



**ENVIROLAB-PERU S.A.C.**

Environmental Laboratories Peru S.A.C.

# **LAGUNA DE POMACANCHI**

## **CUSCO**

**LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR LA  
COMISION DE REGLAMENTOS TECNICOS Y  
COMERCIALES CON REGISTRO N° LE-011**

**INFORME DE ENSAYO N° 912343**

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION

**Domicilio Legal:** Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Corpac  
San Isidro

**Tipo de Muestra:** Agua Superficial

**Plan de Muestreo:** LM-2.3-02 (ENVIROLAB)

**Solicitud de Análisis:** DIC-343

**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco

**Fecha de Ingreso:** 2009-12-18

**Código ENVIROLAB PERU:** 912343

**Referencia:** CC de fecha: 2009-12-18

Código de Lab.:	912343-01	Fecha de Muestreo:	2009-12-16		P04-S	
Análisis	Método de Referencia	Límite de Cuantificación	Resultado	Incertidumbre (+)	Unidad	Fecha de Análisis
pH	EPA 150.1	...	(I) 8.1	0.02	...	2009-12-16
Conductividad	EPA 120.1	1	(I) 974	1	uS/cm	2009-12-16
☐ Transparencia	Disco Secchi	...	(I) 3	...	m	2009-12-16
Temperatura	EPA 170.1	...	(I) 19	...	°C	2009-12-16
☐ Oxígeno Disuelto (Electrodo)	EPA 360.1	0.1	(I) 5.2	0.1	mg/L	2009-12-16
Sólidos Totales en Suspensión	SM 2540-D	5	7	1	mg/L	2009-12-23
Alcalinidad Total	SM 2320-B	0.1	211.0	3.4	mg/L	2009-12-28
☐ Dióxido de Carbono	SM 4500 CO2-D	0.1	5.4	...	mg/L	2009-12-29
Dureza Total	EPA 130.2	1.0	400.0	5.2	mg/L	2009-12-21
Fosfato	EPA 365.3	0.007	R 0.235	0.013	mg/L	2009-12-18
N- Nitrito	EPA 354.1	0.005	R N.D.	...	mg/L	2009-12-18
D.B.O.	EPA 405.1	1	N.D.	...	mg/L	2009-12-18

\*\*\*

La incertidumbre de la medición ha sido calculada con un factor de cobertura  $k = 2$  para un nivel de confianza aproximado del 95%.  
Condición y Estado de la Muestra Ensayada: La muestra llegó preservada en al Laboratorio.

**Nota:** (I) Parámetro realizado en el muestreo.

"R" Resultado referencial, tiempo de vida vencido.

LUIS BUENO CARBAJAL

Gerente General

C I P N° 6618

Lima, Perú,

2010-01-05

Nota: -Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.

-Esos 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 dependiendo del parámetro a ser analizado.

-Si envío muestra dirimente, puede solicitar al Indecopi la dirimencia de los resultados hasta 10 días antes del vencimiento de tiempo de custodia.

Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-CRT

**INFORME DE ENSAYO N° 912343**

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION

**Domicilio Legal:** Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Corpac  
San Isidro

**Tipo de Muestra:** Agua Superficial

**Plan de Muestreo:** LM-2.3-02 (ENVIROLAB)

**Solicitud de Análisis:** DIC-343

**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco

**Fecha de Ingreso:** 2009-12-18

**Código ENVIROLAB PERU:** 912343

**Referencia:** CC de fecha: 2009-12-18

Código de Lab.:	912343-02	Fecha de Muestreo:	2009-12-16			
Análisis	Método de Referencia	Descripción:	P04-M			
	Límite de Cuantificación	Resultado	Incertidumbre (+)			
		Unidad	Fecha de Análisis			
pH	EPA 150.1	—	(1) 8.3	0.02	—	2009-12-16
Conductividad	EPA 120.1	1	(1) 979	1	uS/cm	2009-12-16
Temperatura	EPA 170.1	—	(1) 17	—	°C	2009-12-16
☐ Oxígeno Disuelto (Electrodo)	EPA 360.1	0.1	(1) 5.9	0.1	mg/L	2009-12-16
Sólidos Totales en Suspensión	SM 2540-D	5	N.D.	—	mg/L	2009-12-23
Alcalinidad Total	SM 2320-B	0.1	119.1	3.5	mg/L	2009-12-28
☐ Dióxido de Carbono	SM 4500 CO <sub>2</sub> -D	0.1	8.6	—	mg/L	2009-12-29
Dureza Total	EPA 130.2	1.0	410.0	5.3	mg/L	2009-12-21
Fosfato	EPA 365.3	0.007	R 0.437	0.025	mg/L	2009-12-18
N- Nitrito	EPA 354.1	0.005	R N.D.	—	mg/L	2009-12-18
D.B.O.	EPA 405.1	1	N.D.	—	mg/L	2009-12-18

\*\*\*

La incertidumbre de la medición ha sido calculada con un factor de cobertura  $k = 2$  para un nivel de confianza aproximado del 95%.  
Condición y Estado de la Muestra Ensayada: La muestra llegó preservada en el Laboratorio.

Nota: (1) Parámetro realizado en el muestreo.

"R" Resultado referencial, tiempo de vida vencido.

**LUIS BUENO CARBAJAL**

Gerente General

C.I.P. N° 6618

Lima, Perú,

2010-01-05

Nota: Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.

-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 dependiendo del parámetro a ser analizado.

-Si esta muestra últimamente, puede solicitar al Indecopi la difirmentencia de los resultados hasta 10 días antes del vencimiento de tiempo de custodia.

☐ Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECUPI-CRT

**INFORME DE ENSAYO N° 912343**

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION

**Domicilio Legal:** Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Corpac  
San Isidro

**Tipo de Muestra:** Agua Superficial

**Plan de Muestreo:** LM-2.3-02 (ENVIROLAB)

**Solicitud de Análisis:** DIC-343

**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco

**Fecha de Ingreso:** 2009-12-18

**Código ENVIROLAB PERU:** 912343

**Referencia:** CC de fecha: 2009-12-18

Código de Lab.:	Análisis	Método de Referencia	Límite de Cuantificación	Fecha de Muestreo:		Unidad	Fecha de Análisis
				Descripción:	Incertidumbre (±)		
912343-03					2009-12-16		
					P04-F		
	pH	EPA 150.1	...	(I) 8.2	0.02	...	2009-12-16
	Conductividad	EPA 120.1	1	(I) 977	1	uS/cm	2009-12-16
	Temperatura	EPA 170.1	...	(I) 15	...	°C	2009-12-16
	☐ Oxígeno Disuelto (Electrodo)	EPA 360.1	0.1	(I) 4.9	0.1	mg/L	2009-12-16
	Sólidos Totales en Suspensión	SM 2540-D	5	N.D.	...	mg/L	2009-12-23
	Alcalinidad Total	SM 2320-B	0.1	217.1	3.5	mg/L	2009-12-28
	☐ Dióxido de Carbono	SM 4500 CO <sub>2</sub> -D	0.1	6.1	...	mg/L	2009-12-29
	Dureza Total	EPA 130.2	1.0	420.0	5.4	mg/L	2009-12-21
	Fosfato	EPA 365.3	0.007	R 0.174	0.010	mg/L	2009-12-18
	N- Nitrito	EPA 354.1	0.005	R N.D.	...	mg/L	2009-12-18
	D.B.O.	EPA 405.1	1	N.D.	...	mg/L	2009-12-18

\*\*\*

La incertidumbre de la medición ha sido calculada con un factor de cobertura  $k = 2$  para un nivel de confianza aproximado del 95%.

Condición y Estado de la Muestra Ensayada:

La muestra llegó preservada en el Laboratorio.

**Nota: (I)** Parámetro realizado en el muestreo.

"R" Resultado referencial, tiempo de vida vencido.

LUIS BUENO CARBAJAL

Gerente General

CIP N° 6618

Lima, Perú,

2010-01-05

Nota: -Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.

-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 dependiendo del parámetro a ser analizado.

-Si envió muestra directamente, puede solicitar al Indecopi la dirimencia de los resultados hasta 10 días antes del vencimiento de tiempo de custodia.

Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-CRT

**INFORME DE ENSAYO N° 912343**

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION

**Domicilio Legal:** Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Corpac  
Sao Isidro

**Tipo de Muestra:** Agua Superficial

**Plan de Muestreo:** LM-2.3-02 (ENVIROLAB)

**Solicitud de Análisis:** DIC-343

**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cuseo

**Fecha de Ingreso:** 2009-12-18

**Código ENVIROLAB PERU:** 912343

**Referencia:** CC de fecha: 2009-12-18

Código de Lab.:	Análisis	Método de Referencia	Límite de Cuantificación	Fecha de Muestreo:		Unidad	Fecha de Análisis
				Descripción:	Incertidumbre (±)		
912343-04					2009-12-16		
					P05-S		
	pH	EPA 150.1	...	(1) 8.2	0.02	...	2009-12-16
	Conductividad	EPA 120.1	1	(1) 983	1	uS/cm	2009-12-16
	<input type="checkbox"/> Transparencia	Disco Secchi		(1) 3	...	m	2009-12-16
	Temperatura	EPA 170.1	...	(1) 19	...	°C	2009-12-16
	<input type="checkbox"/> Oxígeno Disuelto (Electrodo)	EPA 360.1	0.1	(1) 6.3	0.1	mg/L	2009-12-16
	Sólidos Totales en Suspensión	SM 2540-D	5	N.D.	...	mg/L	2009-12-23
	Alcalinidad Total	SM 2320-B	0.1	219.1	3.5	mg/L	2009-12-28
	<input type="checkbox"/> Dióxido de Carbono	SM 4500 CO <sub>2</sub> -D	0.1	7.2	...	mg/L	2009-12-29
	Dureza Total	EPA 130.2	1.0	410.0	5.3	mg/L	2009-12-21
	Fosfato	EPA 365.3	0.007	R 0.357	0.020	mg/L	2009-12-18
	N- Nitrito	EPA 354.1	0.005	R N.D.	...	mg/L	2009-12-18
	D.B.O.	EPA 405.1	1	4	0.2	mg/L	2009-12-18

\*\*\*

La incertidumbre de la medición ha sido calculada con un factor de cobertura  $k = 2$  para un nivel de confianza aproximado del 95%.  
Condición y Estado de la Muestra Etsayada: La muestra llegó preservada en al Laboratorio.

Nota: (1) Parámetro realizado en el muestreo.

"R" Resultado referencial, tiempo de vida vencido.

LUIS BUENO CARBAJAL

Gerente General

CIP N° 6618

Lima, Perú,

2010-01-05

Nota: -Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.

-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 dependiendo del parámetro a ser analizado.

-Si envía muestra directamente, puede solicitar al Indecopi la dritinencia de los resultados hasta 10 días antes del vencimiento de tiempo de custodia.

- Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-CRT

**INFORME DE ENSAYO N° 912343**

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION

**Domicilio Legal:** Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Corpac  
San Isidro

**Tipo de Muestra:** Agua Superficial

**Plan de Muestreo:** LM-2.3-02 (ENVIROLAB)

**Solicitud de Análisis:** DIC-343

**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco

**Fecha de Ingreso:** 2009-12-18

**Código ENVIROLAB PERU:** 912343

**Referencia:** CC de fecha: 2009-12-18

Código de Lab.:	912343-05	Fecha de Muestreo:		2009-12-16		
		Descripción:	P05-M			
Análisis	Método de Referencia	Límite de Cuantificación	Resultado	Incertidumbre (+)	Unidad	Fecha de Análisis
pH	EPA 150.1	...	(1) 8.2	0.02	...	2009-12-16
Conductividad	EPA 120.1	1	(1) 955	1	uS/cm	2009-12-16
Temperatura	EPA 170.1	...	(1) 18	...	°C	2009-12-16
☐ Oxígeno Disuelto (Electrodo)	EPA 360.1	0.1	(1) 6.2	0.1	mg/L	2009-12-16
Sólidos Totales en Suspensión	SM 2540-D	5	N.D.	...	mg/L	2009-12-23
Alcalinidad Total	SM 2320-B	0.1	219.1	3.5	mg/L	2009-12-28
☐ Dióxido de Carbono	SM 4500 CO <sub>2</sub> -D	0.1	7.0	...	mg/L	2009-12-29
Dureza Total	EPA 130.2	1.0	400.0	5.2	mg/L	2009-12-21
Fósforo	EPA 365.3	0.007	R 0.489	0.028	mg/L	2009-12-18
N- Nitrito	EPA 354.1	0.005	R N.D.	...	mg/L	2009-12-18
D.B.O.	EPA 405.1	1	N.D.	...	mg/L	2009-12-18

\*\*\*

La incertidumbre de la medición ha sido calculada con un factor de cobertura  $k = 2$  para un nivel de confianza aproximado del 95%.

Condición y Estado de la Muestra Ensayada:

La muestra llegó preservada en el Laboratorio.

**Nota: (1)** Parámetro realizado en el muestreo.

"R" Resultado referencial, tiempo de vida vencido.

LUIS BUENO CARBAJAL

Gerente General

CIP N° 6618

Lima, Perú,

2010-01-05

Nota: -Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.

-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 dependiendo del parámetro a ser analizado.

-Si envió muestra directamente, puede solicitar al Indecopi la dirimencia de los resultados hasta 10 días antes del vencimiento de tiempo de custodia.

\* Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-CRT

**INFORME DE ENSAYO N° 912343**

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION

**Domicilio Legal:** Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Corpac  
San Isidro

**Tipo de Muestra:** Agua Superficial

**Plan de Muestreo:** LM-2.3-02 (ENVIROLAB)

**Solicitud de Análisis:** DIC-343

**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco

**Fecha de Ingreso:** 2009-12-18

**Código ENVIROLAB PERU:** 912343

**Referencia:** CC de fecha: 2009-12-18

Código de Lab.:	912343-06	Fecha de Muestreo:		2009-12-16		
		Descripción:		P05-F		
Análisis	Método de Referencia	Límite de Cuantificación	Resultado	Incertidumbre (±)	Unidad	Fecha de Análisis
pH	EPA 150.1	...	(I) 8.1	0.02	...	2009-12-16
Conductividad	EPA 120.1	1	(I) 986	1	uS/cm	2009-12-16
Temperatura	EPA 170.1	...	(I) 15	...	°C	2009-12-16
☐ Oxígeno Disuelto (Electrodo)	EPA 360.1	0.1	(I) 6.0	0.1	mg/L	2009-12-16
Sólidos Totales en Suspensión	SM 2540-D	5	N.D.	...	mg/L	2009-12-23
Alcalinidad Total	SM 2320-B	0.1	219.1	3.5	mg/L	2009-12-28
☐ Dióxido de Carbono	SM 4500 CO <sub>2</sub> -D	0.1	5.8	...	mg/L	2009-12-29
Dureza Total	EPA 130.2	1.0	410.0	5.3	mg/L	2009-12-21
Fosfato	EPA 365.3	0.007	R 0.123	0.007	mg/L	2009-12-18
N- Nitrito	EPA 354.1	0.005	R N.D.	...	mg/L	2009-12-18
D.B.O.	EPA 405.1	1	N.D.	...	mg/L	2009-12-18

\*\*\*

La incertidumbre de la medición ha sido calculada con un factor de cobertura  $k = 2$  para un nivel de confianza aproximado del 95%.

Condición y Estado de la Muestra Ensayada:

La muestra llegó preservada en el Laboratorio.

Nota: (I) Parámetro realizado en el muestreo.

"R" Resultado referencial, tiempo de vida vencido.

LUIS BUENO CARBAJAL

Gerente General

C I P. N° 6618

Lima, Perú,

2010-01-05

Nota: -Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.

-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 dependiendo del parámetro a ser analizado.

-Si envió muestra dirimente, puede solicitar al INDECOPI la dirimencia de los resultados hasta 10 días antes del vencimiento de tiempo de custodia.

Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-CRT

**INFORME DE ENSAYO N° 912343**

Solicitante: **MINISTERIO DE LA PRODUCCION**

Domicilio Legal: Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Corpac  
San Isidro

Tipo de Muestra: Agua Superficial

Plan de Muestreo: LM-2.3-02 (ENVIROLAB)

Solicitud de Análisis: DIC-343

Procedencia de la Muestra: Lago de Pomacanchis - Cusco

Fecha de Ingreso: 2009-12-18

Código ENVIROLAB PERU: 912343

Referencia: CC de fecha: 2009-12-18

Código de Lab.:	912343-07	Fecha de Muestreo:		2009-12-16		Unidad	Fecha de Análisis
		Descripción:		P06-S			
Análisis	Método de Referencia	Límite de Cuantificación	Resultado	Incertidumbre (±)			
pH	EPA 150.1	...	(I) 8.2	0.02	...		2009-12-16
Conductividad	EPA 120.1	1	(I) 864	1	uS/cm		2009-12-16
Transparencia	Disco Secchi		(I) 3	...	m		2009-12-16
Temperatura	EPA 170.1	...	(I) 20	...	°C		2009-12-16
Oxígeno Disuelto (Electrodo)	EPA 360.1	0.1	(I) 6.3	0.1	mg/L		2009-12-16
Sólidos Totales en Suspensión	SM 2540-D	5	N.D.	...	mg/L		2009-12-23
Alcaloidad Total	SM 2320-B	0.1	217.1	3.5	mg/L		2009-12-28
Dióxido de Carbono	SM 4500 CO <sub>2</sub> -D	0.1	6.3	...	mg/L		2009-12-29
Dureza Total	EPA 130.2	1.0	410.0	5.3	mg/L		2009-12-21
Fosfato	EPA 365.3	0.007	R 0.049	0.003	mg/L		2009-12-18
N- Nitrito	EPA 354.1	0.005	R N.D.	...	mg/L		2009-12-18
D.B.O.	EPA 405.1	1	N.D.	...	mg/L		2009-12-18

\*\*\*

La incertidumbre de la medición ha sido calculada con un factor de cobertura  $k = 2$  para un nivel de confianza aproximado del 95%.

Condición y Estado de la Muestra Ensayada:

La muestra llegó preservada en el Laboratorio.

Nota: (I) Parámetro realizado en el muestreo.

"R" Resultado referencial, tiempo de vida vencido.

LUIS BUENO CARBAJAL

Gerente General

C.I.P. N° 6618

Lima, Perú,

2010-01-05

Nota: -Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.

-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 dependiendo del parámetro a ser analizado.

-Si envío muestra dividente, puede solicitar al Indecopi la dirimencia de los resultados hasta 10 días antes del vencimiento de tiempo de custodia.

Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-CRT



**INFORME DE ENSAYO N° 912343**

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION

**Domicilio Legal:** Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Corpac  
San Isidro

**Tipo de Muestra:** Agua Superficial

**Plan de Muestreo:** LM-2.3-02 (ENVIROLAB)

**Solicitud de Análisis:** DIC-343

**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco

**Fecha de Ingreso:** 2009-12-18

**Código ENVIROLAB PERU:** 912343

**Referencia:** CC de fecha: 2009-12-18

Código de Lab.:	Análisis	Método de Referencia	Límite de Cuantificación	Fecha de Muestreo:		Unidad	Fecha de Análisis
				Descripción:	Incertidumbre (±)		
912343-08					2009-12-16		
					P06-M		
	pH	EPA 150.1	...	(1) 8.2	0.02	...	2009-12-16
	Conductividad	EPA 120.1	1	(1) 879	1	µS/cm	2009-12-16
	Temperatura	EPA 170.1	...	(1) 19	...	°C	2009-12-16
	□ Oxígeno Disuelto (Electrodo)	EPA 360.1	0.1	(1) 6.2	0.1	mg/L	2009-12-16
	Sólidos Totales en Suspensión	SM 2540-D	5	N.D.	...	mg/L	2009-12-23
	Alcalinidad Total	SM 2320-B	0.1	217.1	3.5	mg/L	2009-12-28
	□ Dióxido de Carbono	SM 4500 CO <sub>2</sub> -D	0.1	6.8	...	mg/L	2009-12-29
	Dureza Total	EPA 130.2	1.0	440.0	5.7	mg/L	2009-12-21
	Fosfato	EPA 365.3	0.007	R N.D.	...	mg/L	2009-12-18
	N- Nitrato	EPA 354.1	0.005	R N.D.	...	mg/L	2009-12-18
	D.B.O.	EPA 405.1	1	N.D.	...	mg/L	2009-12-18

\*\*\*

La incertidumbre de la medición ha sido calculada con un factor de cobertura  $k \approx 2$  para un nivel de confianza aproximado del 95%.

Condición y Estado de la Muestra Ensayada:

La muestra llegó preservada en el Laboratorio.

**Nota: (1) Parámetro realizado en el muestreo.**

"R" Resultado referencial, tiempo de vida vencido.

LUIS BUENO CARBAJAL

Gerente General

C I P N° 6618

Lima, Perú,

2010-01-05

Nota: -Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.

-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 dependiendo del parámetro a ser analizado.

-Si envía muestra dirimente, puede solicitar al Indecopi la dirimencia de los resultados hasta 10 días antes del vencimiento de tiempo de custodia.

Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-CRT

**INFORME DE ENSAYO N° 912343**

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION

**Domicilio Legal:** Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Corpac  
San Isidro

**Tipo de Muestra:** Agua Superficial

**Plan de Muestreo:** LM-2.3-02 (ENVIROLAB)

**Solicitud de Análisis:** DIC-343

**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco

**Fecha de Ingreso:** 2009-12-18

**Código ENVIROLAB PERU:** 912343

**Referencia:** CC de fecha: 2009-12-18

Código de Lab.:	Análisis	Método de Referencia	Límite de Cuantificación	Fecha de Muestreo:		Unidad	Fecha de Análisis
				Descripción:	Incertidumbre (±)		
912343-09					2009-12-16		
					P06-F		
	pH	EPA 150.1	...	(1) 8.3	0.02	...	2009-12-16
	Conductividad	EPA 120.1	1	(1) 870	1	uS/cm	2009-12-16
	Temperatura	EPA 170.1	...	(1) 16	...	°C	2009-12-16
	☐ Oxígeno Disuelto (Electrodo)	EPA 360.1	0.1	(1) 6.1	0.1	mg/L	2009-12-16
	Sólidos Totales en Suspensión	SM 2540-D	5	N.D.	...	mg/L	2009-12-23
	Alcalinidad Total	SM 2320-B	0.1	223.1	3.6	ug/L	2009-12-28
	☐ Dióxido de Carbono	SM 4500 CO <sub>2</sub> -D	0.1	8.0	...	mg/L	2009-12-29
	Dureza Total	EPA 130.2	1.0	440.0	5.7	ug/L	2009-12-21
	Fosfato	EPA 365.3	0.007	R 0.394	0.022	mg/L	2009-12-18
	N- Nitrito	EPA 354.1	0.005	R N.D.	...	ug/L	2009-12-18
	D.B.O.	EPA 405.1	1	N.D.	...	mg/L	2009-12-18

\*\*\*

La incertidumbre de la medición ha sido calculada con un factor de cobertura  $k = 2$  para un nivel de confianza aproximado del 95%.

Condición y Estado de la Muestra Ensayada:

La muestra llegó preservada en el Laboratorio.

Nota: (1) Parámetro realizado en el muestreo.

"R" Resultado referencial, tiempo de vida vencido.

LUIS BUENO CARBAJAL

Gerente General

C.I.P. N° 6618

Lima, Perú,

2010-01-05

Nota: -Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.

-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 dependiendo del parámetro a ser analizado.

-Si envío muestra dirimente, puede solicitar al INDECOPi la dirimencia de los resultados hasta 10 días antes del vencimiento de tiempo de custodia.

- Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-CRT

**INFORME DE ENSAYO**

N° 912343

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION  
**Domicilio Legal:** Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Corpac San Isidro  
**Tipo de Muestra:** Agua Superficial  
**Plan de Muestreo:** LM-2.3-02 (ENVIROLAB)  
**Solicitud de Análisis:** DIC-343  
**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco  
**Fecha de Ingreso:** 2009-12-18  
**Código ENVIROLAB PERU:** 912343  
**Referencia:** CC de fecha: 2009-12-18

**□ ZOoplancton**

PHYLUM / ESPECIE	Org/L									
	912343-01	912343-02	912343-03	912343-04	912343-05	912343-06	912343-07	912343-08	912343-09	
ARTHROPODA, CHELICERATA <i>Hydrozetes sp.</i>	P04 - S	P04 -M	P04 -F	P05 - S	P05 -M	P05 -F	P06 - S	P06 -M	P06 -F	
	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0

\*\*\*

**Condición y Estado de la Muestra Ensayada:** La muestra llegó preservada en el Laboratorio.  
**Determinación Cuantitativa Zooplancton:** Standard Methods 10200 F, 17 ed. 1999.

LUIS BUENO CARBAJAL  
 Gerente General  
 C.I.P. N° 6618  
 Lima, Perú.  
 2010-01-05

**Nota:** - Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.  
 El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-CRT  
 - Estos resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas del producto.

INFORME DE ENSAYO  
N° 912343

**Solicitante:**  
**Domicilio Legal:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION  
Calle Uno Oeste Nro 69 Urb. Corpac  
San Isidro

**Tipo de Muestra:** Agua Superficial  
**Plan de Muestreo:** LM-2.3-02 (ENVIROLAB)  
**Solicitud de Análisis:** DIC-343  
**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco  
**Fecha de Ingreso:** 2009-12-18  
**Código ENVIROLAB PERU:** 912343  
**Referencia:** CC de fecha: 2009-12-18

FITOPLANCTON

DIVISION / ESPECIE	Céto FITO									
	912343-01 P04 - S	912343-02 P04 - M	912343-03 P04 - F	912343-04 P05 - S	912343-05 P05 - M	912343-06 P05 - F	912343-07 P06 - S	912343-08 P06 - M	912343-09 P06 - F	
<b>BACILLARIOPHYTA</b>										
<i>Cocconeis placentula</i>	25									
<i>Frustulia rhomboides</i>	30									
<i>Gyrodinium sp</i>	50									
<i>Nitzschia sp</i>	55									
<i>Nitzschia obtusa</i>	80	20	40					10		
<i>Nitzschia sp</i>			30			25				
<b>CYANOPHYTA</b>										
<i>Oscillatoria sp. (filamento)</i>	20		10							
<b>CHLOROPHYTA</b>										
<i>Chlorella sp</i>	100	70		160	180	170	290	180	140	
<i>Scenedesmus ovalternus</i>	40	28		25		32	45	30		
<i>Spirulina sp</i>	60	40		20		10	10	10	10	
<i>Gloeothece sp.</i>										
<b>PYRROPHYCOPHYTA</b>										
<i>Peridinium ruberulum</i>	50	30	40	70	65	26	72	80	100	
<i>Peridinium vigner</i>	60	80	50	80	90	35	45	64	81	

Confección y Estado de la Muestra Ensayada:  
Determinación Cualitativa Fitoplancton

La muestra llegó preservada en el Laboratorio  
Standard Methods 10200 F. 17 ed 1999

LUIS BUENO CARBAJAL  
Gerente General  
C.I.P. N° 6618  
Lima, Perú

**Nota:** -Los resultados presentados corresponden solo a la muestra analizada.  
-El método utilizado en este estudio es el método estándar por INDI (OPTICRT)  
-Como resultado se debe ser utilizado como una certificación de conformidad con normas del protocolo

MINISTERIO DE LA PRODUCCION  
N° 912343

Solicitante:  
Domicilio Legal:  
Tipo de Muestra:  
Plan de Muestra:  
Solicitud de Análisis:  
Procedencia de la Muestra:  
Fecha de Ingreso:  
Código ENVIROLAB PERU:  
Referencia:

MINISTERIO DE LA PRODUCCION  
Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Corpac  
San Isidro  
Agua Superficial  
LM-2.3-02 (ENVIROLAB)  
DIC-343  
Lago de Pomacanchis - Cusco  
2009-12-18  
912343  
CC de fecha: 2009-12-18

PERIFITON

DIVISION / ESPECIE	Celo Fil/mlm2									
	912343-01 P04 - S	912343-02 P04 - M	912343-03 P04 - F	912343-04 P05 - S	912343-05 P05 - M	912343-06 P05 - F	912343-07 P06 - S	912343-08 P06 - M	912343-09 P06 - F	
BACILARIOPHYTA										
<i>Amphilectura lichenieri</i>	1									
<i>Henricchia amphioxys</i>			1							
<i>Navicula tubificans</i>		10								
<i>Witzschia obtusa</i>		2								
<i>Witzschia palea</i>	100	120	100	60	160	70	100	80	100	
CYANOPHYTA										
<i>Oscillatoria</i> sp. (filamento)						1				
CHLOROPHYTA										
<i>Glencystis</i> sp.	200	100	120	70	100	120	150	100	100	
<i>Scenedesmus oviformis</i>					2					
PYRROPHYCOPHYTA										
<i>Peridinium tabularum</i>	30	5	3	2	1	1	5	2	2	
<i>Peridiniopsis viganeri</i>	10	30	20	10	10	8	10	15	20	

Condición y Estado de la Muestra Ensayada.  
Perifitón: La muestra llegó preservada en el Laboratorio Standard Methods 1820H F. 2H ed. 1999

LUIS BUENO CARBAJAL  
Gerente General  
C.I.P. N° 6618  
Lima, Perú.

Nota: Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra analizada.  
El método utilizado no ha sido acreditado por INDECOPI-CRT.  
- Los resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas del fabricante.

## INFORME DE ENSAYO

Nº 912343

### METODOS DE ENSAYO

<b>pH:</b>	EPA 150.1 "pH (Electrometric)". Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes. Revised March 1983.
<b>Conductividad:</b>	EPA 120.1 "Conductance (Specific Conductance, $\mu\text{mhos}$ at 25°C)". Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes. Revised March 1983.
<b>Temperatura:</b>	EPA 170.1 "Temperature (Thermometric)". Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes. Revised March 1983.
<b>Oxígeno Disuelto</b>	EPA 360.1 "Oxygen, Dissolved Membrane Electrode". Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes. Revised March 1983.
<b>Sólidos Totales en Suspensión:</b>	SM 2540-D "Total Suspended Solids Dried at 103-105°C". Standard Methods for Examination of Water and Wastewater. 21st Ed 2005.
<b>Alcalinidad Total:</b>	SM 2320 - B "Alkalinity". Standard Methods for Examination of Water and Wastewater. 21st Ed 2005.
<b>Dióxido de Carbono:</b>	SM 4500-CO <sub>2</sub> -D "Carbon Dioxide and Forms of Alkalinity by Calculation". Standard Methods for Examination of Water and Wastewater. 21st Ed 2005.
<b>Dureza Total:</b>	EPA 130.2 Hardness Total ( Titrimetric, EDTA). Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes. Revised March 1983.
<b>Fosforo:</b>	EPA 365.3 "Phosphorus, All Forms (Colorimetric, Ascorbic Acid, Two Reagent)". Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes. Revised March 1983.
<b>N - Nitritos:</b>	EPA 354.1 "Nitrogen, Nitrite (Spectrophotometric)". Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes. Revised March 1983.
<b>D.B.O:</b>	EPA 405.1 "Biochemical Oxygen Demand ( 5 day, 20°C)". Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes. Revised March 1983.

LUIS BUENO CARBAJAL  
Gerente General  
C I P Nº 6618  
Lima, Peru.

2010-01-05

**INFORME DE ENSAYO**  
**N° 912344**

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION

**Domicilio Legal:** Cal. Uno Oeste N° 60 Urb. Corpac  
San Isidro

**Tipo de Muestra:** Sedimento

**Plan de Muestreo:** LM-2.4-02 (Envirolab)

**Solicitud de Análisis:** DIC-344

**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco

**Fecha de Ingreso:** 2009-12-18

**Código ENVIROLAB-PERU:** 912344

**Referencia:** Cadena de Custodia de fecha : 2009-12-18

**Análisis :** Materia Orgánica

**Método de Referencia:** Walkley y Black Mod.

Código de laboratorio	Descripción de muestra	Fecha de Muestreo	Límite de Cuantificación	Resultado	Unidad	Fecha de Análisis
912344-01	P04-S	2009-12-16	...	1.19	%	2009-12-29
912344-02	P04-M	2009-12-16	...	0.83	%	2009-12-29
912344-03	P04-F	2009-12-16	...	1.16	%	2009-12-29
912344-04	P05-S	2009-12-16	...	1.26	%	2009-12-29
912344-05	P05-M	2009-12-16	...	2.03	%	2009-12-29
912344-06	P05-F	2009-12-16	...	1.09	%	2009-12-29
912344-07	P06-S	2009-12-16	...	0.76	%	2009-12-29
912344-08	P06-M	2009-12-16	...	1.23	%	2009-12-29
912344-09	P06-F	2009-12-16	...	0.70	%	2009-12-29

\*\*\*

Condición y Estado de la Muestra Eusayada:

Las muestras llegaron preservadas en frío al Laboratorio.

**Materia Orgánica:** Walkley y Black

Oxidación del Carbono Orgánico con Dicromato de Potasio % M.O. = %C x 1.724

LUIS BUENO CARBAJAL

Gerente General

C.I.P. N° 6618

Lima, Perú,

2010-01-06

Nota: - Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.

- Estos resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas del producto.

**INFORME DE ENSAYO**  
N° 912344

**Solicitante:**  
**Domificio Legal:**  
**Tipo de Muestra:**  
**Plan de Muestreo:**  
**Solicitud de Análisis:**  
**Procedencia de la Muestra:**  
**Fecha de Ingreso:**  
**Código ENVIROLAB PERU:**  
**Referencia:**

**MINISTERIO DE LA PRODUCCION**  
Cul. Uno Oeste N° 60 Urb. Corpac  
San Isidro  
Sedimento  
LM-2.4-02 (Eiwinalab)  
DJC-344  
Lago de Pomacanchis - Cusco  
2009-12-18  
912344  
Cadena de Custodia de fecha : 2009-12-18

**RESULTADOS MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS**

PHYLUM / ESPECIE	Org/m <sup>2</sup>									
	912344-01 P04-S	912344-02 P04-M	912344-03 P04-F	912344-04 P05-S	912344-05 P05-M	912344-06 P05-F	912344-07 P06-S	912344-08 P06-M	912344-09 P06-F	
<b>MOLLUSCA</b>										
<i>Sphaerium</i> sp.	10 000	8 000	5 000	1 000	1 200	2 000	5 000	4 000	7 000	
<i>Frisium</i> sp.	20 000	5 000	4 000	2 000	1 000	1 000	7 000	8 000	10 000	
<i>Heleobia</i> sp.	10 000	7 000	5 000	2 000	3 000	2 000	10 000	5 000	8 000	
<i>Taphius montanus</i>	1 000	3 000	2 000	400	300	400	600	500	800	
<i>Helosoma</i> sp.	300	500	500	100	300	200	400	500	300	
<b>ARTHROPODA, CRUSTACEA</b>										
<i>Cyprinotus</i> sp.	3 000	5 000	5 000	1 000	1 500	1 000	4 000	6 000	7 000	
<i>Herpocypis</i> sp.	2 000	3 000	4 000	500	800	1 000	5 000	5 000	6 000	
<i>Limnocythere</i> sp.	10 000	8 000	10 000	2 000	2 000	1 000	10 000	8 000	10 000	

Condición y Estado de la Muestra Ensayada: La muestra llegó preservada en el Laboratorio  
Macroinvertebrados Bentónicos: Standard Método 10400 F, 20 ed. 1999.

LUIS BUENO CARBAJAL  
Gerente General  
C.I.P. N° 6618  
Lima, Perú.  
2010-01-16

Nota: -Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada  
-El método indicado no ha sido acreditado por INDECOP-CR3  
-Estos resultados no deben ser utilizados como certificación de conformidad con normas (el producto)



**LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR LA  
COMISION DE REGLAMENTOS TECNICOS Y  
COMERCIALES CON REGISTRO N° LE-011**

**INFORME DE ENSAYO N° 912364**

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION

**Domicilio Legal:** Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Corpac  
San Isidro

**Tipo de Muestra:** Agua Superficial

**Plan de Muestreo:** LM-2.3-02 (ENVIROLAB)

**Solicitud de Análisis:** DIC-364

**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco

**Fecha de Ingreso:** 2009-12-19

**Código ENVIROLAB PERU:** 912364

**Referencia:** CC de fecha: 2009-12-19

Código de Lab.:		912364-01		Fecha de Muestreo:		2009-12-15	
Análisis		Método de Referencia		Descripción:		P01-S	
		Límite de Cuantificación	Resultado	Incertidumbre (±)	Unidad	Fecha de Análisis	
pH	EPA 150.1	...	(1) 8.1	0.02	...	2009-12-15	
Conductividad	EPA 120.1	1	(1) 980	1	uS/cm	2009-12-15	
☐ <b>Transparencia</b>	Disco Secchi		(1) 3	...	m	2009-12-15	
Temperatura	EPA 170.1	...	(1) 19	...	°C	2009-12-15	
☐ <b>Oxígeno Disuelto (Electrodo)</b>	EPA 360.1	0.1	(1) 6.3	0.1	mg/L	2009-12-15	
Sólidos Totales en Suspensión	SM 2540-D	5	N.D.	...	mg/L	2009-12-28	
Alcalinidad Total	SM 2320-B	0.1	235.2	3.8	mg/L	2009-12-29	
☐ <b>Dióxido de Carbono</b>	SM 4500 CO <sub>2</sub> -D	0.1	5.2	...	mg/L	2009-12-29	
Dureza Total	EPA 130.2	1.0	400.0	5.2	mg/L	2009-12-21	
Fosfato	EPA 365.3	0.007	R 0.068	0.004	mg/L	2009-12-19	
N- Nitrito	EPA 354.1	0.005	R N.D.	...	mg/L	2009-12-19	
D.B.O.	EPA 405.1	1	N.D.	...	mg/L	2009-12-19	

\*\*\*

La incertidumbre de la medición ha sido calculada con un factor de cobertura  $k = 2$  para un nivel de confianza aproximado del 95%.

Condición y Estado de la Muestra Ensayada:

La muestra llegó preservada en el Laboratorio.

**Nota: (1)** Parámetro realizado en el muestreo.

"R" Resultado referencial, tiempo de vida vencido.

LUIS BUENO CARBAJAL

Gerente General

C.I.P. N° 6618

Lima, Perú,

2010-01-05

Nota: -Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.

-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 dependiendo del parámetro a ser analizado.

-Si envió muestra dirimeme, puede solicitar al Indecopi la dirimencia de los resultados hasta 10 días antes del vencimiento de tiempo de custodia.

-Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOP-CRT

**INFORME DE ENSAYO N° 912364**

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION

**Domicilio Legal:** Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Corpac  
San Isidro

**Tipo de Muestra:** Agua Superficial

**Plan de Muestreo:** LM-2.3-02 (ENVIROLAB)

**Solicitud de Análisis:** DIC-364

**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco

**Fecha de Ingreso:** 2009-12-19

**Código ENVIROLAB PERU:** 912364

**Referencia:** CC de fecha: 2009-12-19

Código de Lab.:	912364-02		Fecha de Muestreo:		2009-12-15	
			Descripción:		P01-M	
Análisis	Método de Referencia	Límite de Cuantificación	Resultado	Incertidumbre ( $\pm$ )	Unidad	Fecha de Análisis
pH	EPA 150.1	...	(1) 8.6	0.02	...	12-15-2009
Conductividad	EPA 120.1	1	(1) 864	1	uS/cm	12-15-2009
Temperatura	EPA 170.1	...	(1) 17	...	°C	12-15-2009
□ Oxígeno Disuelto (Electrodo)	EPA 360.1	0.1	(1) 6.2	0.1	mg/L	12-15-2009
Sólidos Totales en Suspensión	SM 2540-D	5	6	1	mg/L	12-28-2009
Alcalinidad Total	SM 2320-B	0.1	237.2	3.8	mg/L	12-29-2009
□ Dióxido de Carbono	SM 4500 CO <sub>2</sub> -D	0.1	18.6	...	mg/L	12-29-2009
Dureza Total	EPA 130.2	1.0	470.0	6.1	mg/L	12-21-2009
Fosfato	EPA 365.3	0.007	R 0.098	0.006	mg/L	12-19-2009
N- Nitrito	EPA 354.1	0.005	R 0.212	0.009	mg/L	12-19-2009
D.B.O.	EPA 405.1	1	N.D.	...	mg/L	12-19-2009

\*\*\*

La incertidumbre de la medición ha sido calculada con un factor de cobertura  $k = 2$  para un nivel de confianza aproximado del 95%.

Condición y Estado de la Muestra Ensayada:

La muestra llegó preservada en al Laboratorio.

Nota: (1) Parámetro realizado en el muestreo.

"R" Resultado referencial, tiempo de vida vencido.

LUIS BUENO CARBAJAL

Gerente General

C.I.P. N° 6618

Lima, Perú,

2010-01-05

Nota: -Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.

-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 dependiendo del parámetro a ser analizado.

-Si envío muestra dirimiente, puede solicitar al INDECOPI la dirimencia de los resultados hasta 10 días antes del vencimiento de tiempo de custodia.

- Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-CRT

**INFORME DE ENSAYO N° 912364**

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION

**Domicilio Legal:** Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Corpac  
San Isidro

**Tipo de Muestra:** Agua Superficial

**Plan de Muestreo:** LM-2.3-02 (ENVIROLAB)

**Solicitud de Análisis:** DIC-364

**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco

**Fecha de Ingreso:** 2009-12-19

**Código ENVIROLAB PERU:** 912364

**Referencia:** CC de fecha: 2009-12-19

Código de Lab.:		912364-03		Fecha de Muestreo:		2009-12-15	
Análisis		Método de Referencia		Descripción:		P01-F	
		Límite de Cuantificación	Resultado	Incertidumbre (±)	Unidad	Fecha de Análisis	
pH	EPA 150.1	...	(I) 8.1	0.02	...	2009-12-15	
Conductividad	EPA 120.1	1	(I) 882	1	uS/cm	2009-12-15	
Temperatura	EPA 170.1	...	(I) 15	...	°C	2009-12-15	
☐ Oxígeno Disuelto (Electrodo)	EPA 360.1	0.1	(I) 6.0	0.1	mg/L	2009-12-15	
Sólidos Totales en Suspensión	SM 2540-D	5	5	0.4	mg/L	2009-12-28	
Alcalinidad Total	SM 2320-B	0.1	236.2	3.8	mg/L	2009-12-29	
☐ Dióxido de Carbono	SM 4500 CO <sub>2</sub> -D	0.1	6.4	...	mg/L	2009-12-29	
Dureza Total	EPA 130.2	1.0	400.0	5.2	mg/L	2009-12-21	
Fosfato	EPA 365.3	0.007	R 0.189	0.011	mg/L	2009-12-19	
N- Nitrito	EPA 354.1	0.005	R 0.111	0.005	mg/L	2009-12-19	
D.B.O.	EPA 405.1	1	N.D.	...	mg/L	2009-12-19	

\*\*\*

La incertidumbre de la medición ha sido calculada con un factor de cobertura  $k = 2$  para un nivel de confianza aproximado del 95%.

Condición y Estado de la Muestra Ensayada: La muestra llegó preservada en el Laboratorio.

**Nota: (I)** Parámetro realizado en el muestreo.

"R" Resultado referencial, tiempo de vida vencido.

LUIS BUENO CARBAJAL

Gerente General

C.I.P. N° 6618

Lima, Perú,

2010-01-05

Nota: -Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.

-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 dependiendo del parámetro a ser analizado.

-Si envió muestra directamente, puede solicitar al Indecopi la dirimencia de los resultados hasta 10 días antes del vencimiento de tiempo de custodia.

Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-CRT

**INFORME DE ENSAYO N° 912364**

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION

**Domicilio Legal:** Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Corpac  
San Isidro

**Tipo de Muestra:** Agua Superficial

**Plan de Muestreo:** LM-2.3-02 (ENVIROLAB)

**Solicitud de Análisis:** DIC-364

**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco

**Fecha de Ingreso:** 2009-12-19

**Código ENVIROLAB PERU:** 912364

**Referencia:** CC de fecha: 2009-12-19

Código de Lab.:		912364-04		Fecha de Muestreo:		2009-12-15	
Análisis		Método de Referencia		Descripción:		P02-S	
		Límite de Cuantificación	Resultado	Incertidumbre ( $\pm$ )	Unidad	Fecha de Análisis	
pH	EPA 150.1	...	(I) 8.1	0.02	...	2009-12-15	
Conductividad	EPA 120.1	1	(I) 989	1	uS/cm	2009-12-15	
☐ Transparencia	Disco Secchi		(I) 3	...	m	2009-12-15	
Temperatura	EPA 170.1	...	(I) 19	...	°C	2009-12-15	
☐ Oxígeno Disuelto (Electrodo)	EPA 360.1	0.1	(I) 6.5	0.1	mg/L	2009-12-15	
Sólidos Totales en Suspensión	SM 2540-D	5	N.D.	...	mg/L	2009-12-15	
Alcalinidad Total	SM 2320-B	0.1	235.2	3.8	mg/L	2009-12-28	
☐ Dióxido de Carbono	SM 4500 CO <sub>2</sub> -D	0.1	6.3	...	mg/L	2009-12-29	
Dureza Total	EPA 130.2	1.0	410.0	5.3	mg/L	2009-12-29	
Fosfato	EPA 365.3	0.007	R N.D.	...	mg/L	2009-12-21	
N- Nitrito	EPA 354.1	0.005	R N.D.	...	mg/L	2009-12-19	
D.B.O.	EPA 405.1	1	N.D.	...	mg/L	2009-12-19	

\*\*\*

La incertidumbre de la medición ha sido calculada con un factor de cobertura  $k = 2$  para un nivel de confianza aproximado del 95%.

Condición y Estado de la Muestra Ensayada:

La muestra llegó preservada en el Laboratorio.

Nota: (I) Parámetro realizado en el muestreo.

"R" Resultado referencial, tiempo de vida vencido.

LUIS BUENO CARBAJAL

Gerente General

C I P N° 6618

Lima, Perú,

2010-01-05

Nota: -Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.

-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 dependiendo del parámetro a ser analizado.

-Si envió muestra dirimente, puede solicitar al Indecopi la dirimencia de los resultados hasta 10 días antes del vencimiento de tiempo de custodia.

- Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-CRT

**INFORME DE ENSAYO N° 912364**

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION

**Domicilio Legal:** Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Corpac  
San Isidro

**Tipo de Muestra:** Agua Superficial

**Plan de Muestreo:** LM-2.3-02 (ENVIROLAB)

**Solicitud de Análisis:** DIC-364

**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco

**Fecha de Ingreso:** 2009-12-19

**Código ENVIROLAB PERU:** 912364

**Referencia:** CC de fecha: 2009-12-19

Código de Lab.:		912364-05		Fecha de Muestreo:		2009-12-15	
Análisis		Método de Referencia		Descripción:		P02-M	
		Límite de Cuantificación	Resultado	Incertidumbre (±)	Unidad	Fecha de Análisis	
pH	EPA 150.1	...	(I) 8.1	0.02	...	2009-12-15	
Conductividad	EPA 120.1	)	(I) 986	1	uS/cm	2009-12-15	
Temperatura	EPA 170.1	...	(I) 17	...	°C	2009-12-15	
☐ Oxígeno Disuelto (Electrodo)	EPA 360.1	0.1	(I) 6.2	0.1	mg/L	2009-12-15	
Sólidos Totales en Suspensión	SM 2540-D	5	N.D.	...	mg/L	2009-12-28	
Alcalinidad Total	SM 2320-B	0.1	219.1	3.5	mg/L	2009-12-29	
☐ Dióxido de Carbono	SM 4500 CO <sub>2</sub> -D	0.1	5.6	...	mg/L	2009-12-29	
Dureza Total	EPA 130.2	1.0	390.0	5.0	mg/L	2009-12-21	
Fosfato	EPA 365.3	0.007	R 0.15f	0.009	mg/L	2009-12-19	
N- Nitrito	EPA 354.1	0.005	R 0.008	0.0003	mg/L	2009-12-19	
D.B.O.	EPA 405.1	1	N.D.	...	mg/L	2009-12-19	

\*\*\*

La incertidumbre de la medición ha sido calculada con un factor de cobertura  $k = 2$  para un nivel de confianza aproximado del 95%.

Condición y Estado de la Muestra Ensayada: La muestra llegó preservada en el Laboratorio.

Nota: (I) Parámetro realizado en el muestreo.

"R" Resultado referencial, tiempo de vida vencido.

LUIS BUENO CARBAJAL

Gerente General

C.I.P. N° 6618

Lima, Perú,

2010-01-05

Nota: -Las resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.

-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 dependiendo del parámetro a ser analizado.

-Si envía muestra dirimente, puede solicitar al INDECOPI la dirimencia de los resultados hasta 10 días antes del vencimiento de tiempo de custodia.

Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-CRT

**INFORME DE ENSAYO N° 912364**

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION

**Domicilio Legal:** Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Corpac  
San Isidro

**Tipo de Muestra:** Agua Superficial

**Plan de Muestreo:** LM-2.3-02 (ENVIROLAB)

**Solicitud de Análisis:** DIC-364

**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco

**Fecha de Ingreso:** 2009-12-19

**Código ENVIROLAB PERU:** 912364

**Referencia:** CC de fecha: 2009-12-19

Código de Lab.:	912364-06	Fecha de Muestreo:	2009-12-15			
Análisis	Método de Referencia	Límite de Cuantificación	Resultado	Incertidumbre (±)	Unidad	Fecha de Análisis
pH	EPA 150.1	...	(I) 8.0	0.02	...	2009-12-15
Conductividad	EPA 120.1	1	(I) 977	1	uS/cm	2009-12-15
Temperatura	EPA 170.1	...	(I) 16	...	°C	2009-12-15
☐ Oxígeno Disuelto (Electrodo)	EPA 360.1	0.1	(I) 5.9	0.1	mg/L	2009-12-15
Sólidos Totales en Suspensión	SM 2540-D	5	N.D.	...	mg/L	2009-12-28
Alcalinidad Total	SM 2320-B	0.1	215.1	3.4	mg/L	2009-12-29
☐ Dióxido de Carbono	SM 4500 CO <sub>2</sub> -D	0.1	4.7	...	mg/L	2009-12-29
Dureza Total	EPA 130.2	1.0	420.0	5.4	mg/L	2009-12-21
Fosfato	EPA 365.3	0.007	R 0.063	0.004	mg/L	2009-12-19
N- Nitrito	EPA 354.1	0.005	R 0.025	0.001	mg/L	2009-12-19
D.B.O.	EPA 405.1	1	N.D.	...	mg/L	2009-12-19

\*\*\*

La incertidumbre de la medición ha sido calculada con un factor de cobertura  $k = 2$  para un nivel de confianza aproximado del 95%.  
Condición y Estado de la Muestra Ensayada: La muestra llegó preservada en el Laboratorio.

**Nota: (I)** Parámetro realizado en el muestreo.

"R" Resultado referencial, tiempo de vida vencido.

LUIS BUENO CARBAJAL

Gerente General

C.I.P. N° 6618

Lima, Perú,

2010-01-05

Nota: -Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.  
-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 dependiendo del parámetro a ser analizado.  
-Si envió muestra dirimente, puede solicitar al INDECOP la dirimencia de los resultados hasta 10 días antes del vencimiento de tiempo de custodia.

Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOP-CRT

**INFORME DE ENSAYO N° 912364**

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION

**Domicilio Legal:** Calle Ubo Oeste Nro 60 Urb. Corpac  
San Isidro

**Tipo de Muestra:** Agua Superficial

**Plan de Muestreo:** LM-2.3-02 (ENVIROLAB)

**Solicitud de Análisis:** DIC-364

**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco

**Fecha de Ingreso:** 2009-12-19

**Código ENVIROLAB PERU:** 912364

**Referencia:** CC de fecha: 2009-12-19

Código de Lab.:		912364-07		Fecha de Muestreo:		2009-12-15	
Análisis		Método de Referencia		Descripción:		P03-S	
		Límite de Cuantificación	Resultado	Incertidumbre (±)	Unidad	Fecha de Análisis	
pH	EPA 150.1	...	(1) 8.2	0.02	...	2009-12-15	
Conductividad	EPA 120.1	1	(1) 978	1	uS/cm	2009-12-15	
☐ Transparencia	Diseo Sechi		(1) 3	...	u	2009-12-15	
Temperatura	EPA 170.1	...	(1) 19	...	°C	2009-12-15	
☑ Oxígeno Disuelto (Electrodo)	EPA 360.1	0.1	(1) 6.2	0.1	mg/L	2009-12-15	
Sólidos Totales en Suspensión	SM 2540-D	5	N.D.	...	mg/L	2009-12-28	
Alcalinidad Total	SM 2320-B	0.1	217.1	3.5	mg/L	2009-12-29	
☑ Dióxido de Carbono	SM 4500 CO <sub>2</sub> -D	0.1	6.6	...	mg/L	2009-12-29	
Dureza Total	EPA 130.2	1.0	430.0	5.6	mg/L	2009-12-21	
Fosfato	EPA 365.3	0.007	R 0.014	0.001	mg/L	2009-12-19	
N- Nitrito	EPA 354.1	0.005	R N.D.	...	mg/L	2009-12-19	
D.B.O.	EPA 405.1	1	N.D.	...	mg/L	2009-12-19	

\*\*\*

La incertidumbre de la medición ha sido calculada con un factor de cobertura  $k = 2$  para un nivel de confianza aproximado del 95%.

Condición y Estado de la Muestra Ensayada:

La muestra llegó preservada en al Laboratorio.

Nota: (1) Parámetro realizado en el muestreo.

"R" Resultado referencial, tiempo de vida vencido.

LUIS BUENO CARBAJAL

Gerente General

C.I.P. N° 6618

Lima, Perú,

2010-01-05

Nota: -Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.

-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 dependiendo del parámetro a ser analizado.

-Si envió muestra dirimente, puede solicitar al Indecopi la dirimencia de los resultados hasta 10 días antes del vencimiento de tiempo de custodia.

Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-CRT

**INFORME DE ENSAYO N° 912364**

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION

**Domicilio Legal:** Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Corpac  
San Isidro

**Tipo de Muestra:** Agua Superficial

**Plan de Muestreo:** LM-2.3-02 (ENVIROLAB)

**Solicitud de Análisis:** DIC-364

**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco

**Fecha de Ingreso:** 2009-12-19

**Código ENVIROLAB PERU:** 912364

**Referencia:** CC de fecha: 2009-12-19

Código de Lab.:	912364-08	Fecha de Muestreo:	2009-12-15			
Análisis	Método de Referencia	Límite de Cuantificación	Descripción:			
			P03-M			
			Unidad			
			Fecha de Análisis			
pH	EPA 150.1	...	(1) 8.2	0.02	...	2009-12-15
Conductividad	EPA 120.1	1	(1) 980	1	µS/cm	2009-12-15
Temperatura	EPA 170.1	...	(1) 17	...	°C	2009-12-15
□ Oxígeno Disuelto (Electrodo)	EPA 360.1	0.1	(1) 6.2	0.1	mg/L	2009-12-15
Sólidos Totales en Suspensión	SM 2540-D	5	N.D.	...	mg/L	2009-12-28
Alcalinidad Total	SM 2320-B	0.1	217.1	3.5	mg/L	2009-12-29
□ Dióxido de Carbono	SM 4500 CO <sub>2</sub> -D	0.1	6.1	...	mg/L	2009-12-29
Dureza Total	EPA 130.2	1.0	440.0	5.7	mg/L	2009-12-21
Fosfato	EPA 365.3	0.007	R 0.059	0.003	mg/L	2009-12-19
N- Nitrito	EPA 354.1	0.005	R N.D.	...	mg/L	2009-12-19
D.B.O.	EPA 405.1	1	N.D.	...	mg/L	2009-12-19

\*\*\*

La incertidumbre de la medición ha sido calculada con un factor de cobertura  $k = 2$  para un nivel de confianza aproximado del 95%.  
Condición y Estado de la Muestra Ensayada: La muestra llegó preservada en el Laboratorio.

Nota: (1) Parámetro realizado en el muestreo.

"R" Resultado referencial, tiempo de vida vencido.

LUIS BUENO CARBAJAL

Gerente General

C I P N° 6618

Lima, Perú,

2010-01-05

Nota: -Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.

-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 dependiendo del parámetro a ser analizado.

-Si envío muestra dirimemente, puede solicitar al INDECOPI la dirimencia de los resultados hasta 10 días antes del vencimiento de tiempo de custodia.

-Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-CRT



**INFORME DE ENSAYO N° 912364**

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION

**Domicilio Legal:** Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Corpac  
San Isidro

**Tipo de Muestra:** Agua Superficial

**Plan de Muestreo:** LM-2.3-02 (ENVIROLAB)

**Solicitud de Análisis:** DIC-364

**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco

**Fecha de Ingreso:** 2009-12-19

**Código ENVIROLAB PERU:** 912364

**Referencia:** CC de fecha: 2009-12-19

Código de Lab.:		912364-09		Fecha de Muestreo:		2009-12-15	
Análisis		Método de Referencia		Descripción:		P03-F	
		Límite de Cuantificación	Resultado	Incertidumbre ( ± )	Unidad	Fecha de Análisis	
pH	EPA 150.1	...	(1) 8.2	0.02	...	2009-12-15	
Conductividad	EPA 120.1	1	(1) 988	1	uS/cm	2009-12-15	
Temperatura	EPA 170.1	...	(1) 15	...	°C	2009-12-15	
☐ Oxígeno Disuelto (Electrodo)	EPA 360.1	0.1	(1) 6.2	0.1	mg/L	2009-12-15	
Sólidos Totales en Suspensión	SM 2540-D	5	5	0.4	mg/L	2009-12-28	
Alcalinidad Total	SM 2320-B	0.1	213.1	3.4	mg/L	2009-12-29	
☐ Dióxido de Carbono	SM 4500 CO <sub>2</sub> -D	0.1	5.9	...	mg/L	2009-12-29	
Dureza Total	EPA 130.2	1.0	441.0	5.7	mg/L	2009-12-21	
Fosfato	EPA 365.3	0.007	R 0.060	0.003	mg/L	2009-12-19	
N- Nitrito	EPA 354.1	0.005	R 0.006	0.0003	mg/L	2009-12-19	
D.B.O.	EPA 405.1	1	N.D.	...	mg/L	2009-12-19	

\*\*\*

La incertidumbre de la medición ha sido calculada con un factor de cobertura  $k = 2$  para un nivel de confianza aproximado del 95%.  
Condición y Estado de la Muestra Ensayada: La muestra llegó preservada en el Laboratorio.

Nota: (1) Parámetro realizado en el muestreo.

"R" Resultado referencial, tiempo de vida vencido.

LUIS BUENO CARBAJAL

Gerente General

CIP N° 6618

Lima, Perú,

2010-01-05

Nota: -Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.

-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 dependiendo del parámetro a ser analizado.

-Si envió muestra dirimente, puede solicitar al Indecopi la dirimencia de los resultados hasta 10 días antes del vencimiento de tiempo de custodia.

-Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-CRT

# INFORME DE ENSAYO

N° 912364

**Solicitante:**

**Domicilio Legal:**

**Tipo de Muestra:**

**Plan de Muestreo:**

**Solicitud de Análisis:**

**Procedencia de la Muestra:**

**Fecha de Ingreso:**

**Código ENVIROLAB PERU:**

**Referencia:**

**MINISTERIO DE LA PRODUCCION**

Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Corpac

San Isidro

Agua Superficial

LM-2.3-02 (ENVIROLAB)

DIC-364

Lago de Pomacanchis - Cusco

2009-12-19

912364

CC de fecha: 2009-12-19

ZOOPLANCTON

PHYLUM / ESPECIE	Org/L									
	912364-01 P01-S	912364-02 P01-M	912364-03 P01-F	912364-04 P02-S	912364-05 P02-M	912364-06 P02-F	912364-07 P03-S	912364-08 P03-M	912364-09 P03-F	
ARTHROPODA, CRUSTACEA										
<i>Daphnia pulex</i>	10	30	25	10	20	50	15		10	
<i>Boeckella</i> sp.		10								
<i>Metacyclops mendocinus</i>		5			15	5		5	50	
ARTHROPODA, CHELICERATA										
<i>Hydrozetes</i> sp.										3

Condición y Estado de la Muestra Ensayada:

**Determinación Cuantitativa Zooplancton:**

La muestra llegó preservada en al Laboratorio.

Standard Métodos 10200 F, 17 ed. 1999.

\*\*\*

LUIS BUENO CARBAJAL

Gerente General

C.I.P. N° 6618

Lima, Perú,

Nota:

- Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.

- El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-CRT

- Estos resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas del producto.

**INFORME DE ENSAYO**  
**N° 912364**

**Solicitante:**  
**Domicilio Legal:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION  
Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Compac  
San Isidro

**Tipo de Muestra:** Agua Superficial  
**Plan de Muestreo:** LM-2.3-02 (ENVIROLAB)  
**Solicitud de Análisis:** DIC-364

**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco  
**Fecha de Ingreso:** 2009-12-19  
**Código ENVIROLAB PERU:** 912364  
**Referencia:** CC de fecha: 2009-12-19

FITOPLANCTON

DIVISION / ESPECIE	Cél o Fil/litro									
	912364-01 P01-S	912364-02 P01-M	912364-03 P01-F	912364-04 P02-S	912364-05 P02-M	912364-06 P02-F	912364-07 P03-S	912364-08 P03-M	912364-09 P03-F	
<b>CYANOPHYTA</b>										
<i>Lyngbya</i> sp										10
<b>CHLOROPHYTA</b>										
<i>Chlorella</i> sp	24	14	17	30	20	34				
<i>Glacocystis</i> sp.	10	26	34			40	42			30
<b>PYRRROPHYCOPHYTA</b>										
<i>Pendinulum tabularum</i>	27	16	30	10	34	42	27	36		45
<i>Pendinopsis viguieri</i>	18	24	22	18	30	35	29	40		40

\*\*\*

Condición y Estado de la Muestra Ensayada: La muestra llegó preservada en el Laboratorio.  
**Determinación Cuantitativa Fitoplancton:** Standard Methods 10200 F: 17 ed. 1999.

LUIS BUENO CARBAJAL  
Gerente General  
C.I.P. N° 6618  
Lima, Perú.

**Nota:** - Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra analizada.  
- El método indicado no ha sido acreditado por INDECOP-CRT.  
- Estos resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producción.

**INFORME DE ENSAYO**

N° 912364

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION  
**Domicilio Legal:** Calle Uno Oeste Nro 60 Urb. Corpac San Isidro  
**Tipo de Muestra:** Agua Superficial  
**Plan de Muestreo:** LM-2.3-02 (ENVIROLAB)  
**Solicitud de Análisis:** DIC-364  
**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco  
**Fecha de Ingreso:** 2009-12-19  
**Código ENVIROLAB PERU:** 912364  
**Referencia:** CC de fecha: 2009-12-19

PERIFITON

DIVISION / ESPECIE	Celo Fil/mm2									
	912364-01 P01-S	912364-02 P01-M	912364-03 P01-F	912364-04 P02-S	912364-05 P02-M	912364-06 P02-F	912364-07 P03-S	912364-08 P03-M	912364-09 P03-F	
<b>BACILLARIOPHYTA</b>										
<i>Cocconeis placentula</i>			5			3		4	5	
<i>Fragilaria crotonensis</i>			5			10	5		3	
<i>Mitschlia palea</i>	10	20		15	20					
<i>Fimularia sp.</i>			5			10	15	5	10	
<b>CHLOROPHYTA</b>										
<i>Glacocystis sp.</i>	20	10	50	15	15	20	39	10	40	
<b>PYRRROPHYCOPHYTA</b>										
<i>Pendinium labialatum</i>	100	70	20	80	50	30	20	50	30	
<i>Pendinopsis viguieri</i>	50	80	50	40	40	10	30	20	30	

Condición y Estado de la Muestra Ensayada: **\*\*\***  
 Perifiton: La muestra llegó preservada en el Laboratorio.  
 Standard Methods 10200 F. 20 ed. 1999

LUIS BUENO CARBAJAL  
 Gerente General  
 C.I.P. N° 6618  
 Lima, Perú,

**Nota.** -Los resultados presentados corresponden solo a la muestra analizada  
 El método indicado no ha sido acreditado por INDECOP-ICRT  
 -Estos resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas del producto.

## INFORME DE ENSAYO

Nº 912364

### METODOS DE ENSAYO

<b>pH:</b>	EPA 150.1 "pH (Electrometric)". Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes. Revised March 1983.
<b>Conductividad:</b>	EPA 120.1 "Conductance (Specific Conductance, $\mu\text{mhos}$ at 25°C)". Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes. Revised March 1983.
<b>Temperatura:</b>	EPA 170.1 "Temperature (Thermometric)". Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes. Revised March 1983.
<b>Oxígeno Disuelto</b>	EPA 360.1 "Oxygen, Dissolved Membrane Electrode". Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes. Revised March 1983.
<b>Sólidos Totales en Suspensión:</b>	SM 2540-D "Total Suspended Solids Dried at 103-105°C". Standard Methods for Examination of Water and Wastewater. 21st Ed 2005.
<b>Alcalinidad Total:</b>	SM 2320 - B "Alkalinity". Standard Methods for Examination of Water and Wastewater. 21st Ed 2005.
<b>Dióxido de Carbono:</b>	SM 4500-CO <sub>2</sub> -D "Carbon Dioxide and Forms of Alkalinity by Calculation". Standard Methods for Examination of Water and Wastewater. 21st Ed 2005.
<b>Dureza Total:</b>	EPA 130.2 Hardness Total (Titrimetric, EDTA). Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes. Revised March 1983.
<b>Fosfato:</b>	EPA 365.3 "Phosphorus, All Forms (Colorimetric, Ascorbic Acid, Two Reagent)". Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes. Revised March 1983.
<b>N - Nitritos:</b>	EPA 354.1 "Nitrogen, Nitrite (Spectrophotometric)". Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes. Revised March 1983.
<b>D.B.O:</b>	EPA 405.1 "Biochemical Oxygen Demand (5 day, 20°C)". Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes. Revised March 1983.

LUIS BUENO CARBAJAL  
Gerente General  
C I P Nº 6618  
Lima, Perú.

2010-01-05

**INFORME DE ENSAYO**  
**N° 912369**

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION

**Domicilio Legal:** Cai. Uno Oeste N° 60 Urb. Corpac  
San Isidro

**Tipo de Muestra:** Sedimento

**Plan de Muestreo:** LM-2.4-02 (Envirolab)

**Solicitud de Análisis:** DIC-369

**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco

**Fecha de Ingreso:** 2009-12-19

**Código ENVIROLAB-PERU:** 912369

**Referencia:** Cadena de Custodia de fecha : 2009-12-19

**Análisis :** Materia Orgánica

**Método de Referencia:** Walkley y Black Mod.

Código de laboratorio	Descripción de muestra	Fecha de Muestreo	Límite de Cuantificación	Resultado	Unidad	Fecha de Análisis
912369-01	P01-S	2009-12-15	...	1.36	%	2009-12-29
912369-02	P01-M	2009-12-15	...	2.16	%	2009-12-29
912369-03	P01-F	2009-12-15	...	1.72	%	2009-12-29
912369-04	P02-S	2009-12-15	...	1.59	%	2009-12-29
912369-05	P02-M	2009-12-15	...	1.66	%	2009-12-29
912369-06	P02-F	2009-12-15	...	1.49	%	2009-12-29
912369-07	P03-S	2009-12-15	...	1.39	%	2009-12-29
912369-08	P03-M	2009-12-15	...	0.86	%	2009-12-29
912369-09	P03-F	2009-12-15	...	1.29	%	2009-12-29

\*\*\*

Condición y Estado de la Muestra Ensayada:

Las muestras llegaron preservadas en frío al Laboratorio.

**Materia Orgánica:** Walkley y Black

Oxidación del Carbono Orgánico con Dicromato de Potasio % M.O. = %C x 1.724

LUIS BUENO CARBAJAL

Gerente General

C.I.P. N° 6618

Lima, Perú,

2010-01-06

Nota: - Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada,

- Estos resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas del producto.

**INFORME DE ENSAYO**  
N° 912369

**Solicitante:** MINISTERIO DE LA PRODUCCION  
**Domicilio Legal:** Cal. Uno Oeste N° 60 Urb. Corpac San Isidro  
**Tipo de Muestra:** Sedimento  
**Plan de Muestreo:** LM.2.4-02 (Invirolab)  
**Solicitud de Análisis:** DIC-369  
**Procedencia de la Muestra:** Lago de Pomacanchis - Cusco  
**Fecha de Ingreso:** 2009-12-19  
**Código ENVIROLAB PERU:** 912369  
**Referencia:** Cadena de Custodia de fecha : 2009-12-19

**RESULTADOS MACROINVERTEBRADOS BENTONICOS**

PHYLUM / ESPECIE	Org/m <sup>2</sup>									
	912369-01 P01-S	912369-02 P01-M	912369-03 P01-F	912369-04 P02-S	912369-05 P02-M	912369-06 P02-F	912369-07 P03-S	912369-08 P03-M	912369-09 P03-F	
<b>MOLLUSCA</b>										
<i>Sphaerium</i> sp.	200	150	200	5 000	6 000	5 000	3 000	5 000	5 000	
<i>Pisidium</i> sp.	300	200	300	3 000	6 000	10 000	4 000	6 000	4 000	
<i>Heleobia</i> sp.	100	100	200	10 000	8 000	8 000	6 000	5 000	6 000	
<i>Anysancylus crequill</i>	400	200	300	1 000	1 000	800	100	80	50	
<i>Taphius montanus</i>	20	30	50	100	200	100	100	100	100	
<i>Heleobia</i> sp.	10	20	30	80	100	90	80	40	40	
<b>ARTHROPODA, CRUSTACEA</b>										
<i>Cyprinotus</i> sp.	500	800	600	500	400	400	600	500	400	
<i>Herpatozopsis</i> sp.	300	400	500	400	400	300	400	400	300	
<i>Limnocythere</i> sp.	1 000	800	1 000	800	1 000	900	400	600	700	

Condición y Estado de la Muestra: **Ensayada.**  
 La muestra llegó preservada en el Laboratorio.  
**Macroinvertebrados Bentónicos:** Standard Methods 104091 F, 20 ed. 1999.

LUIS BUENO CARRERA  
 Gerente General  
 CIP N° 6618  
 Lima, Perú.  
 2010-01-06

Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada.  
 El método utilizado ha sido acreditado por INDECOP-CRT  
 Estos resultados no deben ser utilizados como evidencia de conformidad con normas del producto.