

## DIRECCION DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Ambato 02 de febrero de 2024  
DOM-0584-2024

Ing. Patricio Alban A.  
**GERENTE CEPIA**  
Presente:

Adjunto al presente sírvase encontrar los memorandos CC-0568-2023; CC-0645-2023; CC-0012-2024; en atención al **SGD-5273-2022**; respecto a la emisión mensual de los resultados de los análisis físico químicos del agua potable del parque Industrial Ambato, octubre, noviembre y diciembre 2023.

Atentamente,



ING. RUTH ELENA MONCAYO-MORETA  
**Directora de Operación y Mantenimiento Enc.**

2024-02-02  
Adj. CC-0568-2023  
CC-0645-2023  
CC-0012-2024  
Cecilia J. U.



**UNIDAD DE CONTROL DE CALIDAD**  
**MEMORANDO**  
**CC-0568-2023**

**PARA:** Ing. Ángel Edison Obregón Guadalupe  
**DIRECTOR DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**  
**DE:** Ing. Jacqueline del Rocío Ávila Jácome  
**JEFE DE CONTROL DE CALIDAD (E)**  
**ASUNTO:** Informe de resultados de análisis octubre 2023 - CEPIA  
**FECHA:** Ambato, 09 de noviembre de 2023

En atención a autorización en **SGD 5273-2022** emitida por el Ing. Jorge Palma en calidad de ex director de Operación y Mantenimiento en el oficio No. **GER-0101** emitido por el Ing. Patricio Albán A. Mde., con fecha 22 de agosto 2022, en el cual solicita "la emisión mensual de los resultados de los análisis químicos del agua potable del Parque Industrial Ambato, al respecto me permito comunicar que el agua potable que abastece al Parque Industrial Ambato indicado en el oficio de referencia corresponde al **SISTEMA SOCAVÓN-SAN LUIS**, el laboratorio de Control de Calidad ha programado el mes de **OCTUBRE** realizar el Análisis de la Red PIA perteneciente al mismo sistema de agua, se adjunta el informe correspondiente y; además, me permito comunicar que el agua potable que conforman los catorce sistemas de distribución de la EP-EMAPA-A cumplen con la norma INEN 1108:2020 Agua para consumo Humano. Requisitos; lo que nos ha permitido obtener el **Sello de Calidad INEN al producto AGUA POTABLE**.

Cabe indicar que la EP-EMPAA garantiza la calidad del agua hasta el medidor del usuario.

Se adjunta al SGD el informe de resultados con firmas electrónicas correspondiente a la muestra 23100898 para que sea enviado de manera digital.

La información debe ser remitida para el Ing. Patricio Albán A. Mde. Gerente de CEPIA, al correo electrónico [cepia2605@yahoo.es](mailto:cepia2605@yahoo.es)

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:  
**JACQUELINE DEL**  
**ROCIO AVILA JACOME**

Ing. Jacqueline del Rocío Ávila Jácome  
**JEFE CONTROL DE CALIDAD (E)**

2023-11-09  
J. Ávila  
Adjunto: 1 hoja al SGD.  
REF. SGD 5273-2022





**UNIDAD DE CONTROL DE CALIDAD**  
**M E M O R A N D O**  
**CC-0645-2023**

**PARA:** Ing. Ángel Edison Obregón Guadalupe  
**DIRECTOR DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**  
**DE:** Ing. Jacqueline del Rocío Ávila Jácome  
**JEFE DE CONTROL DE CALIDAD (E)**  
**ASUNTO:** Informe de resultados de análisis noviembre 2023 - CEPIA  
**FECHA:** Ambato, 05 de diciembre de 2023

En atención a autorización en **SGD 5273-2022** emitida por el Ing. Jorge Palma en calidad de ex director de Operación y Mantenimiento en el oficio No. **GER-0101** emitido por el Ing. Patricio Albán A. Mde., con fecha 22 de agosto 2022, en el cual solicita "la emisión mensual de los resultados de los análisis químicos del agua potable del Parque Industrial Ambato, al respecto me permito comunicar que el agua potable que abastece al Parque Industrial Ambato indicado en el oficio de referencia corresponde al **SISTEMA SOCAVÓN-SAN LUIS**, el laboratorio de Control de Calidad ha programado el mes de **NOVIEMBRE** realizar el Análisis de la red de Izamba perteneciente al sistema de agua antes mencionado, por lo que se adjunta el informe correspondiente; y, además me permito comunicar que el agua potable que conforman los catorce sistemas de distribución de la EP-EMAPA-A cumplen con la norma INEN 1108:2020 Agua para consumo Humano. Requisitos; lo que nos ha permitido obtener el **Sello de Calidad INEN al producto AGUA POTABLE**.

Cabe indicar que la EP-EMPAA garantiza la calidad del agua hasta el medidor del usuario.

Se adjunta al SGD el informe de resultados con firmas electrónicas correspondiente a la muestra 23111001 para que sea enviado de manera digital.

La información debe ser remitida para el Ing. Patricio Albán A. Mde. Gerente de CEPIA, al correo electrónico [cepia2605@yahoo.es](mailto:cepia2605@yahoo.es)

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,



Ing. Jacqueline del Rocío Ávila Jácome  
**JEFE CONTROL DE CALIDAD (E)**

2023-12-05  
J. Ávila  
Adjunto: 1 hoja al SGD.  
REF. SGD 5273-2022

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD

DATOS PROPORCIONADOS POR EL CLIENTE		DATOS GENERALES	
CLIENTE:	Dirección de Operación y Mantenimiento	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	23111001
DIRECCIÓN:	Antonio Clavijo e Isaías Sánchez	FECHA Y HORA DE LLEGADA AL LABORATORIO:	2023-11-20; 14h01min
PERSONA DE CONTACTO	Ing. Ángel Edison Obregón Guadalupe	FECHA DE INICIO DE ANÁLISIS:	2023-11-20
TELÉFONO DE CONTACTO:	03 2997700 ext. 145	FECHA DE FIN DE ANÁLISIS:	2023-11-24
PROCEDENCIA DE LA MUESTRA:	Sistema Socavón	FECHA DE EMISIÓN DEL INFORME:	2023-12-05
LUGAR DONDE SE TOMÓ LA MUESTRA:	Red Izamba, Rafael Darquea y Pedro Vásconez	CONDICIONES AMBIENTALES:	
FECHA Y HORA DE TOMA DE MUESTRA:	2023-11-20; 10h49min	Humedad (%):	40
TIPO DE TOMA DE MUESTRA: (Puntual/compuesta)	PUNTUAL	Temperatura (°C):	23,5
TIPO DE MUESTRA (MATRIZ):	AGUA DE CONSUMO		
RESPONSABLE DE TOMA DE MUESTRA:	SR. VICENTE SUCO		

ANÁLISIS REALIZADOS

PARÁMETROS	UNIDADES	MÉTODO UTILIZADO	Norma de referencia: NORMA INEN 1108:2020. AGUA PARA CONSUMO HUMANO. REQUISITOS**	RESULTADOS
ARSENICO *	µg/L	Standard Methods-3114C	10	8,964
BORO *	mg/L	HACH 8015	2,4	< 0,4
COLOR RESIDUAL*	mg/L	HACH-8021	0,3 a 1,5	0,69
COLIFORMES FECALIS *	ufc/100mL	Standard Methods-9222-D	Ausencia	Ausencia
COLOR APARENTE *	U Pt-Co	HACH 8025	15	< 4
FLUORURO	mg/L	HACH-8029	1,5	1,30
NITRATO*	mg/L	HACH-8039	50,0	< 5,0
NITRITO *	mg/L	HACH-8507	3,0	< 0,035
pH	U pH	Standard Methods-4500H+B	6,5 a 8,0	7,67
TURBIDEZ *	NTU	Standard Methods-2130-B	5	1,91
OLOR*	-	Standard Methods-2150-B	Aceptable	Aceptable
SABOR*	-	Standard Methods-2160-B	Aceptable	Aceptable

\* Ensayos fuera del alcance de acreditación del SAE.

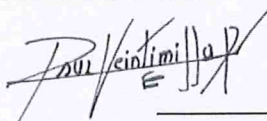
\*\* Los límites permisibles de la Norma de referencia descrita en el presente informe están fuera del alcance de acreditación del SAE.

PARÁMETRO ACREDITADO	RANGO DE ACREDITACIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DEL MÉTODO	MÉTODO DE ENSAYO UTILIZADO
Fluoruro	(0,54 a 7,50) mg/L	15%	17025-PR-CC-32-XX; Método de referencia: HACH 8029
pH	(4,22 a 12,44) UpH	3%	17025-PR-CC-20-XX; Método de referencia: Standard Methods Ed. 23. 2017 4500 H+B.

NOTA: ESTE INFORME SOLO AFECTA A LA MUESTRA QUE SE HA SOMETIDO A ENSAYO, EL LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE LA EP-EMAPA-A NO SE RESPONSABILIZA DEL ORIGEN DE LA MUESTRA, TRANSPORTACIÓN DE LA MISMA Y VERACIDAD DE LOS DATOS DADOS POR EL CLIENTE, POR LO TANTO LOS RESULTADOS SE APLICAN A LA MUESTRA COMO SE RECIBIÓ.  
NO SE PERMITE A LOS USUARIOS EL USO DEL LOGOTIPO DEL SAE NI DE LA CONDICIÓN DE ACREDITADO (CR GA 04)  
NO SE DEBE REPRODUCIR EL INFORME DE ENSAYO, EXCEPTO EN SU TOTALIDAD, SIN LA APROBACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO.

OBSERVACIONES: Informe emitido de acuerdo a solicitud del oficio No. GER-0101 con fecha 2022-08-22 remitido por CEPIA y autorizado mediante sumilla inserta en SGD 5273-2022 por parte del Ing. Jorge Palma - Ex Director del DOM de la EP-EMAPAA.

PROFESIONALES RESPONSABLES:

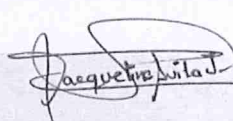


Ing. Paúl O. Veintimilla P.

ANALISTA DE LABORATORIO



Firmado electrónicamente por:  
PAUL OMAR  
VEINTIMILLA POZO



Ing. Jacqueline Ávila J.

RESPONSABLE TÉCNICO

Laboratorio de Control de Calidad, EP-EMAPA

Hermenegildo Noboa y Manuelita Sáenz - Arml

Tel.: 032 585 991 - Ext. 101

E-mail: labcalidad@emapa.gob.ec



Firmado electrónicamente por:  
JACQUELINE DEL  
ROCIO AVILA JACOME



## UNIDAD DE CONTROL DE CALIDAD M E M O R A N D O CC-012-2024

**PARA:** Ing. Vinicio Sebastián Ribadeneira Ramirez  
**DIRECTOR DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**  
**DE:** Ing. Jacqueline del Rocío Ávila Jácome  
**JEFE DE CONTROL DE CALIDAD (E)**  
**ASUNTO:** Informe de resultados de análisis diciembre 2023 - CEPIA  
**FECHA:** Ambato, 04 de enero de 2024

En atención a autorización en **SGD 5273-2022** emitida por el Ing. Jorge Palma en calidad de ex director de Operación y Mantenimiento en el oficio No. **GER-0101** emitido por el Ing. Patricio Albán A. Mde., con fecha 22 de agosto 2022, en el cual solicita "la emisión mensual de los resultados de los análisis químicos del agua potable del Parque Industrial Ambato, al respecto me permito comunicar que el agua potable que abastece al Parque Industrial Ambato indicado en el oficio de referencia corresponde al **SISTEMA SOCAVÓN-SAN LUIS**, el laboratorio de Control de Calidad ha programado realizar el Análisis en el tanque San Luis (correspondiente al sistema Socavón), por lo que adjunto se envía el informe correspondiente.

Además, me permito comunicar que el agua potable que conforman los catorce sistemas de distribución de la EP-EMAPA-A cumplen con la norma INEN 1108:2020 Agua para consumo Humano. Requisitos; lo que nos ha permitido obtener el **Sello de Calidad INEN al producto AGUA POTABLE**.

Cabe indicar que la EP-EMPAA garantiza la calidad del agua hasta el medidor del usuario.

Se adjunta al SGD el informe de resultados con firmas electrónicas correspondiente a la muestra 23121112 para que sea enviado de manera digital.

La información debe ser remitida para el Ing. Patricio Albán A. Mde. Gerente de CEPIA, al correo electrónico [cepia2605@yahoo.es](mailto:cepia2605@yahoo.es)

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,



firmado electrónicamente por  
JACQUELINE DEL  
ROCÍO ÁVILA JÁCOME

Ing. Jacqueline del Rocío Ávila Jácome  
**JEFE CONTROL DE CALIDAD (E)**

2024-01-04  
J. Ávila  
Adjunto: 1 hoja al SGD.  
REF. SGD 5273-2022



LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD

DATOS PROPORCIONADOS POR EL CLIENTE		DATOS GENERALES	
CLIENTE:	Dirección de Operación y Mantenimiento	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	23121112
DIRECCIÓN:	Antonio Clavijo e Isaías Sánchez	FECHA Y HORA DE LLEGADA AL LABORATORIO:	2023-12-26; 14h49min
PERSONA DE CONTACTO	Ing. Vinicio Sebastián Ribadeneira Ramírez	FECHA DE INICIO DE ANÁLISIS:	2023-12-26
TELÉFONO DE CONTACTO:	03 2997700 ext. 145	FECHA DE FIN DE ANÁLISIS:	2023-12-27
PROCEDENCIA DE LA MUESTRA:	Sistema Socavón	FECHA DE EMISIÓN DEL INFORME:	2023-12-04
LUGAR DONDE SE TOMÓ LA MUESTRA:	Tanque San Luis	CONDICIONES AMBIENTALES:	
FECHA Y HORA DE TOMA DE MUESTRA:	2023-12-26; 11h05min	Humedad (%):	42
TIPO DE TOMA DE MUESTRA: (Puntual/compuesta)	PUNTUAL	Temperatura (°C):	23,1
TIPO DE MUESTRA (MATRIZ):	AGUA DE CONSUMO		
RESPONSABLE DE TOMA DE MUESTRA:	SR. VICENTE SUCO		

ANÁLISIS REALIZADOS

PARÁMETROS	UNIDADES	MÉTODO UTILIZADO	Norma de referencia: NORMA INEN 1108:2020. AGUA PARA CONSUMO HUMANO. REQUISITOS**	RESULTADOS
ARSENICO *	µg/L	Standard Methods-3114-C	10	9,111
CLORO RESIDUAL*	mg/L	HACH-8021	0,3 a 1,5	0,96
COBRE *	mg/L	HACH-8506	2,0	<0,15
COLIFORMES FECALIS *	ufc/100mL	Standard Methods-9222-D	Ausencia	Ausencia
COLOR APARENTE *	U Pt-Co	HACH 8025	15	< 4
FLUORURO	mg/L	HACH-8029	1,5	1,09
MONOCLORAMINAS*	mg/L	HACH-10172	3,0	<0,6
NITRATO*	mg/L	HACH-8039	50,0	<5,0
NITRITO *	mg/L	HACH-8507	3,0	< 0,035
pH	U pH	Standard Methods-4500H+B	6,5 a 8,0	7,60
PLOMO *	mg/L	Standard Methods-3111 -B	0,01	<0,01
TURBIDEZ *	NTU	Standard Methods-2130-B	5	0,86
OLOR*	-	Standard Methods-2150-B	Aceptable	Aceptable
SABOR*	-	Standard Methods-2160-B	Aceptable	Aceptable

\* Ensayos fuera del alcance de acreditación del SAE.

\*\* Los límites permisibles de la Norma de referencia descrita en el presente informe están fuera del alcance de acreditación del SAE.

PARÁMETRO ACREDITADO	RANGO DE ACREDITACIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DEL MÉTODO	MÉTODO DE ENSAYO UTILIZADO
Fluoruro	(0,54 a 7,50) mg/L	15%	17025-PR-CC-32-XX; Método de referencia: HACH 8029
pH	(4,22 a 12,44) UpH	2%	17025-PR-CC-20-XX; Método de referencia: Standard Methods Ed. 23, 2017 4500 H+B.

NOTA: ESTE INFORME SOLO AFECTA A LA MUESTRA QUE SE HA SOMETIDO A ENSAYO, EL LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE LA EP-EMAPA-A NO SE RESPONSABILIZA DEL ORIGEN DE LA MUESTRA, TRANSPORTACIÓN DE LA MISMA Y VERACIDAD DE LOS DATOS DADOS POR EL CLIENTE, POR LO TANTO LOS RESULTADOS SE APLICAN A LA MUESTRA COMO SE RECIBIÓ.

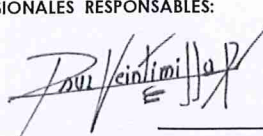
NO SE PERMITE A LOS USUARIOS EL USO DEL LOGOTIPO DEL SAE NI DE LA CONDICION DE ACREDITADO (CR GA 04)

NO SE DEBE REPRODUCIR EL INFORME DE ENSAYO, EXCEPTO EN SU TOTALIDAD, SIN LA APROBACION ESCRITA DEL LABORATORIO.

OBSERVACIONES:

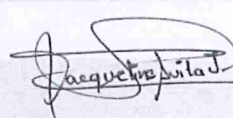
Informe emitido de acuerdo a solicitud del oficio No. GER-0101 con fecha 2022-08-22 remitido por CEPIA y autorizado mediante sumilla inserta en SGD 5273-2022 por parte del Ing. Jorge Palma - Ex Director del DOM de la EP-EMAPAA

PROFESIONALES RESPONSABLES:




Firmado electrónicamente por:  
PAUL OMAR  
VEINTIMILLA POZO

Ing. Paúl O. Veintimilla P.  
ANALISTA DE LABORATORIO




Firmado electrónicamente por:  
JACQUELINE DEL  
ROCIO AVILA JACOME

Ing. Jacqueline Ávila J.  
RESPONSABLE TÉCNICO

Laboratorio de Control de Calidad, EP-EMAPA  
Hermenegildo Noboa y Manuelita Sáenz - Aml  
Telf.: 032 585 991 - Ext. 101  
E-mail: labcalidad@emapa.gob.ec