



RESOLUCION N° 023 DdP – 24

SAN LUIS, 15 MAY 2024

**VISTO:**

La presentación de fecha 4 de marzo de 2024 efectuada por más de 300 vecinos de la localidad de El Volcán donde, según sus manifestaciones, estarían produciéndose *“irregularidades en el servicio de agua potable, los pésimos parámetros fisicoquímicos de la misma y las deplorables condiciones del agua de la cuenca que causan serios problemas tanto en la vida cotidiana como en el desarrollo económico de la población de El Volcán”*.

Que esta Defensoría ha iniciado el expediente EXD 3010554/24 a raíz de dicha denuncia, y;

**CONSIDERANDO:**

Que el 2 de abril de 2024, la Defensoría del Pueblo emitió la Resolución 15-DdP-2024, en la cual instó y recomendó a la Municipalidad de El Volcán una serie de medidas con el fin de tomar recaudos para mejorar la calidad del agua potable distribuida a los habitantes de la localidad.

Que dichas recomendaciones se basaron en los resultados de las muestras realizadas por el Laboratorio Ecochen el día 14 de marzo de 2024 en la planta de agua potable de El Volcán, las cuales arrojaron como resultado: "Los siguientes parámetros analizados NO CUMPLEN con las especificaciones establecidas por el Código Alimentario Argentino Capítulo XII – Art. 982 – (Resolución Conjunta SCS y SAByDR N° 22/2021): Dureza Total y Recuento de Bacterias Mesófilas Totales. El resto de los parámetros cumplen con la normativa de referencia".

  
**Dr. ENRIQUE PONCE**  
Defensor del Pueblo  
de la Provincia de San Luis





## RESOLUCION N° 0 2 3 DdP – 24

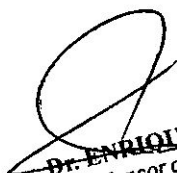
SAN LUIS, 1 5 MAY 2024

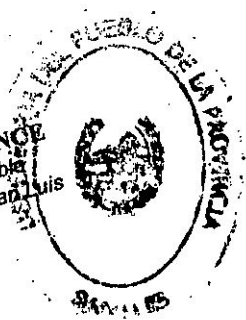
Que, en este punto, el laboratorio agrega como conclusión que:  
*“Respecto al Decreto 2092 MLyRI-2006 de la Provincia de San Luis, Anexo V.a.: Tabla Calidad de Aguas Dulces, Columna 1: Agua de Bebida Humana, que reglamenta la Ley Nacional de Residuos Peligrosos N° 24.051; la muestra analizada excede el valor de referencia establecido para Amonio. El resto de los parámetros cumplen con las especificaciones establecidas en la normativa mencionada”.*

Que el 18 de abril de 2024, se llevaron a cabo nuevas muestras en la planta de agua potable de El Volcán y tras el análisis realizado por el Laboratorio Ecochen, se ha informado que: *“Los parámetros analizados CUMPLEN con las especificaciones establecidas por el Código Alimentario Argentino Capítulo XII – Art. 982 – (Resolución Conjunta SCS y SAByDR N° 22/2021). El agua se considera apta para consumo según los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos estudiados”.*

Que en misma fecha se toma otra muestra, en una canilla pública que toma agua directamente de la red a la altura del Balneario La Hoya, la cual da como resultado: *“Los parámetros analizados CUMPLEN con las especificaciones establecidas por el Código Alimentario Argentino Capítulo XII – Art. 982 – (Resolución Conjunta SCS y SAByDR N° 22/2021). El agua se considera apta para consumo según los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos estudiados”.*

Que el Defensor del Pueblo está facultado para intervenir en esta situación, conforme a lo establecido en el La presente solicitud se realiza en el marco de las facultades conferidas por el Art. 43 de la Constitución Nacional, el Art. 235 de la Constitución de San Luis, Ley N°VI-0167-2004 (5780), y Ley N° V-0924-2015.

  
Dr. ENRIQUE PONCE  
Defensor del Pueblo  
de la Provincia de San Luis





RESOLUCION N° 023 DdP - 24

SAN LUIS, 15 MAY 2024

EN VIRTUD DE LO EXPUESTO

Y EN EJERCICIO DE SUS ATRIBUCIONES,

EL DEFENSOR DEL PUEBLO DE LA PROVINCIA DE SAN LUIS

RESUELVE:

**ARTÍCULO 1: RECOMENDAR** al área responsable del Poder Ejecutivo de la Municipalidad de El Volcán continuar con la mejora constante del proceso de potabilización del agua y su distribución en la red.

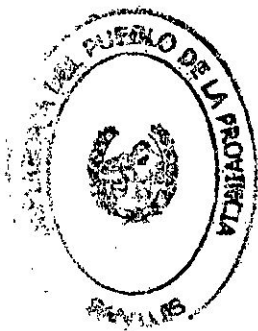
**ARTÍCULO 2: RECOMENDAR** al Poder Ejecutivo de la Municipalidad de El Volcán implementar un sistema de auditorías externas en todo el sistema de potabilización del agua potable, que incluya inspecciones periódicas y toma de muestras para análisis químicos y bacteriológicos, instando a que el mismo esté a cargo de un organismo o institución de reconocida capacidad científica y tecnológica del medio.

**ARTÍCULO 3: RECOMENDAR** al Poder Ejecutivo de la Municipalidad de El Volcán adoptar un mecanismo de información abierto y comprensible, con amplia difusión en la comunidad, sobre los procesos y los resultados de la potabilización del agua.

**ARTICULO 4: RECOMENDAR** al Poder Ejecutivo de la Municipalidad de El Volcán promover herramientas de participación ciudadana en relación con la temática del agua potable, alentando que la comunidad participe activamente en las inspecciones y toma de muestras.

**ARTÍCULO 4: COMUNICAR** a los vecinos, al Sr. Intendente de la Municipalidad de El Volcán, al Honorable Concejo Deliberante de El Volcán, a los presidentes de ambas cámaras legislativas provinciales y San Luis Agua S.E.

**ARTÍCULO 5: REGISTRAR, COMUNICAR y oportunamente ARCHIVAR.**



  
**Dr. ENRIQUE PONCE**  
Defensor del Pueblo  
de la Provincia de San Luis



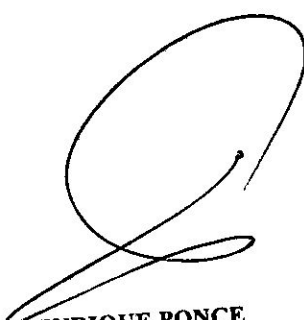
RESOLUCION N° 023 DdP - 24

SAN LUIS, 15 MAY 2024

**ANEXO 1**

**RESULTADO DE LAS MUESTRAS REALIZADAS A LA  
SALIDA DE LA PLANTA POTABILIZADORA (M20) Y  
EN CANILLA PÚBLICA A LA ALTURA DEL BALNEARIO  
LA HOYA (M21)**



  
**DR. ENRIQUE PONCE**  
Defensor del Pueblo  
de la Provincia de San Luis

023

15 MAY 2024

Informe de análisis



---

<b>Defensoría del Pueblo de San Luis</b> Alejandro Cañadas H. Ascasubí y Av. IV Centenario 5700 San Luis Argentina <a href="mailto:canadas.alejandro@gmail.com">canadas.alejandro@gmail.com</a>	<b>Laboratorio Ecochem</b> Supervisor : Andres Gutierrez Ruta 3 Km 4.5 5700 San Luis Argentina <a href="http://www.ecochemsa.com">www.ecochemsa.com</a>
--	--

---

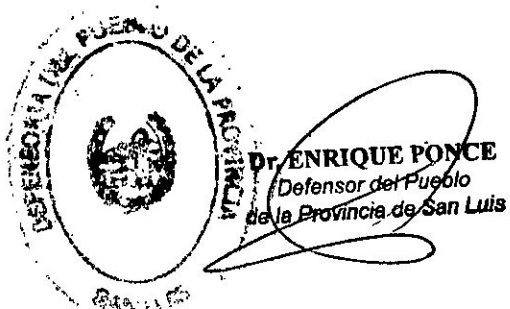
Resumen



---

<b>ID de muestra</b>	E09256-AC-DFPSL
<b>Cliente</b>	Defensoría del Pueblo de San Luis
<b>Nombre de muestra</b>	M20
<b>Tipo de muestra</b>	Agua de Consumo
<b>Presupuesto</b>	0168/24 2A
<b>Especificaciones</b>	Código Alimentario Argentino - Capítulo XII Art. 982 (Resolución Conjunta SCS y SABYDR N° 22/2021) (Lab)
<b>Notas del muestreo</b>	Muestreado por personal de Ecochem S.A. - Lic. Andrés Gutiérrez
<b>Fecha de muestreo</b>	18/04/2024 10:00
<b>Fecha de recepción</b>	18/04/2024 17:20
<b>Fecha de verificación</b>	02/05/2024 17:16
<b>Fecha de publicación</b>	03/05/2024 08:49
<b>Publicado por</b>	Andrés Gutiérrez ( <a href="mailto:supervisordelaboratorio@ecochemsa.com">supervisordelaboratorio@ecochemsa.com</a> )

---

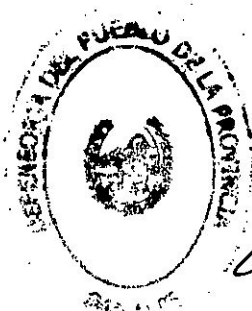


023

15 MAY 2024

## Resultados para E09256-AC-DFPSL

Características Fisicoquímicas	Resultado	Unidad	Rango	Método
Aluminio	< 0.01	mg/L	≤ 0.2	SM 3500-AI B
Amonio	0.03	mg/L	≤ 0.2	SM 4500-NH3 F
Amoníaco	0.03	mg/L		SM 4500-NH3 F
Antimonio	< 0.01	mg/L	≤ 0.02	SM 3111 B
Arsénico	< 0.001	mg/L	≤ 0.01	SM 3113 B
Boro	< 0.5	mg/L	≤ 0.5	SM 4500-B C
Bromatos	< 0.001	mg/L	≤ 0.01	EPA 302.0
Cadmio	< 0.001	mg/L	≤ 0.005	SM 3111 B
Calcio	70.94	mg/L		SM 3500-Ca B
Cianuros Totales	< 0.01	mg/L	≤ 0.1	SM 4500-CN- F
Cloro Activo Residual	1.35	mg/L	≥ 0.2	SM 4500-Cl G
Cloruro	19.68	mg/L	≤ 350	SM 4500-Cl- B
Cobre	< 0.01	mg/L	≤ 1	SM 3111 B
Color	0	UC	≤ 5	SM 2120 B
Conductividad	656.0	uS/cm		SM 2510 B
Cromo	< 0.05	mg/L	≤ 0.05	SM 3111 B
DBO	13.64	mg O <sub>2</sub> /L		SM 5210 B
DQO	22.81	mg O <sub>2</sub> /L		SM 5220 D
Dureza Total	246.22	mg CaCO <sub>3</sub> /L	≤ 400	SM 2340 C
Fluoruro	0.48	mg/L	≤ 1	SM 4500-F- D
Hierro	< 0.01	mg/L	≤ 0.3	SM 3111 B
Manganeso	< 0.01	mg/L	≤ 0.1	SM 3111 B
Mercurio	< 0.0002	mg/L	≤ 0.001	SM 3112 B
Nitrato	0.06	mg/L	≤ 45	EPA 352.1
Nitrito	< 0.02	mg/L	≤ 0.1	SM 4500-NO <sub>2</sub> - B
Níquel	< 0.01	mg/L	≤ 0.02	SM 3111 B
Olor	Sin olores extraños			SM 2150 B
pH	8.09		6.5 - 8.5	SM 4500-H+ B
Plata	< 0.01	mg/L	≤ 0.05	SM 3111 B
Plomo	< 0.01	mg/L	≤ 0.05	SM 3111 B
Selenio	< 0.002	mg/L	≤ 0.01	SM 3113 B



**DR. ENRIQUE PONCE**  
 Defensor del Pueblo  
 de la Provincia de San Luis

023  
15 MAY 2024

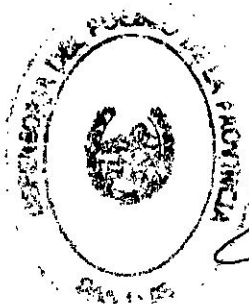
Características Físicoquímicas	Resultado	Unidad	Rango	Método
Sulfato	26.59	mg/L	≤ 400	SM 4500-SO42- E
Sólidos Disueltos Totales	463.25	mg/L	≤ 1500	SM 2540 C
Turbidez	0.9	NTU	≤ 3	SM 2130 B
Vanadio	< 0.01	mg/L		SM 3113 B
Zinc	< 0.01	mg/L	≤ 5	SM 3111 B

Contaminantes Orgánicos	Resultado	Unidad	Rango	Método
Screening Plaguicidas Organoclorados	Ausencia			EPA 8081 B
Screening Plaguicidas Organofosforados	Ausencia			EPA 8141 B

Parámetros Microbiológicos	Resultado	Unidad	Rango	Método
Investigación de Pseudomonas aeruginosa	Ausencia	/100mL	Ausencia	ISO 16266:2006
Recuento de Bacterias Mesófilas Totales	4	UFC/mL	≤ 500	ISO 6222:1999
Recuento de Coliformes Totales	< 1	UFC/ 100mL	≤ 1	ISO 9308-1:2014
Recuento de Escherichia coli	< 1	UFC/ 100mL	≤ 1	ISO 9308-1:2014



  
**Dr. ENRIQUE PONCE**  
Defensor del Pueblo  
de la Provincia de San Luis

023

15 MAY 2024

### Instrumentos para E09256-AC-DFPSL

**Instrumento**

Espectrofotómetro UV-Vis HP 8453 - CN93500420 (M-006L)

Espectrómetro de Absorción Atómica Perkin Elmer AAnalyst 200 - 20054092203 (M-003L)

Graphite Furnace Perkin Elmer HGA 900 - 9H154090101 (M-003L)

HPLC PerkinElmer Series 200 - 291N3102807 (M-072L)

**Estación de Titulación**

pH/conductímetro Jenco 6350 - JC00284 (M-096L)

Estufa de cultivo San Jor (C-022L)

Termoreactor Hach DRB200 - 20100C0284 (C-040L)

Balanza Analítica Shimadzu AUW 220D - D450012102 (M-084L)

Flujo laminar Sabella FVL 1300 (S-001L)

Agitador magnético Fisatom 752A (C-026L)

Autoclave Faeta (C-020L)

Perkin Elmer FIMS 100 - 1012510031002 (M-097L)

Cromatógrafo de Gases HP 6890. Detector uECD NPD - US00020374 (M-060L)

Batería calefactora Thorbell BEL-106 - 701 (C-031L)

Termómetro Luft (M-132)

### Interpretación de resultados para E09256-AC-DFPSL

#### General

Los parámetros analizados **CUMPLEN** con las especificaciones establecidas por el Código Alimentario Argentino Capítulo XII - Art. 982 - (Resolución Conjunta SCS y SAByDR N° 22/2021). El agua se considera apta para consumo según los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos estudiados.

### Responsables para E09256-AC-DFPSL



**Dr. Luis Pestchanker**  
Director



**Dino Dellizzotti**  
Analista Biológico  
Microbiología

Publicado por  
**Lic. Andrés Gutiérrez**  
[supervisordelaboratorio@ecochemsa.com](mailto:supervisordelaboratorio@ecochemsa.com)

\* Resultado fuera de rango.

Los resultados de análisis solo hacen referencia a las muestras analizadas.

Este documento no debe ser reproducido excepto en su totalidad, sin la aprobación por escrito de Laboratorio Ecochem



**Dr. ENRIQUE PONCE**  
Defensor del Pueblo  
de la Provincia de San Luis

023

15 MAY 2024

Informe de análisis



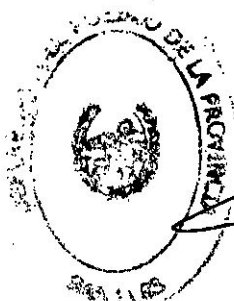
<b>Defensoría del Pueblo de San Luis</b> Alejandro Cañadas H. Ascasubi y Av. IV Centenario 5700 San Luis Argentina <a href="mailto:canadas.alejandra@gmail.com">canadas.alejandra@gmail.com</a>	<b>Laboratorio Ecochem</b> Supervisor : Andres Gutierrez Ruta 3 Km 4.5 5700 San Luis Argentina <a href="http://www.ecochemsa.com">www.ecochemsa.com</a>
--	--

Resumen



E09257-AC-DFPSL

<b>ID de muestra</b>	E09257-AC-DFPSL
<b>Cliente</b>	Defensoría del Pueblo de San Luis
<b>Nombre de muestra</b>	M21
<b>Tipo de muestra</b>	Agua de Consumo
<b>Presupuesto</b>	0168/24 2A
<b>Especificaciones</b>	Código Alimentario Argentino - Capítulo XII Art. 982 (Resolución Conjunta SCS y SByDR N° 22/2021) (Lab)
<b>Notas del muestreo</b>	Muestreado por personal de Ecochem S.A. - Lic. Andrés Gutiérrez
<b>Fecha de muestreo</b>	18/04/2024 10:20
<b>Fecha de recepción</b>	18/04/2024 17:20
<b>Fecha de verificación</b>	02/05/2024 17:16
<b>Fecha de publicación</b>	02/05/2024 17:46
<b>Publicado por</b>	Andrés Gutiérrez ( <a href="mailto:supervisorde laboratorio@ecochemsa.com">supervisorde laboratorio@ecochemsa.com</a> )



**Dr. ENRIQUE PONCE**  
Defensor del Pueblo  
de la Provincia de San Luis

023

15 MAY 2024

## Resultados para E09257-AC-DFPSL

Características Fisicoquímicas	Resultado	Unidad	Rango	Método
Aluminio	< 0.01	mg/L	≤ 0.2	SM 3500-Al B
Amonio	< 0.01	mg/L	≤ 0.2	SM 4500-NH3 F
Amoníaco	< 0.01	mg/l		SM 4500-NH3 F
Antimonio	< 0.01	mg/L	≤ 0.02	SM 3111 B
Arsénico	< 0.001	mg/L	≤ 0.01	SM 3113 B
Boro	< 0.5	mg/L	≤ 0.5	SM 4500-B C
Bromatos	< 0.001	mg/l	≤ 0.01	EPA 302.0
Cadmio	< 0.001	mg/L	≤ 0.005	SM 3111 B
Calcio	67.09	mg/L		SM 3500-Ca B
Cianuros Totales	< 0.01	mg/L	≤ 0.1	SM 4500-CN- F
Cloro Activo Residual	0.06	mg/L	≥ 0.2	SM 4500-Cl G
Cloruro	20.21	mg/L	≤ 350	SM 4500-Cl- B
Cobre	< 0.01	mg/L	≤ 1	SM 3111 B
Color	0	UC	≤ 5	SM 2120 B
Conductividad	645.0	uS/cm		SM 2510 B
Cromo	< 0.05	mg/L	≤ 0.05	SM 3111 B
DBO	10.82	mg O2/l		SM 5210 B
DQO	20.70	mg O2/l		SM 5220 D
Dureza Total	243.52	mg CaCO3/l	≤ 400	SM 2340 C
Fluoruro	0.47	mg/L	≤ 1	SM 4500-F- D
Hierro	< 0.01	mg/l	≤ 0.3	SM 3111 B
Manganeso	< 0.01	mg/L	≤ 0.1	SM 3111 B
Mercurio	< 0.0002	mg/L	≤ 0.001	SM 3112 B
Nitrato	0.02	mg/L	≤ 45	EPA 352.1
Nitrito	< 0.02	mg/L	≤ 0.1	SM 4500-NO2- B
Níquel	< 0.01	mg/L	≤ 0.02	SM 3111 B
Olor	Sin olores extraños			SM 2150 B
pH	8.02		6.5 - 8.5	SM 4500-H+ B
Plata	< 0.01	mg/L	≤ 0.05	SM 3111 B
Plomo	< 0.01	mg/L	≤ 0.05	SM 3111 B
Selenio	< 0.002	mg/L	≤ 0.01	SM 3113 B



**Dr. ENRIQUE PONCE**  
 Defensor del Pueblo  
 de la Provincia de San Luis

023

15 MAY 2024

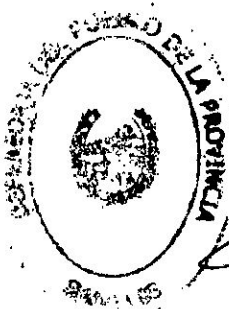
Características Físicoquímicas	Resultado	Unidad	Rango	Método
Sulfato	27.40	mg/L	≤ 400	SM 4500-SO42-E
Sólidos Disueltos Totales	458.41	mg/L	≤ 1500	SM 2540 C
Turbidez	2.4	NTU	≤ 3	SM 2130 B
Vanadio	< 0.01	mg/L		SM 3113 B
Zinc	< 0.01	mg/L	≤ 5	SM 3111 B

Contaminantes Orgánicos	Resultado	Unidad	Rango	Método
Screening Plaguicidas Organoclorados	Ausencia			EPA 8081 B
Screening Plaguicidas Organofosforados	Ausencia			EPA 8141 B

Parámetros Microbiológicos	Resultado	Unidad	Rango	Método
Investigación de Pseudomonas aeruginosa	Ausencia	/100mL	Ausencia	ISO 16266:2006
Recuento de Bacterias Mesófilas Totales	2	UFC/mL	≤ 500	ISO 6222:1999
Recuento de Coliformes Totales	< 1	UFC/ 100mL	≤ 1	ISO 9308-1:2014
Recuento de Escherichia coli	< 1	UFC/ 100mL	≤ 1	ISO 9308-1:2014



**Dr. ENRIQUE PONCE**  
Defensor del Pueblo  
de la Provincia de San Luis

023



15 MAY 2024

**Instrumentos para E09257-AC-DFPSL**

Instrumento
Espectrofotómetro UV-Vis HP 8453 - CN93500420 (M-006L)
Espectrómetro de Absorción Atómica Perkin Elmer AAnalyst 200 - 200S4092203 (M-003L)
Graphite Furnace Perkin Elmer HGA 900 - 9H154090101 (M-003L)
HPLC PerkinElmer Series 200 - 291N3102807 (M-072L)
Estación de Titulación
pH/conductímetro Jenco 6350 - JC00284 (M-096L)
Estufa de cultivo San Jor (C-022L)
Termoreactor Hach DRB200 - 20100C0284 (C-040L)
Balanza Analítica Shimadzu AUW 220D - D450012102 (M-084L)
Flujo laminar Sabella FVL 1300 (S-001L)
Agitador magnético Fisatom 752A (C-026L)
Autoclave Faeta (C-020L)
Perkin Elmer FIMS 100 - 1012510031002 (M-097L)
Cromatógrafo de Gases HP 6890. Detector uECD NPD - US00020374 (M-060L)
Batería calefactora Thorbell BEL-106 - 701 (C-031L)
Termómetro Luft (M-132)

**Interpretación de resultados para E09257-AC-DFPSL**

**General**

Los parámetros analizados **CUMPLEN** con las especificaciones establecidas por el Código Alimentario Argentino Capítulo XII - Art. 982 - (Resolución Conjunta SCS y SAByDR N° 22/2021). El agua se considera apta para consumo según los parámetros físicoquímicos y microbiológicos estudiados.

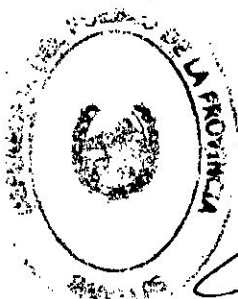
**Responsables para E09257-AC-DFPSL**

**Dr. Luis Pestchanker**  
Director

**Dino Dellizzotti**  
Analista Biológico  
Microbiología

Publicado por  
**Lic. Andrés Gutiérrez**  
[supervisor@laboratorio@ecochemsa.com](mailto:supervisor@laboratorio@ecochemsa.com)

• Resultado fuera de rango.  
Los resultados de análisis solo hacen referencia a las muestras analizadas.  
Este documento no debe ser reproducido excepto en su totalidad, sin la aprobación por escrito de Laboratorio Ecochem



**Dr. ENRIQUE PONCE**  
Defensor del Pueblo  
de la Provincia de San Luis