

SAN LUIS, 02 ABR 2024

**VISTO:**

La presentación de fecha 4 de marzo de 2024 efectuada por más de 300 vecinos de la localidad de El Volcán que, según las manifestaciones de estos, 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 del Pueblo, a partir de la denuncia citada, ha iniciado el Expediente EXD 3010554/24, y;

**CONSIDERANDO:**

Que dichos vecinos le enviaron una nota el 7 de febrero de 2024 al Sr. Presidente de San Luis Agua Sociedad del Estado, Ing. Hugo Guzmán Durán, para informarle que desde el año 2015 “...se ha venido solicitando el cambio de la toma de agua de entrada a la planta potabilizadora, ya que las condiciones fisicoquímicas y organolépticas de la misma no cumplían, ni cumplen con la necesaria calidad de agua de ingreso...”;

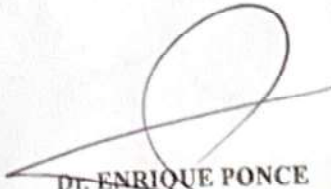
Que durante el mes de enero pasado muchas familias estuvieron muchos días sin agua, y si la tenían, era de pésima calidad, con coloración marrón y fuerte olor a algas, situación que ha complicado a numerosas familias que debido a sus bajos ingresos no pueden comprar agua en bidones;

Que hay fuertes quejas de los vecinos y de los cabañeros que se ven perjudicados en sus emprendimientos turísticos lo que les causa un importante lucro cesante, que, hasta el presente, persiste.

Que actualmente están realizando las denuncias pertinentes a Defensa del Consumido por sus pérdidas económicas;

Que debido a todo ello, le solicitaron al máximo responsable de dicha repartición del Estado provincial, que: 1) para mejorar las condiciones de la cuenca: de manera urgente haya un responsable permanente de abrir compuertas y mejorar la limpieza del río ya que la Estrechura nunca derrama por vertedero, y 2) para poder tener agua en condiciones de potabilidad:



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

SAN LUIS, 02 ABR 2024

realicen la terminación de la obra de conexión entre la planta potabilizadora con el acueducto Los Puquios-Volcán, y a su vez, realicen una inspección de la planta de agua, ya que los usuarios desconocen las condiciones en las que se encuentra;

Finalmente sostienen que la situación en El Volcán es desesperante;

Que los hechos denunciados afectan a la problemática ambiental, a la salud y calidad de vida de los habitantes de El Volcán, y al normal desarrollo de las actividades sociales y económicas;

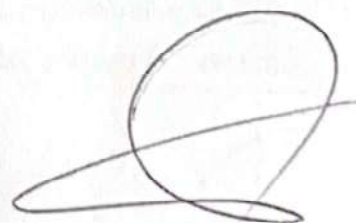
Que el artículo 47 de la Constitución Provincial consagra el derecho de los habitantes de la provincia a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado;

Que el artículo 235 de la Constitución Provincial crea la figura del Defensor del pueblo otorgándole amplias facultades de los derechos colectivos e intereses difusos de los ciudadanos, entre los cuales el derecho a un ambiente sano y equilibrado, y la salud, ocupan un lugar fundamental;

Que conforme a las facultades conferidas por el Art.1° de la Ley VI-0167-2004 el Defensor del Pueblo tiene a su cargo la defensa de los derechos difusos o colectivos;

Que la Ley N° I-0742-2010 que regula el procedimiento de la Ley de Defensa del Consumidor, en su Art. 41, le confiere al Defensor del Pueblo la legitimación activa a los fines de promover, de oficio o por solicitud de los ciudadanos afectados, las acciones determinadas en la Ley Nacional N° 24.240, y conforme a lo establecido en el artículo 235 de la Constitución Provincial;

Que personal técnico de la Defensoría, realizó un informe sobre el problema comunicado, planteando que por un lado se considera necesario realizar pedidos de informes a las autoridades provinciales de Producción, Medio Ambiente, San Luis Agua, y el municipio de El Volcán, como así mismo, realizar una investigación medioambiental básica comenzando con estudios



Dr. ENRIQUE PONCE  
Defensor del Pueblo



RESOLUCION N° **15** DdP-2024

SAN LUIS, **02 ABR 2024**

químicos y bioquímicos sobre la calidad de los recursos hídricos, toda vez que se sospecha una probable afectación por actividades antrópicas en la cuenca;

Que, para este segundo punto, en forma preliminar y con carácter exploratorio, debería realizarse muestras de agua para determinar los niveles de analitos conforme lo prescripto por el Código Alimentario Argentino y el Decreto 831/93 Niveles Guía de calidad de Agua para Fuentes de Agua Bebida Humana con Tratamiento Convencional;

Que se tomaron y analizaron las imágenes satelitales de los puntos geográficos donde se tomarían las muestras de agua, se confeccionaron planos, y se buscaron antecedentes técnicos;

Que en forma concomitante se tomó contacto con personal técnico del laboratorio ECOCHEM, y otros especialistas, a los efectos de determinar un plan de estudios químicos coherentes con los objetivos perseguidos;

Que el 12 de marzo pasado solicitamos a la Intendencia de El Volcán se nos permita efectuar la toma de muestras de la planta potabilizadora;

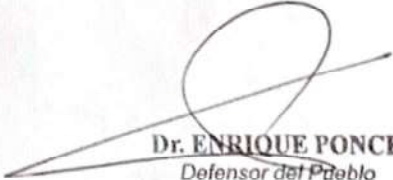
Que el 14 de marzo se realizó el proceso de inspección y muestreo de la planta de agua potable y se tomaron muestras de agua cruda y potabilizada, lo que se llevó a cabo por el Laboratorio ECOCHEN, con la presencia del Intendente de El Volcán

Que luego de esa inspección, se realizaron muestreos de agua en diversos sectores de las cuencas de los arroyos El Durazno, Estancia Grande, río El Volcán, y en el dique La Estrechura;

Que se obtuvieron 7 muestras de agua en los siguientes puntos (coordenadas WGS 84):

Muestra	Latitud	Longitud	Lugar/cuenca
M1	33°14'45.17" S	66°10'37.97" O	Agua cruda ingreso a planta potabilizadora
M2	33°14'46.94" S	66°10'39.62" O	Agua ya potabilizada de planta
M3	33°14'21.83" S	66°9'57.12" O	Cola embalse La Estrechura, brazo del arroyo El Durazno



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



RESOLUCION N° **15** **DdP-2024**

SAN LUIS, **02 ABR 2024**

M4	33°11'27.45"S	66°9'13.60" O	Arroyo El Durazno cruce con ruta
M5	33°12'31.36"S	66°10'40.49" O	Arroyo Estancia Grande cruce con ruta
M6	33°13'55.61"S	66°10'22.30" O	Cola Embalse La Estrechura, brazo del Arroyo Estancia Grande
M7	33°14'18.63"S	66°10'27.54" O	Río El Volcán, aguas abajo del dique La Estrechura

Que en un afluente del Arroyo El Durazno que drena en sentido norte a sur, ubicado en el camino de ingreso a El Durazno (33°11'38.82" S y 66°8'13.58" O) se intentó tomar una muestra de agua, pero estaba seco;

Que todas las muestras fueron tomadas por personal del laboratorio ECOCHEN, encargado de realizar los posteriores estudios químicos de las muestras. Se realizaron bajo estricto protocolo utilizando guantes descartables y limpiando con alcohol las manos antes de realizar las operaciones de muestreo, a los efectos de evitar contaminación cruzada. Las muestras fueron transportadas por el propio laboratorio, en conservadora a baja temperatura;

Que se documentó fotográficamente la ubicación en las imágenes satelitales provistas por el programa Google Earth y las operaciones del muestreo efectuado, a saber: Figuras 1 y 2: tomas de muestras M1 y M2 de agua en la planta potabilizadora de El Volcán, Figura 3: ubicación de las muestras M1 y M2, Figura 4 y 5: toma de muestras de agua M4 y M6, Figura 6: ubicación de las muestras de agua en la cuenca del río El Volcán y sus afluentes. En azul la red de drenaje presente en el área, Figura 7: toma de muestra en M7 (ANEXO 1);

Que el estudio técnico de las muestras de agua tomadas por el laboratorio ECOCHEN (ADJUNTO 2), se realizó en función del Código Alimentario Argentino – Capítulo XII, Art. 982 (Resolución Conjunta SCS y SAByDR N° 22/2021) (Lab);

Que dicho plexo normativo prescribe los parámetros que debe tener el agua potable de suministro público y de uso domiciliario, para ser



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



RESOLUCION N° <sup>15</sup> DdP-2024

SAN LUIS, 02 ABR 2024

apta para la alimentación y uso doméstico, y que no sea peligrosa para la salud.

Que debe presentar sabor agradable y ser prácticamente incolora, inodora y transparente. Debe cumplir con las características físicas, químicas y criterios microbiológicos, y no debe tener contaminantes orgánicos;

Que, interpretados los resultados analizados de la muestra M1, se verificó que **NO CUMPLEN** con las especificaciones establecidas por el Código Alimentario Argentino – Capítulo XII, Art. 982 (Resolución Conjunta SCS y SAByDR N° 22/2021): Amonio, Dureza Total, Turbidez, Recuento de Bacterias Mesófilas Totales, Recuento de Coliformes Totales, y Recuento de Escheríquichia Coli;

Que, interpretados los resultados analizados de la muestra M2, se verificó que **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;

Que, interpretados los resultados analizados de la muestra M3, se verificó que **NO CUMPLEN** con las especificaciones establecidas por el Código Alimentario Argentino – Capítulo XII, Art. 982 (Resolución Conjunta SCS y SAByDR N° 22/2021): Turbidez, Recuento de Bacterias Mesófilas Totales, Recuento de Coliformes Totales, y Recuento de Escherichia Coli;

Que, interpretados los resultados analizados de la muestra M4, se verificó que **NO CUMPLEN** con las especificaciones establecidas por el Código Alimentario Argentino – Capítulo XII, Art. 982 (Resolución Conjunta SCS y SAByDR N° 22/2021): Turbidez, Recuento de Coliformes Totales, y Recuento de Escherichia Coli;

Que, interpretados los resultados analizados de la muestra M5, se verificó que **NO CUMPLEN** con las especificaciones establecidas por el Código Alimentario Argentino – Capítulo XII, Art. 982 (Resolución Conjunta SCS y SAByDR N° 22/2021): Turbidez, Recuento de Coliformes Totales, y Recuento de Escherichia Coli;



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

SAN LUIS, **02 ABR 2024**

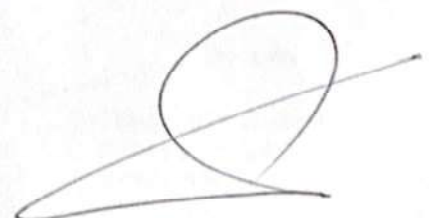
Que, interpretados los resultados analizados de la muestra M6, se verificó que **NO CUMPLEN** con las especificaciones establecidas por el Código Alimentario Argentino – Capítulo XII, Art. 982 (Resolución Conjunta SCS y SAByDR N° 22/2021): Turbidez, Recuento de Bacterias Mesófilas Totales, Recuento de Coliformes Totales, y Recuento de Escherichia Coli;

Que, interpretados los resultados analizados de la muestra M7, se verificó que **NO CUMPLEN** con las especificaciones establecidas por el Código Alimentario Argentino – Capítulo XII, Art. 982 (Resolución Conjunta SCS y SAByDR N° 22/2021): Amonio, Nitrito, Turbidez, Recuento de Bacterias Mesófilas Totales, Recuento de Coliformes Totales, y Recuento de Escherichia Coli;

Que el consumo de agua potable con niveles elevados de dureza total, Amonio, Nitrito, Turbidez, Recuento de Bacterias Mesófilas Totales, Recuento de Coliformes Totales y Recuento de Escherichia Coli, que no cumple con las especificaciones establecidas por el Código Alimentario Argentino, Capítulo XII - Artículo 982, puede tener varios efectos negativos en la salud humana, a saber:

1. Impacto en la salud gastrointestinal: El consumo de agua contaminada con altos recuentos de bacterias mesófilas totales puede causar enfermedades gastrointestinales como diarrea, vómitos, náuseas y malestar abdominal. Puede ser especialmente preocupante en niños pequeños, ancianos, y personas con sistemas inmunológicos debilitados. La diarrea y los vómitos pueden provocar deshidratación, que, si no se trata adecuadamente, puede resultar en complicaciones graves e incluso la muerte, especialmente en regiones donde el acceso a la atención médica es limitado.

2. Riesgo de infecciones: Las bacterias mesófilas totales pueden incluir organismos patógenos como Escherichia Coli, Salmonella y Campylobacter, que pueden causar infecciones graves si se ingieren en el agua potable. Las bacterias patógenas pueden causar una variedad de infecciones, desde enfermedades gastrointestinales hasta infecciones del tracto urinario y respiratorio. Estas infecciones pueden requerir tratamientos con antibióticos y, en casos graves, pueden ser potencialmente mortales si no se tratan adecuadamente;



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

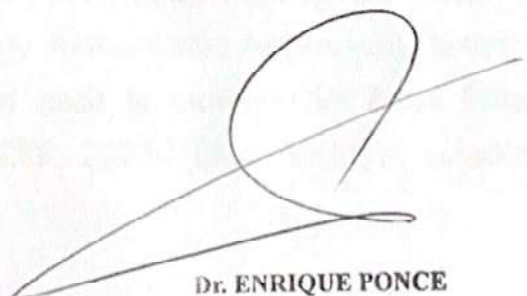
SAN LUIS, **02 ABR 2024**

3. Problemas dermatológicos: La presencia de bacterias en el agua también puede aumentar el riesgo de infecciones cutáneas y dermatitis en personas que entran en contacto directo con el agua contaminada, por ejemplo, al bañarse o lavarse las manos. Pueden experimentar una variedad de problemas dermatológicos, que van desde irritaciones leves hasta infecciones cutáneas graves. Las infecciones cutáneas pueden requerir tratamiento con antibióticos tópicos o sistémicos, y pueden provocar complicaciones si no se tratan adecuadamente, especialmente en personas con sistemas inmunológicos comprometidos;

4. Impacto en el sistema inmunológico: La exposición continua a bacterias en el agua potable puede debilitar el sistema inmunológico y hacer que las personas sean más susceptibles a otras enfermedades. Puede ejercer una presión adicional sobre el sistema inmunológico, lo que puede hacer que las personas sean más susceptibles a otras enfermedades infecciosas. Esto es especialmente preocupante en comunidades donde el acceso a atención médica adecuada es limitado, ya que las personas pueden no recibir tratamiento oportuno para las enfermedades secundarias;

5. Problemas relacionados con la dureza del agua: El consumo de agua con alta dureza total puede contribuir a la formación de cálculos renales y puede interferir con la eficacia de ciertos productos de limpieza y detergentes, lo que puede tener efectos negativos en la salud y en la limpieza de los alimentos y utensilios de cocina;

En resumen, el consumo de agua contaminada con niveles elevados de dureza y bacterias puede tener una amplia gama de efectos negativos en la salud humana, que van desde problemas gastrointestinales y dermatológicos, hasta infecciones graves y complicaciones relacionadas con la dureza del agua. Es esencial abordar estos problemas mediante la implementación de medidas efectivas para garantizar la calidad del agua potable y proteger la salud pública.



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

SAN LUIS, **02 ABR 2024**

**POR ELLO Y EN USO DE SUS ATRIBUCIONES**

**EL DEFENSOR DEL PUEBLO DE LA PROVINCIA DE SAN LUIS**

**RESUELVE:**

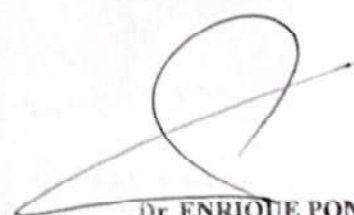
**ARTÍCULO 1: INSTAR** al Municipio de El Volcán que realice un tratamiento adecuado del agua. Implementar un sistema de tratamiento de agua efectivo y apropiado para eliminar o reducir la concentración de contaminantes presentes en el suministro de agua.

**ARTÍCULO 2: INSTAR** al Municipio de El Volcán que realice mantenimiento de infraestructuras de agua y asegure que el abastecimiento y distribución de agua funcione correctamente para prevenir la contaminación secundaria durante el transporte y almacenamiento del agua. Esto implica inspecciones regulares, reparación de fugas y mantenimiento de tanques de almacenamiento y tuberías.

**ARTÍCULO 3: INSTAR** al Municipio de El Volcán que realice un monitoreo regular del suministro de agua realizando pruebas y análisis para detectar la presencia de contaminantes, incluidas bacterias, metales pesados, productos químicos y otros contaminantes potenciales. Esto ayuda a identificar problemas de calidad del agua y tomar medidas correctivas de manera oportuna.

**ARTÍCULO 4: INSTAR** al Municipio de El Volcán para que mejore y dote de mejor equipamiento de análisis al laboratorio de la planta potabilizadora para realizar análisis efectivos, asegurando el cumplimiento los estándares normativos y la interpretación correcta de resultados. Esto es crucial para monitorear la eficacia de los procesos y detección temprana de cualquier problema de contaminación.

**ARTÍCULO 5: INSTAR** al Municipio de El Volcán para que se asegure el efectivo cumplimiento de las normativas locales, nacionales, e internacionales relacionadas con la calidad, potabilización y distribución del agua potable, y de contaminación ambiental, como el Código Alimentario Argentino, Directrices de la Organización Mundial de la Salud para la Calidad del Agua Potable (GDWQ), ONU Agua 2018, OMS/UNICEF 2023. Esto incluye establecer



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

SAN LUIS, **02** ABR 2024

estándares de calidad del agua, realizar inspecciones regulares y aplicar sanciones a aquellos que no cumplan con los requisitos establecidos.

**ARTÍCULO 6: INSTAR** al Municipio de El Volcán para que articule con las autoridades de salud pública y medio ambiente del Gobierno de San Luis, y de San Luis Agua – Sociedad del Estado, para llevar a cabo conjuntamente de manera **URGENTE**, medidas o acciones que garanticen el cumplimiento efectivo de las normativas concernientes a la calidad del agua potable de El Volcán, de la cuenca del río El Volcán, y del dique La Estrechura.

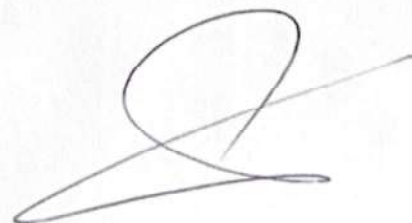
**ARTÍCULO 7: RECOMENDAR** al Municipio de El Volcán que promueva la participación comunitaria e involucre a la comunidad en la vigilancia y el control de la calidad del agua potable, fomentando suparticipación en la identificación de problemas y la implementación de soluciones, así como también facilitando el acceso a la información pública.

**ARTICULO 8: RECOMENDAR** al Municipio de El Volcán para que articule acuerdos o convenios de asistencia técnica y/o asesoramiento con Universidades Nacionales o áreas técnicas y especializadas del Gobierno de la provincia de San Luis, para desarrollar mejoras del tratamiento de agua potable y cuidado del medio ambiente de manera sostenible y a largo plazo.

**ARTICULO 9: RECOMENDAR** al Municipio de El Volcán la realización de una urgente campaña de educación y sensibilización pública informando a la población sobre la importancia de consumir agua potable segura, y sobre las medidas que pueden tomar para proteger su salud.

**ARTICULO 10: RECOMENDAR** al Municipio de El Volcán trabajar en conjunto con organizaciones dedicadas a la salud ambiental y la protección del medio ambiente para abordar los problemas de contaminación del agua potable y medio ambiente desde una perspectiva más amplia, considerando los impactos en la salud humana, la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos.

**ARTICULO 11: RECOMENDAR** al Municipio de El Volcán la realización de un nuevo estudio técnico que determine la calidad de agua de consumo humano y del río El Volcán para validar y ampliar el estudio realizado por la Defensoría del Pueblo.



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



RESOLUCION N° 15 DdP-2024

SAN LUIS, 02 ABR 2024

**ARTICULO 12: RECOMENDAR** al Municipio de El Volcán mantenerse informado sobre las mejores prácticas y los estándares internacionales en materia de calidad del agua potable y ambiental, como la Organización Mundial de la Salud (OMS), y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), para acceder a recursos técnicos y científicos, así como para participar en iniciativas de cooperación y desarrollo.

**ARTÍCULO 13: COMUNICAR** la presente Resolución a la Municipalidad de El Volcán a sus efectos.

**ARTÍCULO 14: COMUNICAR** la presente Resolución a la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno de la Provincia de San Luis para su conocimiento.

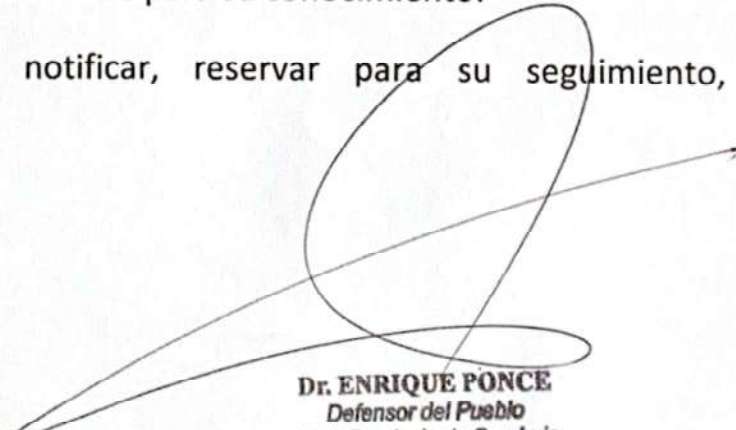
**ARTÍCULO 15: COMUNICAR** la presente Resolución al Ministerio de Producción del Gobierno de la Provincia de San Luis para su conocimiento.

**ARTÍCULO 16: COMUNICAR** la presente Resolución a San Luis Agua - Sociedad del Estado de la Provincia de San Luis para su conocimiento.

**ARTÍCULO 17: COMUNICAR** la presente Resolución a la Honorable Cámara de Diputados de la Provincia de San Luis para su conocimiento.

**ARTÍCULO 18: COMUNICAR** la presente Resolución a la Honorable Cámara de Senadores de la Provincia de San Luis para su conocimiento.

**ARTÍCULO 19:** Registrar, notificar, reservar para su seguimiento, y oportunamente, archivar.



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





RESOLUCION N° 15 DdP-2024

SAN LUIS, 02 ABR 2024

# ANEXO 1



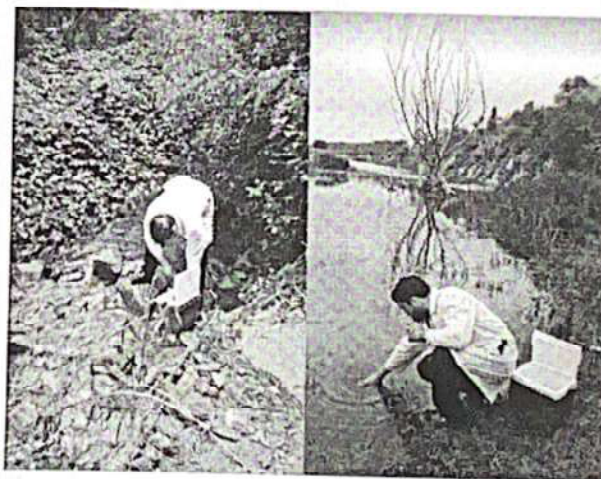
Dr. ENRIQUE PONCE  
Defensor del Pueblo  
de la Provincia de San Luis



Figuras 1 y 2. Tomas de muestras M1 y M2 de agua en la Planta Potabiladora de El Volcán



Figura 3 Ubicación de las Muestras M1 y M2



Figuras 4 y 5. Toma de muestras de agua M4 y M6



Handwritten signature of Dr. Enrique Ponce.

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



Figura 6 Ubicación de las muestras de agua en la cuenca del río EL Volcán y sus afluentes. En azul la red de drenaje presente en el Area.



Figura 7. Toma de muestra M7



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

Lugares de muestras de agua (M1 a M7) – Ampliación de Figura 6



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



RESOLUCION N° **15** DdP-2024

SAN LUIS, **02 ABR 2024**

## ANEXO 2



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

## 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.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>	E09009-AC-DFPSL
<b>Cliente</b>	Defensoría del Pueblo de San Luis
<b>Nombre de muestra</b>	M1
<b>Tipo de muestra</b>	Agua de Consumo
<b>Presupuesto</b>	0109/24 1A
<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>	14/03/2024 10:10
<b>Fecha de recepción</b>	14/03/2024 15:20
<b>Fecha de verificación</b>	27/03/2024 16:20
<b>Fecha de publicación</b>	27/03/2024 16:22
<b>Publicado por</b>	Andrés Gutiérrez ( <a href="mailto:supervisor@ecochemsa.com">supervisor@ecochemsa.com</a> )

---

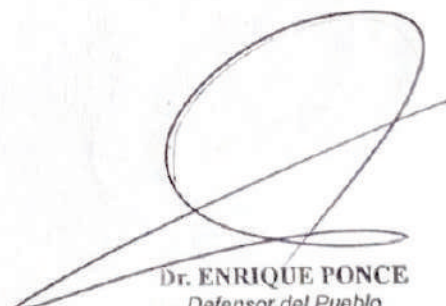


Dr. ENRIQUE PONCE  
Defensor del Pueblo  
de la Provincia de San Luis

Resultados para E09009-AC-DFPSL

Características Físicoquímicas	Resultado	Unidad	Rango	Método
Amonio	0.47	mg/L	≤ 0.2	SM 4500-NH3 F
Amoníaco	0.44	mg/L		SM 4500-NH3 F
Arsénico	< 0.001	mg/L	≤ 0.01	SM 3113 B
Bario	< 0.03	mg/L		SM 3111 B
Boro	< 0.5	mg/L	≤ 0.5	SM 4500-B C
Cadmio	< 0.001	mg/L	≤ 0.005	SM 3111 B
Calcio	147.90	mg/L		SM 3500-Ca B
Cloruro	59.56	mg/L	≤ 350	SM 4500-Cl- B
Conductividad	1021.0	uS/cm		SM 2510 B
DBO	22.83	mg O2/L		SM 5210 B
DQO	31.58	mg O2/L		SM 5220 D
Dureza Total	579.53	mg CaCO3/L	≤ 400	SM 2340 C
Fósforo Total	0.64	mg/L		SM 4500-P E
Hierro	< 0.01	mg/L	≤ 0.3	SM 3111 B
Magnesio	51.09	mg/L		SM 3500-Mg B
Manganeso	< 0.01	mg/L	≤ 0.1	SM 3111 B
Nitrato	< 0.01	mg/L	≤ 45	EPA 352.1
Nitrito	< 0.02	mg/L	≤ 0.1	SM 4500-NO2- B
pH	7.58		6.5 - 8.5	SM 4500-H+ B
Plomo	< 0.01	mg/L	≤ 0.05	SM 3111 B
Potasio	43.18	mg/L		SM 3500-K B
Sodio	131.22	mg/L		SM 3500-Na B
Sulfato	45.77	mg/L	≤ 400	SM 4500-SO42- E
Sólidos Disueltos Totales	635.49	mg/L	≤ 1500	SM 2540 C
Sólidos en Suspensión Totales	43.70	mg/L		SM 2540 D
Turbidez	38.7	NTU	≤ 3	SM 2130 B
Contaminantes Orgánicos	Resultado	Unidad	Rango	Método
Grasas y Aceites	< 1	mg/L		EPA 1664 B
Hidrocarburos de Petróleo Totales	< 1	mg/L		EPA 1664 B
S.A.A.M.	< 0.1	mg/L	≤ 0.5	SM 5540 C



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

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	680	UFC/mL	≤ 500	ISO 6222:1999
Recuento de Coliformes Totales	17400	UFC/ 100mL	≤ 1	ISO 9308-1:2014
Recuento de Escherichia coli	10100	UFC/ 100mL	≤ 1	ISO 9308-1:2014

#### Instrumentos para E09009-AC-DFPSL

Instrumento
Espectrofotómetro UV-Vis HP 8453 - CN93500420 (M-006L)
Graphite Furnace Perkin Elmer HGA 900 - 9H154090101 (M-003L)
Espectrómetro de Absorción Atómica Perkin Elmer AAnalyst 200 - 200S4092203 (M-003L)
Estación de Titulación
pH/conductímetro Jenco 6350 - JC00284 (M-096L)
Estufa de cultivo San Jor (C-022L)
Termoreactor Hach DRB200 - 20100C0284 (C-040L)
Termómetro Luft (M-132)
Balanza Analítica Shimadzu AUW 220D - D450012102 (M-084L)
Estufa Dalvo MCM4 (C-018L)
Flujo laminar Sabella FVL 1300 (S-001L)
Agitador magnético Fisatom 752A (C-026L)
Autoclave Faeta (C-020L)
Cromatógrafo de Gases HP 6890. Detector uECD NPD - US00020374 (M-060L)
Batería calefactora Thorbell BEL-106 - 701 (C-031L)

#### Referencias para E09009-AC-DFPSL

APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
US EPA Hazardous Waste Test Methods / SW-846



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

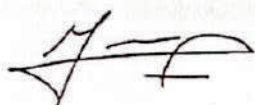
## Interpretación de resultados para E09009-AC-DFPSL

### General

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): Amonio, Dureza Total, Turbidez, Recuento de Bacterias Mesofilas Totales, Recuento de Coliformes Totales y Recuento de Escherichia Coli. El resto de los parámetros cumplen con la normativa de referencia.

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.

### Responsables para E09009-AC-DFPSL



**Dr. Luis Pestchanker**  
Director



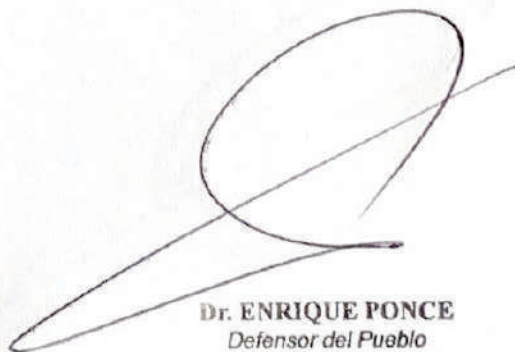
**Dino Dellizzotti**  
Analista Biológico  
Microbiología

Publicado por  
**Lic. Andrés Gutiérrez**

c. 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

## 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.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>	E09010-AC-DFPSL
<b>Cliente</b>	Defensoría del Pueblo de San Luis
<b>Nombre de muestra</b>	M2
<b>Tipo de muestra</b>	Agua de Consumo
<b>Presupuesto</b>	0109/24 1A
<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>	14/03/2024 10:20
<b>Fecha de recepción</b>	14/03/2024 15:20
<b>Fecha de verificación</b>	27/03/2024 16:21
<b>Fecha de publicación</b>	27/03/2024 16:23
<b>Publicado por</b>	Andrés Gutiérrez ( <a href="mailto:supervisordeflaboratorio@ecochemsa.com">supervisordeflaboratorio@ecochemsa.com</a> )

---

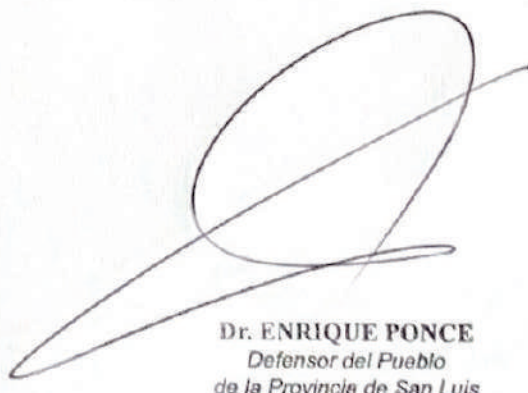


  
Dr. ENRIQUE PONCE  
Defensor del Pueblo  
de la Provincia de San Luis

Resultados para E09010-AC-DFPSL

Características Fisicoquímicas	Resultado	Unidad	Rango	Método
Amonio	0.10	mg/L	≤ 0.2	SM 4500-NH3 F
Amoniaco	0.10	mg/L		SM 4500-NH3 F
Arsénico	< 0.001	mg/L	≤ 0.01	SM 3113 B
Bario	< 0.03	mg/L		SM 3111 B
Boro	< 0.5	mg/L	≤ 0.5	SM 4500-B C
Cadmio	< 0.001	mg/L	≤ 0.005	SM 3111 B
Calcio	150.30	mg/L		SM 3500-Ca B
Cloruro	76.05	mg/L	≤ 350	SM 4500-Cl- B
Conductividad	1051.0	uS/cm		SM 2510 B
DBO	13.68	mg O2/L		SM 5210 B
DQO	20.18	mg O2/L		SM 5220 D
Dureza Total	597.54	mg CaCO3/L	≤ 400	SM 2340 C
Fósforo Total	0.33	mg/L		SM 4500-P E
Hierro	< 0.01	mg/L	≤ 0.3	SM 3111 B
Magnesio	54.01	mg/L		SM 3500-Mg B
Manganeso	< 0.01	mg/L	≤ 0.1	SM 3111 B
Nitrato	< 0.01	mg/L	≤ 45	EPA 352.1
Nitrito	< 0.02	mg/L	≤ 0.1	SM 4500-NO2- B
pH	7.56		6.5 - 8.5	SM 4500-H+ B
Plomo	< 0.01	mg/L	≤ 0.05	SM 3111 B
Potasio	45.82	mg/L		SM 3500-K B
Sodio	137.60	mg/L		SM 3500-Na B
Sulfato	42.44	mg/L	≤ 400	SM 4500-SO42- E
Sólidos Disueltos Totales	653.18	mg/L	≤ 1500	SM 2540 C
Sólidos en Suspensión Totales	5.81	mg/L		SM 2540 D
Turbidez	2.6	NTU	≤ 3	SM 2130 B
<b>Contaminantes Orgánicos</b>	<b>Resultado</b>	<b>Unidad</b>	<b>Rango</b>	<b>Método</b>
Grasas y Aceites	< 1	mg/L		EPA 1664 B
Hidrocarburos de Petróleo Totales	< 1	mg/L		EPA 1664 B
S.A.A.M.	< 0.1	mg/L	≤ 0.5	SM 5540 C



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

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	550	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

#### Instrumentos para E09010-AC-DFPSL

##### Instrumento

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

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

Spectrómetro de Absorción Atómica Perkin Elmer AAnalyst 200 - 200S4092203 (M-003L)

Estación de Titración

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

Estufa de cultivo San Jor (C-022L)

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

Termómetro Luft (M-132)

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

Estufa Dalvo MCM4 (C-018L)

Flujo laminar Sabella FVL 1300 (S-001L)

Agitador magnético Fisatom 752A (C-026L)

Autoclave Faeta (C-020L)

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

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

#### Referencias para E09010-AC-DFPSL

APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

US EPA Hazardous Waste Test Methods / SW-846



*(Handwritten signature)*

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

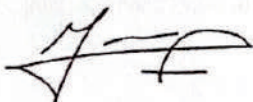
## Interpretación de resultados para E09010-AC-DFPSL

### General

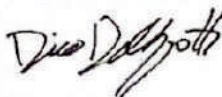
Los siguientes parámetros analizados **NO CUMPLEN** con las especificaciones establecidas por el Código Alimentario Argentino Capítulo XII - Art. 982 - (Resolución Conjunta SCS y SAByDR N° 22/2021): Dureza Total y Recuento de Bacterias Mesófilas Totales. El resto de los parámetros cumplen con la normativa de referencia.

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.

### Responsables para E09010-AC-DFPSL



**Dr. Luis Pestchanker**  
Director



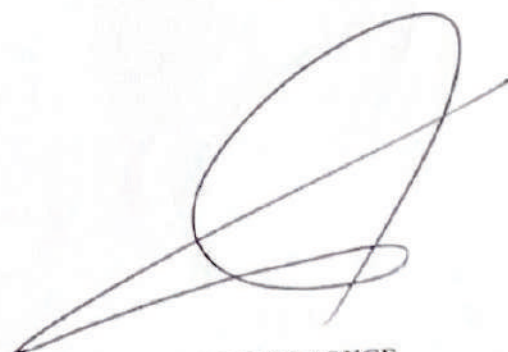
**Dino Dellizzotti**  
Analista Biológico  
Microbiología

Publicado por  
**Lic. Andrés Gutiérrez**

± 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

## Informe de análisis



### Defensoría del Pueblo de San Luis

Alejandro Cañadas  
H. Ascasubi y Av. IV Centenario  
5700 San Luis  
Argentina  
canadas.alejandro@gmail.com

### Laboratorio Ecochem


Supervisor : Andres Gutierrez  
Ruta 3 Km 4.5  
5700 San Luis  
Argentina  
www.ecochemsa.com

### Resumen



<b>ID de muestra</b>	E09011-AS-DFPSL
<b>Cliente</b>	Defensoría del Pueblo de San Luis
<b>Nombre de muestra</b>	M3
<b>Tipo de muestra</b>	Agua Superficial
<b>Presupuesto</b>	0109/24 1A
<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>	14/03/2024 11:10
<b>Fecha de recepción</b>	14/03/2024 15:20
<b>Fecha de verificación</b>	27/03/2024 16:21
<b>Fecha de publicación</b>	27/03/2024 16:23
<b>Publicado por</b>	Andrés Gutiérrez ( <a href="mailto:supervisordelaboratorio@ecochemsa.com">supervisordelaboratorio@ecochemsa.com</a> )

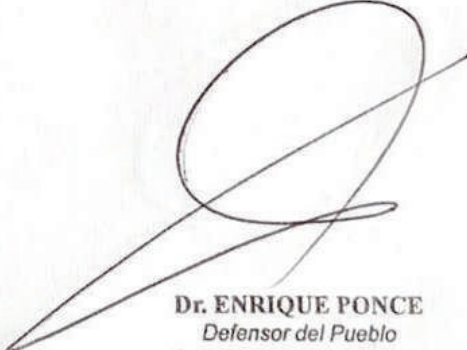


  
Dr. ENRIQUE PONCE  
Defensor del Pueblo  
de la Provincia de San Luis

Resultados para E09011-AS-DFPSL

Características Fisicoquímicas	Resultado	Unidad	Rango	Método
Amonio	< 0.01	mg/L	≤ 0.2	SM 4500-NH3 F
Amoníaco	< 0.01	mg/L		SM 4500-NH3 F
Arsénico	< 0.001	mg/L	≤ 0.01	SM 3113 B
Bario	< 0.03	mg/L		SM 3111 B
Boro	< 0.5	mg/L	≤ 0.5	SM 4500-B C
Cadmio	< 0.001	mg/L	≤ 0.005	SM 3111 B
Calcio	57.72	mg/L		SM 3500-Ca B
Cloruro	15.21	mg/L	≤ 350	SM 4500-Cl- B
Conductividad	778.0	uS/cm		SM 2510 B
DBO	33.08	mg O2/L		SM 5210 B
DQO	48.42	mg O2/L		SM 5220 D
Dureza Total	223.70	mg CaCO3/L	≤ 400	SM 2340 C
Fósforo Total	0.40	mg/L		SM 4500-P E
Hierro	< 0.01	mg/L	≤ 0.3	SM 3111 B
Magnesio	19.34	mg/L		SM 3500-Mg B
Manganeso	< 0.01	mg/L	≤ 0.1	SM 3111 B
Nitrato	< 0.01	mg/L	≤ 45	EPA 352.1
Nitrito	< 0.02	mg/L	≤ 0.1	SM 4500-NO2- B
pH	8.10		6.5 - 8.5	SM 4500-H+ B
Plomo	< 0.01	mg/L	≤ 0.05	SM 3111 B
Potasio	12.94	mg/L		SM 3500-K B
Sodio	108.21	mg/L		SM 3500-Na B
Sulfato	16.51	mg/L	≤ 400	SM 4500-SO42- E
Sólidos Disueltos Totales	483.22	mg/L	≤ 1500	SM 2540 C
Sólidos en Suspensión Totales	29.16	mg/L		SM 2540 D
Turbidez	22.6	NTU	≤ 3	SM 2130 B
Contaminantes Orgánicos	Resultado	Unidad	Rango	Método
Grasas y Aceites	< 1	mg/L		EPA 1664 B
Hidrocarburos de Petróleo Totales	< 1	mg/L		EPA 1664 B
S.A.A.M.	< 0.1	mg/L	≤ 0.5	SM 5540 C



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

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	960	UFC/mL	≤ 500	ISO 6222:1999
Recuento de Coliformes Totales	60800	UFC/ 100mL	≤ 1	ISO 9308-1:2014
Recuento de Escherichia coli	1300	UFC/ 100mL	≤ 1	ISO 9308-1:2014

#### Instrumentos para E09011-AS-DFPSL

##### Instrumento

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

Graphite Furnace Perkin Elmer HGA 900 - 9H1S4090101 (M-003L)

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

Estación de Titulación

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

Estufa de cultivo San Jor (C-022L)

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

Termómetro Luft (M-132)

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

Estufa Dalvo MCM4 (C-018L)

Flujo laminar Sabella FVL 1300 (S-001L)

Agitador magnético Fisatom 752A (C-026L)

Autoclave Faeta (C-020L)

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

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

#### Referencias para E09011-AS-DFPSL

APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

US EPA Hazardous Waste Test Methods / SW-846



*(Handwritten signature)*

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

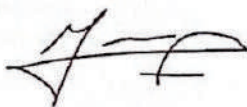
## Interpretación de resultados para E09011-AS-DFPSL

### General

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): Turbidez, Recuento de Bacterias Mesófilas Totales, Recuento de Coliformes Totales y Recuento de Escherichia Coli. El resto de los parámetros cumplen con la normativa de referencia.

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 cumple con las especificaciones establecidas en dicha normativa.

### Responsables para E09011-AS-DFPSL



**Dr. Luis Pestchanker**  
Director



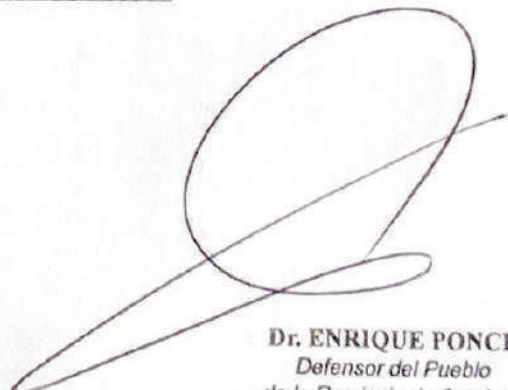
**Dino Dellizzotti**  
Analista Biológico  
Microbiología

Publicado por  
**Lic. Andrés Gutiérrez**

△ Resultado fuera de rango.

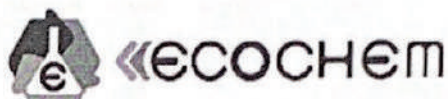
Los resultados de análisis solo hacen referencia a las muestras analizadas.

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

## Informe de análisis



**Defensoría del Pueblo de San Luis**  
Alejandro Cañadas  
H. Ascasubi y Av. IV Centenario  
5700 San Luis  
Argentina  
[canadas.alejandro@gmail.com](mailto:canadas.alejandro@gmail.com)


**Laboratorio Ecochem**  
Supervisor : Andres Gutierrez  
Ruta 3 Km 4.5  
5700 San Luis  
Argentina  
[www.ecochemsa.com](http://www.ecochemsa.com)

### Resumen



<b>ID de muestra</b>	E09012-AS-DFPSL
<b>Cliente</b>	Defensoría del Pueblo de San Luis
<b>Nombre de muestra</b>	M4
<b>Tipo de muestra</b>	Agua Superficial
<b>Presupuesto</b>	0109/24 1A
<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>	14/03/2024 11:35
<b>Fecha de recepción</b>	14/03/2024 15:20
<b>Fecha de verificación</b>	27/03/2024 16:24
<b>Fecha de publicación</b>	27/03/2024 16:28
<b>Publicado por</b>	Andrés Gutiérrez ( <a href="mailto:supervisordelaboratorio@ecochemsa.com">supervisordelaboratorio@ecochemsa.com</a> )



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

Resultados para E09012-AS-DFPSL

Características Fisicoquímicas	Resultado	Unidad	Rango	Método
Amonio	< 0.01	mg/L	≤ 0.2	SM 4500-NH3 F
Amoniaco	< 0.01	mg/L		SM 4500-NH3 F
Arsénico	< 0.001	mg/L	≤ 0.01	SM 3111 B
Bario	< 0.03	mg/L		SM 3111 B
Boro	< 0.5	mg/L	≤ 0.5	SM 4500-B C
Cadmio	< 0.001	mg/L	≤ 0.005	SM 3111 B
Calcio	81.76	mg/L		SM 3500-Ca B
Cloruro	6.91	mg/L	≤ 350	SM 4500-Cl- B
Conductividad	390.0	uS/cm		SM 2510 B
DBO	10.23	mg O2/L		SM 5210 B
DQO	16.67	mg O2/L		SM 5220 D
Dureza Total	298.77	mg CaCO3/L	≤ 400	SM 2340 C
Fósforo Total	0.08	mg/L		SM 4500-P E
Hierro	< 0.01	mg/L	≤ 0.3	SM 3111 B
Magnesio	22.99	mg/L		SM 3500-Mg B
Manganeso	< 0.01	mg/L	≤ 0.1	SM 3111 B
Nitrato	< 0.01	mg/L	≤ 45	EPA 352.1
Nitrito	< 0.02	mg/L	≤ 0.1	SM 4500-NO2- B
pH	8.43		6.5 - 8.5	SM 4500-H+ B
Plomo	< 0.01	mg/L	≤ 0.05	SM 3111 B
Potasio	3.16	mg/L		SM 3500-K B
Sodio	45.40	mg/L		SM 3500-Na B
Sulfato	5.12	mg/L	≤ 400	SM 4500-SO42- E
Sólidos Disueltos Totales	243.91	mg/L	≤ 1500	SM 2540 C
Sólidos en Suspensión Totales	7.94	mg/L		SM 2540 D
Turbidez	4.2	NTU	≤ 3	SM 2130 B
Contaminantes Orgánicos	Resultado	Unidad	Rango	Método
Grasas y Aceites	< 1	mg/L		EPA 1664 B
Hidrocarburos de Petróleo Totales	< 1	mg/L		EPA 1664 B
S.A.A.M.	< 0.1	mg/L	≤ 0.5	SM 5540 C



*(Handwritten signature)*

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

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	267	UFC/mL	≤ 500	ISO 6222:1999
Recuento de Coliformes Totales	23200	UFC/ 100mL	≤ 1	ISO 9308-1:2014
Recuento de Escherichia coli	1700	UFC/ 100mL	≤ 1	ISO 9308-1:2014

#### Instrumentos para E09012-AS-DFPSL

##### Instrumento

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

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

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

##### Estación de Titulación

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

Estufa de cultivo San Jor (C-022L)

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

Termómetro Luft (M-132)

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

Estufa Dalvo MCM4 (C-018L)

Flujo laminar Sabella FVL 1300 (S-001L)

Agitador magnético Fisatom 752A (C-026L)

Autoclave Faeta (C-020L)

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

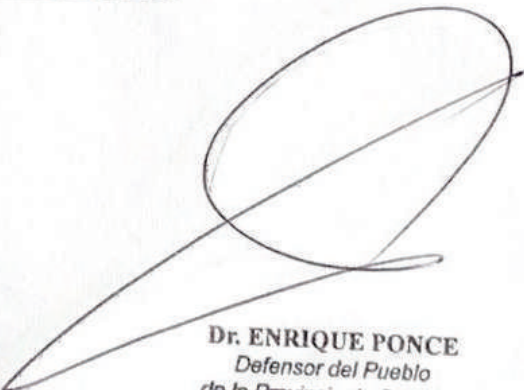
Batería calefactora Thorbell BEL-106 - 701 (C-031L)

#### Referencias para E09012-AS-DFPSL

APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

US EPA Hazardous Waste Test Methods / SW-846



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

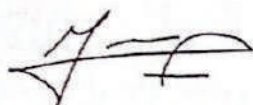
## Interpretación de resultados para E09012-AS-DFPSL

### General

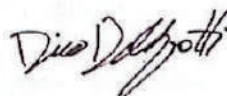
Los siguientes parámetros analizados **NO CUMPLEN** con las especificaciones establecidas por el Código Alimentario Argentino Capítulo XII - Art. 982 - (Resolución Conjunta SCS y SAByDR N° 22/2021): Turbidez, Recuento de Coliformes Totales y Recuento de Escherichia Coli. El resto de los parámetros cumplen con la normativa de referencia.

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 cumple con las especificaciones establecidas en dicha normativa.

### Responsables para E09012-AS-DFPSL



**Dr. Luis Pestchanker**  
Director



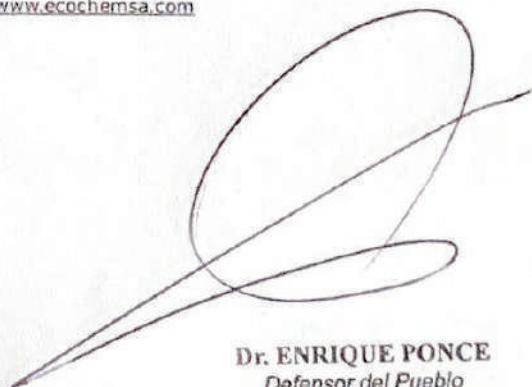
**Dino Dellizzotti**  
Analista Biológico  
Microbiología

Publicado por  
**Lic. Andrés Gutiérrez**

Δ 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

## 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.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>	E09013-AS-DFPSL
<b>Cliente</b>	<a href="#">Defensoría del Pueblo de San Luis</a>
<b>Nombre de muestra</b>	M5
<b>Tipo de muestra</b>	Agua Superficial
<b>Presupuesto</b>	0109/24 1A
<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>	14/03/2024 11:50
<b>Fecha de recepción</b>	14/03/2024 15:20
<b>Fecha de verificación</b>	27/03/2024 16:25
<b>Fecha de publicación</b>	27/03/2024 16:26
<b>Publicado por</b>	Andrés Gutiérrez ( <a href="mailto:supervisordelaboratorio@ecochemsa.com">supervisordelaboratorio@ecochemsa.com</a> )



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

Resultados para E09013-AS-DFPSL

Características Fisicoquímicas	Resultado	Unidad	Rango	Método
Amonio	< 0.01	mg/L	≤ 0.2	SM 4500-NH3 F
Amoniaco	< 0.01	mg/L		SM 4500-NH3 F
Arsénico	< 0.001	mg/L	≤ 0.01	SM 3113 B
Bario	< 0.03	mg/L		SM 3111 B
Boro	< 0.5	mg/L	≤ 0.5	SM 4500-B C
Cadmio	< 0.001	mg/L	≤ 0.005	SM 3111 B
Calcio	33.37	mg/L		SM 3500-Ca B
Cloruro	2.13	mg/L	≤ 350	SM 4500-Cl- B
Conductividad	160.9	uS/cm		SM 2510 B
DBO	7.61	mg O2/L		SM 5210 B
DQO	13.16	mg O2/L		SM 5220 D
Dureza Total	96.84	mg CaCO3/L	≤ 400	SM 2340 C
Fósforo Total	0.03	mg/L		SM 4500-P E
Hierro	< 0.01	mg/L	≤ 0.3	SM 3111 B
Magnesio	3.29	mg/L		SM 3500-Mg B
Manganeso	< 0.01	mg/L	≤ 0.1	SM 3111 B
Nitrato	< 0.01	mg/L	≤ 45	EPA 352.1
Nitrito	< 0.02	mg/L	≤ 0.1	SM 4500-NO2- B
pH	8.46		6.5 - 8.5	SM 4500-H+ B
Plomo	< 0.01	mg/L	≤ 0.05	SM 3111 B
Potasio	1.94	mg/L		SM 3500-K B
Sodio	17.64	mg/L		SM 3500-Na B
Sulfato	12.44	mg/L	≤ 400	SM 4500-SO42- E
Sólidos Disueltos Totales	100.28	mg/L	≤ 1500	SM 2540 C
Sólidos en Suspensión Totales	9.05	mg/L		SM 2540 D
Turbidez	9.3	NTU	≤ 3	SM 2130 B
Contaminantes Orgánicos	Resultado	Unidad	Rango	Método
Grasas y Aceites	< 1	mg/L		EPA 1664 B
Hidrocarburos de Petróleo Totales	< 1	mg/L		EPA 1664 B
S.A.A.M.	< 0.1	mg/L	≤ 0.5	SM 5540 C



*[Handwritten Signature]*

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

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	188	UFC/mL	≤ 500	ISO 6222:1999
Recuento de Coliformes Totales	7800	UFC/ 100mL	≤ 1	ISO 9308-1:2014
Recuento de Escherichia coli	500	UFC/ 100mL	≤ 1	ISO 9308-1:2014

#### Instrumentos para E09013-AS-DFPSL

Instrumento
Espectrofotómetro UV-Vis HP 8453 - CN93500420 (M-006L)
Graphite Furnace Perkin Elmer HGA 900 - 9H154090101 (M-003L)
Espectrómetro de Absorción Atómica Perkin Elmer AAnalyst 200 - 20054092203 (M-003L)
Estación de Titulación
pH/conductímetro Jenco 6350 - JC00284 (M-096L)
Estufa de cultivo San Jor (C-022L)
Termoreactor Hach DRB200 - 20100C0284 (C-040L)
Termómetro Luft (M-132)
Balanza Analítica Shimadzu AUW 220D - D450012102 (M-084L)
Estufa Dalvo MCM4 (C-018L)
Flujo laminar Sabella FVL 1300 (S-001L)
Agitador magnético Fisatom 752A (C-026L)
Autoclave Faeta (C-020L)
Cromatógrafo de Gases HP 6890. Detector uECD NPD - US00020374 (M-060L)
Batería calefactora Thorbell BEL-106 - 701 (C-031L)

#### Referencias para E09013-AS-DFPSL

APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
US EPA Hazardous Waste Test Methods / SW-846



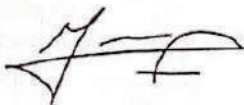
## Interpretación de resultados para E09013-AS-DFPSL

### General

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): Turbidez, Recuento de Coliformes Totales y Recuento de Escherichia Coli. El resto de los parámetros cumplen con la normativa de referencia.

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 cumple con las especificaciones establecidas en dicha normativa.

### Responsables para E09013-AS-DFPSL



**Dr. Luis Pestchanker**  
Director



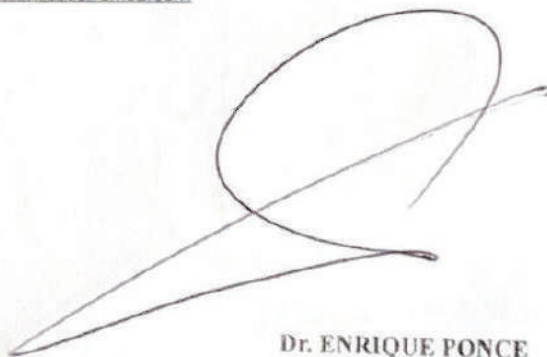
**Dño Dellizzotti**  
Analista Biológico  
Microbiología

Publicado por  
**Lic. Andrés Gutiérrez**

Δ Resultado fuera de rango.

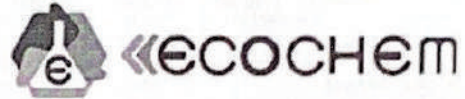
Los resultados de análisis solo hacen referencia a las muestras analizadas.

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

## 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.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>	E09014-AS-DFPSL
<b>Cliente</b>	<a href="#">Defensoría del Pueblo de San Luis</a>
<b>Nombre de muestra</b>	M6
<b>Tipo de muestra</b>	Agua Superficial
<b>Presupuesto</b>	0109/24 1A
<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>	14/03/2024 12:20
<b>Fecha de recepción</b>	14/03/2024 15:20
<b>Fecha de verificación</b>	27/03/2024 16:25
<b>Fecha de publicación</b>	27/03/2024 16:27
<b>Publicado por</b>	Andrés Gutiérrez ( <a href="mailto:supervisor@laboratorio@ecochemsa.com">supervisor@laboratorio@ecochemsa.com</a> )

---

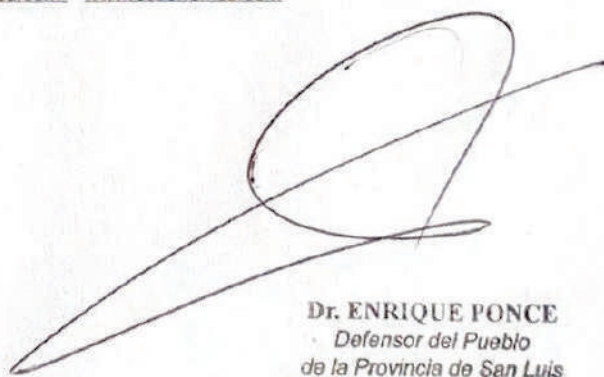


Dr. ENRIQUE PONCE  
Defensor del Pueblo  
de la Provincia de San Luis

Resultados para E09014-AS-DFPSL

Características Fisicoquímicas	Resultado	Unidad	Rango	Método
Amonio	0.12	mg/L	≤ 0.2	SM 4500-NH3 F
Amoniaco	0.11	mg/L		SM 4500-NH3 F
Arsénico	< 0.001	mg/L	≤ 0.01	SM 3113 B
Bario	< 0.03	mg/L		SM 3111 B
Boro	< 0.5	mg/L	≤ 0.5	SM 4500-B C
Cadmio	< 0.001	mg/L	≤ 0.005	SM 3111 B
Calcio	85.37	mg/L		SM 3500-Ca B
Cloruro	13.83	mg/L	≤ 350	SM 4500-Cl- B
Conductividad	780.0	uS/cm		SM 2510 B
DBO	22.68	mg O2/L		SM 5210 B
DQO	33.16	mg O2/L		SM 5220 D
Dureza Total	274.75	mg CaCO3/L	≤ 400	SM 2340 C
Fósforo Total	0.25	mg/L		SM 4500-P E
Hierro	< 0.01	mg/L	≤ 0.3	SM 3111 B
Magnesio	14.96	mg/L		SM 3500-Mg B
Manganeso	< 0.01	mg/L	≤ 0.1	SM 3111 B
Nitrato	< 0.01	mg/L	≤ 45	EPA 352.1
Nítrito	< 0.02	mg/L	≤ 0.1	SM 4500-NO2- B
pH	8.12		6.5 - 8.5	SM 4500-H+ B
Plomo	< 0.01	mg/L	≤ 0.05	SM 3111 B
Potasio	8.31	mg/L		SM 3500-K B
Sodio	104.23	mg/L		SM 3500-Na B
Sulfato	40.24	mg/L	≤ 400	SM 4500-SO42- E
Sólidos Disueltos Totales	484.73	mg/L	≤ 1500	SM 2540 C
Sólidos en Suspensión Totales	19.70	mg/L		SM 2540 D
Turbidez	11.8	NTU	≤ 3	SM 2130 B
Contaminantes Orgánicos	Resultado	Unidad	Rango	Método
Grasas y Aceites	< 1	mg/L		EPA 1664 B
Hidrocarburos de Petróleo Totales	< 1	mg/L		EPA 1664 B
S.A.A.M.	< 0.1	mg/L	≤ 0.5	SM 5540 C



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

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	2896	UFC/mL	≤ 500	ISO 6222:1999
Recuento de Coliformes Totales	101600	UFC/ 100mL	≤ 1	ISO 9308-1:2014
Recuento de Escherichia coli	1600	UFC/ 100mL	≤ 1	ISO 9308-1:2014

#### Instrumentos para E09014-AS-DFPSL

##### Instrumento

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

Graphite Furnace Perkin Elmer HGA 900 - 9H1S4090101 (M-003L)

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

Estación de Titulación

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

Estufa de cultivo San Jar (C-022L)

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

Termómetro Luit (M-132)

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

Estufa Dalvo MCM4 (C-018L)

Flujo laminar Sabela FVL 1300 (S-001L)

Agitador magnético Fisatom 752A (C-026L)

Autoclave Faeta (C-020L)

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

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

#### Referencias para E09014-AS-DFPSL

APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

US EPA Hazardous Waste Test Methods / SW-846



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

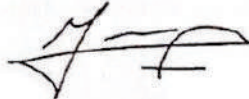
## Interpretación de resultados para E09014-AS-DFPSL

### General

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): Turbidez, Recuento de Bacterias Mesófilas Totales, Recuento de Coliformes Totales y Recuento de Escherichia Coli. El resto de los parámetros cumplen con la normativa de referencia.

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.

### Responsables para E09014-AS-DFPSL



**Dr. Luis Pestchanker**  
Director



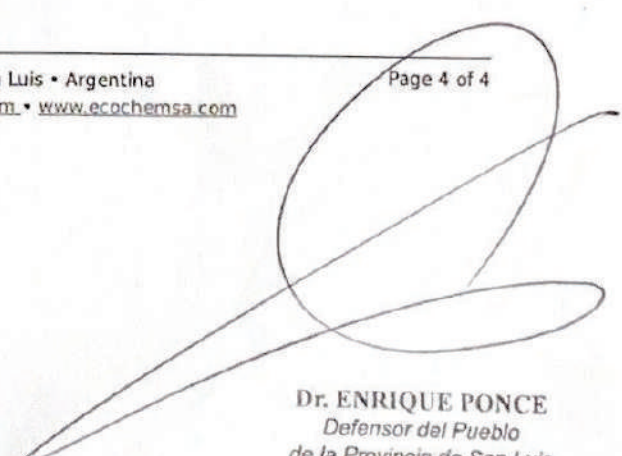
**Dina Dellizzotti**  
Analista Biológico  
Microbiología

Publicado por  
**Lic. Andrés Gutiérrez**

± 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

## 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.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>	E09015-AS-DFPSL
<b>Cliente</b>	<a href="#">Defensoría del Pueblo de San Luis</a>
<b>Nombre de muestra</b>	M7
<b>Tipo de muestra</b>	Agua Superficial
<b>Presupuesto</b>	0109/24 1A
<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>	14/03/2024 13:00
<b>Fecha de recepción</b>	14/03/2024 15:20
<b>Fecha de verificación</b>	27/03/2024 16:25
<b>Fecha de publicación</b>	27/03/2024 16:30
<b>Publicado por</b>	Andrés Gutiérrez ( <a href="mailto:supervisordelaboratorio@ecochemsa.com">supervisordelaboratorio@ecochemsa.com</a> )

---



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

### Resultados para E09015-AS-DFPSL

Características Físicoquímicas	Resultado	Unidad	Rango	Método
Amonio	0.97	mg/L	≤ 0.2	SM 4500-NH3 F
Amoniaco	0.92	mg/L		SM 4500-NH3 F
Arsénico	< 0.001	mg/L	≤ 0.01	SM 3113 B
Bario	< 0.03	mg/L		SM 3111 B
Boro	< 0.5	mg/L	≤ 0.5	SM 4500-B C
Cadmio	< 0.001	mg/L	≤ 0.005	SM 3111 B
Calcio	85.37	mg/L		SM 3500-Ca B
Cloruro	58.50	mg/L	≤ 350	SM 4500-Cl- B
Conductividad	1158.0	uS/cm		SM 2510 B
DBO	26.28	mg O2/L		SM 5210 B
DQO	36.32	mg O2/L		SM 5220 D
Dureza Total	339.31	mg CaCO3/L	≤ 400	SM 2340 C
Fósforo Total	0.78	mg/L		SM 4500-P E
Hierro	< 0.01	mg/L	≤ 0.3	SM 3111 B
Magnesio	30.65	mg/L		SM 3500-Mg B
Manganeso	< 0.01	mg/L	≤ 0.1	SM 3111 B
Nitrato	0.21	mg/L	≤ 45	EPA 352.1
Nitrito	0.18	mg/L	≤ 0.1	SM 4500-NO2- B
pH	7.96		6.5 - 8.5	SM 4500-H+ B
Plomo	< 0.01	mg/L	≤ 0.05	SM 3111 B
Potasio	37.26	mg/L		SM 3500-K B
Sodio	143.29	mg/L		SM 3500-Na B
Sulfato	41.22	mg/L	≤ 400	SM 4500-SO42- E
Sólidos Disueltos Totales	718.40	mg/L	≤ 1500	SM 2540 C
Sólidos en Suspensión Totales	64.80	mg/L		SM 2540 D
Turbidez	75.9	NTU	≤ 3	SM 2130 B
Contaminantes Orgánicos	Resultado	Unidad	Rango	Método
Grasas y Aceites	< 1	mg/L		EPA 1664 B
Hidrocarburos de Petróleo Totales	< 1	mg/L		EPA 1664 B
S.A.A.M.	< 0.1	mg/L	≤ 0.5	SM 5540 C



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

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	600	UFC/mL	≤ 500	ISO 6222:1999
Recuento de Coliformes Totales	95400	UFC/ 100mL	≤ 1	ISO 9308-1:2014
Recuento de Escherichia coli	13200	UFC/ 100mL	≤ 1	ISO 9308-1:2014

#### Instrumentos para E09015-AS-DFPSL

Instrumento
<i>Espectrofotómetro UV-Vis HP 8453 - CN93500420 (M-006L)</i>
<i>Graphite Furnace Perkin Elmer HGA 900 - 9H154090101 (M-003L)</i>
<i>Espectrómetro de Absorción Atómica Perkin Elmer AAnalyst 200 - 200S4092203 (M-003L)</i>
<i>Estación de Titulación</i>
<i>pH/conductímetro Jenco 6350 - JC00284 (M-096L)</i>
<i>Estufa de cultivo San Jor (C-022L)</i>
<i>Termoreactor Hach DRB200 - 20100C0284 (C-040L)</i>
<i>Termómetro Luft (M-132)</i>
<i>Balanza Analítica Shimadzu AUW 220D - D450012102 (M-084L)</i>
<i>Estufa Dalvo MCM4 (C-018L)</i>
<i>Flujo laminar Sabella FVL 1300 (S-001L)</i>
<i>Agitador magnético Fisatom 752A (C-026L)</i>
<i>Autoclave Faeta (C-020L)</i>
<i>Cromatógrafo de Gases HP 6890. Detector uECD NPD - US00020374 (M-060L)</i>
<i>Batería calefactora Thorbell BEL-106 - 701 (C-031L)</i>

#### Referencias para E09015-AS-DFPSL

<i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i>
<i>US EPA Hazardous Waste Test Methods / SW-846</i>



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

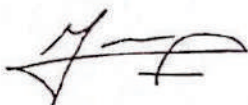
## Interpretación de resultados para E09015-AS-DFPSL

### General

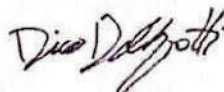
Los siguientes parámetros analizados **NO CUMPLEN** con las especificaciones establecidas por el Código Alimentario Argentino Capítulo XII - Art. 982 - (Resolución Conjunta SCS y SAByDR N° 22/2021): Amonio, Nitrito, Turbidez, Recuento de Bacterias Mesofilas Totales, Recuento de Coliformes Totales y Recuento de Escherichia Coli. El resto de los parámetros cumplen con la normativa de referencia.

Respecto al Decreto 2092 MlyRI-2006 de la Provincia de San Luis, Anexo V.a.: Tabla Calidad de Aguas Dulces, Columna I: 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 y Nitrito. El resto de los parámetros cumplen con las especificaciones establecidas en la normativa mencionada.

### Responsables para E09015-AS-DFPSL



**Dr. Luis Pestchanker**  
Director



**Dino Dellizzotti**  
Analista Biológico  
Microbiología

Publicado por  
**Lic. Andrés Gutiérrez**

⚠ 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

