la principal toma o sufre cualquier otra similar o análogo de acción en cualquier jurisdicción, en consecuencia, de la deuda.
  - En caso de cese de cualquiera de todos los contratos para la prestación de servicios por cualquier razón:
    - El Director de pagar inmediatamente a la Compañía todos los pendientes de la empresa las facturas impagadas e intereses y, en el caso de los servicios prestados, pero para los que no se ha presentado la factura, la empresa podrá presentar una factura, en la que se pagarán inmediatamente después de la recepción,
    - Los derechos adquiridos de las partes en cuanto a la rescisión no se verá afectada
    - LA COMPAÑÍA no es un asegurador ni un garante y está liberada de responsabilidad con respecto a esas atribuciones. EL CONTRATANTE que requiera garantías contra pérdidas o daños, deberá obtener el seguro apropiado.
    - Ninguna alteración, enmienda o renuncia a cualquiera de estas Condiciones Generales, tendrá algún efecto a menos que sean hechas por escrito y firmadas por un representante autorizado de LA COMPAÑÍA.
  - Si cualquiera de las disposiciones (o parte de una disposición) de las presentes Condiciones Generales se encuentra por cualquier título u órgano administrativo de la jurisdicción competente para ser inválida, ilegala o inaplicable, las demás disposiciones seguirán en vigor
  - Si cualquier inválida, inaplicable o ilegal disposición sería válida y ejecutable o jurídica, si alguna parte de ella se han suprimido, esta disposición se aplicará a cualquier modificación es necesaria para que sea válida y exigible y legal.
  - Cada una de las partes reconoce y acepta que, en la celebración de cualquier contrato de prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales no cuenta con ninguna empresa, promesa, garantía, declaración, representación, garantía o entendimiento (ya sea por escrito o no) de cualquier persona (ya sea parte en estas condiciones o no) relacionados con el objeto de estas Condiciones Generales, con excepción de lo expresamente establecido en el o mencionadas en las presentes Condiciones Generales.
  - Todos los contratos para la prestación de servicios entró en conformidad con las presentes Condiciones Generales se realizan para el beneficio de la Sociedad y la única y principal (en su caso) de sus sucesores y cesionarios autorizados y que no están destinados a beneficiar, o ser exigible por cualquier otra persona.
  - Avisos dados bajo las presentes Condiciones Generales se realizarán por escrito, enviado a la atención de la persona, y que dicha dirección o número de fax de la parte podrá notificar a la otra parte de vez en cuando y se entregará personalmente, o enviarse por correo enviado por pre-pago, de primera clase de correo certificado. Un aviso se considerará recibido, en caso de entrega personal, en el momento de la entrega, en el caso de pre-pago o post de primera clase correo certificado, 48 horas a partir de la fecha de envío y, si se considera la recepción en virtud de la presente Condición 28 se no en el horario comercial (es decir, 9.00 a 5.30 pm de lunes a viernes en un día que es un día hábil), a las 9.00 horas en el primer día hábil tras la entrega. Para probar el servicio, es suficiente para demostrar que la notificación fue debidamente y se publicará.
  - Cualquier controversia o demanda que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de sus materias, se regirán e interpretarán de conformidad con las leyes del Estado Peruano.
    - Las partes irrevocablemente de acuerdo en que los tribunales del Estado Peruano no tendrá competencia exclusiva para resolver cualquier controversia o reclamación que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de su materia



INSPECTORATE

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



Registro N° LE-031

Pág. 02/2

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 21298L/15-MA-MB

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Sulfuro	EPA 376.2 1999 Sulfide, Colorimetric, Methylene Blue.
Sólidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E, 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group, Fecal Coliform Procedure, 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B, 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group, Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxígeno	EPA 410.21999 Chemical Oxygen Demand, Trirometric Low-Level
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co, Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Ti, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.

Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.

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

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

(\*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA

(\*) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.

Callao, 03 de Marzo del 2015

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

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

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

BLGA. TERESA ZACARIAS CARO  
C.B.P. 1183  
JEFE DE LABORATORIO MICROBIOLOGIA

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

Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada

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

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

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

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

# TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES

- A menos que esté específicamente acordado por escrito, Inspectorate Services Perú S.A.C. de ahora en adelante, llamado "LA COMPAÑÍA", realiza servicios de acuerdo con estos "Términos y Condiciones Generales" y consecuentemente, todas las ofertas o cotizaciones de servicios, estarán sujetas a estas Condiciones Generales, así como también todos los contratos, acuerdos y arreglos. Estas Condiciones Generales están reguladas por el artículo 1764° y siguiente, del Código Civil de la República Peruana.
- LA COMPAÑÍA es una empresa dedicada a prestar servicios de inspección y análisis tales como:
  - Servicios básicos como los descritos en la condición número 6.
  - Prestación servicios especiales, aceptados por LA COMPAÑÍA según lo indicado en la condición número 7.
  - Expedir reporte y/o certificados según lo indicado en la condición número 8.
- LA COMPAÑÍA actúa para la persona o instituciones de quienes las instrucciones para ejecutar el servicio han sido recibidas (de ahora en adelante llamado EL CONTRATANTE). Ningún individuo o institución tiene derecho a dar instrucciones, particularmente con respecto al alcance de un servicio dado o al envío de reportes o certificados, a menos que sea autorizado por EL CONTRATANTE y aceptado por LA COMPAÑÍA. Sin embargo, LA COMPAÑÍA será considerada como autorizada irrevocablemente enviar a su discreción, los reportes o certificados a terceras personas, si se encuentra siguiendo instrucciones de EL CONTRATANTE.
- LA COMPAÑÍA suministrará sus servicios de acuerdo con:
  - Instrucciones específicas del contratante y confirmadas por LA COMPAÑÍA.
  - Los términos del formato estándar de orden de servicios de LA COMPAÑÍA.
  - Las prácticas comunes de comercio, uso y manejo.
  - Los métodos que LA COMPAÑÍA pueda considerar apropiados en los campos técnicos, operacionales y/o financieros.
- Todas las preguntas y órdenes por parte de EL CONTRATANTE de servicios deben estar acompañadas de suficiente información, especificaciones e instrucciones que le permitan a LA COMPAÑÍA evaluar y/o realizar los servicios requeridos.
  - Documentos que reflejen contratos entre EL CONTRATANTE y terceras personas, o documentos de terceras personas, tales como copias de contratos de venta, notas de crédito, conocimientos de embarque, etc., son considerados (si son recibidos por LA COMPAÑÍA) solamente como informativos, sin extender o restringir los compromisos aceptados por LA COMPAÑÍA.
- Los servicios estándares de LA COMPAÑÍA pueden incluir todos o algunos de los mencionados a continuación:
  - Inspección cualitativa o cuantitativa.
  - Inspección de bienes, plantas, equipos, empaquetado, tanques, contenedores y medios de transporte.
  - Inspección de carga y descarga.
  - Muestreo.
  - Análisis en el laboratorio u otro tipo de prueba.
  - Estudios y auditorías
- Servicios especiales cuando los mismos exceden el campo de servicios estándares referidos en la condición número 6, serán realizados por LA COMPAÑÍA, mediante acuerdos particulares. Los siguientes servicios especiales son ilustrativos y no excluyentes:
  - Garantías cualitativas o cuantitativas
  - Calibración de tanques, calibración métrica o mediciones
  - Provisión de técnicos o algún otro personal.
  - Inspecciones pre-embarque bajo regulaciones gubernamentales de importaciones o aduanas.
  - Supervisión de proyectos industriales completos, incluyendo ingeniería y reportes de progreso.
  - Servicios de Consultoría.
- Sujeto a las instrucciones de EL CONTRATANTE y aceptadas por LA COMPAÑÍA, ésta última emitirá reportes y certificados del servicio realizado los cuales incluirán opiniones emitidas en el marco de las limitaciones de las Instrucciones recibidas. LA COMPAÑÍA, no está en obligación de referirse o reportar acerca de cualquier hecho o circunstancia fuera de estas instrucciones específicas recibidas.
- Los reportes o certificados emitidos a partir de pruebas o análisis realizados a "muestras articulares", contienen las opiniones específicas de LA COMPAÑÍA de dichas muestras, y no expresan una opinión con respecto al total (lote) del material de donde éstas fueron obtenidas. Si se requiere una opinión acerca del material completo, se deberá coordinar en forma anticipada con LA COMPAÑÍA, la inspección y toma de muestras del total del material.
- Obligaciones de EL CONTRATANTE:
  - Asegurarse que las instrucciones dadas a LA COMPAÑÍA contengan la suficiente información y sean suministradas oportunamente, para disponer que los servicios requeridos sean realizados efectivamente.
  - Procurar a todo el acceso necesario a los representantes de LA COMPAÑÍA, para así permitir asegurar que todos los servicios sean realizados en forma efectiva.
  - Suministrar, si es necesario, equipos especiales o personal para la realización de los servicios requeridos.
  - Se asegurará que sean tomadas todas las medidas necesarias para la seguridad de las condiciones de trabajo e instalaciones, durante el desarrollo de los servicios y no se limitará solamente a atender las sugerencias de LA COMPAÑÍA en este respecto, sean o no solicitadas.
  - Tomar todas las acciones necesarias para eliminar o resolver obstrucciones o interrupciones en la realización de los servicios contratados.
  - Informar con anticipación a LA COMPAÑÍA acerca de riesgos o peligros conocidos, actuales o potenciales, relacionados con alguna instrucción e muestreo o análisis. Incluyendo por ejemplo, la presencia de riesgo por radiación, elementos tóxicos, nocivos o explosivos; venenos o contaminación ambiental.
  - Ejercer todos sus derechos y liberarse de todas sus obligaciones con respecto a algún contrato en particular, independientemente de si se han emitido reportes o no; debido al incumplimiento de LA COMPAÑÍA, en alguna de sus obligaciones.
  - Puede permitir a la COMPAÑÍA delegar a su discreción la realización del trabajo para el cual fue contratada, en forma completa o parcial, a cualquier agente subcontratista.
  - Todos los técnicos y otro personal proporcionados por la Compañía en el ejercicio de cualquiera de los servicios siempre y en todo momento serán los empleados, agentes o subcontratistas (Como puede ser el caso) de la Compañía como tal, todas esas personas serán responsables y sujeto a las instrucciones de la Compañía en todo momento. Salvo acuerdo en contrario de la Compañía, estas personas no estarán obligados a seguir todas las instrucciones del CONTRATANTE.
  - Si los requerimientos de EL CONTRATANTE exigen el análisis de muestras por parte de EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA emitirá los resultados pero sin responsabilidad por la exactitud de los mismos. Del mismo modo, cuando LA COMPAÑÍA solo actué como testigo en la realización del análisis por EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA dará confirmación de que la muestra correcta fue analizada, pero no tendrá ninguna responsabilidad sobre la exactitud de los resultados.
  - Debido a la posibilidad de estratificación de algunas cargas y/o las limitaciones impuestas a nosotros por cerradas o restringidas sistemas de toma de muestras, la Compañía no puede garantizar que estas muestras son representativas de la carga a bordo o los resultados de las pruebas obtenidos e informó sobre nuestros certificados de calidad son representativas de dicha carga.
  - LA COMPAÑÍA tomará el debido cuidado y buena práctica en la realización de sus servicios y aceptará responsabilidad sólo cuando tales cuidados y prácticas no hayan sido ejecutados y se pruebe algún, tipo de negligencia por parte de LA COMPAÑÍA.
    - La responsabilidad de LA COMPAÑÍA respecto a quejas por pérdidas, daños o gastos de cualquier naturaleza, ocurridas en cualquier momento, debido a cualquier infracción al contrato o alguna falla en el cuidado y buena práctica por parte de LA COMPAÑÍA, no deberá en ninguna circunstancia exceder 10(diez) veces la tarifa o cantidad pagable con respecto al servicio específico requerido, el cual a su vez está bajo un contrato en particular con LA COMPAÑÍA, que da lugar a las reclamaciones en cuestión. Sin embargo, LA COMPAÑÍA no tendrá responsabilidad con respecto a cualquier reclamo por pérdida indirecta o consecuente, incluyendo pérdidas de ganancias y/o negocios futuros y/o producción y/o cancelación de contratos en los cuales participa EL CONTRATANTE. En el caso que la tarifa o cantidad a pagar por servicio, se refiera a un grupo de servicios y el reclamo se sucede con respecto a uno de dichos servicios la tarifa deberá ser indicada, para el propósito de este numeral, mediante referencia al tiempo total involucrado en el desarrollo de cada servicio.
    - El límite de responsabilidad de LA COMPAÑÍA bajo los términos de la condición número 14.2, puede ser aumentado por solicitud recibida con anterioridad a la ejecución de un servicio o como acuerdo por el pago de una tarifa más alta, equivalente a una fracción adecuada del incremento de la compensación..
    - Todas las garantías, condiciones y otros términos implícitos por la ley o de derecho común son, en la máxima medida permitida por la ley, excluidas de las presentes Condiciones Generales.
    - Si es dispuesto en estas Condiciones Generales, límite o excluya la responsabilidad de la Empresa:
      - En caso de muerte o lesiones personales resultantes de negligencia, o
      - De cualquier daño o responsabilidad incurrida por el principal como resultado de fraude o tergiversación fraudulenta por la Compañía, o
      - De cualquier responsabilidad que no puede ser restringida o excluida por la ley.
  - Esta condición 14 establece la totalidad de la responsabilidad financiera de la Compañía (incluyendo cualquier responsabilidad por los actos u omisiones de sus empleados, agentes y sub-contratistas) a la principal con respecto a cualquier incumplimiento de estas Condiciones Generales, cualquier uso que se haga por el director de los servicios y toda representación, declaración o acto delictivo u omisión (incluyendo negligencia) que surjan en relación con estas Condiciones Generales.
  - EL CONTRATANTE podrá garantizar que protegerá o indemnizará a LA COMPAÑÍA y sus representantes, empleados, agentes o sub contratistas, frente a todos los reclamos hechos por terceros, respecto a pérdidas, costos por daños de cualquier naturaleza debido a reclamos o cualquier otra circunstancia relacionada con el desarrollo, intención de desarrollar o no desarrollo, de cualquier servicio, que exceda lo estipulado, según la condición número 14.
  - Cada empleada, agente o subcontratista de LA COMPAÑÍA, podrá tener el beneficio de las limitaciones de compensación o indemnización contenidas en estas Condiciones Generales y en consecuencia en los que a tales limitaciones respecta, cualquier contrato asumido por LA COMPAÑÍA es asumido no solo en su propio beneficio, sino también como agente y garante de las personas aquí mencionadas.
  - En el evento que surja cualquier problema o costo imprevisto durante la ejecución de algún servicio contratado, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada para realizar cobros adicionales para cubrir los costos para cubrir tiempo de trabajo adicional y gastos en los que necesariamente se incurre para cumplir con el Servicio.
    - EL CONTRATANTE pagará puntualmente en un plazo no mayor de 30 (treinta) días después de la fecha de emisión de la factura o dentro de cualquier otro plazo que halla sido acordado por escrito con LA COMPAÑÍA, todos los respectivos cargos hechos por LA COMPAÑÍA. El no cumplimiento del plazo acarreará el pago de intereses a razón de 15% anual a partir de la fecha de emisión de la factura hasta la fecha de pago mas los gastos e impuestos producto de la demanda.
    - Todos los precios y las tasas debidas en virtud de las presentes Condiciones Generales, a menos que la compañía confirme por escrito, ser exclusiva de ningún valor añadido o impuesto sobre las ventas que se cobrará en adición a la tasa vigente que corresponda.
    - EL CONTRATANTE no está autorizado para retener o diferir el pago de cualquier suma que se le adeude a LA COMPAÑÍA, aduciendo alguna disputa o reclamos que pueda alegar en contra de LA COMPAÑÍA.
    - En el caso de cualquier suspensión de los compromisos de pago con acreedores, quiebra, liquidez, embargo o cesación de actividades por parte de EL CONTRATANTE, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada automáticamente para suspender el desarrollo de sus servicios y sin responsabilidad alguna.
    - En el caso que LA COMPAÑÍA sea prevenida, por alguna causa fuera de su control de efectuar o completar algún servicio acordado, EL CONTRATANTE pagará a LA COMPAÑÍA:
      - Costos realizados o aún por hacer con el objeto de poder tener los trabajos.
      - Una porción de la tarifa acordada equivalente a la proporción del servicio efectivamente realizado, quedando LA COMPAÑÍA dispensada de toda responsabilidad en absoluto, por la parcial o total no ejecución del servicio.
    - LA COMPAÑÍA podrá ser dispensada de toda responsabilidad con EL CONTRATANTE, por reclamos de pérdidas o costos por daños dentro de los seis meses subsiguientes a la ejecución por parte de LA COMPAÑÍA de los servicios quedan lugar al reclamo, a menos que se entable una demanda o en caso se alegue la no ejecución de algún servicio, si no es durante los seis meses subsiguientes a fecha en que el servicio debió haber sido ejecutado.
    - Sin perjuicio de cualesquiera otros derechos o recursos que puede tener, la Compañía puede terminar cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales, sin que la principal responsabilidad de dar aviso de inmediato a la principal:
      - Principal comete un incumplimiento sustancial de cualquiera de los términos de estas Condiciones Generales y (si esa violación es remediable) no remedia dicho incumplimiento dentro de los 30 días de la principal que se notificará por escrito de la violación, o
      - Se hace un pedido o se aprueba una resolución para la liquidación de la principal, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente para hacer una disolución de la principal
      - Se hace una orden, o los documentos que se presentan en un tribunal de jurisdicción competente, para el nombramiento de un administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o administrador para administrar los negocios, las empresas y la propiedad de la principal, o
      - Se nombra un receptor de cualquiera de los principales activos o empresa, o de circunstancias que autoricen un tribunal de jurisdicción competente o un acreedor de
  - nombrar a un síndico o administrador de la principal, o
  - principal hace cualquier acuerdo o convenio con sus acreedores, o hace una solicitud a un tribunal de jurisdicción competente para la protección de sus acreedores en forma alguna, o
  - Principal cesa, o amenaza con cesar, al comercio, o
  - de la principal toma o sufre cualquier otra similar o análogo de acción en cualquier jurisdicción, en consecuencia, de la deuda.
  - En caso de cese de cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios por cualquier razón:
    - El Director de pagar inmediatamente a la Compañía todos los pendientes de la empresa las facturas impagadas e intereses, en el caso de los servicios prestados, pero para los que no se ha presentado la factura, la empresa podrá presentar una factura, en la que se pagarán inmediatamente después de la recepción,
    - los derechos adquiridos de las partes en cuanto a la rescisión no severá afectada
    - LA COMPAÑÍA no es un asegurador ni un garante y está liberada de responsabilidad con respecto a esas atribuciones. EL CONTRATANTE que requiera garantías contra pérdidas o daños, deberá obtener el seguro apropiado.
    - Ninguna alteración, enmienda o renuncia a cualquiera de estas Condiciones Generales, tendrá algún efecto a menos que sean hechas por escrito y firmadas por un representante autorizado de LA COMPAÑÍA.
    - Si cualquiera de las disposiciones (o parte de una disposición) de las presentes Condiciones Generales se encuentra por cualquier trii u órgano administrativo de la jurisdicción competente para ser inválida, ilegala o inaplicable, las demás disposiciones seguirán en vigor
    - Si cualquier inválida, inaplicable o ilegal disposición sería válida y ejecutable o jurídica, si alguna parte de ella se han suprimido, esta disposición se aplicará a cualquier modificación es necesaria para que sea válida y exigible y legal.
  - Cada una de las partes reconoce y acepta que, en la celebración de cualquier contrato de prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales no cuenta con ninguna empresa, promesa, garantía, declaración, representación, garantía o entendimiento (ya sea por escrito o no) de cualquier persona (ya sea parte en estas condiciones o no) relacionados con el objeto de estas Condiciones Generales, con excepción de lo expresamente establecido en el o mencionadas en las presentes Condiciones Generales.
  - Todos los contratos para la prestación de servicios entró en conformidad con las presentes Condiciones Generales se realizan para el beneficio de la Sociedad y la única y principal (en su caso) de sus sucesores y cesionarios autorizados y que no están destinados a beneficiar, o ser exigible por cualquier otra persona.
  - Avisos dados bajo las presentes Condiciones Generales se realizarán por escrito, enviado a la atención de la persona, y que dicha dirección o número de fax de la parte podrá notificar a la otra parte de vez en cuando y se entregarán personalmente, o enviarse por correo enviado por pre-pago, de primera clase de correo certificado. Un aviso se considerará recibido cuando se haya recibido, en caso de entrega personal, en el momento de la entrega, en el caso de pre-pago o post de primera clase correo certificado, 48 horas a partir de la fecha de envío y, si se considera la recepción en virtud de la presente Condición 28 se no en el horario comercial (es decir, 9:00 a 5:30 pm de lunes a viernes en un día que es un día hábil), a las 9:00 horas en el primer día hábil tras la entrega. Para probar el servicio, es suficiente para demostrar que la notificación fue debidamente y se publicará.
  - Cualquier controversia o demanda que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de sus materias, se regirán e interpretarán de conformidad con las leyes del Estado Peruano.
  - Las partes irrevocablemente de acuerdo en que los tribunales del Estado Peruano no tendrá competencia exclusiva para resolver cualquier controversia o reclamación que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de su materia





# 288  
 4/19/15  
 150226  
 9:10 am

CC - N° 018128

Hojas .....do.....

<b>CLIENTE</b>		OETA		<b>N° ORDEN DE SERVICIO</b>		TNA-000062-2015		<b>DATOS DEL ENVÍO</b>				<b>TIPO DE SERVICIO</b>													
<b>PERSONA DE CONTACTO</b>		LUIS ANAYA		<b>N°S. DE SERVICIO (LAB)</b>		346-151-MU		Fecha / Hora:		Semanal:		Semanal:													
<b>CORREO / TELEFONO</b>		lanaya@Oeta.pe		<b>ENVIOS SOLICITADOS (Ver Anexo)</b>				Agencia:		Mensual:		No periódico:													
<b>PROCEDENCIA/PROYECTO</b>		BANDA EL FERROL - CHIMBOTE						Anrollera:		Trimestral:		Otro:													
DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA														RESULTADOS PARAMETROS INSTU								OBSERVACIONES DE CAMPO			
ESTACION DE MUESTREO	MUESTREO		TIPO DE MUESTRA	GEOREFERENCIA (UTM WGS84)	ALTIUO (m.s.n.m)	Cantidad de Envases	ZONA (17,18,16)	SST	TAVG	DBO	C. TOTAL	C. Total	SST	Nitratos	pH	Turbid	OD (mg/L)	Conductividad (µS/cm)	Cloruros (mg/L)	Cloratos (mg/L)	Turbidez (NTU)	Caudal (l/s)	OBSERVACIONES DE CAMPO (Incluir observaciones relevantes en el monitoreo: color, olor, clima, meteorología estrecha, etc)		
	FECHA (dd-mm-aa)	HORA																							
BFE-1 S	19/02	11:55	AMAM					Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y											
BFE-2 S	19/02	10:30	AMAM					Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y											
BFE-3 S	19/02	09:55	AMAM					Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y											
BFE-4 S	19/02	10:55	AMAM					Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y											
BFE-6 S	19/02	11:10	AMAM					Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y											
BFE-7 S	19/02	09:30	AMAM					Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y											
BFE-11 S	19/02	08:50	AMAM					Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y									8.00		
<b>Total de Envases:</b>																									

TIPO DE MUESTRA	
AP-Agua Potable	ASUB-Agua Subterránea
AC-Agua de consumo	ARD-Agua residual doméstica
AS-Agua superficial	ARI-Agua residual industrial
AMM-Agua de mar (salina)	SPRO-Agua de Proceso
ARM-Agua residual municipal	CB-Blanco
DUP-Apl. cuido	

OBSERVACIONES

EQUIPOS DE CAMPO UTILIZADOS:				
Nombre	Marca	Modelo	Serie	Código Interno

Muestreado por INSPECTORATE  Muestreado por el cliente

Firma del Inspector responsable del monitoreo  
 Nombre: LUIS ANAYA  
 Fecha: 19/02/15 hora:

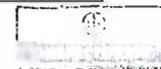
Firma del supervisor en campo (cliente)  
 Nombre: .....  
 Fecha: ..... hora: .....

Sello de Recepción de Muestras  
 Nombre: Juan Luis  
 Hora: 08:30

**RECIBIDO**

"LA RED NACIONAL DE CUSTODIA Y MONITOREO DE MEDIO AMBIENTE"

20 FEB 2015



INSPECTORATE SERVICIOS PERU S.A.S.









INSPECTORATE

CADENA DE CUSTODIA - MONITOREO DE AGUAS  
FOMA-051

Rev. 03  
Fecha: 2014/06/06  
Página 1 de 2

CC - Nº 019593

Hojas ..... de .....

CLIENTE		OETA		N° ORDEN DE SERVICIO	TNA 000062-2015		DATOS DEL ENVÍO				TIPO DE SERVICIO																					
PERSONA DE CONTACTO		Luis Araya		N° S. DE SERVICIO (LAB)	364-75/130		Fecha / Hora		Semana:		<input type="checkbox"/> Semanal																					
CORREO/ TELEFONO		lonayo@oeta.jsh.de		ANÁLISIS SOLICITADOS (ver reverso)				Agencia:		Mensual:		<input type="checkbox"/> No periódico																				
PROCEDENCIA/PROYECTO		BARRA LA FERROL - CAMPORE						Aerolínea:		Otro:		Trimestral:		<input type="checkbox"/> Cts.																		
ESTACION DE MUESTREO	MUESTREO		TIPO DE MUESTRA	GEOREFERENCIA (UTM WGS84)	ALTITUD (m.s.n.m)	ZONA (17,18,19)	Cantidad de Envases	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RESULTADOS PARAMETROS IN SITU				OBSERVACIONES DE CAMPO (Indicar observaciones relevantes en el monitoreo: color, olor, clima, meteoritas extrañas, etc)
	FECHA (dd-mm-aa)	HORA																										T° Lím. (°C)	pH (unif pH)	OD (mg/l)	Conductividad ( )	
RFE-5 F	2/02	11:15	SMAM				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
RFE-6 F	2/02	12:35	AMM				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
RFE-09 F	2/02	10:00	SMAM				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
RFE-10 F	2/02	09:30	SMAM				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
RFE 12 F	2/02	09:00	AMAM				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
Total de Envases:																																

TIPO DE MUESTRA	
AP-Aguapiscina	ABUB-Agua subterránea
AC-Agua de consumo	ARD-Agua residual doméstica
AD-Agua superficial	ARI-Agua residual industrial
ASAN-Agua de mar (salina)	ASRO-Agua de Precipio
AR-Agua residual municipal	BK-Blanco
DUP-Duplicado	

OBSERVACIONES

EQUIPOS DE CAMPO UTILIZADOS				
Numero	Marca	Modelo	Serie	Código interno

Muestreado por INSPECTORATE  Muestreado por el cliente

Fecha del Inspector responsable del muestreo  
 Nombre: Luis Araya  
 Fecha: 2/02/15

Fecha del supervisor en campo (cliente)  
 Nombre: \_\_\_\_\_  
 Fecha: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_

Sello de Recepción de Muestreo  
 Nombre: Elvira Escobar  
 Hora: 8:10  
 Fecha: 21 Feb. 2015

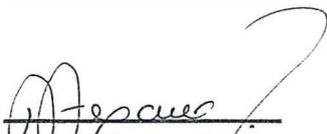
RECIBIDO  
LA RECEPCIÓN DE ESTOS DATOS Y RESULTADOS DE ANÁLISIS...



**INFORME DE ENSAYO**  
**N° 150365**

**Nombre del Cliente** : ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA  
**Dirección** : Av. República de Panamá N° 3542 San isidro - Lima  
**Solicitado Por** : ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA  
**Referencia** : TDR N° 000063 - 2015  
**Proyecto** : Bahía El Ferrol - Chimbote  
**Procedencia** : Chimbote  
**Muestreo Realizado Por** : OEFA  
**Cantidad de Muestra** : 3  
**Producto** : Agua de Mar  
**Fecha de Recepción** : 2015/02/20  
**Fecha de Ensayo** : 2015/02/20 al 2015/03/27  
**Fecha de Emisión** : 2015/03/27

Environmental Testing Laboratory S.A.C.

  
Jhuly Zegarra C.  
Jefe de Emisión de  
Informes

  
Rocio Retamozo Ch.  
Jefe de Laboratorio de  
Microbiología  
C.B.P. N° 6652

Lima-Perú



## INFORME DE ENSAYO N° 150365

Biológico					
Código de Laboratorio		:	150365-01		
Código de Cliente		:	BFE - 13 F		
Fecha de Muestreo		:	18/02/2015		
Hora de Muestreo (h)		:	13:10		
Tipo de Producto		:			
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	<i>Navicula sp.</i>	1	5
		Pleurosigmales	<i>Pleurosigma sp.</i>	1	1
		Entomoneisales	<i>Entomoneis alata</i>	1	1
	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema sp.</i>	1	2
	Coscinodiscophyceae	Hemiscaceae	<i>Actinoptychus splendens</i>	1	1
		Rhizosoleniaceae	<i>Guinardia sp.</i>	1	13
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	<i>Prorocentrum micans</i>	1	6
		Ceratataceae	<i>Ceratium falcatum</i>	1	4
Ciliophora	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	<i>Dictyocha fibula</i>	1	1
		Metacylididae	<i>Helicostomella sp.</i>	1	1

Legenda: L.C.M. = Limite de cuantificación del método, L.D.M. = Limite de detección del método, "(2)"=Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Limite de Detección de Método..

Biológico					
Código de Laboratorio		:	150365-02		
Código de Cliente		:	BFE - 14 F		
Fecha de Muestreo		:	18/02/2015		
Hora de Muestreo (h)		:	13:50		
Tipo de Producto		:			
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	<i>Navicula sp.</i>	1	11
	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema sp.</i>	1	4
	Spirotrichea	Metacylididae	<i>Helicostomella sp.</i>	1	1
	Coscinodiscophyceae	Chaetocerotaceae	<i>Chaetoceros lorenzianus</i>	1	2
		Hemidiscaceae	<i>Actinocyclus octonarius</i>	1	1
			<i>Actinocyclus sp.</i>	1	2
		Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus centralis</i>	1	1

Legenda: L.C.M. = Limite de cuantificación del método, L.D.M. = Limite de detección del método, "(2)"=Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Limite de Detección de Método..



## INFORME DE ENSAYO N° 150365

Biológico					
Código de Laboratorio		:	150365-03		
Código de Cliente		:	BFE - 15 F		
Fecha de Muestreo		:	18/02/2015		
Hora de Muestreo (h)		:	14:40		
Tipo de Producto		:			
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	<i>Navicula sp.</i>	1	3
		Pleurosigmales	<i>Pleurosigma sp.</i>	1	2
	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema sp.</i>	1	7
	Spirotrichea	Metacylididae	<i>Helicostomella sp.</i>	1	2
	Coscinodiscophyceae	Thalassiosiraceae	<i>Planktoniella sol</i>	1	2
		Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus centralis</i>	1	2
		Lithodesmiaceae	<i>Lithodesmium undulatum</i>	1	1
Hemidiscaceae		<i>Actinocyclus sp.</i>	1	2	
Dinophyta	Dinophyceae	Cerantaceae	<i>Ceratium inflatum</i>	1	5
Ciliophora	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	<i>Dictyocha fibula</i>	1	1

**Leyenda:** L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(L)"=Resolución cuantificable, "N/A" = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(L)" = Límite de Detección de Método..

Código de Laboratorio	150365-01	150365-02	150365-03
Código de Cliente	BFE-13F	BFE-14F	BFE-15F
Fecha de Muestreo	18/02/2015	18/02/2015	18/02/2015
Hora de Muestreo (h)	13:20	13:50	14:40
Tipo de Producto	Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar

Tipo Ensayo	Unidad	L.C.M.	Resultados		
<b>Fisicoquímicos</b>					
Nitrógeno Nitrato	mg/L	0,002	0,021	0,011	0,015

**Leyenda:** L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(L)"=Resolución cuantificable, "N/A" = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(L)" = Límite de Detección de Método..

### APENDICE 1 - MUESTRA RECEPCIONADA

Condición de la Muestra : Muestra en buenas condiciones.

Plan/procedimiento de muestreo : Reservado por el cliente



**INFORME DE ENSAYO  
N° 150365**

**APENDICE 2 - CONTROL DE CALIDAD**

Tipo Ensayo	Nitrógeno Nitrito
<b>Fisicoquímicos</b>	
Unidad	: mg/L
Lim. de Cuant. del Método (L.C.M)	: 0,002
<b>Blanco de Método (Bk-M)</b>	
Concentración del Bk-M	: <0,002
<b>Muestra Control (MC)</b>	
Conc. de la MC ( Referencial)	: 0,040
Recuperación de la MC	: 102,8
<b>Criterio de Aceptación y Rechazo</b>	
Blanco de Método (Bk-M)	: <L.C.M.
Muestra Control (MC)	: 95-105%

Legenda: L.C.M. = Limite de cuantificación del método, "—" = No Analizado, "<" = Menor que el L.C.M. indicado, "/" = No aplica

**APENDICE 3 - MÉTODOS Y REFERENCIAS**

Tipo Ensayo	Norma Referencia	Título
<b>Fisicoquímicos</b>		
Nitrógeno Nitrito	SM 4500-NO2 -B	Colorimetric Method
<b>Biológicos</b>		
Fitoplancton	SM 10200-F	(Items: F.2.a y F.2.c.1). Phytoplankton Counting Techniques.

SIGLAS: "SM": Standard methods for the examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF 22st Ed. 2012

**APENDICE 4 - COMENTARIOS**

- Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada, según la cadena de custodia correspondiente.
- Estos resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas del producto.
- El tiempo de custodia de la muestra es de un mes calendario desde la toma de la muestra y dependiendo del parámetro a ser analizado.

Está prohibido la reproducción parcial del presente documento, salvo autorización de Envirotest S.A.C.

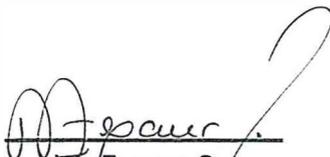
**\*\* FIN DEL INFORME \*\***



**INFORME DE ENSAYO**  
**N° 150366**

**Nombre del Cliente** : ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA  
**Dirección** : Av. República de Panamá N° 3542 San isidro - Lima  
**Solicitado Por** : ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA  
**Referencia** : TDR N° 000063 - 2015  
**Proyecto** : Bahía El Ferrol - Chimbote  
**Procedencia** : Chimbote  
**Muestreo Realizado Por** : OEFA  
**Cantidad de Muestra** : 3  
**Producto** : Agua de Mar  
**Fecha de Recepción** : 2015/02/20  
**Fecha de Ensayo** : 2015/02/20 al 2015/03/27  
**Fecha de Emisión** : 2015/03/27

Environmental Testing Laboratory S.A.C.

  
Jely Zegarra C.  
Jefe de Emisión de  
Informes

  
Rocio Retamozo Ch.  
Jefe de Laboratorio de  
Microbiología  
C.B.P. N° 6652

Lima-Perú



## INFORME DE ENSAYO N° 150366

Biológico					
Código de Laboratorio		150366-01			
Código de Cliente		BFE - 13 S			
Fecha de Muestreo		18/02/2015			
Hora de Muestreo (h)		13:00			
Tipo de Producto					
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Coscinodiscophyceae	Hemidiscaceae	<i>Actinocyclus sp.</i>	1	46
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	<i>Prorocentrum micans</i>	1	28
		Ceratiaceae	<i>Ceratium dens</i>	1	2
			<i>Ceratium inflatum</i>	1	1
Ensayo Cuantitativo Zooplancton					
PHYLLUM	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Zooplancton		No se reportó		1	0

**Leyenda:** L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "L" = Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<" = Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "L" = Límite de Detección de Método..

Biológico					
Código de Laboratorio		150366-02			
Código de Cliente		BFE - 14 S			
Fecha de Muestreo		18/02/2015			
Hora de Muestreo (h)		13:40			
Tipo de Producto					
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Surirellaceae	<i>Surirella sp.</i>	1	1
	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema sp.</i>	1	1
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus centralis</i>	1	1
<i>Actinocyclus sp.</i>			1	3	
Ciliophora	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	<i>Dictyocha fibula</i>	1	3
	Spirotrichea	Metacylididae	<i>Helicostomella sp.</i>	1	1
Dinophyta	Dinophyceae	Cerantaceae	<i>Ceratium inflatum</i>	1	232
			<i>Ceratium dens</i>	1	5
Ciliophora	Spirotrichea	Protoperidiniaceae	<i>Prorocentrum micans</i>	1	82
Ciliophora	Spirotrichea	Protoperidiniaceae	<i>Protoperidinium pellucidum</i>	1	2
Ensayo Cuantitativo Zooplancton					
PHYLLUM	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Zooplancton		No se reportó		1	<1

**Leyenda:** L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "L" = Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<" = Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "L" = Límite de Detección de Método..



**INFORME DE ENSAYO**  
**Nº 150366**

Biológico					
Código de Laboratorio		:	150366-03		
Código de Cliente		:	BFE - 15 S		
Fecha de Muestreo		:	18/02/2015		
Hora de Muestreo (h)		:	14:20		
Tipo de Producto		:			
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	<i>Navicula sp.</i>	1	1
		Pleurosigmataceae	<i>Pleurosigma sp.</i>	1	1
	Coscinodiscophyceae	Rhizosoleniaceae	<i>Rhizosolenia sp.</i>	1	1
		Coscinodiscaceae	<i>Actinocyclus sp.</i>	1	26
Dinophyta	Dinophyceae	Cerantaceae	<i>Ceratium dens</i>	1	1
			<i>Ceratium inflatum</i>	1	2
		Prorocentraceae	<i>Prorocentrum micans</i>	1	9
		Protoperidiniaceae	<i>Protoperidinium pellucidum</i>	1	1
		Gonyaulacaceae	<i>Gonyaulax sp.</i>	1	2
Ensayo Cuantitativo Zooplancton					
PHYLLUM	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Zooplancton		No se reportó		1	<1

**Legenda:** L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(2)"=Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Límite de Detección de Método..

Código de Laboratorio	150366-01	150366-02	150366-03
Código de Cliente	BFE-13S	BFE-14S	BFE-15S
Fecha de Muestreo	18/02/2015	18/02/2015	18/02/2015
Hora de Muestreo (h)	13:00	13:40	14:20
Tipo de Producto	Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar

Tipo Ensayo	Unidad	L.C.M.	Resultados		
<b>Fisicoquímicos</b>					
Nitrógeno Nitrito	mg/L	0,002	<0,002	<0,002	<0,002

**Legenda:** L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(2)"=Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Límite de Detección de Método..

**APENDICE 1 - MUESTRA RECEPCIONADA**

Condición de la Muestra : Muestra en buenas condiciones.

Plan/procedimiento de muestreo : Reservado por el cliente



## INFORME DE ENSAYO N° 150366

### APENDICE 2 - CONTROL DE CALIDAD

Tipo Ensayo	Nitrógeno Nitrito
<b>Fisicoquímicos</b>	
Unidad	mg/L
Lim. de Cuant. del Método (L.C.M)	0,002
<b>Blanco de Método (Bk-M)</b>	
Concentración del Bk-M	<0,002
<b>Muestra Control (MC)</b>	
Conc. de la MC ( Referencial)	0,040
Recuperación de la MC	102,8
<b>Criterio de Aceptación y Rechazo</b>	
Blanco de Método (Bk-M)	<L.C.M.
Muestra Control (MC)	95-105%

**Leyenda:** L.C.M. = Limite de cuantificación del método, "—" = No Analizado, "<" = Menor que el L.C.M. indicado, "/" = No aplica

### APENDICE 3 - MÉTODOS Y REFERENCIAS

Tipo Ensayo	Norma Referencia	Título
<b>Fisicoquímicos</b>		
Nitrógeno Nitrito	SM 4500-NO2 -B	Colorimetric Method
<b>Biológicos</b>		
Zooplancton	SM 10200-G	Zooplankton Counting Techniques.
Fitoplancton	SM 10200-F	(items: F.2.a y F.2.c.1). Phytoplankton Counting Techniques.

**SIGLAS:** "SM": Standard methods for the examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF 22st Ed. 2012

### APENDICE 4 - COMENTARIOS

- Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada, según la cadena de custodia correspondiente.
- Estos resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas del producto.
- El tiempo de custodia de la muestra es de un mes calendario desde la toma de la muestra y dependiendo del parámetro a ser analizado.

Está prohibido la reproducción parcial del presente documento, salvo autorización de Envirotest S.A.C.

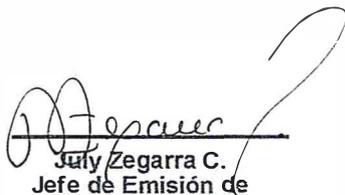
\*\* FIN DEL INFORME \*\*

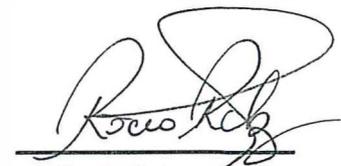


**INFORME DE ENSAYO**  
**N° 150370**

**Nombre del Cliente** : ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA  
**Dirección** : Av. República de Panamá N° 3542 San isidro - Lima  
**Solicitado Por** : ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA  
**Referencia** : TDR N° 000063 - 2015  
**Proyecto** : Bahía El Ferrol - Chimbote  
**Procedencia** : Chimbote  
**Muestreo Realizado Por** : OEFA  
**Cantidad de Muestra** : 7  
**Producto** : Agua de Mar  
**Fecha de Recepción** : 2015/02/20  
**Fecha de Ensayo** : 2015/02/20 al 2015/03/27  
**Fecha de Emisión** : 2015/03/27

Environmental Testing Laboratory S.A.C.

  
July Zegarra C.  
Jefe de Emisión de  
Informes

  
Rocio Retamozo Ch.  
Jefe de Laboratorio de  
Microbiología  
C.B.P. N° 6652

Lima-Perú



## INFORME DE ENSAYO N° 150370

Biológico					
Código de Laboratorio		:	150370-01		
Código de Cliente		:	BFE - 1 F		
Fecha de Muestreo		:	19/02/2015		
Hora de Muestreo (h)		:	12:00		
Tipo de Producto		:			
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	<i>Navicula sp.</i>	1	10
	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema nitzschioides</i>	1	1
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus radiatus</i>	1	4
<i>Coscinodiscus sp.</i>			1	4	
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	<i>Prorocentrum micans</i>	1	2
			<i>Ceratium inflatum</i>	1	2
		Cerantaceae	<i>Ceratium furca</i>	1	2

**Leyenda:** L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "L.D.M."=Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "L.D.M." = Límite de Detección de Método..

Biológico					
Código de Laboratorio		:	150370-02		
Código de Cliente		:	BFE - 2 F		
Fecha de Muestreo		:	19/02/2015		
Hora de Muestreo (h)		:	10:35		
Tipo de Producto		:			
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	<i>Navicula sp.</i>	1	19
	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema nitzschioides</i>	1	3
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus centralis</i>	1	4
			<i>Coscinodiscus sp.</i>	1	2
		Hemidiscaceae	<i>Actinocyclus octonarius</i>	1	4
			<i>Actinocyclus splendens</i>	1	1
Ciliophora	Spirotrichea	Metacylididae	<i>Helicostomella sp.</i>	1	4
	Dictyocophyceae	Dictyochaceae	<i>Dictyocha fibula</i>	1	1
			<i>Dictyocha sp</i>	1	1
			<i>Octactis octonaria</i>	1	2

**Leyenda:** L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "L.D.M."=Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "L.D.M." = Límite de Detección de Método..



**INFORME DE ENSAYO**  
**N° 150370**

Biológico					
Código de Laboratorio		:	150370-03		
Código de Cliente		:	BFE - 3 F		
Fecha de Muestreo		:	19/02/2015		
Hora de Muestreo (h)		:	10:00		
Tipo de Producto		:			
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	<i>Navicula sp.</i>	1	6
	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema sp.</i>	1	2
	Coccinodiscophyceae	Coccinodiscaceae	<i>Coccinodiscus radiatus</i>	1	2
		Heliopeltaceae	<i>Actinoptychus splendens</i>	1	1
		Hemiaulaceae	<i>Eucampia zodiacum</i>	1	1
		Thalassiosiraceae	<i>Planktoniella sol</i>	1	1
		Lithodesmiaceae	<i>Lithodesmium undulatum</i>	1	1
		Rhizosoleniaceae	<i>Rhizosolenia sp.</i>	1	1
Ciliophora	Dictyocophyceae	Dictyochaceae	<i>Distephanus crux</i>	1	1
			<i>Dictyocha fibula</i>	1	1

**Leyenda:** L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "L.D.M."=Resolución cuantificable, "—". = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "L.D.M." = Límite de Detección de Método..

Biológico					
Código de Laboratorio		:	150370-04		
Código de Cliente		:	BFE - 4 F		
Fecha de Muestreo		:	19/02/2015		
Hora de Muestreo (h)		:	11:00		
Tipo de Producto		:			
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	<i>Navicula sp.</i>	1	11
		Pleurosigmaaceae	<i>Pleurosigma sp.</i>	1	1
	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema sp.</i>	1	5
	Coccinodiscophyceae	Coccinodiscaceae	<i>Coccinodiscus centralis</i>	1	2
			<i>Coccinodiscus sp.</i>	1	1
		Hemidiscaceae	<i>Actinocyclus octonarius</i>	1	1
		Thalassiosiraceae	<i>Planktoniella sol</i>	1	1
Ciliophora	Spirotrichea	Metacylididae	<i>Helicostomella sp.</i>	1	3
	Dictyocophyceae	Dictyochaceae	<i>Dictyocha sp.</i>	1	1
			<i>Octactis octonaria</i>	1	1

**Leyenda:** L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "L.D.M."=Resolución cuantificable, "—". = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "L.D.M." = Límite de Detección de Método..



**INFORME DE ENSAYO**  
**N° 150370**

Biológico					
Código de Laboratorio		:	150370-05		
Código de Cliente		:	BFE - 6 F		
Fecha de Muestreo		:	19/02/2015		
Hora de Muestreo (h)		:	11:30		
Tipo de Producto		:			
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	<i>Navicula sp.</i>	1	20
	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema sp.</i>	1	6
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus centralis</i>	1	2
		Hemidiscaceae	<i>Actinocyclus splendens</i>	1	1
		Chaetocerotaceae	<i>Chaetoceros lorenzianus</i>	1	1
Ciliophora	Spirotrichea	Metacylididae	<i>Helicostomella sp.</i>	1	2
	Dictyocophyceae	Prorocentraceae	<i>Prorocentrum micans</i>	1	1
		Cerantaceae	<i>Ceratium dens</i>	1	1
			<i>Ceratium inflatum</i>	1	3
			<i>Ceratium furca</i>	1	1

**Leyenda:** L.C.M. = Limite de cuantificación del método, L.D.M. = Limite de detección del método, "(L)"=Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(L)" = Limite de Detección de Método..

Biológico					
Código de Laboratorio		:	150370-06		
Código de Cliente		:	BFE - 7 F		
Fecha de Muestreo		:	19/02/2015		
Hora de Muestreo (h)		:	09:35		
Tipo de Producto		:			
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	<i>Navicula sp.</i>	1	7
	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema sp.</i>	1	2
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus centralis</i>	1	1
			<i>Coscinodiscus radiata</i>	1	1
		Hemidiscaceae	<i>Actinocyclus octonarius</i>	1	1
		Rhizosoleniaceae	<i>Rhizosolenia sp.</i>	1	1
Ciliophora	Dictyocophyceae	Dictyochaaceae	<i>Dictyocha fibula</i>	1	1

**Leyenda:** L.C.M. = Limite de cuantificación del método, L.D.M. = Limite de detección del método, "(L)"=Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(L)" = Limite de Detección de Método..



**INFORME DE ENSAYO  
N° 150370**

Biológico					
Código de Laboratorio		:	150370-07		
Código de Cliente		:	BFE - 11 F		
Fecha de Muestreo		:	19/02/2015		
Hora de Muestreo (h)		:	09:00		
Tipo de Producto		:			
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cell/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	<i>Navicula sp.</i>	1	12
	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema sp.</i>	1	7
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus centralis</i>	1	2
			<i>Coscinodiscus sp.</i>	1	1
		Hemidiscaceae	<i>Actinocyclus octonarius</i>	1	2
		Thalassiosiraceae	<i>Planktoniella sol</i>	1	1
		Chaetocerotaceae	<i>Chaetoceros lorenzianus</i>	1	1
		Rhizosoleniaceae	<i>Guinardia sp.</i>	1	43
Gossleriellaceae	<i>Gossleriella sp.</i>	1	1		
Ciliophora	Spirotrichea	Metacylididae	<i>Helicostomella sp.</i>	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "L.D.M."=Resolución cuantificable, "—". = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "L.D.M." = Límite de Detección de Método..

Código de Laboratorio	150370-01	150370-02	150370-03	150370-04	150370-05	150370-06
Código de Cliente	BFE-1F	BFE-2F	BFE-3F	BFE-4F	BFE-6F	BFE-7F
Fecha de Muestreo	19/02/2015	19/02/2015	19/02/2015	19/02/2015	19/02/2015	19/02/2015
Hora de Muestreo (h)	12:00	10:35	10:00	11:00	11:30	09:35
Tipo de Producto	Agua de Mar					

Tipo Ensayo	Unidad	L.C.M.	Resultados					
<b>Fisicoquímicos</b>								
Nitrógeno Nitrito	mg/L	0,002	0,019	0,004	0,018	<0,002	0,002	0,033

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "L.D.M."=Resolución cuantificable, "—". = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "L.D.M." = Límite de Detección de Método..

Código de Laboratorio	150370-07
Código de Cliente	BFE-11F
Fecha de Muestreo	19/02/2015
Hora de Muestreo (h)	09:00
Tipo de Producto	Agua de Mar

Tipo Ensayo	Unidad	L.C.M.	Resultados
<b>Fisicoquímicos</b>			
Nitrógeno Nitrito	mg/L	0,002	0,031

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "L.D.M."=Resolución cuantificable, "—". = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "L.D.M." = Límite de Detección de Método..



**INFORME DE ENSAYO  
N° 150370**

**APENDICE 1 - MUESTRA RECEPCIONADA**

Condición de la Muestra : Muestra en buenas condiciones.

Plan/procedimiento de muestreo : Reservado por el cliente

**APENDICE 2 - CONTROL DE CALIDAD**

Tipo Ensayo	:	Nitrógeno Nitrito
<b>Fisicoquímicos</b>		
Unidad	:	mg/L
Lim. de Cuant. del Método (L.C.M)	:	0,002
Blanco de Método (Bk-M)		
Concentración del Bk-M	:	<0,002
Muestra Control (MC)		
Conc. de la MC ( Referencial)	:	0,040
Recuperación de la MC	:	102,8
Criterio de Aceptación y Rechazo		
Blanco de Método (Bk-M)	:	<L. C. M.
Muestra Control (MC)	:	95-105%

**Leyenda:** L.C.M. = Limite de cuantificación del método, "—" = No Analizado, "<" = Menor que el L.C.M. indicado, "/" = No aplica

**APENDICE 3 - MÉTODOS Y REFERENCIAS**

Tipo Ensayo	Norma Referencia	Titulo
<b>Fisicoquímicos</b>		
Nitrógeno Nitrito	SM 4500-NO2-B	Colorimetric Method
<b>Biológicos</b>		
Fitoplancton	SM 10200-F	(items: F.2.a y F.2.c.1). Phytoplankton Counting Techniques.

**SIGLAS:** "SM": Standard methods for the examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF 22st Ed. 2012

**APENDICE 4 - COMENTARIOS**

- Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada, según la cadena de custodia correspondiente.
- Estos resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas del producto.
- El tiempo de custodia de la muestra es de un mes calendario desde la toma de la muestra y dependiendo del parámetro a ser analizado.

Está prohibido la reproducción parcial del presente documento, salvo autorización de Envirotest S.A.C.

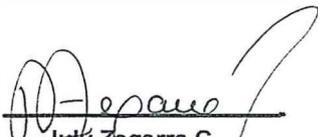
**\*\* FIN DEL INFORME \*\***



## INFORME DE ENSAYO N° 150371

**Nombre del Cliente** : ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA  
**Dirección** : Av. República de Panamá N° 3542 San isidro - Lima  
**Solicitado Por** : ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA  
**Referencia** : TDR N° 000063 - 2015  
**Proyecto** : Bahía El Ferrol - Chimbote  
**Procedencia** : Chimbote  
**Muestreo Realizado Por** : OEFA  
**Cantidad de Muestra** : 7  
**Producto** : Agua de Mar  
**Fecha de Recepción** : 2015/02/20  
**Fecha de Ensayo** : 2015/02/20 al 2015/03/27  
**Fecha de Emisión** : 2015/03/27

Environmental Testing Laboratory S.A.C.

  
Joly Zagarra C.  
Jefe de Emisión de  
Informes

  
Rocio Retamozo Ch.  
Jefe de Laboratorio de  
Microbiología  
C.B.P. N° 6652

Lima-Perú



**INFORME DE ENSAYO**  
**N° 150371**

Biológico					
Código de Laboratorio		150371-01			
Código de Cliente		BFE - 1 S			
Fecha de Muestreo		19/02/2015			
Hora de Muestreo (h)		11:55			
Tipo de Producto					
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	<i>Navicula sp.</i>	1	1
		Pleurosigmataceae	<i>Pleurosigma angulatum</i>	1	1
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus radiatus</i>	1	1
		Rhizosoleniaceae	<i>Guinardia sp.</i>	1	1
		Chaetocerotaceae	<i>Chaetoceros lorenzianus</i>	1	1
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	<i>Prorocentrum micans</i>	1	54
		Ceratiaceae	<i>Ceratium inflatum</i>	1	409
			<i>Ceratium dens</i>	1	7
		Protoperidiniaceae	<i>Protoperidinium oceanicum</i>	1	1
			<i>Protoperidinium sp.</i>	1	6
Ensayo Cuantitativo Zooplancton					
PHYLLUM	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Crustacea	Branchiopoda	Sididae	<i>Pleopis polyphemoides</i>	1	4
	Maxillopoda	Calanidae	<i>Calanus sp.</i>	1	4
				<i>Nauplio</i>	1

**Leyenda:** L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, <sup>(2)</sup>=Resolución cuantificable, "—" = No Analizado.  
" < " = Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, " > " = Mayor al valor indicado, <sup>(L)</sup> = Límite de Detección de Método..

Biológico					
Código de Laboratorio		150371-02			
Código de Cliente		BFE - 2 S			
Fecha de Muestreo		19/02/2015			
Hora de Muestreo (h)		10:30			
Tipo de Producto					
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	<i>Navicula sp.</i>	1	10
		Pleurosigmataceae	<i>Pleurosigma angulatum</i>	1	16
	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema sp.</i>	1	4
Ciliophora	Spirotrichea	Metacystididae	<i>Helicostomella sp.</i>	1	17
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	<i>Prorocentrum micans</i>	1	62
		Ceratiaceae	<i>Ceratium inflatum</i>	1	591
			<i>Ceratium dens</i>	1	30
			<i>Ceratium furca</i>	1	29
		Protoperidiniaceae	<i>Protoperidinium sp.</i>	1	17
Ensayo Cuantitativo Zooplancton					
PHYLLUM	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Crustacea	Maxillopoda	Calanidae	<i>Calanus sp.</i>	1	4

**Leyenda:** L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, <sup>(2)</sup>=Resolución cuantificable, "—" = No Analizado.  
" < " = Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, " > " = Mayor al valor indicado, <sup>(L)</sup> = Límite de Detección de Método..



## INFORME DE ENSAYO N° 150371

Biológico					
Código de Laboratorio	:	150371-03			
Código de Cliente	:	BFE - 3 S			
Fecha de Muestreo	:	19/02/2015			
Hora de Muestreo (h)	:	09:55			
Tipo de Producto	:				
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Pleurosigmaaceae	<i>Pleurosigma sp.</i>	1	1
	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema sp.</i>	1	5
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus centralis</i>	1	15
		Hemidiscaceae	<i>Actinocyclus octonarius</i>	1	6
		Lithodesmiaceae	<i>Lithodesmium undulatum</i>	1	1
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	<i>Prorocentrum micans</i>	1	14
		Ceratiaceae	<i>Ceratium inflatum</i>	1	28
Ciliophora	Dictyocophyceae	Dictyochaceae	<i>Dictyocha fibula</i>	1	1
	Spirotrichea	Metacylididae	<i>Helicostomella sp.</i>	1	2
Ensayo Cuantitativo Zooplancton					
PHYLLUM	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Crustacea	Branchiopoda	Sididae	<i>Pleopis polyphemoides</i>	1	1
	Maxillipoda	Calanidae	<i>Calanus sp.</i>	1	4
		Cyclopidae	<i>Cyclops sp.</i>	1	1
		-	<i>Nauplio</i>	1	1

Legenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "12" = Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<" = Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "12" = Límite de Detección de Método..

Biológico					
Código de Laboratorio	:	150371-04			
Código de Cliente	:	BFE - 4 S			
Fecha de Muestreo	:	19/02/2015			
Hora de Muestreo (h)	:	10:55			
Tipo de Producto	:				
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	<i>Pleurosigma sp.</i>	1	10
	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema sp.</i>	1	4
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus centralis</i>	1	2
		Hemidiscaceae	<i>Actinocyclus octonarius</i>	1	2
		Rhizosoleniaceae	<i>Lithodesmium undulatum</i>	1	14
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	<i>Prorocentrum micans</i>	1	200
		Ceratiaceae	<i>Ceratium inflatum</i>	1	508
			<i>Ceratium dens</i>	1	10
			<i>Ceratium furca</i>	1	16
Protoperidiniaceae	<i>Protopendinium sp.</i>	1	8		
Ensayo Cuantitativo Zooplancton					
PHYLLUM	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Crustacea	Branchiopoda	Sididae	<i>Pleopis polyphemoides</i>	1	1
	Maxillipoda	Calanidae	<i>Calanus sp.</i>	1	1
		-	<i>Nauplio</i>	1	1

Legenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "12" = Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<" = Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "12" = Límite de Detección de Método..



## INFORME DE ENSAYO N° 150371

Biológico					
Código de Laboratorio		:	150371-05		
Código de Cliente		:	BFE - 6 S		
Fecha de Muestreo		:	19/02/2015		
Hora de Muestreo (h)		:	11:20		
Tipo de Producto		:			
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Pleurosigmataceae	<i>Pleurosigma sp.</i>	1	5
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus centralis</i>	1	12
		Hemidiscaceae	<i>Actinocyclus octonarius</i>	1	2
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	<i>Prorocentrum micans</i>	1	327
		Ceratiaceae	<i>Ceratium inflatum</i>	1	481
			<i>Ceratium dens</i>	1	21
			<i>Ceratium furca</i>	1	23
	Protoperidiniaceae	<i>Protoperidinium sp.</i>	1	19	
Ciliophora	Spirotrichea	Metacylididae	<i>Helicostomella sp.</i>	1	4
Ensayo Cuantitativo Zooplancton					
PHYLLUM	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Crustacea	Branchiopoda	Sididae	<i>Pleopis polyphemoides</i>	1	4
	Maxillipoda	Calanidae	<i>Calanus sp.</i>	1	8
		Cyclopidae	<i>Cyclops sp.</i>	1	4
		-	-	<i>Nauplio</i>	1

**Leyenda:** L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "L2" = Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<" = Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "L2" = Límite de Detección de Método..

Biológico					
Código de Laboratorio		:	150371-06		
Código de Cliente		:	BFE - 7 S		
Fecha de Muestreo		:	19/02/2015		
Hora de Muestreo (h)		:	09:30		
Tipo de Producto		:			
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Pleurosigmataceae	<i>Pleurosigma sp.</i>	1	2
	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema sp.</i>	1	3
	Coscinodiscophyceae	Rhizosoleniaceae	<i>Guinardia sp.</i>	1	2
		Chaetocerotaceae	<i>Chaetoceros lorenzianus</i>	1	1
		Hemidiscaceae	<i>Actinocyclus octonarius</i>	1	3
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	<i>Prorocentrum micans</i>	1	1
		Ceratiaceae	<i>Ceratium inflatum</i>	1	12
			<i>Ceratium dens</i>	1	1
			<i>Ceratium tripos</i>	1	1
		Protoperidiniaceae	<i>Protoperidinium pellucidum</i>	1	1
Ensayo Cuantitativo Zooplancton					
PHYLLUM	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Crustacea	Branchiopoda	Sididae	<i>Pleopis polyphemoides</i>	1	4
	Maxillipoda	Calanidae	<i>Calanus sp.</i>	1	8
		Cyclopidae	<i>Cyclops sp.</i>	1	4

**Leyenda:** L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "L2" = Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<" = Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "L2" = Límite de Detección de Método..



## INFORME DE ENSAYO Nº 150371

Biológico					
Código de Laboratorio	:	150371-07			
Código de Cliente	:	BFE - 11 S			
Fecha de Muestreo	:	19/02/2015			
Hora de Muestreo (h)	:	08:50			
Tipo de Producto	:				
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Pleurosigmaataceae	<i>Pleurosigma angulatum</i>	1	1
	Coscinodiscophyceae	Rhizosoleniaceae	<i>Guinardia sp.</i>	1	1
		Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus centralis</i>	1	1
	Spirotrichea	Metacylididae	<i>Helicostomella sp.</i>	1	1
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentrales	<i>Prorocentrum micans</i>	1	6
		Ceratiaceae	<i>Ceratium inflatum</i>	1	20
			<i>Ceratium dens</i>	1	1
			<i>Ceratium furca</i>	1	2
		Protoperdiniaceae	<i>Protoperdinium pellucidum</i>	1	1
			<i>Protoperdinium sp.</i>	1	5
Ensayo Cuantitativo Zooplancton					
PHYLLUM	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Zooplancton	No se reportó			1	<1

Legenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(2)"=Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Límite de Detección de Método..

Código de Laboratorio	150371-01	150371-02	150371-03	150371-04	150371-05	150371-06
Código de Cliente	BFE-1 S	BFE-2 S	BFE-3 S	BFE-4 S	BFE-6 S	BFE-7 S
Fecha de Muestreo	19/02/2015	19/02/2015	19/02/2015	19/02/2015	19/02/2015	19/02/2015
Hora de Muestreo (h)	11:55	10:30	09:55	10:55	11:20	09:30
Tipo de Producto	Agua de Mar					

Tipo Ensayo	Unidad	L.C.M.	Resultados					
Físicoquímicos								
Nitrógeno Nitrato	mg/L	0,002	<0,002	<0,002	0,029	0,012	<0,002	0,031

Legenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(2)"=Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Límite de Detección de Método..

Código de Laboratorio	150371-07
Código de Cliente	BFE-11 S
Fecha de Muestreo	19/02/2015
Hora de Muestreo (h)	08:50
Tipo de Producto	Agua de Mar

Tipo Ensayo	Unidad	L.C.M.	Resultados
Físicoquímicos			
Nitrógeno Nitrato	mg/L	0,002	<0,002

Legenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(2)"=Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Límite de Detección de Método..



**INFORME DE ENSAYO  
N° 150371**

**APENDICE 1 - MUESTRA RECEPCIONADA**

Condición de la Muestra : Muestra en buenas condiciones.

Plan/procedimiento de muestreo : Reservado por el cliente

**APENDICE 2 - CONTROL DE CALIDAD**

Tipo Ensayo	Nitrógeno Nitrito
<b>Fisicoquímicos</b>	
Unidad	mg/L
Lim. de Cuant. del Método (L.C.M)	0,002
<b>Blanco de Método (Bk-M)</b>	
Concentración del Bk-M	<0,002
<b>Muestra Control (MC)</b>	
Conc. de la MC ( Referencial)	0,040
Recuperación de la MC	102,8
<b>Criterio de Aceptación y Rechazo</b>	
Blanco de Método (Bk-M)	<L.C.M.
Muestra Control (MC)	95-105%

Legenda: L.C.M. = Limite de cuantificación del método, "—" = No Analizado, "<" = Menor que el L.C.M. indicado, "/" = No aplica

**APENDICE 3 - MÉTODOS Y REFERENCIAS**

Tipo Ensayo	Norma Referencia	Título
<b>Fisicoquímicos</b>		
Nitrógeno Nitrito	SM 4500-NO2 -B	Colorimetric Method
<b>Biológicos</b>		
Zooplancton	SM 10200-G	Zooplankton Counting Techniques.
Fitoplancton	SM 10200-F	(items: F.2.a y F.2.c.1). Phytoplankton Counting Techniques.

SIGLAS: "SM": Standard methods for the examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF 22st Ed. 2012

**APENDICE 4 - COMENTARIOS**

- Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada, según la cadena de custodia correspondiente.
- Estos resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas del producto.
- El tiempo de custodia de la muestra es de un mes calendario desde la toma de la muestra y dependiendo del parámetro a ser analizado.

Está prohibido la reproducción parcial del presente documento, salvo autorización de Envirotest S.A.C.

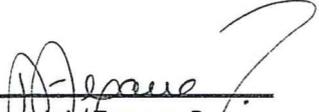
**\*\* FIN DEL INFORME \*\***

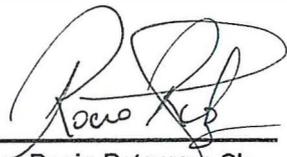


**INFORME DE ENSAYO**  
**N° 150377**

**Nombre del Cliente** : ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA  
**Dirección** : Av. República de Panamá N° 3542 San isidro - Lima  
**Solicitado Por** : ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA  
**Referencia** : TDR N° 000063 - 2015  
**Proyecto** : Bahía El Ferrol - Chimbote  
**Procedencia** : Chimbote  
**Muestreo Realizado Por** : OEFA  
**Cantidad de Muestra** : 5  
**Producto** : Agua de Mar  
**Fecha de Recepción** : 2015/02/21  
**Fecha de Ensayo** : 2015/02/21 al 2015/03/27  
**Fecha de Emisión** : 2015/03/27

Environmental Testing Laboratory S.A.C.

  
Joly Zegarra C.  
Jefe de Emisión de  
Informes

  
Rocio Retamozo Ch.  
Jefe de Laboratorio de  
Microbiología  
C.B.P. N° 6652

Lima-Perú



**INFORME DE ENSAYO**  
**Nº 150377**

Biológico					
Código de Laboratorio		:	150377-01		
Código de Cliente		:	BFE - 5 F		
Fecha de Muestreo		:	20/02/2015		
Hora de Muestreo (h)		:	11:15		
Tipo de Producto		:			
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Chaetocerotaceae	Chaetocerotaceae	<i>Chaetoceros sp.</i>	1	1
	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema sp.</i>	1	4
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus radiatus</i>	1	5
		Rhizosoleniaceae	<i>Rhizosolenia sp.</i>	1	1
		Thalassiosiraceae	<i>Planktoniella sol</i>	1	1
	Bacillariophyceae	Pleurosigmaaceae	<i>Pleurosigma sp.</i>	1	1
		Naviculaceae	<i>Navicula sp.</i>	1	2
Ciliophora	Spirotrichea	Metacyclidiidae	<i>Helicostomella sp.</i>	1	1

**Leyenda:** L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "L2" = Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<" = Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "L2" = Límite de Detección de Método..

Biológico					
Código de Laboratorio		:	150377-02		
Código de Cliente		:	BFE - 8 F		
Fecha de Muestreo		:	20/02/2015		
Hora de Muestreo (h)		:	10:35		
Tipo de Producto		:			
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	<i>Pleurosigma sp.</i>	1	28
		Pleurosigmaaceae	<i>Thalassionema sp.</i>	1	2
	Coscinodiscophyceae	Thalassiosiraceae	<i>Coscinodiscus centralis</i>	1	1
		Coscinodiscaceae	<i>Actinocyclus octonarius</i>	1	3
		Hemidiscaceae	<i>Lithodesmium undulatum</i>	1	1
		Lithodesmiaceae	<i>Chaetoceros lorenzianus</i>	1	1
Ciliophora	Dictyocophyceae	Dictyochaceae	<i>Dictyocha sp.</i>	1	2
	Spirotrichea	Metacyclidiidae	<i>Helicostomella sp.</i>	1	1
Dinophyta	Dinophyceae	Cerantaceae	<i>Ceratium inflatum</i>	1	1

**Leyenda:** L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "L2" = Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<" = Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "L2" = Límite de Detección de Método..



## INFORME DE ENSAYO N° 150377

Biológico					
Código de Laboratorio	:	150377-03			
Código de Cliente	:	BFE - 9 F			
Fecha de Muestreo	:	20/02/2015			
Hora de Muestreo (h)	:	10:03			
Tipo de Producto	:				
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema sp.</i>	1	6
	Bacillariophyceae	Naviculaceae	<i>Navicula sp.</i>	1	23
		Pleurosigmataceae	<i>Pleurosigma sp.</i>	1	2
	Coscinodiscophyceae	Thalassiosiraceae	<i>Planktoniella sol</i>	1	1
		Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus centralis</i>	1	1
		Hemidiscaceae	<i>Actinocyclus octonarius</i>	1	2
		Lithodesmiaceae	<i>Lithodesmium undulatum</i>	1	1
Ciliophora	Dictyocophyceae	Dictyochaceae	<i>Dictyocha sp.</i>	1	3
		Chaetocerotaceae	<i>Chaetoceros lorenzianus</i>	1	1
	Spirotrichea	Metacylididae	<i>Helicostomella sp.</i>	1	1

Legenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(L)"=Resolución cuantificable, "—". = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(L)" = Límite de Detección de Método..

Biológico					
Código de Laboratorio	:	150377-04			
Código de Cliente	:	BFE - 10 F			
Fecha de Muestreo	:	20/02/2015			
Hora de Muestreo (h)	:	09:35			
Tipo de Producto	:				
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema sp.</i>	1	2
	Bacillariophyceae	Naviculaceae	<i>Navicula sp.</i>	1	2
		Pleurosigmataceae	<i>Pleurosigma angulatum</i>	1	1
		Entomoneidaceae	<i>Entomoneis alata</i>	1	1
		Bacillariaceae	<i>Pseudo-nitzschia sp.</i>	1	1
	Coscinodiscophyceae	Heliopeltaceae	<i>Actinoptychus sp.</i>	1	1
		Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus radiatus</i>	1	1
		Chaetocerotaceae	<i>Chaetoceros lorenzianus</i>	1	1
	Lauderiaceae	<i>Lauderia annulata</i>	1	1	

Legenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(L)"=Resolución cuantificable, "—". = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(L)" = Límite de Detección de Método..



**INFORME DE ENSAYO**  
**Nº 150377**

Biológico					
<b>Código de Laboratorio</b>	:	150377-05			
<b>Código de Cliente</b>	:	BFE - 12 F			
<b>Fecha de Muestreo</b>	:	20/02/2015			
<b>Hora de Muestreo (h)</b>	:	09:00			
<b>Tipo de Producto</b>	:				
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	<i>Navicula sp</i>	1	2
		Entomoneidaceae	<i>Entomoneis alata</i>	1	1
	Coscinodiscophyceae	Heliopeltaceae	<i>Actinoptychus sp.</i>	1	1
		Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus radiatus</i>	1	1
			<i>Coscinodiscus centralis</i>	1	1
		Lauderiaceae	<i>Lauderia annulata</i>	1	1
		Chaetocerotaceae	<i>Chaetoceros lorenzianus</i>	1	2
Leptocylindraceae	<i>Leptocylindrus danicus</i>	1	1		
Dinophyta	Dinophyceae	Ceratiaceae	<i>Ceratium inflatum</i>	1	1
		Prorocentraceae	<i>Prorocentrum micans</i>	1	1

**Legenda:** L.C.M. = Limite de cuantificación del método, L.D.M. = Limite de detección del método, "(z)"=Resolución cuantificable, "—". = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Limite de Detección de Método..

<b>Código de Laboratorio</b>	150377-01	150377-02	150377-03	150377-04	150377-05
<b>Código de Cliente</b>	BFE-5F	BFE-8F	BFE-9F	BFE-10F	BFE-12F
<b>Fecha de Muestreo</b>	20/02/2015	20/02/2015	20/02/2015	20/02/2015	20/02/2015
<b>Hora de Muestreo (h)</b>	11:15	10:35	10:03	09:35	09:00
<b>Tipo de Producto</b>	Agua de Mar				

Tipo Ensayo	Unidad	L.C.M.	Resultados				
<b>Fisicoquimicos</b>							
Nitrógeno Nitrato	mg/L	0,002	0,039	0,034	0,041	0,035	0,049

**Legenda:** L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(z)"=Resolución cuantificable, "—". = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Limite de Detección de Método..



**INFORME DE ENSAYO  
N° 150377**

**APENDICE 1 - MUESTRA RECEPCIONADA**

Condición de la Muestra : Muestra en buenas condiciones.

Plan/procedimiento de muestreo : Reservado por el cliente

**APENDICE 2 - CONTROL DE CALIDAD**

Tipo Ensayo	Nitrógeno Nitrito
<b>Fisicoquímicos</b>	
Unidad	mg/L
Lim. de Cuant. del Método (L.C.M)	0,002
<b>Blanco de Método (Bk-M)</b>	
Concentración del Bk-M	<0,002
<b>Muestra Control (MC)</b>	
Conc. de la MC ( Referencial)	0,040
Recuperación de la MC	97,3
<b>Criterio de Aceptación y Rechazo</b>	
Blanco de Método (Bk-M)	<L.C.M.
Muestra Control (MC)	95-105%

**Leyenda:** L.C.M. = Limite de cuantificación del método, "—" = No Analizado, "<" = Menor que el L.C.M. indicado, "/" = No aplica

**APENDICE 3 - MÉTODOS Y REFERENCIAS**

Tipo Ensayo	Norma Referencia	Título
<b>Fisicoquímicos</b>		
Nitrógeno Nitrito	SM 4500-NO2 -B	Colorimetric Method
<b>Biológicos</b>		
Fitoplancton	SM 10200-F	(ítems: F.2.a y F.2.c.1) Phytoplankton Counting Techniques.

**SIGLAS:** "SM": Standard methods for the examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF 22st Ed. 2012

**APENDICE 4 - COMENTARIOS**

- Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada, según la cadena de custodia correspondiente.
- Estos resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas del producto.
- El tiempo de custodia de la muestra es de un mes calendario desde la toma de la muestra y dependiendo del parámetro a ser analizado.

Está prohibido la reproducción parcial del presente documento, salvo autorización de Envirotest S.A.C.

**\*\* FIN DEL INFORME \*\***



## INFORME DE ENSAYO

N° 150378

**Nombre del Cliente** : ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA

**Dirección** : Av. República de Panamá N° 3542 San isidro - Lima

**Solicitado Por** : ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA

**Referencia** : TDR N° 000063 - 2015

**Proyecto** : Bahía El Ferrol - Chimbote

**Procedencia** : Chimbote

**Muestreo Realizado Por** : OEFA

**Cantidad de Muestra** : 5

**Producto** : Agua de Mar

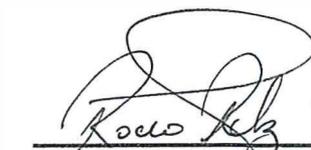
**Fecha de Recepción** : 2015/02/21

**Fecha de Ensayo** : 2015/02/21 al 2015/03/28

**Fecha de Emisión** : 2015/03/28

Environmental Testing Laboratory S.A.C.

  
July Zegarra C.  
Jefe de Emisión de  
Informes

  
Rocio Retamozo Ch.  
Jefe de Laboratorio de  
Microbiología  
C.B.P. N° 6652

Lima-Perú



## INFORME DE ENSAYO N° 150378

Biológico					
Código de Laboratorio	:	150378-01			
Código de Cliente	:	BFE - 5 S			
Fecha de Muestreo	:	20/02/2015			
Hora de Muestreo (h)	:	11:10			
Tipo de Producto	:				
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Pleurosigmales	<i>Pleurosigma sp.</i>	1	4
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus centralis</i>	1	3
		Rhizosoleniaceae	<i>Rhizosolenia sp.</i>	1	1
		Hemiaulaceae	<i>Eucampia zoodiacus</i>	1	1
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	<i>Prorocentrum micans</i>	1	1
		Cerataceae	<i>Ceratium falcatum</i>	1	2
		Protoperidiniaceae	<i>Protoperidinium sp.</i>	1	1
			<i>Protoperidinium divergens</i>	1	35
Heterokontophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaeae	<i>Distepharus crux</i>	1	1
Ensayo Cuantitativo Zooplancton					
PHYLLUM	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Zooplancton		No se reportó		1	<1

Legenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(L)"=Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(L)" = Límite de Detección de Método..

Biológico					
Código de Laboratorio	:	150378-02			
Código de Cliente	:	BFE - 8 S			
Fecha de Muestreo	:	20/02/2015			
Hora de Muestreo (h)	:	10:30			
Tipo de Producto	:				
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	<i>Navicula sp.</i>	1	3
			<i>Cylindrotheca closterium</i>	1	9
	Coscinodiscophyceae	Rhizosoleniaceae	<i>Rhizosolenia sp.</i>	1	1
		Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus radiatus</i>	1	1
Dinophyta	Dinophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema sp.</i>	1	1
		Prorocentraceae	<i>Prorocentrum micans</i>	1	1
		Cerataceae	<i>Ceratium inflatum</i>	1	1
Ensayo Cuantitativo Zooplancton					
PHYLLUM	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Zooplancton		No se reportó		1	<1

Legenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(L)"=Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(L)" = Límite de Detección de Método..



**INFORME DE ENSAYO**  
**Nº 150378**

Biológico					
Código de Laboratorio		:	150378-03		
Código de Cliente		:	BFE - 9 S		
Fecha de Muestreo		:	20/02/2015		
Hora de Muestreo (h)		:	09:50		
Tipo de Producto		:			
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	<i>Navicula sp</i>	1	3
		Bacillariaceae	<i>Cylindrotheca closterium</i>	1	1
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus sp</i>	1	1
		Hemidiscaceae	<i>Actinocyclus octomarius</i>	1	4
	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema sp</i>	1	67
Ciliophora	Spirotrichea	Metacylididae	<i>Helicostomella sp</i>	1	1
Ensayo Cuantitativo Zooplancton					
PHYLLUM	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Zooplancton		No se reportó		1	<1

**Legenda:** L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(z)"=Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Límite de Detección de Método..

Biológico					
Código de Laboratorio		:	150378-04		
Código de Cliente		:	BFE - 10 S		
Fecha de Muestreo		:	20/02/2015		
Hora de Muestreo (h)		:	09:50		
Tipo de Producto		:			
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Bacillariaceae	<i>Cylindrotheca closterium</i>	1	2
		Hemidiscaceae	<i>Actinocyclus sp</i>	1	1
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus centralis</i>	1	2
		Chaetocerotaceae	<i>Chaetoceros lorenzianus</i>	1	1
	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema sp</i>	1	4128
Ciliophora	Dictyocophyceae	Dictyocaceae	<i>Dictyocha sp</i>	1	1
	Spirotrichea	Metacylididae	<i>Helicostomella sp.</i>	1	1
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	<i>Prorocentrum micans</i>	1	2
		Cerantaceae	<i>Ceratium inflatum</i>	1	2
Ensayo Cuantitativo Zooplancton					
PHYLLUM	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Branchiopoda	Podonidae	Podonidae	<i>Pleopsis poliphaemoides</i>	1	3

**Legenda:** L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(z)"=Resolución cuantificable, "—" = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Límite de Detección de Método..



## INFORME DE ENSAYO N° 150378

Biológico					
Código de Laboratorio		150378-05			
Código de Cliente		BFE - 12 S			
Fecha de Muestreo		20/02/2015			
Hora de Muestreo (h)		08:50			
Tipo de Producto					
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Orchophyta	Bacillariophyceae	Bacillariaceae	<i>Cylindrotheca closterium</i>	1	6
	Coscinodiscophyceae	Hemiscaceae	<i>Actinocyclus sp</i>	1	3
		Coscinodiscaceae	<i>Coscinodiscus centralis</i>	1	3
	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	<i>Thalassionema sp</i>	1	4290
Ciliophora	Dictyochaceae	Dictyocaceae	<i>Dictyocha fibula</i>	1	4
	Spirotrichea	Methacylididae	<i>Helicostomella sp.</i>	1	3
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	<i>Prorocentrum micans</i>	1	69
		Cerantaceae	<i>Ceratium inflatum</i>	1	40
		Cerantaceae	<i>Ceratium furca</i>	1	2
		Protoperidinaceae	<i>Protoperidinium depressum</i>	1	1
Ensayo Cuantitativo Zooplancton					
PHYLLUM	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Zooplancton	No se reportó			1	<1

**Leyenda:** L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(2)"=Resolución cuantificable, "----" = No Analizado,

"<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(Y)" = Límite de Detección de Método..

Código de Laboratorio	150378-01	150378-02	150378-03	150378-04	150378-05
Código de Cliente	BFE-5S	BFE-8S	BFE-9S	BFE-10S	BFE-12S
Fecha de Muestreo	20/02/2015	20/02/2015	20/02/2015	20/02/2015	20/02/2015
Hora de Muestreo (h)	11:10	10:30	09:50	09:30	08:50
Tipo de Producto	Agua de Mar				

Tipo Ensayo	Unidad	L.C.M.	Resultados				
<b>Fisicoquímicos</b>							
Nitrógeno Nitrito	mg/L	0,002	0,010	0,027	0,032	0,023	0,018

**Leyenda:** L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(2)"=Resolución cuantificable, "----" = No Analizado,

"<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(Y)" = Límite de Detección de Método..



## INFORME DE ENSAYO N° 150378

### APENDICE 1 - MUESTRA RECEPCIONADA

Condición de la Muestra : Muestra en buenas condiciones.

Plan/procedimiento de muestreo : Reservado por el cliente

### APENDICE 2 - CONTROL DE CALIDAD

Tipo Ensayo	Nitrógeno Nitrito
<b>Fisicoquímicos</b>	
Unidad	mg/L
Lim. de Cuant. del Método (L.C.M)	0,002
<b>Blanco de Método (Bk-M)</b>	
Concentración del Bk-M	<0,002
<b>Muestra Control (MC)</b>	
Conc. de la MC ( Referencial)	0,040
Recuperación de la MC	97,3
<b>Criterio de Aceptación y Rechazo</b>	
Blanco de Método (Bk-M)	<L.C.M.
Muestra Control (MC)	95-105%

**Leyenda:** L.C.M. = Limite de cuantificación del método, "---" = No Analizado, "<" = Menor que el L.C.M. indicado, "/" = No aplica

### APENDICE 3 - MÉTODOS Y REFERENCIAS

Tipo Ensayo	Norma Referencia	Título
<b>Fisicoquímicos</b>		
Nitrógeno Nitrito	SM 4500-NO2-B	Colorimetric Method
<b>Biológicos</b>		
Zooplankton	SM 10200-G	Zooplankton Counting Techniques.
Fitoplankton	SM 10200-F	(Items: F.2.a y F.2.c.1). Phytoplankton Counting Techniques.

**SIGLAS:** "SM": Standard methods for the examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF 22st Ed. 2012

### APENDICE 4 - COMENTARIOS

- Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada, según la cadena de custodia correspondiente.
- Estos resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas del producto.
- El tiempo de custodia de la muestra es de un mes calendario desde la toma de la muestra y dependiendo del parámetro a ser analizado.

Está prohibido la reproducción parcial del presente documento, salvo autorización de Envirotest S.A.C.

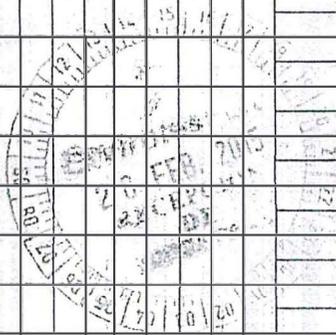
**\*\* FIN DEL INFORME \*\***



100300  
 No. 119586

Hojas .....do.....

CLIENTE		OETA			N° ORDEN DE SERVICIO		TDR N° 000062-2015			DATOS DEL ENVIO				TIPO DE SERVICIO							
PERSONA DE CONTACTO		Luis ANAS,			N° S. DE SERVICIO (LAB)					Fecha / Hora				Semanal:	<input type="checkbox"/>	Semestral:	<input type="checkbox"/>				
CORREO / TELEFONO		lomas@oeta.pna								Agencia:		T. privado:		Mensual:	<input type="checkbox"/>	No periódico:	<input type="checkbox"/>				
PROCEDENCIA/PROYECTO		BAHIA EL FORTAL - CHIMBORAZO								Aerolínea:		Otro:		Trimestral:	<input type="checkbox"/>	Otro:	<input type="checkbox"/>				
DESCRIPCION DE LA MUESTRA										RESULTADOS PARAMETROS INSITU				OBSERVACIONES DE CAMPO							
ESTACION DE MUESTREO	MUESTREO		TIPO DE MUESTRA	GEOREFERENCIA (UTM WGS84)	ALTITUD (m.s.n.m.)	Cantidad de Envases	ENSAYOS SOLICITADOS (ver reverso)						T° Mue. (°C)	PH (uníd pH)	DO (mg/L)	Conductividad (µS/cm)	CLORO LIBRE (mg/L)	CLORO TOTAL (mg/L)	Turbidez (NTU)	Caudal (L/s)	Observaciones
	FECHA (dd/mm/aa)	HORA					ZONA (11, 18, 19)														
BFE-13F	18/01	13:10	AMM			8															
BFE-14F	18/01	13:50	AMAR			5															
BFE-15F	18/02	14:40	AMM			5															
Total de Envases:																					



TIPO DE MUESTRA	
AP-Agua potable	ASUB-Agua Subterránea
AC-Agua de consumo	ARD-Agua residual doméstica
AS-Agua superficial	ARI-Agua residual industrial
AMAR-Agua de mar (salina)	APRO-Agua de Proceso
ARM-Agua residual municipal	BK-Bianco
DUP-Duplicado	

OBSERVACIONES

EQUIPOS DE CAMPO UTILIZADOS:				
Nombre	Marca	Modelo	Serie	Código Interno

Muestreado por INSPECTORATE  Muestreado por el cliente

Firma del Inspector responsable del muestreo

Nombre: .....

Fecha: ..... hora: .....

Firma del supervisor en campo (cliente)

Nombre: .....

Fecha: ..... hora: .....

Sello de Recepción de Muestras

Nombre: *Hardy Aguero*

Hora: *12:00* *20/02/15*



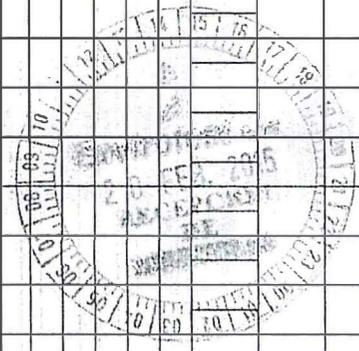




CC No 219587

Fojas ..... de .....

CLIENTE		OETA		N° ORDEN DE SERVICIO		TDR N° 00063-2015		DATOS DEL ENVIO				TIPO DE SERVICIO					
PERSONA DE CONTACTO		LUIS ANAYA		N° S. DE SERVICIO (LAB)				Fecha / Hora		Semanal: <input type="checkbox"/>		Semestral: <input type="checkbox"/>					
CORREO / TELEFONO		LONAYA@OETA.GOB.MI		ENSAYOS SOLICITADOS (ver reverso)				Agencia:		T. privado:		Mensual: <input type="checkbox"/>		No periódico: <input type="checkbox"/>			
PROCEDENCIA/PROYECTO		BAHIA EL TERNAL - CDH4.PURE						Aerolínea:		Otro:		Trimestral: <input type="checkbox"/>		Ovo: <input type="checkbox"/>			
DESCRIPCION DE LA MUESTRA												RESULTADOS PARAMETROS INSITU				OBSERVACIONES DE CAMPO	
ESTACION DE MUESTREO	MUESTREO		TIPO DE MUESTRA	GEOREFERENCIA (UTM WGS84)	ALTITUD (m s.n.m.)	Cantidad sin Envases	ZONA (I, II, III)	pH	T° Mra. (°C)	pH (unidades)	DO (mg/L)	Conductividad (µS/cm)	CLORO LIBRE (mg/L)	CLORO TOTAL (mg/L)	Turbidez (NTU)	Caudal (l/s)	OBSERVACIONES DE CAMPO (Indicar observaciones relevantes en el monitoreo: color, olor, chuma, materiales extraños, etc)
	FECHA (dd-mm-aa)	HORA															
BFE-13 S	18/02	13:05	SMN														
BFE-14 S	18/02	13:40	SMN														
BFE-15 S	18/02	14:20	SMN														



Total de Envase: \_\_\_\_\_

TIPO DE MUESTRA	
AP-Agua potable	ASUB-Agua Subterránea
AC-Agua de consumo	ARD-Agua residual doméstica
AS-Agua superficial	ARI-Aguas residuales industriales
AMAR-Aguas de mar (salina)	APRO-Agua de Proceso
AMU-Agua residual municipal	BK-Batuco
DUP-Duplicado	

OBSERVACIONES

EQUIPOS DE CAMPO UTILIZADOS:				
Nombre	Marca	Modelo	Serie	Código Interno

Muestreado por INSPECTORATE  Muestreado por el cliente

Firma del Inspector responsable del muestreo

Nombre: .....

Fecha: ..... hora: .....

Firma del supervisor en campo (cliente)

Nombre: .....

Fecha: ..... hora: .....

Sello de Recepción de Muestras

Nombre: *Haroldo Pizarro*

Hora: 12:00 / 20/02/15

*Carla*



## CADENA DE CUSTODIA

Agua  M.S.  C.A.  S.O.  Emi.  Otro

I.E. Nº(a): 150366

Pág. de

DATOS DEL CLIENTE						Envase	V	P	E	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
ENVIAR INFORME DE ENSAYO A																																			
RAZÓN SOCIAL						Preservación						Obs.																							
DIRECCIÓN						Envase																													
TELÉFONO						Vál. /																													
CONTACTO						Foto																													
ORDEN DE SERVICIO Nº						Abor.																													
OTRA REFERENCIA						E-MAIL																													
ENVIAR FACTURA A						IE																													
RAZÓN SOCIAL						V <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
RUC						P <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
DIRECCIÓN						E <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
NOMBRE DEL PROYECTO						A <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
PROCEDENCIA						B <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
Nº de Inuestra (a)						C <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
Código de Cliente						D <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
Muestreo						E <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
Fecha (d-m-a)						F <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
Hora (24:00)						G <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
Matriz ó Producto (b)						H <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
Ublación UTM						I <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
Número de trascos por punto de muestreo						J <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						K <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						L <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						M <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						N <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						O <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						P <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						Q <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						R <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						S <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						T <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						U <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						V <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						W <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						X <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						Y <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						Z <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AA <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AB <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AC <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AD <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AE <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AF <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AG <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AH <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AI <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AJ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AK <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AL <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AM <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AN <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AO <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AP <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AQ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AR <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AS <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AT <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AU <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AV <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AW <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AX <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AY <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						AZ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BA <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BB <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BC <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BD <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BE <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BF <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BG <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BH <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BI <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BJ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BK <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BL <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BM <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BN <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BO <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BP <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BQ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BR <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BS <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BT <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BU <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BV <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BW <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BX <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BY <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						BZ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CA <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CB <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CC <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CD <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CE <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CF <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CG <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CH <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CI <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CJ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CK <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CL <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CM <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CN <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CO <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CP <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CQ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CR <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CS <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CT <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CU <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CV <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CW <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CX <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CY <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						CZ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DA <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DB <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DC <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DD <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DE <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DF <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DG <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DH <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DI <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DJ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DK <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DL <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DM <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DN <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DO <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DP <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DQ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DR <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DS <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DT <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DU <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DV <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DW <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DX <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DY <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						DZ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EA <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EB <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EC <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						ED <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EE <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EF <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EG <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EH <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EI <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EJ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EK <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EL <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EM <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EN <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EO <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EP <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EQ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						ER <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						ES <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						ET <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EU <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EV <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EW <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EX <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EY <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						EZ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FA <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FB <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FC <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FD <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FE <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FF <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FG <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FH <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FI <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FJ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FK <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FL <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FM <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FN <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FO <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FP <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FQ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FR <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FS <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FT <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FU <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FV <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FW <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FX <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FY <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						FZ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GA <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GB <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GC <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GD <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GE <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GF <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GG <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GH <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GI <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GJ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GK <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GL <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GM <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GN <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GO <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GP <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GQ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GR <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GS <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GT <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GU <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GV <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GW <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GX <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GY <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						GZ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HA <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HB <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HC <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HD <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HE <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HF <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HG <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HH <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HI <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HJ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HK <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HL <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HM <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HN <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HO <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HP <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HQ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HR <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HS <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HT <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HU <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HV <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HW <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HX <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HY <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						HZ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IA <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IB <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IC <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						ID <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IE <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IF <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IG <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IH <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						II <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IJ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IK <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IL <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IM <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IN <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IO <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IP <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IQ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IR <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IS <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IT <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IU <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IV <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IW <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IX <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IY <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						IZ <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						JA <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						JB <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						JC <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						JD <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						JE <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						JF <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						JG <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						JH <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													
						JI <td colspan="6"></td> <td colspan="6"></td>																													

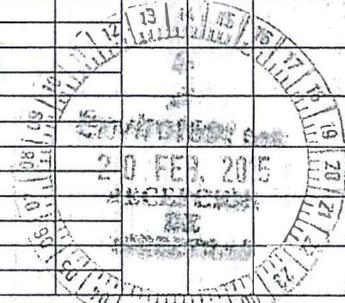


150370

CC-Nº 018131

Hojas .....de.....

CLIENTE		OETA		Nº ORDEN DE SERVICIO		TM-000063-2015		DATOS DEL ENVÍO				TIPO DE SERVICIO				
PERSONA DE CONTACTO		LUIS ANAYA		Nº S. DE SERVICIO (LAB)				Fecha / Hora				Semanal: <input type="checkbox"/>		Semestral: <input type="checkbox"/>		
CORREO / TELEFONO		lconato@oeta-uruguay.com		ENSAYOS SOLICITADOS (ver reverso)				Agencia:		T. privado:		Mensual: <input type="checkbox"/>		No periódico: <input type="checkbox"/>		
PROCEDENCIA/PROYECTO		BAHIA DE FERNANDEZ OLMEDO						Aerolínea:		Otro:		Trimestral: <input type="checkbox"/>		Otro: <input type="checkbox"/>		
DESCRIPCION DE LA MUESTRA								RESULTADOS PARAMETROS INSITU				OBSERVACIONES DE CAMPO				
ESTACION DE MUESTREO	MUESTREO		TIPO DE MUESTRA	GEOREFERENCIA (UTMWGS84)	ALTITUD (m.s.n.m.) ZONA (17,18,19)	Cantidad de Envases	Nº (líquido)	TITULO	Tª Mue. (°C)	PH (unidades pH)	OO. (mg/L)	Conductividad (µS/cm)	CLORO LIBRE (mg/L)	Turbidez (NTU)	Caudal (L/s)	OBSERVACIONES DE CAMPO (Indicar observaciones relevantes en el monitoreo: color, olor, olores, materiales extraños, etc)
	FECHA (dd-mm-aa)	HORA														
BFE-1 F	19/02	12:00	AMM				Y	Y								
BFE-2 F	19/02	10:35	AMM				Y	Y								
BFE-3 F	19/02	10:00	AMM				Y	Y								
BFE-4 F	19/02	11:00	AMM				Y	Y								
BFE-6 F	19/02	11:20	AMM				Y	Y								
BFE-7 F	19/02	09:35	AMM				Y	Y								
BFE-11 F	19/02	09:00	AMM				Y	Y								
Total de Envases:																



TIPO DE MUESTRA	
AP-Agua potable	ASUB-Agua Subterránea
AC-Agua de consumo	ARD-Aguas Residuales Domésticas
AS-Agua superficial	ARI-Aguas Residuales Industriales
AMAR-Agua de mar (salina)	APRO-Agua de Proceso
ARM-Agua residual municipal	BL-Biético
DUP-Duplicado	

OBSERVACIONES

EQUIPOS DE CAMPO UTILIZADOS:				
Nombre	Marca	Modelo	Serie	Código Interno

Muestreado por INSPECTORATE  Muestreado por el cliente

Firma del Inspector responsable del muestreo  
 Nombre: Luis Anaya  
 Fecha: 19/02/15 hora: .....

Firma del supervisor en campo (cliente)  
 Nombre: .....  
 Fecha: ..... hora: .....

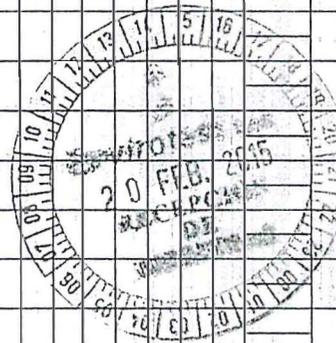
Sello de Recepción de Muestras  
 Nombre: Cesar Calero  
 Hora: 12:39 20/02/15







CLIENTE		OETA		N° ORDEN DE SERVICIO		TM-000063-215		DATOS DEL ENVIO				TIPO DE SERVICIO						
PERSONA DE CONTACTO		LUIS ANAYO		N° S. DE SERVICIO (LAB)				Fecha/Hora				Semanal: <input type="checkbox"/> Semestral: <input type="checkbox"/> Mensual: <input type="checkbox"/> No periódico: <input type="checkbox"/> Trimestral: <input type="checkbox"/> Otra: <input type="checkbox"/>						
CORREO / TELEFONO		loneya@oeta.gub.gi		ENSAYOS SOLICITADOS (ver reverso)				Agencia:		T. Privado:								
PROCEDENCIA/PROYECTO		BARRIO EL FENIX - URMAR						Aerolínea:		Otro:								
DESCRIPCION DE LA MUESTRA												RESULTADOS PARAMETROS INSITU		OBSERVACIONES DE CAMPO				
ESTACION DE MUESTREO	MUESTREO		TIPO DE MUESTRA	GEOREFERENCIA (UTM WGS84)	ALTITUD (m.a.s.n.m.)	ZONA (17,18,19)	Cantidad de Envases	Nitratos	Nitritos	Zona Urbana	T* Amb. (°C)	pH (unid. pH)	OD (mg/L)	Conductividad (µS/cm)	Color Uv-25 (PCU)	Turbidez (NTU)	Caudal (l/s)	Indicar observaciones relevantes en el monitoreo: color, olor, clima, materiales extraños, etc)
	FECHA (dd-mm-aa)	HORA																
BFE-1S	19/02	11:55	AMM				Y	Y	Y									
BFE-2S	19/02	10:30	AMM				Y	Y	Y									
BFE-3S	19/02	09:55	AMM				Y	Y	Y									
BFE-4S	19/02	10:55	AMM				Y	Y	Y									
BFE-6S	19/02	11:20	AMM				Y	Y	Y									
BFE-7S	19/02	09:30	AMM				Y	Y	Y									
BFE-11S	19/02	08:50	AMM				Y	Y	Y									



Total de Envases:

TIPO DE MUESTRA	
AP-Agua potable	ASUB-Agua Subterránea
AC-Agua de consumo	ARD-Agua residual doméstica
AS-Agua superficial	ARI-Agua residual industrial
AMAR-Agua de mar (salina)	APRO-Agua de Proceso
ARM-Agua residual municipal	BLK-Blanco
DUP-Duplicado	

OBSERVACIONES

EQUIPOS DE CAMPO UTILIZADOS:				
Nombre	Marca	Modelo	Serie	Código Interno

Muestreado por INSPECTORATE     Muestreado por el cliente

Firma del Inspector responsable del muestreo

Nombre: .....

Fecha: ..... hora: .....

Firma del supervisor en campo (cliente)

Nombre: .....

Fecha: ..... hora: .....

Sello de Recepción de Muestras

Nombre: Mordy Dzurro

Hora: 12:37    20/02/15

*(Handwritten signature)*



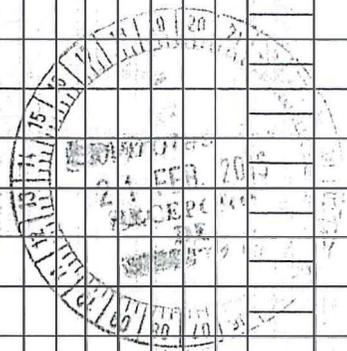




CC - No 019594

.....de..... 150377

CLIENTE		OETA		N° ORDEN DE SERVICIO		TMM-000063-2015		DATOS DEL ENVIO				TIPO DE SERVICIO						
PERSONA DE CONTACTO		LUIS ANAYA		N° S. DE SERVICIO (LAB)				Fecha/Hora				Semanal: <input type="checkbox"/> Semestral: <input type="checkbox"/> Mensual: <input type="checkbox"/> No periódica: <input type="checkbox"/> Trimestral: <input type="checkbox"/> Otro: <input type="checkbox"/>						
CORREO / TELEFONO		lonayo@oeta.gov.ec		ENSAYOS SOLICITADOS (ver reverso)								Agencia: <input type="checkbox"/> T.privado: <input type="checkbox"/> Aerolíneas: <input type="checkbox"/> Otro: <input type="checkbox"/>						
PROCEDENCIA/PROYECTO		BAMA EL FERROL - CHIMBORAZO																
DESCRIPCION DE LA MUESTRA												RESULTADOS PARAMETROS INSITU		OBSERVACIONES DE CAMPO				
ESTACION DE MUESTREO	MUESTREO		TIPO DE MUESTRA	GEOREFERENCIA (UTM WGS84)	ALTITUD (m.s.n.m)		Cantidad de Envases					T° Mue. (°C)		Conductividad (µS/cm)	CLOUD LINE (mg/L)	Turbidez (NTU)	Caudal (L/s)	OBSERVACIONES DE CAMPO (Indica: obs. erraciones relevantes en el monitoreo: color, olor, clima, materiales extraños, etc)
	FECHA (dd-mm-aa)	HORA			ZONA (17, 18, 19)	OD (mg/L)		Salinidad (‰)	CLOUD TOTAL (mg/L)									
DPE-5F	26/02	11:15	AMAN				8	8										
DPE-8F	26/02	12:35	AMAN				6	6										
DPE-9F	26/02	16:03	AMAN				6	6										
DPE-10F	26/02	09:25	AMAN				6	6										
DPE-12F	26/02	09:00	AMAN				6	6										
Total de Envases:																		



TIPO DE MUESTRA	
AP-Agua potable	ASUB-Agua Subterránea
AC-Agua de consumo	ARD-Agua residual doméstica
AS-Aguas superficiales	ARI-Agua residual industrial
AMAR-Aguas de mar (señal)	APRO-Agua de Proceso
ARM-Agua residual municipal	BK-Blanco
DUP-Duplicado	

OBSERVACIONES

EQUIPOS DE CAMPO UTILIZADOS:				
Nombre	Marca	Modelo	Serie	Código Interno

Muestreado por INSPECTORATE     Muestreado por el cliente

Firma del Inspector responsable del muestreo  
 Nombre: Luis ANAYA  
 Fecha: 26/02/15 hora: .....

Firma del supervisor en campo (cliente)  
 Nombre: .....  
 Fecha: ..... hora: .....

Sello de Recepción de Muestras  
 Nombre: Gerdy Aguirre  
 Hora: 10:10 26/02/15

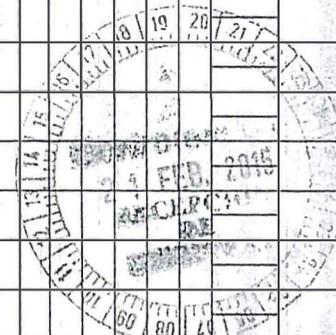
*[Handwritten signature]*







CLIENTE: <b>OETA</b>				Nº ORDEN DE SERVICIO: <b>TNR-000063-2015</b>				DATOS DEL ENVÍO				TIPO DE SERVICIO							
PERSONA DE CONTACTO: <b>LUIS ANAYA</b>				Nº D. DE SERVICIO (LAB)				Fecha / hora				Semanal: <input type="checkbox"/>		Semestral: <input type="checkbox"/>					
CORREO / TELEFONO: <b>lconalq@oeta.gub.ve</b>				ENSAYOS SOLICITADOS (ver reverso)				Agencia:				Mensual: <input type="checkbox"/>		No periódico: <input type="checkbox"/>					
PROCEDENCIA/PROYECTO: <b>BIOMINERALS</b>				Aerolínea:				Otro:				Trimestral: <input type="checkbox"/>		Otro: <input type="checkbox"/>					
DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA										RESULTADOS PARAMETROS INSITU						OBSERVACIONES DE CAMPO			
ESTACION DE MUESTREO	MUESTREO		TIPO DE MUESTRA	GEOREFERENCIA (UTM WGS84)	ALTITUD (m.a.s.n.m)		Cantidad de Envases	Nº 1	Nº 2	Nº 3	Tª mra. (°C)	pH (unid. pH)	OD (mg/L)	Conductividad (µS/cm)	CLORO LIBRE (mg/L)	Turbidez (NTU)	Caudal (L/s)	OBSERVACIONES (Indicar observaciones referidas en el monitoreo: color, olor, olor, olores, materia extraña, etc.)	
	FECHA (dd-mm-aa)	HORA			ZONA (17,18,19)	ZONA (17,18,19)													
BFE05S	2012	11:10	AMM				Y	Y	Y										
BFE06S	2012	10:30	AMM				Y	Y	Y										
BFE09S	2012	09:50	AMM				Y	Y	Y										
BFE10S	2012	09:20	AMM				Y	Y	Y										
BFE-12S	2012	08:50	AMM				Y	Y	Y										
Total de Envases:																			



TIPO DE MUESTRA	
AP-Agua potable	ASUB-Agua Subterránea
AC-Agua de consumo	ARD-Agua residual doméstica
AS-Aguas superficiales	ARL-Agua residual industrial
AMAR-Agua de mar (estiba)	APPO-Agua de Proceso
ARM-Agua residual municipal	BK-Blanco
DUP-Duplicado	

OBSERVACIONES

EQUIPOS DE CAMPO UTILIZADOS:				
Nombre	Marca	Modelo	Serie	Código Interno

Muestreado por INSPECTORATE  Muestreado por el cliente

Firma del Inspector responsable del muestreo  
 Nombre: **Luis Anaya**  
 Fecha: **20/02/15** hora: .....

Firma del supervisor en campo (cliente)  
 Nombre: .....  
 Fecha: ..... hora: .....

Sello de Recepción de Muestras  
 Nombre: **Muchy Aguirre**  
 Hora: **10:10** **21/02/15**



## CADENA DE CUSTODIA

Agua  M.S.  C.A.  S.O.  Eml.  Otro

I.E. Nº(a): 150378

Pág. 01 de 01

DATOS DEL CLIENTE						Obs.	ANÁLISIS REQUERIDOS												
ENVIAR INFORME DE ENSAYO A							VAL / Preparación Papa / Agente												
RAZÓN SOCIAL: OEFA								Envase V P E											
DIRECCIÓN:						Número de frascos por punto de muestreo													
TELÉFONO:							Matriz ó Producto (b)												
CONTACTO: Luis Araya						Ubicación UTM													
ORDEN DE SERVICIO Nº:																			
OTRA REFERENCIA:																			
ENVIAR FACTURA A																			
RAZÓN SOCIAL: OEFA.																			
RUC:																			
DIRECCIÓN:																			
NOMBRE DEL PROYECTO: Bahía El Ferrol - Chimbofe.																			
PROCEDENCIA: Chimbofe																			
Nº de muestra (a)	Código de Cliente	Muestreo		Matriz ó Producto (b)	Ubicación UTM	Indicar con una (X) en los recuadros inferiores, los análisis requeridos por cada muestra													
		Fecha (d-m-a)	Hora (24:00)			Nitrógeno	Fito plancton	Zooplancton											
01	BFE-55	20102	10:10	A. Mar	---	X	X	X											
02	BFE-85	20102	10:30	A. Mar	---	X	X	X											
03	BFE-95	20102	09:50	A. Mar	---	X	X	X											
04	BFE-105	20102	09:30	A. Mar	---	X	X	X											
05	BFE-125	20102	08:50	A. Mar	---	X	X	X											

(a) - Información Entada por Recepción de Muestras. (b) MATRIZ Ó PRODUCTO: Salud Ocupacional (S.O.) [Respirables (Resp.), Inhalables (Inha.), Polvos (Poly), PVC, MCE], Calidad de Aire (C.A.) (PM-10, PM-2.5 (PM-1.0), PTS, Sol. Can.), Otros

Agua (A) [Agua Natural (A. Superficial, A. Subterránea, A. de Nacimiento, A. Termal, A. de Lluvia o Nevado), Agua Residual (A.R.) (A. R. Doméstica, A. R. Industrial, A. R. Municipal), Agua de Uso y Consumo Humano (A. de bebida, A. de bebida, A. Embotellada, A. de mesa, A. de lagunas artificiales), Agua Salina (A. de Mar, A. Salobres, Salmuera), Agua de Proceso (A. de circulación o enfriamiento, A. de alimentación para Calderas, A. de Calderas, A. de Lavación, A. purificada, A. de Inyección y reinyección), Emisiones (Eml.) [Partículas tot., SO<sub>2</sub>], Muestra Sólida (M.S.) [Suelo (Sua), Lodo (Lod.), Sedimento (Sed.)]

MUESTREO REALIZADO POR		PLAN/PROCEDIMIENTO DE MUESTREO	CODIGO DE EQUIPOS UTILIZADOS	OBSERVACIONES	SUPERVISOR / REPRESENTANTE DEL CLIENTE
Empresa: OEFA					Nombre:
Responsable: Luis Araya					Cargo:
Firma:					Firma:

LABORATORIO - RECEPCIÓN DE MUESTRAS			
Entregado por:	Recibido por:	Origen de los envases de las muestras:	Cliente:
Fecha (d-m-a):	Fecha (d-m-a):	Condición de la Muestra:	Envírotest:
Firma:	Firma:		

