

ASPHALT VIAS

Informe de Resultados

Calidad de agua

INDICE

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	OBJETIVOS	3
3.	MARCO LEGAL	3
4.	METODOLOGÍA	4
4.1.	<i>Muestreo, manejo y conservación de la muestra</i>	4
4.1.1.	<i>Plan de muestreo, condiciones y requerimientos para el tipo de toma de muestra</i> ...	4
4.1.2.	<i>Toma de muestra</i>	4
4.1.3.	<i>Preservación y transporte</i>	5
4.2.	<i>Cuantificación</i>	5
5.	ALCANCE GEOGRÁFICO	5
6.	CARACTERÍSTICAS DEL MUESTREO	6
6.1.	<i>Identificación y ubicación de la muestra</i>	6
6.2.	<i>Condiciones ambientales</i>	6
7.	RESULTADOS	7
7.1.	<i>Parámetros In-Situ</i>	7
7.2.	<i>Cuantificación de la muestra</i>	7
8.	ANEXOS	7
9.	RESPONSABLE	8

INFORME DE RESULTADOS DE LA TOMA Y ANÁLISIS DE AGUA

1. INTRODUCCIÓN

Según el Acuerdo Ministerial 097a, Anexos del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria Del Ministerio Del Ambiente, el Seguimiento Ambiental de una actividad o proyecto tiene por objeto asegurar que las variables ambientales relevantes y el cumplimiento de los planes de manejo contenidos en el estudio de impacto ambiental, evolucionen según lo establecido en la documentación que forma parte de dicho estudio del registro y/o licencia ambiental.

Además, el seguimiento ambiental de las actividades o proyectos proporciona información para analizar la efectividad del sub-sistema de evaluación del impacto ambiental y de las políticas ambientales preventivas, garantizando su mejoramiento continuo. El más común de los mecanismos de seguimiento ambiental consiste en el monitoreo interno, de ahí la necesidad que ha visto la empresa ASPHALT VIAS en establecer las características ambientales de su área de influencia y establecer el cumplimiento de parámetros determinados en agua, con el fin de dar a conocer a la Autoridad Ambiental Competente, el cumplimiento de este parámetro, por tal motivo se realizó el monitoreo el día 3 de marzo de 2022.

2. OBJETIVOS

- Tomar muestra de agua, cuantificación de parámetros In-Situ, preservación y transporte.
- Realizar análisis físico-químico de la muestra colectada de acuerdo a metodologías nacionales e internacionales validadas y acreditadas.

3. MARCO LEGAL

El monitoreo de calidad de agua está estipulado en las siguientes normativas y normas técnicas:

- Acuerdo Ministerial 097a, Anexos del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria Del Ministerio Del Ambiente del 30 de julio de 2015. “Norma de Calidad Ambiental y de descarga de efluentes al recurso agua”.
- Norma Técnica Ecuatoriana. – NTE INEN ISO 2176 (1998). Agua. Calidad del agua. Muestreo. Técnicas de muestreo.
- Norma Técnica Ecuatoriana. – NTE INEN ISO 2176 (1998). Agua. Calidad del agua. Muestreo. Manejo y conservación de las muestras.

4. METODOLOGÍA

4.1. *Muestreo, manejo y conservación de la muestra*

La metodología a seguir, está planteada con base a normas técnicas ya establecidas por la Autoridad Ambiental Competente, por organismos internacionales, y al procedimiento interno del laboratorio **PE.08: MUESTREO, MANEJO Y CONSERVACIÓN DE ÍTEMS DE ENSAYO** basado en las normativas **NTE INEN 2176:1998: AGUA. CALIDAD DEL AGUA, MUESTREO, TÉCNICAS DE MUESTREO Y NTE INEN 2169:1998: AGUA. CALIDAD DEL AGUA, MUESTREO, MANEJO Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS**, para lo cual se empleó, un plan de muestreo y equipos con la calibración correspondiente, que cumplen con las exigencias de realización de los ensayos. La metodología se detalla a continuación:

4.1.1. *Plan de muestreo, condiciones y requerimientos para el tipo de toma de muestra*

ABGES ha desarrollado un plan de muestreo, el cual, es indispensable para realizar la toma de muestras, el plan contiene diferentes etapas, en la cual se indaga información necesaria para una toma de muestra adecuada.

El plan de muestreo define: el tipo de muestra (aguas residuales, naturales, de consumo, etc.), el tipo de toma (puntuales o simple, periódicas, continuas, en serie, compuestas). Es importante recalcar, que el plan de muestreo se extiende hasta la solicitud del cliente. Sin embargo, el laboratorio confirmará el plan de muestreo In-Situ, si existe una variación a lo mencionado, este será detallado.

Con la información recopilada en campo, se prepara los: Envases – de acuerdo a la naturaleza de la muestra y analitos a cuantificar, equipos de ensayo – para la cuantificación de parámetros In-Situ, preservantes – de acuerdo al analito a cuantificar y equipos necesarios para determinar las condiciones ambientales durante la toma de muestra y determinación del caudal.

4.1.2. *Toma de muestra*

El llenado de los envases que contendrá la muestra para la determinación de parámetros físicos y químicos, deberán ser hasta rebose de los frascos para luego taparlos de tal forma que no exista aire sobre la muestra. Para parámetros específicos, se adicionará el preservante adecuado a las condiciones que requiera el analito.

Durante la toma de las muestras simples o alícuotas, el técnico analista responsable, anotará las condiciones ambientales durante la toma, así como los parámetros In-Situ: pH, CE, Q, T, georreferenciación y datos pertinentes para dar seguimiento y trazabilidad a la alícuota.

La toma se realizará de acuerdo al tipo de muestra y toma.

4.1.3. Preservación y transporte

Una vez culminada la toma de muestra, el analista técnico será responsable de: identificar, etiquetar y colocar las muestras a una temperatura entre 2 a 10 °C, para ser transportadas. La temperatura del recipiente que contenga las muestras será monitoreada hasta el destino final, para la cuantificación de los analitos solicitados por el cliente.

4.2. Cuantificación

La cuantificación de los parámetros de las muestras de agua se basa en procedimientos tomados por normas técnicas nacionales e internacionales, las cuales pasaron por un proceso de validación para acoplar a condiciones In – Situ y obtener la acreditación otorgada por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE).

5. ALCANCE GEOGRÁFICO

La toma de muestra de agua se realizó en ASPHALT VIAS, la misma que se encuentra ubicada San Jacinto del Bua, tal como se puede apreciar en la siguiente figura:

Figura 01: Ubicación geográfica



Fuente: Google Earth, Image Digital Globe, Fecha de imágenes: 01/may/2016.

Elaboración: ABGES Laboratorio Analítico, 2022.

6. CARACTERÍSTICAS DEL MUESTREO

6.1. Identificación y ubicación de la muestra

En la siguiente tabla, se presenta el código de la muestra, matriz y ubicación de acuerdo al plan de muestreo y petición del cliente:

Tabla 2: Información y ubicación de la muestra

CÓDIGO DE MUESTRA	MATRIZ DE MUESTRAS	COORDENADAS WGS UTM (84)	
		ESTE	NORTE
MA22-10.01-01 Rio Diablo	Agua superficial.	678.614	9.986.336

* Elipsoide y Datum Horizontal: Sistema Geodésico Mundial WGS 84; Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM) Zona 17 Sur

Fuente: Cadena de custodia – PE.08.02 de 3 de marzo de 2022.

Elaboración: ABGES Laboratorio Analítico, 2022.

6.2. Condiciones ambientales

A continuación, se presenta las condiciones ambientales durante la toma de la muestra:

Tabla 3: Condiciones ambientales durante la toma de la muestra

CÓDIGO	HORA DE TOMA DE CADA ALÍCUOTA	TEMPERATURA (°C)	HUMEDAD (%)
MA22-10.01-01 Rio Diablo	10:30:00 AM	26,3	87,7

Fuente: Cadena de custodia – PE.08.02 de 3 de marzo de 2022.

Elaboración: ABGES Laboratorio Analítico, 2022.

7. RESULTADOS

7.1. Parámetros In-Situ

En la siguiente tabla se presentan los resultados de los parámetros medidos In-Situ:

Tabla 4: Resultados de parámetros In-situ

CÓDIGO	PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDADES	RESULTADOS	U ±
MA22-10.01-01 Rio Diablo	Potencial de hidrógeno	pH	Unidades de pH	7,08	0,1
	Conductividad Eléctrica	CE	μS/cm	35,5	45,6
	Temperatura	T	° C	24,4	2

N.A. No aplica, Parámetro fuera del alcance de acreditación.

Fuente: Informe de resultados del laboratorio – APS22-10.01-01

Elaboración: ABGES Laboratorio Analítico, 2022.

7.2. Cuantificación de la muestra

A continuación, se presenta los resultados de la muestra de agua de los parámetros definidos por el cliente y cuantificados por un laboratorio acreditado.

Tabla 5: Resultados de la muestra de agua - Análisis físico químico – MA22-10.01-01
Rio Diablo

PARÁMETRO	UNIDAD	RESULTADOS	INCERTIDUMBRE (K=2)
Demanda Bioquímica de Oxígeno	mg/l	<4,75	± 0,79 mg/l
Demanda Química de Oxígeno	mg/l	<10,0	± 2,3 mg/l
Sólidos Suspendidos Totales	mg/l	<10,0	± 1,7 mg/l

Fuente: Informe ALS 112559/2022-1.0.

Elaboración: ABGES Laboratorio Analítico, 2022.

8. ANEXOS

Anexo 1: Resultados de laboratorio.

Anexo 2: Certificado de acreditación del laboratorio.

Anexo 3: Autorización del personal para la toma de muestra.

Anexo 4: Registro fotográfico.

9. RESPONSABLE

El contenido de este informe de calidad de agua fue recolectado el 3 de marzo de 2022, para el proyecto “CAL22-10.01 ASPHALT VIAS”, todos los datos fueron obtenidos cumpliendo los criterios de control de calidad del laboratorio.

Certifico que el informe ejecutivo y los datos analíticos contenidos en el mismo han sido verificados, están completos, fueron realizados con protocolos aprobados y no se encontraron desviaciones ni problemas analíticos.

Este informe ha sido preparado en un documento PDF y contiene 8 páginas sin contabilizar anexos.

Manolo Orna Espín
Representante Legal
ABGES Laboratorio Analítico Ambiental

2022

ANEXO 1



SUPLEMENTO PROTOCOLO: 112559/2022-1.0	RU-49
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Revisión: 14
	Página 1 de 2

NOMBRE DEL CLIENTE: ASPHALTVIAS
DIRIGIDO EN ATENCIÓN A: MILENA COLOMA
NOMBRE DEL PROYECTO: ANÁLISIS DE AGUA
DIRECCIÓN DEL PROYECTO: SAN JACINTO DEL BUA
MUESTREO REALIZADO POR: EL CLIENTE
PROCEDIMIENTO MUESTREO: CLIENTE - ABGES CIA. LTDA.
FECHA Y HORA DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS: MARZO 04 DEL 2022 / 13:03 / N° CADENA DE CUSTODIA: 0022436 / N° ESPECIFICACIÓN PLAN DE MUESTREO: NO APLICA
LUGAR DE ANÁLISIS: ALS ECUADOR ALSECU S.A. / QUITO - DE LOS EUCALIPTOS E3-23 Y DE LOS CIPRESSES
FECHA DE ANÁLISIS: MARZO 04 AL 14 DEL 2022
FECHA DE EMISIÓN DE INFORME: 14 DE MARZO DEL 2022

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA

MATRIZ		AGUA SUPERFICIAL				
CÓDIGO DE LABORATORIO	CÓDIGO DE MUESTREO	REFERENCIA	FECHA DE MUESTREO	HORA DE MUESTREO	COORDENADAS	OBSERVACIONES
14280	MA22-10.01-01	Río Diablo	03/03/2022	10:30	17Sur 678.614 9.986.336	Ninguna Observación

REFERENCIAS Y OBSERVACIONES

Los datos relacionados al Proyecto e Información de la Muestra a excepción del Código de Laboratorio fueron proporcionados por el cliente.

Laboratorio de Ensayo ALS ECUADOR ALSECU S.A. acreditado por el SAE con Acreditación N° SAE LEN 05-005.

Los ensayos marcados con (*) no están incluidos en el alcance de acreditación del SAE.

SM - Standard Methods.

EPA - Environmental Protection Agency.

Los resultados solo se refieren a las muestras analizadas, las mismas que fueron entregadas al laboratorio bajo condiciones propias del cliente. ALS ECUADOR ALSECU S.A. declina toda responsabilidad por el uso de los resultados aquí presentados.

"Si las condiciones de muestreo fueron controladas según los Procedimientos Correspondientes establecidos por ALS ECUADOR ALSECU S.A.; éstas no inciden en los resultados que se describen en el presente informe".

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente, sin la autorización escrita de ALS ECUADOR ALSECU S.A.

Sin la firma electrónica del responsable autorizado de ALS ECUADOR ALSECU S.A., este informe no es válido.



Firmado electrónicamente por:
SILVIA CAROLINA
ESCOBAR
ESTRELLA

Coordinadora Emisión de Informes
ALS ECUADOR ALSECU S.A.



Acreditación N° SAE LEN 05-005
LABORATORIO DE ENSAYOS



SUPLEMENTO PROTOCOLO: 112559/2022-1.0	RU-49
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Revisión: 14
	Página 2 de 2

RESULTADOS OBTENIDOS

PARÁMETROS ANALIZADOS	METODOLOGÍA DE REFERENCIA	MÉTODO INTERNO ALS	UNIDAD	14280	INCERTIDUMBRE (K=2)
				MA22-10.01-01	
DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO	Standard Methods Ed. 23, 2017, 5210 B	PA - 45.00	mg/l	<4,75	± 0,79 mg/l
DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO	Standard Methods Ed. 23, 2017, 5220 D	PA - 01.00	mg/l	<10,0	± 2,3 mg/l
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	Standard Methods Ed. 23, 2017, 2540 A y 2540 D	PA - 16.00	mg/l	<10,0	± 1,7 mg/l

INFORMACIÓN GENERAL DEL CLIENTE

Código de Proyecto:	CAL22-10.01	Código de Informe:	ATS22-10.01-01
Cliente:	ASPHALT VIAS		
Solicitado por:	Ing. Milena Coloma		
Dirección:	San Jacinto del Bua		
Teléfono:	-		

INFORMACIÓN DEL LABORATORIO Y EQUIPOS

Razón Social:	ABGES Laboratorio Analítico Ambiental Cía. Ltda.		
Dirección:	Miguel de Santiago Lt. 213 y Calle 4ta. Sector Puente 5, Autopista General Rumiñahui.		
Resp. Monitoreo:	Manolo Orna.	Fecha Monitoreo:	3 de marzo de 2022.
Resp. Análisis:	José Luis Aquino.	Fecha de Análisis:	14 de marzo de 2022.
Resp. Revisión:	Katherine Aquino	Fecha de Revisión:	15 de marzo de 2022.
Equipos utilizados:	Anemómetro: EI-00.01 TESTO 410-2	Fecha de Cert. Calib:	23 de diciembre de 2021.
		Fecha Informe:	15 de marzo de 2022.

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA

Código*:	MA22-10.01-01 Rio Diablo			Horas de descarga*:	No aplica.
Lugar de Muestreo*:	Recinto 10 Agosto - Abs 4.020			Tipo de tratamiento*:	No aplica.
Actividad Productiva:	Construcción civil.			Horas de funcionamiento*:	No aplica.
Normativa:	No Disponible.			Días en los que se realiza*:	No aplica.
Tabla:	No Aplica.			Temperatura de recepción:	5 °C
Matriz de la muestra*:	Agua superficial.				
Tipo de muestra*:	Simple.				
Cuerpo Receptor*:	No Aplica.				
Coordenadas*:	17 Sur	678.614 m E	/ 9.986.336 m S		

RESULTADOS

N°. Alícuota	Hora	T. Amb. (°C)	Humedad (%)	Volumen (ml)
1	10:30	26,3	87,7	3000

Punto	Parámetros	Unidades	Resultado
MA22-10.01-01 Rio Diablo	Temperatura Ambiental	° C	26,3
	Humedad	%	87,7
	Volumen	ml	3000

Leyenda:

¹: El mapa del punto de medición, está adjunto a este Informe Confidencial de Resultados.
Se adjunta la autorización del Técnico Analítico responsable del muestreo y toma de muestra.
PE.08 / Método de Referencia: NTE INEN ISO 2176:1998 / ISO 2169:1998.
T.Amb: Temperatura Ambiental.

La evaluación de conformidad, no se incluye en el alcance de acreditación otorgado por el SAE.
*: ABGES no se responsabiliza por información proporcionada por el cliente.
ABGES es responsable del resultado obtenido exclusivamente durante del monitoreo realizado.
El laboratorio garantiza imparcialidad y confidencialidad de la información y los resultados de este informe.
Información completa relativa al ensayo está a disposición del cliente.
Prohibida la reproducción parcial por cualquier medio sin permiso por escrito del laboratorio.

MANOLO ALONSO ORNA ESPIN
Firmado digitalmente por MANOLO ALONSO ORNA ESPIN
ABGES
Laboratorio Analítico Ambiental

INFORMACIÓN GENERAL DEL CLIENTE

Código de Proyecto: CAL22-10.01
Cliente: ASPHALT VIAS
Solicitado por: Ing. Milena Coloma
Dirección: San Jacinto del Bua
Teléfono: -

Código de Informe: APS22-10.01-01

INFORMACIÓN DEL LABORATORIO Y EQUIPOS

Razón Social: ABGES Laboratorio Analítico Ambiental Cía. Ltda.
Dirección: Miguel de Santiago Lt. 213 y Calle 4ta. Sector Puento 5, Autopista General Rumiñahui.
Resp. Monitoreo: Manolo Orna. **Fecha Monitoreo:** 3 de marzo de 2022.
Resp. Análisis: José Luis Aquino. **Fecha de Análisis:** 14 de marzo de 2022.
Resp. Revisión: Katherine Aquino. **Fecha de Revisión:** 15 de marzo de 2022.
Equipos utilizados: Multiparámetro: El-08.01 Ser. Q878697 **Fecha de Cert. Calib:** 29 de diciembre de 2021.
Temperatura: PF-09 Ser. EFG199G03184 **Fecha Informe:** 15 de marzo de 2022.

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA

Código*: MA22-10.01-01 Río Diablo
Lugar de Muestreo*: Recinto 10 Agosto - Abs 4.020
Actividad Productiva*: Construcción civil.
Normativa: No Disponible.
Tabla: No Aplica.
Matriz de la muestra*: Agua superficial.
Tipo de muestra*: Simple.
Cuerpo Receptor*: No Aplica.
Coordenadas*: 17 Sur 678.614 m E / 9.986.336 m S

RESULTADOS

Parámetros In Situ				
Nº. Alícuota	Hora	pH Unid. pH	CE (µS/cm)	T (°C)
1	10:30	7,1	35,5	24,4

Punto	Parámetros	Unidades	Rango Acreditado	Resultado ± U	L.M.P.
MA22-10.01-01 Río Diablo	Potencial Hidrógeno	Unid. pH	4 - 10	7,1 ± 0,1	N.A.
	Conductividad Eléctrica	µS/cm	84 - 12800	35,5 ± 45,6	N.A.
	Temperatura	° C	5 - 45	24,4 ± 2	N.A.

Leyenda:

PE.09 Standard Methods APHA AWWA- WEF SM 4500-H+ B: Método Electrométrico

PE.10 Standard Methods APHA Method 2510 Sección 40 cfr141.121.

PE.11 Standard Methods: 2550 B.

T: Temperatura HR: Humedad Relativa. pH: Potencial Hidrógeno. CE: Conductividad Eléctrica. µs/cm: microSiemens por centímetro.

N.A.: No aplica

U: Incertidumbre. Corresponde a la incertidumbre expandida, con un factor de cobertura K=2, 95% de confianza.

LMP: Normativa: No Disponible., No Aplica.

La evaluación de conformidad, no se incluye en el alcance de acreditación otorgado por el SAE.

*: ABGES no se responsabiliza por información proporcionada por el cliente.

ABGES es responsable del resultado obtenido exclusivamente durante del monitoreo realizado.

El laboratorio garantiza imparcialidad y confidencialidad de la información y los resultados de este informe.

Información completa relativa al ensayo está a disposición del cliente.

Prohibida la reproducción parcial por cualquier medio sin permiso por escrito del laboratorio.

MANOLO
ALONSO
ORNA ESPIN

Firmado
digitalmente por
MANOLO ALONSO
ORNA ESPIN
ABGES
Laboratorio Analítico Ambiental

UBICACIÓN DE PUNTO DE MONITOREO



Laboratorio Responsable: ABGES Laboratorio Analítico Ambiental	Fecha: 03 de marzo de 2022.	
Nombre de la empresa: ASPHALT VIAS	Elaboración: 14 de marzo de 2022.	
Ubicación: San Jacinto del Búa	Responsable: José Luis Aquino.	

2022

ANEXO 2

CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN

ABGES LABORATORIO ANALÍTICO AMBIENTAL CIA. LTDA.



Servicio de
Acreditación
Ecuatoriano

Acreditación N° **SAE LEN 16-013**
LABORATORIO DE ENSAYOS

QUITO - ECUADOR

Se encuentra acreditado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano en cumplimiento con los requisitos establecidos en la:

Norma NTE INEN - ISO/IEC 17025:2018 "Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración", equivalente a la Norma ISO/IEC 17025:2017.

Esta acreditación demuestra la competencia técnica para la ejecución de los ensayos detallados en el Alcance de Acreditación *, que se realizan en las localizaciones identificadas en el mismo.




Mgs. Carlos Echeverría Cueva
DIRECTOR EJECUTIVO
SERVICIO DE ACREDITACIÓN ECUATORIANO

ACREDITACIÓN INICIAL: 2016/08/24 (Resolución N° SAE-ACR-0005-2016)
RENOVACIÓN 1: 2021/09/01 (Resolución N° SAE-ACR-0241-2021)

EXPIRA: 2021/08/23
EXPIRA: 2026/08/31

La acreditación está condicionada al cumplimiento continuo por parte del laboratorio con los requisitos de acreditación, por lo que la vigencia del presente certificado de acreditación debe ser consultada en la página web del SAE, www.acreditacion.gob.ec.

El SAE es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo firmado entre Organismos Nacionales de Acreditación con IAAC e ILAC

* El presente certificado solo tiene validez con su correspondiente Alcance de Acreditación

CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN

CORPORACIÓN LABORATORIOS AMBIENTALES DEL ECUADOR CORPLABEC S.A.



Servicio de
Acreditación
Ecuatoriano

Acreditación Nº SAE LEN 05-005
LABORATORIO DE ENSAYOS

QUITO - ECUADOR

Se encuentra acreditado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano en cumplimiento con los requisitos establecidos en la:

Norma NTE – INEN ISO/IEC 17025:2018 “Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración”, equivalente a la Norma ISO/IEC 17025:2017.

Esta acreditación demuestra la competencia técnica para la ejecución de los ensayos detallados en el Alcance de Acreditación *, que se realizan en las localizaciones identificadas en el mismo.



Mgs. Carlos Echeverría Cueva
DIRECTOR EJECUTIVO
SERVICIO DE ACREDITACIÓN ECUATORIANO



ACREDITACIÓN INICIAL:	2005/12/19	
AMPLIACIÓN:	2018/10/23	(Resolución Nº SAE-ACR-0255-2018)
RENOVACIÓN 3:	2019/10/10	(Resolución Nº SAE-ACR-0262-2019)

EXPIRA:	2010/12/18
EXPIRA:	2020/07/22
EXPIRA:	2024/10/09

La acreditación está condicionada al cumplimiento continuo por parte del laboratorio con los requisitos de acreditación, por lo que la vigencia del presente certificado de acreditación debe ser consultada en la página web del SAE, www.acreditacion.gob.ec.

El SAE es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo firmado entre Organismos Nacionales de Acreditación con IAAC e ILAC

* El presente certificado solo tiene validez con su correspondiente Alcance de Acreditación

*Este certificado reemplaza al certificado Nº OAE LE 2C 05-005 otorgado en la acreditación inicial.

Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad Art. 21

F PO11 04 R04

2022

ANEXO 3

 ABGES Laboratorio Analítico Ambiental	PG.13.08: SUPERVISIÓN, SEGUIMIENTO Y AUTORIZACIÓN	Fecha de emisión
		21/02/2020

AUTORIZACIÓN

Nombre del personal:	Manolo Orna	Cargo:	Analista Técnico (AT)
-----------------------------	-------------	---------------	-----------------------

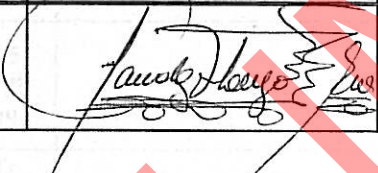
ACTIVIDAD	PROCEDIMIENTO INTERNO	EQUIPOS
Monitoreo de ruido ambiental, definición de sitios de monitoreo, levantamiento de datos para monitoreo de 24 horas y mapas de isófonas. Verificación y mantenimiento de equipos. Firma de aprobación y responsabilidad en informes de ensayos.	PE.01	EI/01 – PF/01 Y sus accesorios
Monitoreo de ruido en interiores, definición de sitios de monitoreo y mapas de isófonas. Firma de aprobación y responsabilidad en informes de ensayos.	PE.02	EI/01 – PF/01 Y sus accesorios
Monitoreo de ruido en fuentes móviles y tráfico rodado, definición de sitios de monitoreo. Verificación y mantenimiento de equipos. Firma de aprobación y responsabilidad en informes de ensayos.	PE.03	EI/01 – PF/01 Y sus accesorios
Monitoreo de luminosidad por tarea y áreas, definición de sitios de monitoreo y levantamiento de información para mapas lumínicos. Verificación y mantenimiento de equipos. Firma de aprobación y responsabilidad en informes de ensayos.	PE.04	EI/04 – PF/02 Y sus accesorios
Monitoreo de ruido en recintos portuarios, puertos y terminales portuarias, tráfico aéreo, definición de sitios de monitoreo y levantamiento de información para mapas de contornos. Verificación y mantenimiento de equipos. Firma de aprobación y responsabilidad en informes de ensayos.	PE.05	EI/01 – PF/01 Y sus accesorios
Monitoreo de ruido laboral por tarea y función, selección de personal a monitoreo y ubicación de sitios de monitoreo. Verificación y mantenimiento de equipos. Firma de aprobación y responsabilidad en informes de ensayos.	PE.06	EI/01 – PF/01 Y sus accesorios
Monitoreo de estrés por calor en ambientes laborales. Verificación y mantenimiento de equipos. Firma de aprobación y responsabilidad en informes de ensayos.	PE.07	EI/15 – PF/10 Y sus accesorios
Monitoreo para muestreo y toma de muestra de agua. Valoración de puntos de descarga, toma, preservación y transporte de muestras. Verificación In-situ y mantenimiento del equipo con el uso de MR.	PE.08	EI/14 – PF/10

ACTIVIDAD	PROCEDIMIENTO INTERNO	EQUIPOS
Responsable de la toma de muestra y toma de parámetros In-Situ. Si existe un incumplimiento en la verificación. Notificará al DT o AT autorizado.		
Determinación de pH In-Situ y en muestras de laboratorio. Verificación In-situ y mantenimiento del equipo con el uso de MR. Si existe un incumplimiento en la verificación. Notificará al DT o AT autorizado.	PE.09	EI/14 – PF/10
Determinación de Conductividad Eléctrica In-Situ y en muestras de laboratorio. Verificación In-situ y mantenimiento del equipo con el uso de MR. Si existe un incumplimiento en la verificación. Notificará al DT o AT autorizado.	PE.10	EI/14 – PF/10
Determinación de temperatura en muestras In-Situ. Verificación y mantenimiento del equipo con PF.	PE.11	EI/14 – PF/10
Monitoreo de emisiones en fuentes fijas de combustión gases: CO, SO ₂ , NO _x , O ₂ , T. Verificación y mantenimiento del equipo TESTO con el uso de gases patrón.	PE.12	EI/31 - Mezcla de gases patrón y accesorios del equipo
Soporte para el traslado de equipos, verificación de salida e ingreso de equipos, armado de equipos (excepto armado de porta filtro). Soporte técnico para la verificación de fugas.	PE.13	EI/32 – EI/33 – EI/34 – EI/35 – EI/41 – PF/05 – PF/06 – PF/07 – PF/08 y accesorios del equipo
Será responsables de aplicar los procedimientos específicos ambientales e higiene industrial no acreditados Realizar la entrega y recepción de equipos de monitoreos Realizar monitoreos de ensayo Elaboración del pre-informe para revisión, cuando no haya sido responsable del monitoreo.	PA.01 / PA.02 / PA.03 / PA.04	EI.05: Medidor de SO ₂ , EI.06: Navegador GPS, EI.07 y 08: Anemómetros, EI.09: Medidor de MP EI.10: Medido COV's, EI.11: Medidor CO ₂ , EI.12: Medidor de LEL, CO, O ₂ , H ₂ S, EI.13: Medidor de Campo eléctrico y magnético EMF, Equipos de vibraciones
Aplicar las actividades concernientes al DT y dar mejora continua de los procedimientos de los requisitos del sistema de gestión del SGC. Autorización a realizar actividades telemáticas. Elaborar el informe anual de revisión del Sistema de Gestión, en el margen de sus competencias.	PG.01/ PG.08 / PG.09 / PG.11 / PG.12	No aplica

 ABGES Laboratorio Analítico Ambiental	PG.13.08: SUPERVISIÓN, SEGUIMIENTO Y AUTORIZACIÓN	Fecha de emisión
		21/02/2020

Fecha de emisión	Autorización emitida para (firma)	Autorización emitida por (firma)	Fecha de caducidad
26/02/2020			26/02/2021

Fecha de actualización 1	Autorización emitida para (firma)	Autorización emitida por (firma)	Fecha de caducidad
01/02/2021			01/02/2022

Fecha de actualización 2	Autorización emitida para (firma)	Autorización emitida por (firma)	Fecha de caducidad
01/02/2022			01/02/2023

Fecha de actualización 3	Autorización emitida para (firma)	Autorización emitida por (firma)	Fecha de caducidad

2022

ANEXO 4

Registro fotográfico



Fotografía 1: Toma de muestra de agua – MA22-10.01-01 Rio Diablo