



**Laboratorio Ambiental y de Higiene
Ocupacional**

Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520/ 221-2253
administracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com



REPORTE DE ANÁLISIS DE AGUAS SUPERFICIALES

ECOSOLUTION MGB, Inc.

**Proyecto: Rehabilitación y Financiamiento de la
Carretera Valle Risco, El Potrero – Señales de Ocú,
Provincia de Herrera**

FECHA DE MUESTREO: 27 de enero de 2022
FECHA DE ANÁLISIS: Del 27 de enero al 12 de febrero de 2022
NÚMERO DE INFORME: 2022-005-A323
NÚMERO DE PROPUESTA: 2022-A323-002 v.1
REDACTADO POR: Licda. Aminta Newman
REVISADO POR: Licdo. Alexander Polo

Lcdo. OLMEDO OTERO
Biólogo - CTCB
Idoneidad No. 276

Químico
Alexander Polo Apancio
Químico
Ced 8-459-582 Idoneidad No. 0266



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Contenido	Página
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra	4
Sección 4: Conclusiones	6
Sección 5: Equipo técnico	6
ANEXO 1: Fotografías del muestreo	7
ANEXO 2: Cadena de Custodia del Muestreo	8

Sección 1: Datos generales de la empresa	
Empresa	Ecosolutions MGB Inc.
Actividad principal	Consultoría
Proyecto	Análisis de agua superficial
Dirección	Valle Risco, El Potrero – Señales de Ocú, Provincia de Herrera
Contraparte técnica	Ing. Diomedes Vargas
Fecha de Recepción de la Muestra	28 de enero de 2022

Sección 2: Método de medición			
Norma aplicable	Decreto Ejecutivo No.75 del 4 de junio de 2008, por el cual se dicta la norma primaria para uso recreativo con y sin contacto directo.		
Método:	Ver sección 3 de resultados en la columna referente a los métodos utilizados.		
Equipos de muestreos utilizados para reportar resultados	No aplica, el cliente trajo la muestra		
Procedimiento técnico	No aplica, el cliente trajo la muestra		
Condiciones Ambientales durante el muestreo	No aplica, el cliente trajo la muestra		
Parámetros analizados	Análisis de dos (2) muestras de agua superficial para determinar los siguientes parámetros: Coliformes Fecales, Hidrocarburos Totales, Oxígeno Disuelto, Sólidos Disueltos, Turbiedad.		
Identificación de las Muestras	# de muestra	Identificación del cliente	Coordenadas
	0311-22	Punto 1, Quebrada Potrero	17P 0525282 UTM 0872679
	0312-22	Punto 2, Río Señales	17P 0523483 UTM 0875032

Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra

Identificación de la Muestra	0311-22
Nombre de la Muestra	Punto 1, Quebrada Potrero

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO
Coliformes Fecales	C.F.	UFC / 100 mL	SM 9222 D	900,00	±15,20	1,0	<250
Hidrocarburos Totales	H.C.T.	mg/L	SM 5520 F	3,80	±0,34	0,03	<0,05
Oxígeno Disuelto**	OD	mg/L	SM 4500 O G	8,38	(*)	2,0	>7,0
Sólidos Totales Disueltos	S.T.D.	mg/L	SM 2540 C	186,67	±5,4	10,0	<500,0
Turbiedad	UNT	UNT	SM 2130 B	1,56	±0,03	0,07	<50,0

Notas:

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/nuestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A.: No Aplica.
- N.M.: No medido.
- (*) Incertidumbre no calculada
- ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este periodo se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).



**Laboratorio Ambiental y de Higiene
Ocupacional**

Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520/ 221-2253
administracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com



Identificación de la Muestra	0312-22
Nombre de la Muestra	Punto 2, Río Señales

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO
Coliformes Fecales	C.F.	UFC / 100 mL	SM 9222 D	1400,00	±23,70	1,0	<250
Hidrocarburos Totales	H.C.T.	mg/L	SM 5520 F	2,00	±0,18	0,03	<0,05
Oxígeno Disuelto**	OD	mg/L	SM 4500 O G	8,83	(*)	2,0	>7,0
Sólidos Totales Disueltos	S.T.D.	mg/L	SM 2540 C	161,67	±5,4	10,0	<500,0
Turbiedad	UNT	UNT	SM 2130 B	2,26	±0,03	0,07	<50,0

Notas:

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/nuestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A: No Aplica.
- N.M.: No medido.
- (*) Incertidumbre no calculada
- ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este período se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Sección 4: Conclusiones

1. Se realizaron los análisis de dos (2) muestras de agua superficial.
2. Para la muestra (#0311-22) dos (2) parámetros están fuera del límite permitido en el Decreto Ejecutivo No.75 del 4 de junio de 2008, por el cual se dicta la norma primaria para uso recreativo con y sin contacto directo.
3. Para la muestra (#0312-22) dos (2) parámetros están fuera del límite permitido en el Decreto Ejecutivo No.75 del 4 de junio de 2008, por el cual se dicta la norma primaria para uso recreativo con y sin contacto directo.


Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Mitzi González Benítez	Muestreador (Cliente)	8-466-700 / Idoneidad CTCB No. 319-2014

ANEXO 1: Fotografías del muestreo



ANEXO 2: Cadena de Custodia del Muestreo




EnviroLAB

CADENA DE CUSTODIA

PT-36-05 v.3
 Tels. 221-2253 / 323-7522
 Email: ventas@envirolabonline.com
 www.envirolabonline.com

Nº 711



NOMBRE DEL CLIENTE: Geo Soluciones HSB Inc

PROYECTO: Rehabilitación y Fingerprinting de la Cuestura

DIRECCIÓN: Cerro de la Virgen, Páramo, Cuzco

PROVINCIA: Huancayo

GERENTE DE PROYECTO: Ing. Domicio Vargas

Sección A
Tipo de Muestra

1. Simple
2. Compuesto
3. No Aplica

Sección B
Tipo de Muestra

1. Agua Residual
2. Agua Superficial
3. Agua de Mar
4. Agua Potable
5. Agua Subterránea
6. Sedimento
7. Suelo
8. Lodos
9. Otro:

Sección C
Área Receptora

1. Natural
2. Alcantarillado
3. Suelo
4. Otro

#	Identificación de la muestra	Fecha del muestreo	Hora de muestreo	No. de envases	Datos de Campo							Tipo de Muestra (Elegir de la sección A)	Tipo de Muestra (Elegir de la sección B)	Área Receptora (Elegir de la sección C)	Coordenadas	Análisis a realizar		
					pH	T [°C]	TN [°C]	Cloro residual [mg/L]	Conductividad [µm/cm]	Q [m³/día]	O.D. [mg/L]					RF	SDT	HCT
1	Punto 1 Cerro de la Virgen	27/01/22	2:51pm	3	8.4	21.6	—	—	—	—	6.51	1	2	—	0525282 0932639	✓	✓	✓
2	Punto 2 Río Gamalen	27/01/22	3:06pm	3	8.5	25.2	—	—	—	—	6.89	1	2	—	0523483 0935032	✓	✓	✓
					UL													

*TN = Temperatura del cuerpo receptor

☐ A y G ☐ HCT ☐ SAAM ☐ CF ☐ Cr+ ☐ Color ☐ DBO ☐ DQO ☐ P-Total ☐ NO₃ ☐ N-NH₄ ☐ N-Total

☐ Metales ☐ SO₄²⁻ ☐ ST ☐ SDT ☐ SST ☐ Turbiedad ☐ Sulfuros ☐ Fenol ☐ Dureza ☐ Alcalinidad ☐ CT ☐ CF ☐ E. Coli

Observaciones: Cliente trae muestras al laboratorio.

Entregado por: Mitzi González Brítez

Recibido por: Antoine Perellón

Firma del Cliente: Mitzi

Fecha: 28/01/22 **Hora:** 11:32 am

Fecha: 28/01/22 **Hora:** 11:32 am

Fecha: 28/01/22 **Hora:** 11:32 am

Temperatura de preservación de la muestra

☒ Menor de 5 °C

☐ Temperatura Ambiente

Muestreador: Hiti Gonzales

Firma: Mitzi

--- FIN DEL DOCUMENTO ---

****EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este Informe.**