

**DIRECCIÓN TÉCNICA DE ACREDITACIÓN****ANEXO AL CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN**

DTA-FOR-026 A

Página 1 de 4

Versión 12

Vigente desde: 2023-02-13

**INFORMACIÓN DEL LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO**

<b>TRÁMITE</b>	DTA-TRAM-0151
<b>NOMBRE DEL ORGANISMO</b>	Laboratorio de Medio Ambiente de la Universidad Autónoma Gabriel Rene Moreno
<b>TIPO DE ORGANISMO</b>	Laboratorio de ensayo
<b>NORMA DE APLICACIÓN</b>	NB/ISO/IEC 17025:2018
<b>NIT</b>	1028037020
<b>DIRECCIÓN</b>	Parque Industrial Manzana PI 32 (detrás cancha UPSPA, frente EMACRUZ)
<b>CIUDAD/LOCALIDAD</b>	Santa Cruz de la Sierra
<b>DEPARTAMENTO</b>	Santa Cruz
<b>PAÍS</b>	Bolivia
<b>TELÉFONO</b>	3640503 - 3469851
<b>E-MAIL</b>	lab_lma@hotmail.com; karenuv@hotmail.com
<b>CÓDIGO ACREDITACIÓN</b>	DTA-CET-056
<b>FECHA DE ACREDITACIÓN INICIAL</b>	2015-11-25
<b>CICLO DE LA ACREDITACIÓN</b>	2025-01-17 al 2028-01-16

**ALCANCE DE ACREDITACIÓN**

Anexo 10 que reemplaza al anexo 9 emitido el 29 de diciembre de 2023

**Tipo de ensayos:** Química analítica y microbiología en agua

<b>Id</b>	<b>Ensayo</b>	<b>Sustancia, material, elemento o producto a ensayar</b>	<b>Técnica</b>	<b>Intervalo de medición</b>	<b>Método de ensayo o documento normativo</b>
01	Determinación de Cloruros	Agua de consumo humano y agua subterránea	Volumetría	4,0 mg/l a 400,0 mg/l	PA-05 (Standard Methods For the Examination of Water and Waste Water, Ed. 24th 4500-CI B)
02	Determinación de Cobre	Agua de consumo humano y agua subterránea	Espectrofotometría de absorción atómica	0,20 mg/l a 10,00 mg/l	PA-18 (Standard Methods For the Examination of Water and Waste Water, Ed. 24th 3500-Cu)
03	Determinación de Calcio	Agua de consumo humano y agua subterránea	Volumetría	4,0 mg/l a 125,0 mg/l	PA-11 (Standard Methods For the Examination of Water and Waste Water, Ed. 24th 3500-Ca B)
04	Determinación de conductividad eléctrica	Agua de consumo humano y agua subterránea	Electrometría	63 $\mu$ S/cm a 12 880 $\mu$ S/cm	PA-07 (Standard Methods For the Examination of Water and Waste Water, Ed. 24th 2510 B)
05	Determinación de dureza total	Agua de consumo humano y agua subterránea	Volumetría	12 mg/l a 800 mg/l *	PA-12 (Standard Methods For the Examination of Water and Waste Water, Ed. 24th 2340- C)



\*La DTA se reserva el derecho de modificar el formato de este formulario sin previo aviso"

0000717





## Tipo de ensayos: Química analítica y microbiología en agua

Id	Ensayo	Sustancia, material, elemento o producto a ensayar	Técnica	Intervalo de medición	Método de ensayo o documento normativo
06	Determinación de pH	Agua de consumo humano y agua subterránea	Electrometría	4,0 unidades de pH a 10,0 unidades de pH	PA-25 (Standard Methods For the Examination of Water and Waste Water, Ed. 24th 4500 H+ -B)
07	Determinación de Coliformes Fecales	Agua de consumo humano, agua embotellada, agua subterránea	Filtración por membrana	1 UFC/100 ml a 80 UFC/100 ml	PA-37 (Standard Methods For the Examination of Water and Waste Water, Ed. 24th 9222 D)
08	Determinación de Coliformes Totales	Agua de consumo humano, agua embotellada, agua subterránea	Filtración por membrana	1 UFC/100 ml a 134 UFC/100 ml	PA-44 (UNE-EN-ISO 9308-1:2014)
09	Determinación de <i>Escherichia coli</i>	Agua de consumo humano, agua embotellada, agua subterránea	Filtración por membrana	1 UFC/100 ml a 134 UFC/100 ml	PA-44 (UNE-EN-ISO 9308-1:2014)
10	Determinación de Bacterias Heterotróficas	Agua de consumo humano, agua embotellada, agua subterránea	Placa fluida	1 UFC/100 ml a 374 UFC/100 ml	PA-41 (Standard Methods For the Examination of Water and Waste Water, Ed. 24th 9215 B)
11	Determinación de Plomo	Agua residual doméstica	Espectrofotometría Absorción atómica	0,09 mg/l a 2,5 mg/l	PA-18 (Standard Methods For the Examination of Water and Waste Water, Ed. 24th. 3500 Pb)
12	Determinación de Cadmio	Agua residual doméstica	Espectrofotometría Absorción atómica	0,1 mg/l a 3,0 mg/l	PA-18 (Standard Methods For the Examination of Water and Waste Water, Ed. 24th 3500 Cd -A)
13	Determinación de Cobre	Agua residual doméstica	Espectrofotometría Absorción atómica	0,26 mg/l a 3,00 mg/l	PA-18 (Standard Methods For the Examination of Water and Waste Water, Ed. 24th 3500 Cu B)
14	Determinación DQO	Agua residual, agua superficial y agua de consumo humano	Colorimetría - reflujo cerrado	11,8 mg/l a 24 000 mg/l	PA-10 (Standard Methods For the Examination of Water and Waste Water, Ed. 24th. 5220-D)
15	Determinación de pH "in situ"	Agua superficial	Electrometría	5,5 unidades de pH a 9,2 unidades de pH	PA-25 (Standard Methods For the Examination of Water and Waste Water, Ed. 24th 4500 H+ B)



**DIRECCIÓN TÉCNICA DE ACREDITACIÓN****ANEXO AL CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN**

DTA-FOR-026 A

Página 3 de 4

Versión 12

Vigente desde: 2023-02-13

**Tipo de ensayos: Química analítica y microbiología en agua**

Id	Ensayo	Sustancia, material, elemento o producto a ensayar	Técnica	Intervalo de medición	Método de ensayo o documento normativo
16	Determinación de conductividad eléctrica "in situ"	Agua superficial	Electrometría	42,2 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 1 800,0 $\mu\text{S}/\text{cm}$	PA-07 (Standard Methods For the Examination of Water and Waste Water, Ed. 24th 2510 B)

(\*) Dureza total expresadas como mg de  $\text{CaCO}_3/\text{l}$  de muestra, mg/l, representa mg de analito/l de muestra

Asimismo, tiene acreditada la actividad de muestreo en agua superficial de acuerdo al siguiente detalle:

Actividad	Descripción de la matriz	Procedimiento / norma / especificación	Descripción de ensayo que aplica (Id)
Muestreo para ensayo de pH y conductividad	Agua superficial	PA-25 (Standard Methods For the Examination of Water and Waste Water, Ed. 24th 4500 H+ B)  PA-07 (Standard Methods For the Examination of Water and Waste Water, Ed. 24th 2510 B)	15, 16

**PERSONAL**

Nombre	Ensayo
Lorna Martha Escobar Chilo	01, 02, 03, 04, 05, 06, 11, 12, 13, 14
Marisol Ajaye Fernández	01, 02, 03, 04, 05, 06, 11, 12, 13, 14
Erika Flores Claros	01, 02, 03, 04, 05, 06, 11, 12, 13, 14
Rosy Elena Julio Terceros	14
Rocio Rebeca Padilla Valero	07, 08, 09, 10, 15, 16
Karen Ugarteche Valverde	07, 08, 09, 10
María Ericka Torrico Gonzales	14, 15, 16
María Ericka Torrico Gonzales Rocio Rebeca Padilla Valero	Muestreo en agua superficial
<b>Firma de Informe</b>	
Karen Ugarteche Valverde	
Lorna Escobar Chilo	

**EMISIÓN DEL ANEXO**

<b>RESPONSABLE</b>	Ing. Hortencia Dávila Gonzales
<b>CARGO</b>	Directora de Acreditación
<b>FECHA</b>	27 de enero de 2025
<b>FIRMA</b>	



"La DTA se reserva el derecho de modificar el formato de este formulario sin previo aviso"

0000719





DIRECCIÓN TÉCNICA DE ACREDITACIÓN

ANEXO AL CERTIFICADO DE  
ACREDITACIÓN

DTA-FOR-026 A  
Página 4 de 4

Versión 12

Vigente desde: 2023-02-13

### IMPORTANTE

- Este alcance forma parte del Convenio/Compromiso de Acreditación, suscrito por el organismo acreditado ante la DTA, mismo que es responsable por el contenido técnico de este documento.
- El organismo acreditado sólo debe hacer referencia a la condición de acreditado y usar el símbolo de acreditación para las actividades que se consignan en este alcance. Cualquier uso del símbolo de acreditación debe realizarse en el marco de la reglamentación vigente del sistema de acreditación.
- Este alcance sólo puede reproducirse en su totalidad. Para reproducir fragmentos del mismo, debe obtenerse la aprobación escrita de la DTA.



\*La DTA se reserva el derecho de modificar el formato de este formulario sin previo aviso\*

0000720