



ACUSE DE RECIBO

Recibi Original



"2023: AÑO DE FRANCISCO VILLA"

OFICIO: UTAIP/074/2023

Salamanca, Guanajuato 26 de Junio del 2023

ASUNTO: SE GENERE RESPUESTA

ING. J. JESUS MENDOZA FERNANDEZ.  
GERENTE DE CALIDAD DEL AGUA.  
PRESENTE.

Aprovecho la presente para enviarle un cordial saludo y de igual manera solicitarle su valioso apoyo, para efecto de dar contestación a la solicitud de información folio **111231000004123**, realizada por medio de la Plataforma Nacional de Transparencia el día **25 de Junio** de esta anualidad por el **solicitante Sergio**, efecto de que pueda ser notificado de la respuesta generada por la gerencia respectiva, así mismo esta Unidad de Transparencia le notificara por medio virtual a través de la Gestión Interna de la Plataforma Nacional de Transparencia la solicitud del citado folio, así como por escrito para los efectos de dar atención a la misma tanto de manera virtual así como al oficio de notificación de la petición que a la letra dice:

**Forma de entrega de la información:** Copia certificada

**Información solicitada:**

Estimados,

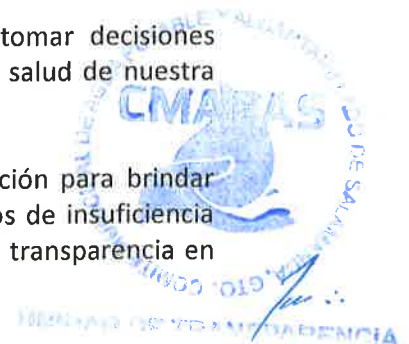
Espero que este mensaje les encuentre bien. Me dirijo a ustedes como ciudadano preocupado por la calidad del agua potable y la salud de los habitantes en nuestro amado estado de Guanajuato. Reconociendo su compromiso con la salud pública, me permito solicitar su apoyo e información relevante sobre estos temas.

En primer lugar, me gustaría conocer y tener acceso a los informes y estudios actualizados sobre la calidad del agua potable en diferentes municipios de Guanajuato. Considero que es fundamental que los ciudadanos estemos debidamente informados sobre la seguridad y pureza del agua que consumimos a diario, ya que esto tiene un impacto directo en nuestra salud y bienestar.

Asimismo, me gustaría solicitar datos estadísticos sobre los casos de insuficiencia renal registrados en el estado de Guanajuato en los últimos años. La insuficiencia renal es una condición de salud grave y preocupante, y comprender su incidencia en nuestra comunidad es crucial para implementar estrategias de prevención y atención adecuadas.

Considero que el acceso a esta información es esencial para tomar decisiones informadas y colaborar de manera efectiva en la protección de la salud de nuestra comunidad.

Agradezco de antemano su atención a esta solicitud y su disposición para brindar información relevante sobre la calidad del agua potable y los casos de insuficiencia renal en el estado de Guanajuato. Estoy seguro de que su apoyo y transparencia en



Naranjos # 101 Col. Bellavista  
C.P. 36730  
Tel. 464 6480207




estos asuntos contribuirán a fortalecer la confianza de la ciudadanía en las instituciones encargadas de velar por nuestra salud.

Quedo a su disposición para proporcionar cualquier información adicional que puedan requerir y espero poder recibir prontamente la información solicitada. Agradezco sinceramente su tiempo y consideración.

Solicitándole de la manera más atenta que dicha respuesta sea remitida por escrito y correo electrónico a esta Unidad de Transparencia en **UN PERIODO NO MAYOR A DOS DÍAS A PARTIR DE LA RECEPCIÓN DEL PRESENTES ESCRITO**, para estar en posibilidad de dar atención adecuada al solicitante de la misma, así mismo se le solicita de la manera más atenta a solicitud del titular de este organismo operador manifiesta bajo protestas de decir verdad que la información proporcionada es bajo el principio de máxima publicidad, que da certeza lo solicitado, y que se realizó una búsqueda exhaustiva en la entrega de la misma, lo anterior con fundamento en los artículos 1, 6, 35 fracción V, 8 de la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos, artículos 2, 23 fracción V, de la Constitución Política para el Estado de Guanajuato; 1, 7 frac. VI, 11, 13, 16, 17, 23, 24 frac. VII, 26, 48 frac. II, V, XII, 49, 93, 99, de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Guanajuato, artículo 47 frac. XII, 4 fracciones V, VII, 6, 9, 18 frac. XIX, 42, 46 frac. VI, XI, 47 XII, 48, 52, 78 frac. I, II, III, V, 79, del Reglamento de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Municipio de Salamanca, Guanajuato.

Agradeciendo de antemano la atención brindada a la presente, me despido y quedo de usted como su atento y seguro servidor.

**Atentamente:**  
**"Por amor al agua, todos unidos"**  
**CMAPAS**

  
\_\_\_\_\_  
**LIC. WILLIAM ARTURO MOLINA SÁNCHEZ\***  
**JEFE DE LA UNIDAD DE TRANSPARENCIA Y**  
**ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA DEL CMAPAS**

C. c. p. Archivo.



Naranjos # 101 Col. Bellavista  
C.P. 36730  
Tel. 464 6480207



25/06/2023 22:49:39 PM

### Solicitud de Acceso a la Información

Número de folio de la solicitud:	111231000004123
Nombre del solicitante:	Sergio
Forma de entrega de la información:	Copia certificada
Fecha de ingreso de la solicitud:	25/06/2023
Sujeto obligado a quien se le solicita la información:	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca
Información solicitada:	<p>Estimados,</p> <p>Espero que este mensaje les encuentre bien. Me dirijo a ustedes como ciudadano preocupado por la calidad del agua potable y la salud de los habitantes en nuestro amado estado de Guanajuato. Reconociendo su compromiso con la salud pública, me permito solicitar su apoyo e información relevante sobre estos temas.</p> <p>En primer lugar, me gustaría conocer y tener acceso a los informes y estudios actualizados sobre la calidad del agua potable en diferentes municipios de Guanajuato. Considero que es fundamental que los ciudadanos estemos debidamente informados sobre la seguridad y pureza del agua que consumimos a diario, ya que esto tiene un impacto directo en nuestra salud y bienestar.</p> <p>Asimismo, me gustaría solicitar datos estadísticos sobre los casos de insuficiencia renal registrados en el estado de Guanajuato en los últimos años. La insuficiencia renal es una condición de salud grave y preocupante, y comprender su incidencia en nuestra comunidad es crucial para implementar estrategias de prevención y atención adecuadas.</p> <p>Considero que el acceso a esta información es esencial para tomar decisiones informadas y colaborar de manera efectiva en la protección de la salud de nuestra comunidad.</p> <p>Agradezco de antemano su atención a esta solicitud y su disposición para brindar información relevante sobre la calidad del agua potable y los casos de insuficiencia renal en el estado de Guanajuato. Estoy seguro de que su apoyo y transparencia en estos asuntos contribuirán a fortalecer la confianza de la ciudadanía en las instituciones encargadas de velar por nuestra salud.</p> <p>Quedo a su disposición para proporcionar cualquier información adicional que puedan requerir y espero poder recibir prontamente la información solicitada. Agradezco sinceramente su tiempo y consideración.</p>
Otros datos para facilitar su localización:	
Correo electrónico para notificaciones:	camposmedinasergio@gmail.com

Para las solicitudes de Acceso a la Información:

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 84, 92, 97 y 99 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Guanajuato, los tiempos de respuesta o eventuales notificaciones referentes a la presente solicitud, son los siguientes:

Las solicitudes ingresadas hasta las 23:59 horas de un día hábil se tendrán por recibidas ese mismo día y las ingresadas en cualquier hora de un día inhábil, se dan por recibidas al día hábil siguiente, sin embargo, los días hábiles pueden variar de acuerdo al calendario laboral de cada sujeto obligado.

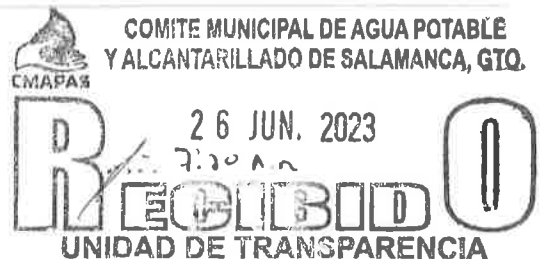
Respuesta a su solicitud	5 días hábiles	03/07/2023
Requerimiento de aclaración	5 días hábiles	03/07/2023
Respuesta con notificación de ampliación de plazo	8 días hábiles	06/07/2023

**ATENTAMENTE**

Titular de la Unidad de Transparencia del  
Sujeto Obligado

Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca

NOTA:





25/06/2023 22:49:39 PM

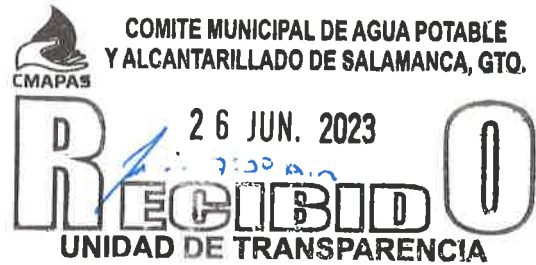
## Solicitud de Acceso a la Información

1. Favor de remitir aviso o acuse a la presente notificación.

2. Si por alguna falla técnica del sistema, no pudiera acceder a la respuesta que se le dé en el módulo de solicitudes, deberá informarlo al Administrador al Teléfono 800 5075179 o mediante correo electrónico a la siguiente dirección electrónica contacto@iacip-gto.org.mx a fin de que se corrija o pueda notificarse por otro medio.

3. En caso de que haya solicitado la reproducción de la información, una vez que se tenga la respuesta a la solicitud, se le notificará el monto a pagar de conformidad con la normatividad vigente.

4. En caso de no estar de acuerdo con la respuesta proporcionada, de conformidad con el artículo 141 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Guanajuato podrá interponer recurso de revisión dentro de los 15 días hábiles siguientes al que le fue notificada la misma, o en caso de que no haya respuesta a su solicitud o al vencimiento del plazo para la entrega de la información solicitada.





OFICIO: GCA/270/2023

Salamanca, Gto a 26 de Junio del 2023

Asunto: **Solicitud para declaratoria de incompetencia de información**

**ING. HUGO ENRIQUE HERNÁNDEZ SIERRA.**  
**PRESIDENTE DEL COMITÉ DE TRANSPARENCIA DEL CMAPAS**  
**PRESENTE**

Por medio del actual, en atención al oficio número **OFICIO: UTAIP/074/2023**, girado por el Licenciado William Arturo Molina Sánchez, Encargado de la Unidad de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca Gto. (C.M.A.P.A.S.), a esta Gerencia Calidad del Agua del CMAPAS, en la cual se solicita se genere respuesta a la solicitud folio número **111231000004123**, del cual adjunto copia simple.

En virtud del estudio realizado para poder generar una respuesta en tiempo y forma por parte de esta Gerencia Calidad del Agua del CMAPAS, manifiesto que lo solicitado a esta Unidad Administrativa relativo a los datos estadísticos sobre los casos de insuficiencia renal registrados en el estado de Guanajuato en los últimos años, esta información que no se posee, no se resguarda y no se ha generado. y ante la notoria improcedencia, solicito lo siguiente:

Toda vez que la **Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Guanajuato**, en su artículo e54 establece:

***Atribuciones del Comité de Transparencia***

**Artículo 54.** Al Comité de Transparencia, le competen las siguientes atribuciones:

**I. CONFIRMAR**, modificar o revocar las determinaciones que, en materia de ampliación del plazo de **RESPUESTA**, clasificación de la información y **DECLARACIÓN DE** inexistencia o de **INCOMPETENCIA** realicen quienes sean los titulares de las unidades administrativas de los sujetos obligados;

Por lo anterior y por estar dentro del ámbito de atribuciones del Comité de Transparencia el cual preside, solicito por medio de este sea declarada la incompetencia parcial de la información y así generar una respuesta a la solicitud de referencia.

En espera de cualquier comentario y la información emitida sirva a la respuesta generada para dar certeza, eficacia, de una forma transparente al solicitante.

Sin otro particular, reciba Usted la más alta y distinguida de mis consideraciones.

**Atentamente:**  
**“Por amor al agua, todos unidos CMAPAS”**

  
\_\_\_\_\_  
**ING. J. JESÚS MENDOZA FERNÁNDEZ**  
**GERENTE CALIDAD DEL AGUA DEL CMAPAS.**

C.c.p. Archivo.



Naranjos # 101 Col. Bellavista  
C.P. 36730  
Tel. 464 6480207

Salamanca, Guanajuato a 27 de Junio de 2023

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 51, y demás relativos aplicables a la LEY DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA DEL ESTADO DE GUANAJUATO, los artículos 61 y 69 del REGLAMENTO DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA DEL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, se le convoca a la **SEGUNDA SESIÓN EXTRAORDINARIA** del Comité de Transparencia del CMAPAS, la cual tendrá verificativo el próximo 28 de Junio de 2023 a las 08:00 ocho horas en las instalaciones del Organismo, ubicado en Calle Naranjos 101, Colonia Bellavista de ésta Ciudad. Misma que se desahoga de la siguiente manera:

#### ORDEN DEL DÍA

1. Lista de asistencia, verificación de Quórum Legal e instalación formal de la Sesión.
2. Lectura, aprobación del contenido del orden del día correspondiente a la Tercera Sesión Extraordinaria del Comité de Transparencia del Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca, Gto., (CMAPAS).
3. Lectura, aprobación del contenido del Acta de la Segunda Sesión Extraordinaria del Comité de Transparencia del Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca, Gto., (CMAPAS).
4. Revisión, discusión o en su caso confirmación de la incompetencia de la solicitud de información del folio número **111231000004123**, la cual se remitió a la Gerencia Calidad del Agua de este Sujeto Obligado mediante el oficio **UTAIP/074/2023**, así como del oficio número **GCA/270/2023**, donde la Unidad Administrativa de referencia solicita emita este Comité declaratoria de lo planteado en su oficio.
5. Declaratoria de estar levantada la sesión.

Sin otro particular, y agradeciendo su puntual asistencia, quedamos de Usted.

**ATENTAMENTE:**  
**"POR AMOR AL AGUA, TODOS UNIDOS"**

  
ING. HUGO ENRIQUE HERNÁNDEZ SIERRA  
PRESIDENTE

  
LIC. EMILIANO PRIETO VARGAS  
SECRETARIO

ACTA 03/2023

TERCERA SESIÓN EXTRAORDINARIA DEL COMITÉ DE TRANSPARENCIA DEL CMAPAS

Salamanca, Guanajuato; siendo las **08:00 Horas** del día **28 de Junio del 2023**, estando presentes en la sala de capacitación dentro de las instalaciones del **COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA, GTO., (C.M.A.P.A.S.)**, ubicado en Calle Naranjos 101, de la Colonia Bellavista en esta Ciudad; con fundamento en lo dispuesto por los Artículos, 1, 5, 7 fracción IV, VI, 25 fracción I, 51, 52, 54 fracción I y demás relativos a la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Guanajuato, artículos 3 fracción IV, 24 fracción I, 43 y 44 fracción IX, de la ley General de Transparencia y Acceso a la información Pública; Previa invitación que les fue notificada a los integrantes del **COMITÉ DE TRANSPARENCIA DEL COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA, GTO., (C.M.A.P.A.S.)**, con el objeto de celebrar la **TERCERA SESIÓN EXTRAORDINARIA** de este Comité de Transparencia.

Posteriormente **EL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE TRANSPARENCIA DEL COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA, GTO., (C.M.A.P.A.S.)** da a conocer la propuesta del Orden del Día correspondiente a la presente Sesión, misma que se desahoga de la siguiente manera:

ORDEN DEL DÍA

1. Lista de asistencia, verificación de Quórum Legal e instalación formal de la Sesión.
2. Lectura, aprobación del contenido del orden del día correspondiente a la Tercera Sesión Extraordinaria del Comité de Transparencia del Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca, Gto., (CMAPAS).
3. Lectura, aprobación del contenido del Acta de la Segunda Sesión Extraordinaria del Comité de Transparencia del Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca, Gto., (CMAPAS).
4. Revisión, discusión o en su caso confirmación de la incompetencia de la solicitud de información del folio número **111231000004123**, la cual se remitió a Gerencia Calidad del Agua de este Sujeto Obligado mediante el oficio **UTAIP/074/2023**, así como del oficio número **GCA/270/2023**, donde la Unidad Administrativa de referencia solicita emita este Comité declaratoria de lo planteado en su oficio.
5. Declaratoria de estar levantada la sesión.

1. Se levantó la correspondiente lista de asistencia, dando por presente al Ing. Hugo Enrique Hernández Sierra, Gerente de Ingeniería y Proyectos del C.M.A.P.A.S., L.A.E María Teresa Cano Becerra, Gerente Administrativo del C.M.A.P.A.S., Lic. Emiliano Prieto Vargas, Gerente Jurídico del C.M.A.P.A.S., Lic. Miguel Ángel Hernández Trejo, Gerente Comercial del C.M.A.P.A.S., Arq. Esteban Domínguez Canchola, Gerente de Agua Potable del C.M.A.P.A.S. y como invitados Ing. J. Jesús Mendoza Fernández, Gerente Calidad el Agua del C.M.A.P.A.S., Lic. Paola Gómez Delgado, Coordinadora de Archivo del C.M.A.P.A.S, así como el Lic. William Arturo Molina Sánchez, Jefe de la Unidad de Transparencia y Acceso a la Información Pública del C.M.A.P.A.S., confirmado el Quorum

requerido para celebrar la presente sesión, los convocados proceden a desahogar la presente Sesión.

2. Se da lectura y aprobación del contenido del Orden del Día correspondiente a la Tercera Sesión Extraordinaria del este Comité de Transparencia del CMAPAS La cual se aprueba por unanimidad.
3. Se le da lectura y aprobación del contenido del Acta de la Segunda Sesión Extraordinaria de este Comité de Transparencia del CMAPAS La cual se aprueba por unanimidad.
4. Solicita el uso de la voz, el **Ing. J. Jesús Mendoza Fernández, Gerente Calidad del Agua del CMAPAS**, la cual es concedida manifestando lo siguiente:

El día 26 de Junio de esta anualidad, recibí por parte del Jefe de la Unidad de Transparencia y Acceso a la información el oficio **UTAIP/074/2023** en el cual me hacía de conocimiento que un solicitante por medio del folio **1111231000004123** peticionaba:

**Forma de entrega de la información:** Copia certificada

**Información solicitada:**

Estimados,

Espero que este mensaje les encuentre bien. Me dirijo a ustedes como ciudadano preocupado por la calidad del agua potable y la salud de los habitantes en nuestro amado estado de Guanajuato. Reconociendo su compromiso con la salud pública, me permito solicitar su apoyo e información relevante sobre estos temas.

En primer lugar, me gustaría conocer y tener acceso a los informes y estudios actualizados sobre la calidad del agua potable en diferentes municipios de Guanajuato. Considero que es fundamental que los ciudadanos estemos debidamente informados sobre la seguridad y pureza del agua que consumimos a diario, ya que esto tiene un impacto directo en nuestra salud y bienestar.

Asimismo, me gustaría solicitar datos estadísticos sobre los casos de insuficiencia renal registrados en el estado de Guanajuato en los últimos años. La insuficiencia renal es una condición de salud grave y preocupante, y comprender su incidencia en nuestra comunidad es crucial para implementar estrategias de prevención y atención adecuadas.

Considero que el acceso a esta información es esencial para tomar decisiones informadas y colaborar de manera efectiva en la protección de la salud de nuestra comunidad.

Agradezco de antemano su atención a esta solicitud y su disposición para brindar información relevante sobre la calidad del agua potable y los casos de insuficiencia renal en el estado de Guanajuato. Estoy seguro de que su apoyo y transparencia en estos asuntos contribuirán a fortalecer la confianza de la ciudadanía en las instituciones encargadas de velar por nuestra salud.

Quedo a su disposición para proporcionar cualquier información adicional que puedan requerir y espero poder recibir prontamente la información solicitada. Agradezco sinceramente su tiempo y consideración.

Es de manifestar que esta Gerencia de Calidad del Agua del Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca, Gto. (CMAPAS), en atención a que la información que solicita antes de emitir o generar una respuesta, se realizó una búsqueda de la información en el Archivo de Trámite, de este Sujeto Obligado al año inmediato anterior, contado a partir de la fecha en que se presentó la solicitud, esto en relación al criterio emitido por el Instituto Nacional de Acceso a la Información y Protección de Datos Personales mediante el **Acuerdo 03/19, Segunda Época**, al cual se le da lectura:

**Periodo de búsqueda de la información.** En el supuesto de que el particular no haya señalado el periodo respecto del cual requiere la información, o bien, de la solicitud presentada no se adviertan elementos que permitan identificarlo, deberá considerarse, para efectos de la búsqueda de la información, que el requerimiento se refiere al año inmediato anterior, contado a partir de la fecha en que se presentó la solicitud.

#### Resoluciones

- **RRA 0022/17.** Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. 16 de febrero de 2017. Por unanimidad. Comisionado Ponente Francisco Javier Acuña Llamas.  
<http://consultas.ifai.org.mx/descargar.php?r=../pdf/resoluciones/2017/&a=RRA%2022.pdf>
- **RRA 2536/17.** Secretaría de Gobernación. 07 de junio de 2017. Por unanimidad. Comisionada Ponente Areli Cano Guadiana.  
<http://consultas.ifai.org.mx/descargar.php?r=../pdf/resoluciones/2017/&a=RRA%202536.pdf>
- **RRA 3482/17.** Secretaría de Comunicaciones y Transportes. 02 de agosto de 2017. Por unanimidad. Comisionado Ponente Oscar Mauricio Guerra Ford.  
<http://consultas.ifai.org.mx/descargar.php?r=../pdf/resoluciones/2017/&a=RRA%203482.pdf>

#### Segunda Época

#### Criterio 03/19

Sin embargo no se encontró documentos, archivo o expediente cuyo contenido refiriera a la información peticionada "DATOS ESTADÍSTICOS SOBRE LOS CASOS DE INSUFICIENCIA RENAL REGISTRADOS EN EL ESTADO DE GUANAJUATO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS", por tal motivo esta Gerencia Calidad del Agua de este Organismo Operador, ya que no ha generado, no posee, ni resguarda documentos, archivo o expediente, respecto de la información que solicita de las personas físicas que menciona en su solicitud folio **1111231000004123**, por ende nos declaramos incompetentes para generar una respuesta en relación a "DATOS ESTADÍSTICOS SOBRE LOS CASOS DE INSUFICIENCIA RENAL

REGISTRADOS EN EL ESTADO DE GUANAJUATO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS,  
por los motivos antes mencionados.

Por tal motivo requiero de este Comité de Transparencia del CMAPAS, tenga a bien confirmar la respuesta generada por parte de esta Unidad Administrativa, así como declarar incompetencia para generar una respuesta, toda vez que dicha información no se ha generado, no se posee, no se ha resguardo dentro de los expedientes de este Sujeto Obligado.

Por lo antes referido el día 26 de junio de este año, mediante el oficio **GCA/270/2023**, solicite al Presidente de este Comité de Transparencia se llevara a estudio la solicitud hecha en el oficio de referencia.

Así también solicito, se me excuse de conocer del proceso de discusión y votación de la presente Segunda Sesión Extraordinaria y se me haga saber del acuerdo tomado para los efectos de poder dar contestación al oficio: **UTAIP/074/2023** signado por el Jefe de la Unidad de Transparencia de este Sujeto Obligado y ponga en consideración la respuesta propuesta emitida por esta Gerencia Calidad del Agua de este Sujeto Obligado.

En uso de la voz el Presidente del Comité de Transparencia Ing. Hugo Enrique Hernández Sierra, Gerente de Ingeniería y Proyectos del C.M.A.P.A.S. manifiesta y pone a consideración de los integrantes del Comité de Transparencia la solicitud hecha por el Gerente Calidad del Agua de Organismo Operador para que sea votada, **misma que fue de manera unánime a favor de la excusa planteada por los integrantes de este Comité de Transparencia, no así por los invitados que cuenta únicamente con derecho a voz y no cuentan con derecho a voto**, así como del retiro de la sala de la solicitante.

Hecha la votación se le solicita al Gerente de Calidad del Agua del CMAPAS, que se retire de la sala de capacitación y hecho lo anterior se siga con el desarrollo de la Tercera Sesión Extraordinaria de este Órgano Colegiado.

El Ing. Hugo Enrique Hernández Sierra, Gerente de Ingeniería y Proyectos del C.M.A.P.A.S. manifiesta que este Comité se reunió con el fin de atender lo establecido como cuarto punto del orden del día, Revisión, Discusión o en su caso Confirmación de la incompetencia para generar respuesta a la solicitud de información con número de folio **111123100004123**, la cual se giró a la Gerencia de Calidad del Agua de este Sujeto Obligado mediante el oficio **UTAIP/074/2023** así como del oficio número, **GCA/270/2023** mediante el cual la gerencia antes mencionada solicita a este Comité se pronuncie respecto de la declaratoria de Incompetencia solicitada

Antes de entra a dirimir la cuestión de fondo de la sesión considero pertinente hacer mención de los siguientes conceptos y poder tener la información necesaria para poder deliberar.

#### Comité de transparencia<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), Guillermo M. Cejudo Coordinador Editorial, Primera Edición mayo 2019, Diccionario de Transparencia y Acceso a la Información Pública, mayo 2019, 1 Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI).

Es cada uno de los órganos colegiados que, al interior de las dependencias y entidades públicas, está encargado de conducir la política de transparencia de acuerdo con el marco normativo vigente. Para ello instituye, coordina y supervisa los procedimientos que aseguran la mayor eficacia en la gestión de las solicitudes de información. También, confirma, modifica o revoca las determinaciones sobre plazos de respuesta y reserva, clasificación de la información y declaración de inexistencia o incompetencia; ordena a las áreas competentes generar la información que dicta sus facultades y competencias y promueve la capacitación y sensibilización de los servidores públicos adscritos a las Unidades de Transparencia.

De igual forma, es el responsable de compilar la información necesaria para alimentar los informes anuales que elabora el OG y, en cierto modo, lo representa al interior de cada uno de los sujetos obligados (LGTAIP y LFTAIP, arts. 43 y 65, respectivamente).

### **Derecho de acceso a la información<sup>2</sup>**

El derecho de acceso a la información es una prerrogativa elevada a nivel de derecho humano por la CPEUM a partir de la reforma de 2011. En el artículo sexto constitucional se encuentra establecido que toda persona tiene derecho al libre acceso a la información, a buscar, recibir y difundir información e ideas y que el derecho a la información será garantizado por el Estado.

Ahora bien, de acuerdo con los estándares internacionales en materia de transparencia, la legislación que tenga como finalidad garantizar el derecho de acceso a la información debe considerar dos principios fundamentales. El primero es el de máxima publicidad o máxima divulgación que “ordena diseñar un régimen jurídico en el cual la transparencia y el derecho de acceso a la información sean la regla general sometida a estrictas y limitadas excepciones”. El segundo es el de buena fe, el cual obliga a los organismos gubernamentales a interpretar la ley para cumplir los fines perseguidos por el derecho de acceso, es decir que realicen las acciones necesarias para asegurar la satisfacción del interés general y no defraudar la confianza de los individuos en la gestión estatal.

### **Confiabilidad de la información<sup>3</sup>**

Principio en materia de transparencia y acceso a la información pública que el sujeto obligado deberá atender en la generación, publicación y sobre todo en la entrega de información a las personas. Este principio implica que la información derivada del ejercicio de las facultades, competencias o funciones del sujeto obligado, deberá ser creíble y fidedigna, de tal manera que proporcione elementos o datos que permitan la identificación de su origen, fecha de generación y difusión de la misma. De esta forma, el sujeto obligado brinda seguridad al solicitante respecto a la información que genera y publica.

### **Incompetencia<sup>4</sup>**

<sup>2</sup> Ibidem. Diccionario de Transparencia y Acceso a la Información Pública, mayo 2019.

<sup>3</sup> Ibidem. Diccionario de Transparencia y Acceso a la Información Pública, mayo 2019.

<sup>4</sup> Ibidem. Diccionario de Transparencia y Acceso a la Información Pública, mayo 2019.

De acuerdo con el criterio 13/17 del INAI, "la incompetencia implica la ausencia de atribuciones del sujeto obligado para poseer la información solicitada; es decir, se trata de una cuestión de derecho, en tanto que no existan facultades para contar con lo requerido; por lo que la incompetencia es una cualidad atribuida al sujeto obligado que la declara".

Es necesidad de este colegiado sesionar cuando la información no sea de su competencia, ello de acuerdo a lo establecido por la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Guanajuato<sup>5</sup> en su artículo:

#### Atribuciones del Comité de Transparencia

**Artículo 54.** Al Comité de Transparencia, le competen las siguientes atribuciones:

- I. Confirmar modificar, revocar las determinaciones que, en materia de ampliación de plazo de respuesta, clasificación de la información y declaración de inexistencia o de incompetencia realicen quienes sean los titulares de las unidades administrativas de los sujetos obligados.

Por tal motivo, de conformidad con el ámbito de las atribuciones conferidas dentro del fundamento legal antes citado, es facultad de este colegiado, suscribir la declaratoria de incompetencia de información mediante el análisis de caso, atendiendo a la solicitud hecha por la Titular de la Gerencia Calidad del Agua de este Sujeto Obligado, mediante el oficio de referencia para que se elabore dicha determinación por medio de este Colegiado. Por tal motivo se da entrada al planteamiento hecho en su escrito de cuenta y se analizará la solicitud hecha por la peticionante de la información, así como la respuesta que genera la Unidad Administrativa correspondiente.

Debido a lo anterior, se propone confirmar la respuesta generada, a la cual se le dio lectura a los presentes, así también, se declara la incompetencia planteada respecto de la información toda vez que si bien es cierto este Sujeto Obligado, se encuentra responsabilizado a responder las solicitudes de acceso a la información que le sean asignadas, siempre y cuando estas sean de su ámbito de competencia y toda vez que lo peticionado "datos estadísticos sobre los casos de insuficiencia renal registrados en el estado de Guanajuato en los últimos años", no tiene relación alguna con las personas que menciona la peticionaria con este Organismo Operador, por ende este a su vez no ha generado, no posee, resguarda la información peticionada, por tal motivo se pone a consideración y votación del pleno de este colegiado, lo cual determina lo siguiente:

#### ACUERDOS:

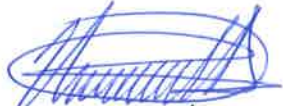
**Acuerdo Primero:** Se tuvo por excusada al Ing. J. Jesús Mendoza Fernández, Gerente Calidad del Agua del CMAPAS.

**Acuerdo Segundo:** Habiendo analizado y deliberado lo aquí planteado, **SE APRUEBA POR UNANIMIDAD LA DECLARATORIA DE INCOMPETENCIA DE LA INFORMACIÓN** para dar respuesta a la solicitud folio número **1111231000004123**, relativo a "DATOS ESTADÍSTICOS SOBRE LOS CASOS DE INSUFICIENCIA RENAL REGISTRADOS EN EL ESTADO DE GUANAJUATO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS" el cual fue recibido por Plataforma Nacional de Transparencia.

<sup>5</sup> Congreso del Estado de Guanajuato, H. CONGRESO DEL ESTADO DE GUANAJUATO, Secretaría General, Instituto de Investigaciones Legislativas, Expediente: LXIII Legislatura Publicada: P.O. Núm. 77, Tercera Parte, 13-05-2016, Última Reforma: Núm. 145, Segunda Parte, 20-07-2018.

**Acuerdo Tercero:** Por tal motivo se instruye al Jefe de la Unidad de Transparencia y Acceso a la Información Pública del CMAPAS notifique al solicitante la respuesta que emitida por el Gerente de Calidad del Agua del Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca Gto. (CMAPAS), así como la presente resolución.

5. No habiendo otro asunto que tratar, el Presidente del Comité de Transparencia del Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca, Gto., (CMAPAS), declaro en receso la presente sesión a fin de redactar lo propio y encontrarnos en posibilidad de recabar las firmas autógrafas correspondientes, haciéndose constar que durante todo el tiempo en que se desarrolló ésta **TERCERA SESIÓN EXTRAORDINARIA DEL COMITÉ DE TRANSPARENCIA DEL COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA, GTO., C.M.A.P.A.S.**, desde su inicio hasta su terminación a las 10:00 diez horas del día en que se actúa, estando presente la totalidad del Quórum. Haciendo mención de la ausencia del Ing. J. Jesús Mendoza Fernández, Gerente Calidad del Agua del CMAPAS, por motivo expuesto en el punto 4.



ING. HUGO ENRIQUE HERNÁNDEZ SIERRA  
**PRESIDENTE**



LIC. EMILIANO PRIETO VARGAS  
**SECRETARIO DE ACTAS**



ARQ. ESTEBAN DOMÍNGUEZ CANCHOLA  
**VOCAL**



LIC. MIGUEL ÁNGEL HERNÁNDEZ TREJO  
**VOCAL**




L.A.E. MARÍA TERESA CANO BECERRA  
**VOCAL**

ING. J. JESÚS MENDOZA FERNÁNDEZ.  
GERENTE CALIDAD DEL AGUA DEL CMAPAS  
**INVITADO**



LIC. PAOLA GÓMEZ DELGADO  
COORDINADORA DE ARCHIVOS DEL  
CMAPAS  
**INVITADO**



LIC. WILLIAM ARTURO MOLINA SÁNCHEZ  
JEFE DE LA UNIDAD DE TRANSPARENCIA  
Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA  
CMAPAS  
**INVITADO**



**CMAPAS**  
COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y  
ALCANTARILLADO DE SALAMANCA

Comité de  
Transparencia

COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO  
DE SALAMANCA, GTO.

CONTROL DE ASISTENCIA COMITÉ DE TRANSPARENCIA

TERCERA SESIÓN EXTRAORDINARIA

FECHA 28 DE JUNIO DE 2023

Núm.	NOMBRE	PUESTO	FIRMA
1	J. Jesús Mendoza Fdez	G. G. del Agua	
2	Hugo E. Hernández Sierra	GERENTE DE INGENIERIA Y PROYECTOS	
3	Miguel Ángel Hernández F.	G. Comul	
4	Emiliano Prieto Vargas	G. Jurídico	
5	ESTEBAN DOMÍNGUEZ C.	GERENTE AGUA POTABLE	
6	Rodrigo Gómez Delgado	Coordinador de Archivos	
7	WILIAM ALEJANDRO MOLINA SANCHEZ	JEFE DE LA UNIDAD DE TRANSPARENCIA	
8	Maria Teresa Pardo Becerra	GERENTE ADMINISTRATIVO	
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			



GCA/271/2023  
Salamanca, Gto., a 27 de Junio de 2023  
**ASUNTO: RESPUESTA**

**LIC. WILLIAM ARTURO MOLINA SÁNCHEZ  
JEFE DE LA UNIDAD DE TRANSPARENCIA  
Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA DEL CMAPAS  
PRESENTE:**

Por este medio me dirijo a Usted de manera respetuosa en atención a su Oficio No. UTAIP/074/2023 en referencia a la solicitud de información folio111231000004123, para el cual me permito informarle lo siguiente:

En virtud de la competencia parcial sobre su solicitud, comparezco ante Usted para informarle el tema de la calidad del agua potable, acotando a la responsabilidad de las fuentes de abastecimiento en la cabecera municipal de Salamanca, Guanajuato.

Se le extiende Anexo que contiene copias certificadas de los últimos resultados de laboratorio de 31 Pozos, que se encuentran en las bases de datos de este Organismo Operador llevados a cabo durante los meses de Julio y Noviembre de 2022 conforme a los lineamientos de la normatividad oficial mexicana vigente, que indican los resultados sean realizados por un Laboratorio Tercero Autorizado por la Dirección General de Protección contra Riesgos Sanitarios. Sin más por el momento, me es grato enviarle un cordial saludo.

**Atentamente  
"Por amor al agua, todos unidos CMAPAS"**

  
**ING. J. JESÚS MENDOZA FERNÁNDEZ  
GERENTE CALIDAD DEL AGUA**

ccp. Lic. Ulises Banda Coronado.-  
Arq. Adriana Alejandra Vergara Pérez.-  
A'AAVP/I'JJMF, Archivo

Presidente del Consejo Directivo  
Gerente General



Naranjos # 101 Col. Bellavista  
C.P. 36730  
Tel. 464 6480207

00001


**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología


**LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO**
**INFORME DE RESULTADOS AQ 220560**

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 1 "NARANJOS"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022	HORA	08:28 h
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	CANTIDAD	23,16 L
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022	REGISTRO	AQ 220560

**RESULTADOS**

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,030 55 mg/L	± 0,002 34 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	0,069 mg/L	± 0,002 1 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 38 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	135,95 mg/L	± 4,65 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 7,9 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	08-07-22	< 5 UPTCo	No aplica	20 UPTCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRIA	08-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRIA	07-07-22	0,040 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	41,48 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	11-07-22	58,53 mg/L	± 1,09 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

PPG-001-03 Rev. 0

 Conocimientos y tecnología limpios para el bienestar social  
**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO  
 TECNOLÓGICO EN ELECTROQUÍMICA S.C.**  
 CIDETEQ Sintermas / Pedro Escobedo, Parque Tecnológico,  
 Querétaro, C.P. 76703 Tel. (442) 211 6000

00002



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220560

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A 3 13	19-07-22	1,62 mg/L	± 0,102 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 5	08-07-22	< 0,204 mg/L	No aplica	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 6	08-07-22	0,014 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	555,60 mg/L	± 23,59 mg/L	1000 mg/L
SOLFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	66,28 mg/L	± 4,37 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 14	08-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAT*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENÓLES*	AQ-PA-155	08-07-22	0,006 mg/L	± 0,000 3 mg/L	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	13-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	07-07-22	7,1	± 0,038	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	07-07-22	27 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	07-07-22	808 μS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,690 μg/L	No aplica	10 μg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,940 μg/L	No aplica	300 μg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,882 μg/L	No aplica	700 μg/L
XILENOS o-xileno m.p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 2,552 < 8,658 μg/L	No aplica	500 μg/L

HOJA 2 DE 3

FIC-003-03 Rev.0

00003



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220560

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos Totales * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524 2 rev 4, 1 1995	14-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,016 0 µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,015 0 µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,036 0 µg/L	No aplica	1 µg/L
CORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,097 0 µg/L	No aplica	0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,039 0 µg/L	No aplica	2 µg/L
HEXACLOROCENCENO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	<0,033 0 µg/L	No aplica	1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,019 0 µg/L	No aplica	0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,015 0 µg/L	No aplica	0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,056 0 µg/L	No aplica	20 µg/L
2,4-D*	EPA 515,1 rev 4,1 1995	14-07-22	< 2,473 µg/L	No aplica	10 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100 mg/L	No aplica	0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** BFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	25-07-22	<0,035 Bq/L	No aplica	0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	25-07-22	<0,100 Bq/L	No aplica	1,85 Bq/L

## OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis: IBQ, María del Rosario Janet Álvarez Gamboa

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 01-08-2022

HOJA 3 DE 3

PPG-003-03 Rev 01

00004



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220585

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA		
	Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gro.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0307
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 2 "GUERRERO"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*)	HORA	08:00 h
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022.	CANTIDAD	23,16 L
		REGISTRO	AQ 220585

## RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	0,135 mg/L	± 0,003 7 mg/L	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,061 29 mg/L	± 0,004 70 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
CÓBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	0,047 mg/L	± 0,001 1 mg/L	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	142,64 mg/L	± 4,88 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,2 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	14-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	0,020 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	48,63 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	15-07-22	28,19 mg/L	± 0,520 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

EPG-00403 Rev 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00005



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220585

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A 3 13	19-07-22	2,57 mg/L	± 0,162 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 5	15-07-22	< 0,204 mg/L	No aplica	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	569,80 mg/L	± 24,19 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	+0,27 mg/L	± 2,66 mg/L	400 mg/L
CIANURO*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
AMONÍACO*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLE*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	19-07-22	0,134 mg/L	± 0,006 mg/L	0,50 mg/L
PH @	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,5	± 0,040	6,5 - 8,5
TEMPERATURA @	TERMOMETRÍA	13-07-22	31	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA @	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	823 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	10 UFC/100mL	± 1,4 UFC/100 mL	No detectable UFC/ 100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	17-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	17-07-22	23 NMP/100 mL	± 8,9 NMP/100 mL	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

11/14/2022 10:00:00

*John*



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220585

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos Totales * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLORO BENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPÓXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOCICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
CODIGO RESIDUAL***	METODO VOLUMETRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001 2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- Limites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtencion de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí ermitidos
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis: **IBQ, María del Rosario Janet Álvarez Gamboa**

**Q.F.B. Georgina Navarro Castro**  
Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3

IPG-013-03 Rev 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00007



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220567

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO : (464) 648 0207	
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 5 "PRADOS VERDES"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022	HORA	11:26 h
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	CANTIDAD	23.16 L
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022	REGISTRO	AQ 220567

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,014 56 mg/L	± 0,001 12 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	0,057 mg/L	± 0,001 7 mg/L	0,70 mg/L
CADMIUM*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	137,40 mg/L	± 4,70 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8.1 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.1	08-07-22	< 5 UPICo	No aplica	20 UPICo
OLOR	ORGANOLEPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLEPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	08-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	07-07-22	0,020 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	35,54 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	11-07-22	80,88 mg/L	± 1,50 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

FINANCIALES



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220567

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	0,800 mg/L	± 0,050 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	08-07-22	< 0,204 mg/L	No aplica	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	08-07-22	0,014 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	573,80 mg/L	± 24,36 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	43,77 mg/L	± 2,89 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	08-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
AMONIACO*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENÓLES*	AQ-PA-155	08-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
HIPOCLORITO*	AQ-PA-125	13-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH	POTENCIOMETRÍA	07-07-22	7,1	± 0,038	6,5 - 8,5
TEMPERATURA	TERMOMETRÍA	07-07-22	29 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	CONDUCTIMETRÍA	07-07-22	825 µS/cm	No aplica	No se especifica
COBACTERIAS TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m.p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

*[Handwritten signature]*

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220567

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,001 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DICHLOROCORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
RESIDUAL***	EPA 515.1 rev 4.1 1995	14-07-22	<2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
RADIOACTIVIDAD BETA GLOBAL	METODO VOLUMETRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis: IBQ, María del Rosario Janet Álvarez Gamboa

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3

FD-000403 Rev. 6

00010



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220571

CLIENTE:	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA		
SOLICITANTE:	Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
FECHA MUESTREO	POZO NO 6 "EL PARQUE"		
COLECTADA POR	07 de julio de 2022.		
FECHA RECEPCIÓN	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	HORA	13:00 h
		CANTIDAD	23.16 L
		REGISTRO	AQ 220571

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	27-07-22	<0.054 mg/L	No aplica	0.20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0.063 71 mg/L	± 0.004 89 mg/L	0.025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	26-07-22	0.040 mg/L	± 0.001 2 mg/L	0.70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0.000 39 mg/L	No aplica	0.005 mg/L
COPRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0.059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMIO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	26-07-22	<0.032 mg/L	No aplica	0.05 mg/L
FERRO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	26-07-22	<0.036 mg/L	No aplica	0.30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	27-07-22	<0.036 mg/L	No aplica	0.15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0.001 73 mg/L	No aplica	0.01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0.072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0.000 88 mg/L	No aplica	0.001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	15-07-22	184.54 mg/L	± 6.31 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,3 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.1	08-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLEPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	08-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	07-07-22	<0.010 mg/L	No aplica	0.2 - 1.5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	49.41 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	11-07-22	34.59 mg/L	± 0.640 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

11/07/2022 13:00 h

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220571

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A 3.13	19-07-22	1,59 mg/L	± 0,100 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.5	08-07-22	< 0,204 mg/L	No aplica	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.6	08-07-22	0,013 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	699,70 mg/L	± 29,70 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	44,89 mg/L	± 2,96 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.14	08-07-22	< 0,026 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENÓLES*	AQ-PA-155	08-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONIAICAL*	AQ-PA-125	13-07-22	0,075 mg/L	± 0,004 mg/L	0,50 mg/L
pH	POTENCIOMETRIA	07-07-22	7,3	± 0,039	6,5 - 8,5
TEMPERATURA	TERMOMETRIA	07-07-22	33 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA	CONDUCTIMETRIA	07-07-22	944 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	3 UFC/100mL	± 0,4 UFC/100 mL	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	11-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	11-07-22	13 NMP/100 mL	± 5,0 NMP/100 mL	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L



00012



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
 INFORME DE RESULTADOS AQ 220571

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRIHALOMETANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	14-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
METODO RESIDUAC***	METODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	< 0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	< 0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	< 0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21
- LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO A-177-017/10
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis: IBQ, Maria del Rosario Janet Álvarez Gamboa

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
 Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3

EPH006-3 Rev 1



**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00013



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220586

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 7 "EJIDO BARRIO DE SAN PEDRO"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	HORA	08:45 h
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022.	CANTIDAD	23,16 L
		REGISTRO	AQ 220586

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,028 67 mg/L	± 0,002 20 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,000 30 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
HIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	99,48 mg/L	± 3,40 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,1 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	14-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIDEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	25,95 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	15-07-22	66,48 mg/L	± 1,24 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

PHC-003-05 Rev 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00014



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220586

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A 3.13	19-07-22	1.73 mg/L	± 0.108 mg/L	1.5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.5	15-07-22	1.482 mg/L	± 0.120 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.6	15-07-22	≤ 0.010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	483.70 mg/L	± 20.53 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	57.44 mg/L	± 3.79 mg/L	100 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.14	14-07-22	< 0.020 mg/L	No aplica	0.07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.9	14-07-22	< 0.103 mg/L	No aplica	0.50 mg/L
FENÓLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0.005 mg/L	No aplica	0.30 mg/L
NITROGENO AMONIACAL*	AQ-PA-125	19-07-22	< 0.040 mg/L	No aplica	0.50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7.4	± 0.040	6.5 - 8.5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	13-07-22	27 °C	± 0.02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	690 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3.690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524.2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3.940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524.2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3.882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524.2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 2.552 < 8.658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3  
HIC-000013125 11



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00015



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220586

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalOMETANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524 rev 4,1 1995	18-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
HEXACLOROCICLOHEXANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515,1 rev 4,1 1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
METODO RESIDUAL***	METODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	28-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	28-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQA cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC-432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicado
- Ⓜ Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe
- Los análisis se llevaran a cabo en las instalaciones de CIDETEQA
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.

- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis: T.S.U. Santiago Castro Gaytán

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3

01/04/2017 Rev. 0

00016



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220564

CLIENTE :	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE :	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO :	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 9 "CENTRO CIVICO"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022.	HORA	10:15 h
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) ①	CANTIDAD	23,16 L
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022.	REGISTRO	AQ 220564

## RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,020 42 mg/L	± 0,001 57 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
HERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	113,53 mg/L	± 3,88 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,2 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 I	08-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRIA	08-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	07-07-22	0,030 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	22,09 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	11-07-22	56,94 mg/L	± 1,06 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

EPG-03-01 Rev. 0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220564

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A 3.13	19-07-22	1,67 mg/L	± 0,105 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.5	08-07-22	0,819 mg/L	± 0,070 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.6	08-07-22	0,012 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	459,80 mg/L	± 19,52 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	43,04 mg/L	± 2,84 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.14	08-07-22	<0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.9	08-07-22	<0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
NITRÓGENO AMONIACAL*	AQ-PA-155	08-07-22	<0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
pH	POTENCIOMETRÍA	07-07-22	7,1	± 0,038	6,5 - 8,5
TEMPERATURA	TERMOMETRÍA	07-07-22	31 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA	CONDUCTIMETRÍA	07-07-22	641 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C. Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	<3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	<3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	<3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	<2,552 <8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L





**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00018



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220564

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	14-07-22	<0.004 5 <0.003 9 <0.003 7 <0.004 4	mg/L	No aplica 0.20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLORO BENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
COMUNDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
HEPTACLOROCICLOPENTADIENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	14-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
ODOR RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	< 0,160	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	25-07-22	< 0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	25-07-22	< 0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETE Q cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.
- ema**  
LABORATORIO DE ENSAYO  
ACREDITADO A-177-017/10
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETE Q.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis : T.S.U. Santiago Castro Gaytán

Q.E.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 01-08-2022

HOJA 3 DE 3

EPG-003-03 Rev.0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220568

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández.	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 10 "BORDOS"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	HORA	11:50 h
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022.	CANTIDAD	23.16 L.
		REGISTRO	AQ 220568

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	0,236 mg/L	± 0,005 8 mg/L	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,017 80 mg/L	± 0,001 37 mg/L	0,025 mg/L
BORATO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIUM*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 30 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COPRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	0,190 mg/L	± 0,004 5 mg/L	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 68 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	142,94 mg/L	± 4,89 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,2 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.1	08-07-22	< 5 U <sub>PiCo</sub>	No aplica	20 U <sub>PiCo</sub>
OLOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIDEDAD	TURBIDIMETRÍA	08-07-22	1,0 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	07-07-22	0,030 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	36,23 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	11-07-22	56,41 mg/L	± 1,05 mg/L	500 mg/L



00020


**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220568

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	1,57 mg/L	± 0,098 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	08-07-22	0,539 mg/L	± 0,040 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	08-07-22	0,014 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	608,50 mg/L	± 25,83 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	45,56 mg/L	± 3,01 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	08-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENÓLES*	AQ-PA-155	08-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITROGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	13-07-22	0,057 mg/L	± 0,003 mg/L	0,50 mg/L
pH	POTENCIOMETRÍA	07-07-22	7,2	± 0,039	6,5 - 8,5
TEMPERATURA	TERMOMETRÍA	07-07-22	34 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	CONDUCTIMETRÍA	07-07-22	843 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 1,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

EPH0003K200



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00021



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220568

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**	
TRihalOMETANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica	1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica	0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica	2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica	1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
OXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica	20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	14-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica	30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica	0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica	0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica	1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis : I.Q.A. Abril Alejandra Gómez Peregrina

Q.E.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3

11/03/2023 10:00



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00022



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220588

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO : (464) 648 0207	
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 11 "SARDINAS"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	HORA	09:33 h
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022.	CANTIDAD	23,16 L
		REGISTRO	AQ 220588

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,029 27 mg/L	± 0,002 25 mg/L	0,025 mg/L
BARJO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
BERILIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
PLATA*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	±0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	97,99 mg/L	± 3,35 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,3 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	14-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	28,07 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	15-07-22	54,24 mg/L	± 1,01 mg/L	500 mg/L

00023



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220588

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A 3.13	19-07-22	4,55 mg/L	± 0,285 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.5	15-07-22	2,242 mg/L	± 0,180 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	455,60 mg/L	± 19,34 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	46,88 mg/L	± 3,09 mg/L	400 mg/L
CLORUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAACH*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENÓLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONIAICAL*	AQ-PA-125	19-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,5	± 0,040	6,5 - 8,5
TEMPERATURA	TERMOMETRÍA	13-07-22	31 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	648 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

EPA-524.2 Rev 11



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220588

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos Totales * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524 2 rev 4 1 1995	18-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXAclorobenceno*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTacloro*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
HEPOXIDO DE HEPTacloro*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
HEPTacloro*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
HEPTacloro*	EPA 515,1 rev 4,1 1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODORESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	28-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	28-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- Limites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración
- El cliente autorizo, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis : I.Q.A. Abril Alejandra Gómez Peregrina

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3

00025



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220594

CLIENTE:	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Narrijos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO: (464) 648 0207	
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 12 "INFONAVIT 1"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022.	HORA	12:32 h
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	CANTIDAD	23,16 L
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022.	REGISTRO	AQ 220594

## RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	0,053 mg/L	± 0,0014 mg/L	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,02130 mg/L	± 0,00163 mg/L	0,025 mg/L
BORIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,00039 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,00173 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,00088 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	136,50 mg/L	± 4,67 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,0 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	14-07-22	< 5 UPICo	No aplica	20 UPICo
OLOR	ORGANOLEPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLEPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	<1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,610 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	57,14 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	15-07-22	60,63 mg/L	± 1,13 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

PRG-0543 Rev. 0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220594

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	0,841 mg/L	± 0,053 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	15-07-22	7,997 mg/L	± 0,660 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	15-07-22	0,031 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	654,00 mg/L	± 26,49 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	19,68 mg/L	± 5,26 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
AMONÍACO*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENÓLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,905 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONÍACAL*	AQ-PA-125	19-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,5	± 0,040	6,5 - 8,5
TEMPERATURA	TERMOMETRÍA	13-07-22	20 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	859 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	19-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	19-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	19-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524.2 rev 4.1 1995	19-07-22	< 2,532 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

INSTRUMENTOS





**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00027



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220594

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRIALOMETANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4,1 1995	19-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,031 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
OXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
D-D*	EPA 515,1 rev 4,1 1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001 2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21
- **ema**  
LABORATORIO DE ENSAYO  
ACREDITADO A-137-017/10
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestreo anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis: T.S.U. Santiago Castro Gaytán

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 08-08-2022

HOJA 3 DE 3

IPG-001-03 Rev 0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220592

CLIENTE:	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gro.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 13 "SALAMANCA"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*)	HORA	11:46 h
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022.	CANTIDAD	23,16 L
		REGISTRO	AQ 220592

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	0,275 mg/L	± 0,0075 mg/L	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,00479 mg/L	± 0,00037 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	0,063 mg/L	± 0,0019 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,00039 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,359 mg/L	No aplica	2 mg/L
CREMÓ*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,332 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	0,127 mg/L	± 0,003 mg/L	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,00173 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,00088 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	149,57 mg/L	± 5,12 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,0 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 1	14-07-22	<5 UPTCn	No aplica	20 UPTCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	<1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,10 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	107,32 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AO-PA-123	15-07-22	171,77 mg/L	± 3,19 mg/L	500 mg/L





**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00029



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220592

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A 3 13	19-07-22	0,643 mg/L	± 0,040 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 5	15-07-22	14,924 mg/L	± 1,220 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	823,90 mg/L	± 34,98 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	112,76 mg/L	± 7,44 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
NOLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITROGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	19-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,4	± 0,040	6,5 - 8,5
TEMPERATURA	TERMOMETRÍA	13-07-22	26 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	1 205 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo. Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524.2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524.2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 2,552 < 8,638 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

*[Handwritten signature]*



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00030



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220592

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**	
TRihalometANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524 2 rev 4.1 1995	19-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica	1 µg/L
HEPTACLORANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica	0,20 µg/L
ENDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica	2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,033 0	µg/L	No aplica	1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
EPÓXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
TOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica	20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica	30 µg/L
MODO RESIDUAL***	METODO VOLUMETRICO	19-07-22	< 0,100	mg/L	No aplica	0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	01-08-22	< 0,035	Bq/L	No aplica	0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	01-08-22	< 0,100	Bq/L	No aplica	1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.
- LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO A-127-017/18
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis : T.S.U. Santiago Castro Gaytán

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 08-08-2022

HOJA 3 DE 3

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220569

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 14 "INFONAVIT 2"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022	HORA	12:13 h
COLECTADA POR	CHDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	CANTIDAD	23,16 L
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022	REGISTRO	AQ 220569

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,009 00 mg/L	± 0,000 69 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	0,062 mg/L	± 0,001 9 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	125,46 mg/L	± 4,29 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,0 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.1	08-07-22	* <5 UPTCo	No aplica	20 UPTCo
OLOR	ORGANOLEPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLEPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	08-07-22	<1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	07-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	46,15 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	11-07-22	117,60 mg/L	± 2,19 mg/L	500 mg/L





LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220569

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	0,643 mg/L	± 0,040 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	08-07-22	4,531 mg/L	± 0,370 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	08-07-22	0,012 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	631,70 mg/L	± 26,82 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	70,01 mg/L	± 4,62 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	08-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
AMONIACO*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENÓLES*	AQ-PA-155	08-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITROGENO AMONIACAL*	AQ-PA-125	13-07-22	0,048 mg/L	± 0,002 mg/L	0,50 mg/L
pH	POTENCIOMETRÍA	07-07-22	7,2	± 0,039	6,5 - 8,5
TEMPERATURA	TERMOMETRÍA	07-07-22	28 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA	CONDUCTIMETRÍA	07-07-22	841 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 5,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 5,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 5,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00033



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220569

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,007 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	14-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
VODO RESIDUAL***	METODO VOLUMETRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEIQ cuenta con un Sistema de Gestion de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21
- ema**  
LABORATORIO DE ENSAYO  
ACREDITADO A-177-017/10
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal, y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- Limites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración
- El cliente autorizo, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEIQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis: I.Q.A. Abril Alejandra Gómez Peregrina

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3  
RPG005/03 Rev 0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220982

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO. 15 "EL MONTE"		
FECHA MUESTREO	23 de noviembre de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*)	HORA	12:40 h
FECHA RECEPCIÓN	23 de noviembre de 2022.	CANTIDAD	23,16 L
		REGISTRO	AQ 220982

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	24-11-22	0,015 01 mg/L	± 0,001 15 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	0,084 mg/L	± 0,002 6 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	01-12-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	28-11-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	30-11-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	28-11-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	29-11-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	25-11-22	137,30 mg/L	± 4,69 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 7,7 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	24-11-22	< 5 UPICo	No aplica	20 UPICo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	07-12-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	07-12-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIDEDAD	TURBIDIMETRÍA	24-11-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO LIBRE RESIDUAL	COLORIMETRÍA	23-11-22	< 0,01 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	25-11-22	40,83 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	25-11-22	120,91 mg/L	± 2,25 mg/L	500 mg/L



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00035



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220982

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSAI-2015 A.3.13	29-11-22	2,29 mg/L	± 0,144 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSAI-2015 A.3.5	24-11-22	8,726 mg/L	± 0,720 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSAI-2015 A.3.6	24-11-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	28-11-22	657,90 mg/L	± 27,93 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	28-11-22	99,64 mg/L	± 6,58 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSAI-2015 A.3.14	24-11-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSAI-2015 A.3.9	24-11-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	24-11-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	28-11-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	23-11-22	7,6	± 0,041	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	23-11-22	23 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	23-11-22	947 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSAI-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	24-11-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	25-11-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	25-11-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

EPG-003-03 Rev 0

pa- [signature]



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220982

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRIALOMETANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4,1 1995	28-11-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4,1 1995	30-11-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	29-11-22	<0,10	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	ISO 11704:2018	08-12-22	<0,21	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	ISO 11704:2018	08-12-22	<0,86	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETE Q cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.
- **ema**  
LABORATORIO DE ENSAYO  
ACREDITADO A-177-017/10
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETE Q.
- Favor de enviar al correo arodriguez@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis: **IBQ. Maria del Rosario Janet Álvarez Gamboa**

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 02-01-2023

HOJA 3 DE 3

TPG-003-03 Rev 6



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00037



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220561

CLIENTE :	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE :	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELEFONO :	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 17 "FELIPE ANGELES"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022	HORA	08:53 h
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	CANTIDAD	23,16 L
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022	REGISTRO	AQ 220561

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,014 14 mg/L	± 0,001 08 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	0,063 mg/L	± 0,001 9 mg/L	0,70 mg/L
CALCIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
NIQUELO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	124,90 mg/L	± 4,27 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 7,8 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 I	08-07-22	< 5 UPICo	No aplica	20 UPICo
OLOR	ORGANOLEPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLEPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRIA	08-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRIA	07-07-22	0,020 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRIA	11-07-22	38,23 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	11-07-22	83,54 mg/L	± 1,55 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

196-03-03 Rev 01



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220561

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A 3 13	19-07-22	0,899 mg/L	± 0,056 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 5	08-07-22	0,766 mg/L	± 0,060 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 6	08-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	553,80 mg/L	± 23,51 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	73,37 mg/L	± 4,84 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 14	08-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
AMONÍACO*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENÓLES*	AQ-PA-155	08-07-22	≤ 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONÍACAL*	AQ-PA-125	13-07-22	0,043 mg/L	± 0,002 mg/L	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	07-07-22	7,1	± 0,038	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	07-07-22	25 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	07-07-22	801 μS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/ 100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,690 μg/L	No aplica	10 μg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,940 μg/L	No aplica	300 μg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,882 μg/L	No aplica	700 μg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 2,552 < 8,658 μg/L	No aplica	500 μg/L

HOJA 2 DE 3

REG-001 Rev 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00039



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220561

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524 2 rev 4,1 1995	14-07-22	<0,004 5 <0,001 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515,1 rev 4,1 1995	14-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YOBO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3,15	25-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3,15	25-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21
- ema**  
LABORATORIO DE ENSAYO  
ACREDITADO A-177-017/10
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis : IBQ. María del Rosario Janet Álvarez Gamboa

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 01-08-2022

HOJA 3 DE 3

EPG-003-03 Rev 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00040



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220587

CLIENTE:	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA		
	Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 18 "INFONAVIT 3"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022	HORA	09:10 h
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*)	CANTIDAD	23.16 L
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022	REGISTRO	AQ 220587

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,027 66 mg/L	± 0,002 12 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	0,044 mg/L	± 0,001 4 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COPRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	111,47 mg/L	± 3,81 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,2 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	14-07-22	< 5 UPICo	No aplica	20 UPICo
OLOR	ORGANOLEPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLEPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	32,33 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	15-07-22	71,26 mg/L	± 1,33 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

FIG-003-03 Rev 0

00041



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220587

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	1,71 mg/L	± 0,108 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	15-07-22	5,208 mg/L	± 0,430 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	529,90 mg/L	± 22,50 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	66,41 mg/L	± 4,38 mg/L	400 mg/L
CINUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SODIO*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENÓLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONIACAL*	AQ-PA-125	19-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,4	± 0,040	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	13-07-22	25 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	742 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	1 UFC/100mL	± 0,1 UFC/100 mL	No detectable UFC/ 100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	17-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	17-07-22	8 NMP/100 mL	± 3,1 NMP/100 mL	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

EPG-000-03-REV.0

00042



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220587

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometANOS TOTALES • cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
4-AldrDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LindANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	22-07-22	<2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQU cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21
- 
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura  $k=2$  para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestreo anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQU.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis : T.S.U. Santiago Castro Gaytán

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3

EPG00503 Rev.0

00043



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220566

CLIENTE :	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE :	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO : (464) 648 0207	
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO N°9 "EL MEZQUITAL"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022.	HORA	11:00 h
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (P)	CANTIDAD	23.16 L
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022.	REGISTRO	AQ 220566

## RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,016 56 mg/L	± 0,001 27 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	92,88 mg/L	± 3,18 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,0 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	08-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	08-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	07-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	19,40 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	11-07-22	70,77 mg/L	± 1,32 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

EPG-003-05 Rev. 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00044



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220566

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	1,02 mg/L	± 0,064 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	08-07-22	0,618 mg/L	± 0,050 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	08-07-22	0,014 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	447,60 mg/L	± 19,00 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	28,63 mg/L	± 1,89 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	08-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	08-07-22	0,005 7 mg/L	± 0,000 4 mg/L	0,30 mg/L
NITROGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	13-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH @	POTENCIOMETRÍA	07-07-22	7,1	± 0,038	6,5 - 8,5
TEMPERATURA @	TERMOMETRÍA	07-07-22	27 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA @	CONDUCTIMETRÍA	07-07-22	623 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubacion a 35°C por 24 h	08-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

EPG-003-03 Rev 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00045



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220566

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos Totales * cloroforno bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPÓXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	14-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	25-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	25-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- CIDETEQU cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.

\*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001

\*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo.

- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.

- Los resultados marcados con <, indica el limite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.

- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.

- Se reportó la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.

- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.

- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.

① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestreo anexo en copia a este informe.

- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQU.

- Favor de enviar al correo molivera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.

- Este reporte no puede ser reproducción parcial sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis : T.S.U. Santiago Castro Gaytán

O.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 01-08-2022

HOJA 3 DE 3

IPG-003-03 Rev.0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00046



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220596

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO: (464) 648 0207	
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 20 "LAS FUENTES"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*)	HORA	12:55 h
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022	CANTIDAD	23.16 L
		REGISTRO	AQ 220596

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	21-07-22	0,050 mg/L	± 0,0014 mg/L	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,032 81 mg/L	± 0,002 52 mg/L	0,025 mg/L
BARI*	SM 3120B, 20 Ed 1998	22-07-22	0,040 mg/L	± 0,001 2 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FERRO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	15-07-22	147,24 mg/L	± 5,04 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,2 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	14-07-22	< 5 UPICo	No aplica	20 UPICo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	44,09 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	15-07-22	48,93 mg/L	± 0,910 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3  
HNGAM/2015/11/01/01



CONACYT

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00047



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220596

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	0,878 mg/L	± 0,055 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	15-07-22	7,669 mg/L	± 0,630 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	645,80 mg/L	± 27,42 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	67,81 mg/L	± 4,48 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	19-07-22	0,162 mg/L	± 0,008 mg/L	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,7	± 0,041	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	13-07-22	32 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	878 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524.2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524.2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m.p-xileno	EPA 524.2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

H96-005-01 Rev 0

00048



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220596

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalOMETANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	19-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METONICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
CODIGO RESIDUAL***	METODO VOLUMETRICO	19-07-22	< 0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	< 0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	< 0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

## OBSERVACIONES:

- El CIDETE Q cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestra.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETE Q.
- Favor de enviar al correo [involvero@cideteq.mx](mailto:involvero@cideteq.mx), sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis : I.Q.A. Abril Alejandra Gómez Peregrina

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 08-08-2022

HOJA 3 DE 3

BNC-003-05360

Conocimientos y tecnologías limpias para el bienestar social  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO  
TECNOLÓGICO EN ELECTROQUÍMICA S.C.  
CIDETE Q (San Antonio) y Pedro Escobedo, Parque Tecnológico,  
Querétaro, C.P. 76703 Tel: (442) 211 6000

00049



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220563

CLIENTE:	COMITÉ MUN CIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 24 "EBANO"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022.	HORA	09:36 h
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	CANTIDAD	23,16 L
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022.	REGISTRO	AQ 220563

## RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,021 37 mg/L	± 0,001 64 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FLUORO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	107,06 mg/L	± 3,66 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,2 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	08-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	08-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	07-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	24,78 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )	AQ-PA-123	11-07-22	52,68 mg/L	± 0,980 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

PHG-0023 Rev. 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00050



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220563

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS*	NOM-201-SSAI-2015 A.3.13	19-07-22	2,05 mg/L	± 0,129 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSAI-2015 A.3.5	08-07-22	0,925 mg/L	± 0,080 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSAI-2015 A.3.6	08-07-22	0,012 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	453,90 mg/L	± 19,27 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	42,87 mg/L	± 2,83 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSAI-2015 A.3.14	08-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSAI-2015 A.3.9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	08-07-22	0,6058 mg/L	± 0,0004 mg/L	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONIACAL*	AQ-PA-125	13-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH	POTENCIOMETRIA	07-07-22	7,4	± 0,040	6,5 - 8,5
TEMPERATURA	TERMOMETRIA	07-07-22	31 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA	CONDUCTIMETRIA	07-07-22	658 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSAI-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

FEU-001-05 Rev 01

Conocimientos y tecnologías limpias para el bienestar social  
**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN ELECTROQUÍMICA S.C.**  
 CIDETEC Santandilla / Pedro Estobedo, Parque Tecnológico,  
 Cuernavaca, C.P. 76703 Tel: (442) 711 6000

00051



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220563

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**	
TRihalometanos TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	14-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,016 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,015 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,036 0	µg/L	No aplica	1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,097 0	µg/L	No aplica	0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,039 0	µg/L	No aplica	2 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica	1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,019 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
EPOXIDO DEHEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,015 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,056 0	µg/L	No aplica	20 µg/L
2,4-D	EPA 515.1 rev 4.1 1995	14-07-22	<2,473	µg/L	No aplica	30 µg/L
CÓDIGO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica	0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	25-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica	0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	25-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica	1,85 Bq/L

## OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis : I.Q.A. Abril Alejandra Gómez Peregrina

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 01-08-2022

HOJA 3 DE 3

PROG-000 Rev 0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220562

CLIENTE :	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE :	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO :	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 25 "PEMEX BELLAVISTA"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022.	HORA	09:14 h
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) ①	CANTIDAD	23.16 L
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022.	REGISTRO	AQ 220562

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,014 14 mg/L	± 0,001 08 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	90,87 mg/L	± 3,11 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,2 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	08-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	08-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	07-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	21,24 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	11-07-22	64,92 mg/L	± 1,21 mg/L	500 mg/L



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220562

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	2,13 mg/L	± 0,134 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	08-07-22	< 0,204 mg/L	No aplica	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	08-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	437,70 mg/L	± 18,58 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	35,90 mg/L	± 2,38 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	08-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FÉRCILES*	AQ-PA-135	08-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITROGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	13-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH <sub>20</sub>	POTENCIOMETRÍA	07-07-22	7,3	± 0,039	6,5 - 8,5
TEMPERATURA @	TERMOMETRÍA	07-07-22	31 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA @	CONDUCTIMETRÍA	07-07-22	612 µS/cm	No aplica	No se especifica
COBACTERIAS TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	2 UFC/100mL	± 0,3 UFC/100 mL	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	11-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	11-07-22	22 NMP/100 mL	± 8,5 NMP/100 mL	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	± 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

EPG000403 Rev 0



00054



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220562

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**	
TRihalometanos TOTALES * cloroforno bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	14-07-22	* <0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,016 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,015 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,016 0	µg/L	No aplica	1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,097 0	µg/L	No aplica	0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,039 0	µg/L	No aplica	2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica	1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,019 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
EPÓXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,015 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,056 0	µg/L	No aplica	20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	14-07-22	<2,473	µg/L	No aplica	30 µg/L
REQUEDO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica	0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	25-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica	0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	25-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica	1,85 Bq/L

## OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.

\*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.

\*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo.

- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.

- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.

- El cliente autoriza, que se realicen los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.

- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.

- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.

- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.

① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.

- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.

- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx. sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.

- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis : I.Q.A. Abril Alejandra Gómez Peregrina

Q.E.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 01-08-2022

HOJA 3 DE 3

EPG-005-03 Rev 0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220570

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 27 "LAS ESTANCIAS"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (P)	HORA	12:33 h
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022.	CANTIDAD	23.16 L
		REGISTRO	AQ 220570

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,003 73 mg/L	± 0,000 29 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	0,090 mg/L	± 0,002 8 mg/L	0,70 mg/L
CADAVIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COPRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
CHIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	125,14 mg/L	± 4,28 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,2 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.1	08-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLEPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLEPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	08-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	07-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	69,80 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	11-07-22	128,24 mg/L	± 2,39 mg/L	500 mg/L





**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00056



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220570

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	0,689 mg/L	± 0,043 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	08-07-22	6,422 mg/L	± 0,530 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	08-07-22	0,013 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	651,60 mg/L	± 27,66 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	67,71 mg/L	± 4,47 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	08-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENÓLES*	AQ-PA-155	08-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONIACAL*	AQ-PA-125	13-07-22	0,093 mg/L	± 0,004 mg/L	0,50 mg/L
pH @	POTENCIOMETRÍA	07-07-22	7,3	± 0,030	6,5 - 8,5
TEMPERATURA @	TÉRMOMETRÍA	07-07-22	28 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA @	CONDUCTIMETRÍA	07-07-22	887 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C. Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TÓLUENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m.p-xileno	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

EPG-003 Rev 0

00057


**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220570

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXAclorobenceno*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTacloro*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTacloro*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICloro*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	14-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLÚMETRICO	19-07-22	< 0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	< 0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	< 0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

## OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21


**ema**  
 LABORATORIO DE ENSAYO  
 ACREDITADO A-177-017710

- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- Limites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis : T.S.U. Santiago Castro Gaytán

 Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
 Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00058



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220597

CLIENTE:	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELEFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 28 "EL OLIMPO"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022.	HORA	13:40 h
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*)	CANTIDAD	23.16 L
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022.	REGISTRO	AQ 220597

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	0,050 mg/L	± 0,001 4 mg/L	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,021 02 mg/L	± 0,001 61 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	146,91 mg/L	± 5,02 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8.2 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	14-07-22	* < 5 UPlCo	No aplica	20 UPlCo
OLOR	ORGANOLEPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLEPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	77,27 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	15-07-22	68,07 mg/L	± 1,27 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

FPG-003-03 Rev 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00059



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220597

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.13	19-07-22	0,935 mg/L	± 0,059 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.5	15-07-22	7,762 mg/L	± 0,640 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	641,90 mg/L	± 27,25 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	73,93 mg/L	± 4,88 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	19-07-22	0,179 mg/L	± 0,008 mg/L	0,50 mg/L
pH @	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,6	± 0,041	6,5 - 8,5
TEMPERATURA @	TERMOMETRÍA	13-07-22	29 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA @	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	915 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/ 100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	19-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	19-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	19-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524.2 rev 4.1 1995	19-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

EPG-013-03 Rev 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00060



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220597

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos Totales * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4,1 1995	19-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515,1 rev 4,1 1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2- 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001 2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- Limites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- Parametros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el limite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis : I.Q.A. Abril Alejandra Gómez Peregrina

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 08-08-2022

HOJA 3 DE 3

EPG-003-01 Rev 0

Conocimientos y tecnologías limpias para el bienestar social  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO  
TECNOLÓGICO EN ELECTROQUÍMICA S.C.  
CIDETEQ Sursandía / Pedro Escobedo, Parque Tecnológico,  
Querétaro, C.P. 76703 Tel: (442) 211 6000

00061



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ-220595

CLIENTE:	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 29 "EL PARAISO"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*)	HORA	13:20 h
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022.	CANTIDAD	23,16 L
		REGISTRO	AQ 220595

## RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	0,054 mg/L	± 0,001 5 mg/L	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,063 74 mg/L	± 0,004 89 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	0,047 mg/L	± 0,001 4 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	192,92 mg/L	± 6,60 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,1 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	14-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	103,07 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	15-07-22	96,26 mg/L	± 1,79 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

1 PG-003-03 Rev 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00062



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220595

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	1,05 mg/L	± 0,066 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	15-07-22	15,516 mg/L	± 1,270 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	831,90 mg/L	± 35,32 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	76,24 mg/L	± 5,03 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	14-07-22	± 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
NITRÓGENO AMONIAICAL*	AQ-PA-125	19-07-22	0,254 mg/L	± 0,012 mg/L	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,5	± 0,040	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	13-07-22	33 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	1 155 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

EPQ/003-03 Rev. 0

Conocimientos y tecnologías limpias para el bienestar social

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN ELECTROQUÍMICA S.C.**

CIDETEC S. de CV, Perito Escobedo, Parque Tecnológico, Querétaro, C.P. 76702 Tel. (442) 211 6000

00063



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220595

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**	
TRihalometanos TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	19-07-22	<0,004 5 <0,003 0 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DIÉLDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica	1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica	0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica	2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica	1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica	20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica	30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica	0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,035	Bq/L	No aplica	0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,100	Bq/L	No aplica	1,85 Bq/L

## OBSERVACIONES

El CIDETE Q cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura  $k=2$  para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETE Q.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis : I.Q.A. Abril Alejandra Gómez Peregrina

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 08-08-2022

HOJA 3 DE 3

HPG403-03 Rev 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00064



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220565

CLIENTE:	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 30 "COL. 1910"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	HORA	10:34 h
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022.	CANTIDAD	23.16 L
		REGISTRO	AQ 220565

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,011 32 mg/L	± 0,000 87 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	0,112 mg/L	± 0,003 4 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	0,220 mg/L	± 0,005 6 mg/L	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	101,18 mg/L	± 3,460 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 7,9 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	08-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	08-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	07-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	30,01 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	11-07-22	99,51 mg/L	± 1,85 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

FPQ-405-03 Rev. 0

*[Handwritten signature]*



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00065



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220565

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	0,908 mg/L	± 0,057 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	08-07-22	< 0,204 mg/L	No aplica	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	08-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	497,80 mg/L	± 21,13 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	63,74 mg/L	± 4,21 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	08-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	08-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	13-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	07-07-22	7,1	± 0,038	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	07-07-22	24 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	07-07-22	708 μS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	14-07-22	< 3,690 μg/L	No aplica	10 μg/L
ETILBENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	14-07-22	< 3,940 μg/L	No aplica	300 μg/L
TOLUENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	14-07-22	< 3,882 μg/L	No aplica	700 μg/L
XILENOS o-xileno m.p-xileno	EPA 524.2 rev 4.1 1995	14-07-22	< 2,552 < 8,658 μg/L	No aplica	500 μg/L

HOJA 2 DE 3

FFG-005-03 Rev. 0

*[Handwritten signature]*



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00066



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220565

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoforano	EPA 524 2 rev 4.1 1995	14-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	14-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	< 0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	< 0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	< 0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestreo anexo en copia a este informe
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis: IBQ, María del Rosario Janet Alvarez Gamboa

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3

PPG-001-01 Rev. 0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220591

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO: (464) 648 0207	
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 31 "VIRREYES"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (C)	HORA	11:20 h
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022.	CANTIDAD	23,16 L
		REGISTRO	AQ 220591

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	0,058 mg/L	± 0,001 6 mg/L	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,021 61 mg/L	± 0,001 66 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	0,061 mg/L	± 0,001 9 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	147,69 mg/L	± 5,05 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,1 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3 I	14-07-22	< 5 UPICo	No aplica	20 UPICo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	<1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	79,25 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	15-07-22	109,02 mg/L	± 2,03 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

FPG-03-03 Rev. 0





**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00068



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220591

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A 3.13	19-07-22	1,20 mg/L	± 0,075 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.5	15-07-22	6,141 mg/L	± 0,500 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	695,50 mg/L	± 29,53 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	98,85 mg/L	± 6,52 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	19-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,4	± 0,040	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	13-07-22	27 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	1 029 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/ 100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

FIG-003-03 Rev. 0

00069



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220591

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalOMETANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524 2 rev 4.1 1995	18-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXAclOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTAClORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTAClORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXIClORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 50 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

## OBSERVACIONES

El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-31.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- Limites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- Parámetros realizados por proveedor externo.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura  $k=2$  para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestreo anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis: IBQ. María del Rosario Janet Álvarez Gamboa

Q.F.B. Georgina Navarro Castro

Representante Autorizado

FECHA 08-08-2022

HOJA 3 DE 3

EPG-007-03 Rev 0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220981

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO. 33 "ALBINO GARCÍA"		
FECHA MUESTREO	23 de noviembre de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETE Q (NOM-230-SSA1-2002*)	HORA	11:30 h
FECHA RECEPCIÓN	23 de noviembre de 2022.	CANTIDAD	23,16 L
		REGISTRO	AQ 220981

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	24-11-22	0,014 41 mg/L	± 0,001 11 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	0,099 mg/L	± 0,003 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	01-12-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	28-11-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	0,087 mg/L	± 0,002 mg/L	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	30-11-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	28-11-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	29-11-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	25-11-22	107,17 mg/L	± 3,67 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 7,9 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	24-11-22	< 5 UPiCo	No aplica	20 UPiCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	07-12-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	07-12-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	24-11-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO LIBRE RESIDUAL	COLORIMETRÍA	23-11-22	< 0,01 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	25-11-22	35,32 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	25-11-22	71,69 mg/L	± 1,33 mg/L	500 mg/L

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220981

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	29-11-22	3,12 mg/L	± 0,196 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	24-11-22	7,420 mg/L	± 0,610 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	24-11-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	28-11-22	541,70 mg/L	± 23,00 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	28-11-22	65,83 mg/L	± 4,34 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	24-11-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	24-11-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	24-11-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	28-11-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	23-11-22	7,8	± 0,042	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	23-11-22	24 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	23-11-22	753 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	24-11-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/ 100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	25-11-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	25-11-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220981

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRIHALOMETANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	28-11-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	30-11-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	30-11-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	30-11-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	30-11-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	30-11-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	30-11-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	30-11-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	30-11-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	30-11-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	30-11-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	METODO VOLUMÉTRICO	29-11-22	<0,10	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	ISO 11704:2018	08-12-22	<0,21	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	ISO 11704:2018	08-12-22	<0,86	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, LMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestreo anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaran a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo arodríguez@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis: IBQ. María del Rosario Janet Álvarez Gamboa

p.a.   
Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 02-01-2023

HOJA 3 DE 3

EPG-003-03 Rev. 0

00073



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220589

CLIENTE :	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE :	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO : (464) 648 0207	
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 35 "LOMAS DEL PRADO"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) ③	HORA	10:05 h
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022.	CANTIDAD	23.16 L
		REGISTRO	AQ 220589

## RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,015 57 mg/L	± 0,001 19 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,016 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,000 38 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	82,83 mg/L	± 2,83 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pHi 8,3 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 I	14-07-22	< 5 UPICo	No aplica	20 UPICo
OLOR	ORGANOLEPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLEPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRIA	14-07-22	≤ 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRIA	13-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRIA	15-07-22	17,86 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	15-07-22	76,05 mg/L	± 1,41 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

HIG-00303 Rev0



**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00074



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220589

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	2,14 mg/L	± 0,134 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	15-07-22	2,514 mg/L	± 0,210 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	431,70 mg/L	± 18,33 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	41,34 mg/L	± 2,73 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONIACAL*	AQ-PA-125	19-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,4	± 0,040	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	13-07-22	28 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	600 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m.p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

RELLADO DE BALDA

00075


**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología


 LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
 INFORME DE RESULTADOS AQ 220589

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos Totales * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524 2 rev 4 I 1995	18-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515,1 rev 4,1 1995	22-07-22	<2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	METODO VOLUMETRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	28-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	28-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

## OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis: I.Q.A. Abril Alejandra Gómez Peregrina

 Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
 Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3

EPG400340 Rev.0

 Conocimientos y tecnologías limpias para el bienestar social  
**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO  
 TECNOLÓGICO EN ELECTROQUÍMICA S.C.**  
 CIDETEQ Sinfonías / Pedro Escobedo, Parque Tecnológico,  
 Querétaro, C.P. 76703 Tel: (442) 211 6000

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220980

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO. 36 "AMPLIACIÓN BELLAVISTA"		
FECHA MUESTREO	23 de noviembre de 2022.	HORA	10:30 h
COLECTADA POR	CIDETE Q (NOM-230-SSA1-2002*)	CANTIDAD	23,16 L
FECHA RECEPCIÓN	23 de noviembre de 2022.	REGISTRO	AQ 220980

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	24-11-22	0,019 68 mg/L	± 0,001 51 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	0,121 mg/L	± 0,003 7 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	01-12-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	28-11-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	0,150 mg/L	± 0,003 5 mg/L	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	0,038 mg/L	± 0,001 mg/L	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	30-11-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	28-11-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	29-11-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	25-11-22	139,89 mg/L	± 4,78 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,0 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.1	24-11-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLEPTICA	07-12-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	07-12-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	24-11-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO LIBRE RESIDUAL	COLORIMETRÍA	23-11-22	< 0,01 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	25-11-22	42,95 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	25-11-22	74,37 mg/L	± 1,38 mg/L	500 mg/L

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220980


DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	29-11-22	2,63 mg/L	± 0,165 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	24-11-22	0,440 mg/L	± 0,040 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	24-11-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	28-11-22	615,90 mg/L	± 26,15 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	28-11-22	104,34 mg/L	± 6,89 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	24-11-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	24-11-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	24-11-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONIAICAL*	AQ-PA-125	28-11-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	23-11-22	7,7	± 0,041	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	23-11-22	23 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	23-11-22	904 μS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	24-11-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/ 100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	25-11-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	25-11-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,690 μg/L	No aplica	10 μg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,940 μg/L	No aplica	300 μg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,882 μg/L	No aplica	700 μg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 2,552 < 8,658 μg/L	No aplica	500 μg/L

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220980

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	28-11-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515,1 rev 4,1 1995	30-11-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	29-11-22	< 0,10	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	ISO 11704:2018	08-12-22	< 0,21	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	ISO 11704:2018	08-12-22	< 0,86	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

ANTERIOR A 02 DE MAR

OBSERVACIONES

- El CIDETE Q cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.
-  LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO A-177-01710
- Conforme a la NOM-003-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- Limites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indican el limite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reportó la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETE Q.
- Favor de enviar al correo arodriguez@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis: IBQ. Maria del Rosario Janet Álvarez Gamboa



*Q.F.B. Georgina Navarro Castro*  
Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 02-01-2023

HOJA 3 DE 3

EPG-003-03 Rev.0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220983

CLIENTE:	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.			
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207	
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO. 37 "CIPRESSES"			
FECHA MUESTREO	23 de noviembre de 2022.		HORA	13:40 h
COLECTADA POR	CIDETE Q (NOM-230-SSA1-2002*)	CANTIDAD	23,16 L	
FECHA RECEPCIÓN	23 de noviembre de 2022.		REGISTRO	AQ 220983

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	24-11-22	0,021 36 mg/L	± 0,001 64 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	0,073 mg/L	± 0,002 2 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	01-12-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	28-11-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	0,087 mg/L	± 0,002 2 mg/L	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	30-11-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	28-11-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	29-11-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	25-11-22	104,59 mg/L	± 3,58 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 7.9 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	24-11-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	07-12-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	07-12-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	24-11-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO LIBRE RESIDUAL	COLORIMETRÍA	23-11-22	< 0,01 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	25-11-22	23,88 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )	AQ-PA-123	25-11-22	73,30 mg/L	± 1,36 mg/L	500 mg/L

00080



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220983

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	29-11-22	1,94 mg/L	± 0,122 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	24-11-22	0,419 mg/L	± 0,030 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	24-11-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	28-11-22	461,80 mg/L	± 19,60 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	28-11-22	55,07 mg/L	± 3,63 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	24-11-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	24-11-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	24-11-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	28-11-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH @	POTENCIOMETRÍA	23-11-22	7,7	± 0,041	6,5 - 8,5
TEMPERATURA @	TERMOMETRÍA	23-11-22	25 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA @	CONDUCTIMETRÍA	23-11-22	660 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	24-11-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/ 100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	25-11-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	25-11-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

FIC-003-03 Rev 0


P. A. U. J.

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220983

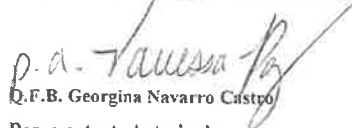
DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRIALOMETANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4,1 1995	28-11-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO* 2,4-D*	EPA 508 rev 3,1 1995 EPA 515,1 rev 4,1 1995	30-11-22	< 0,056 0 < 2,473	µg/L µg/L	No aplica No aplica 20 µg/L 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	29-11-22	<0,10	mg/L	No aplica 0,2 - 0,3 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	ISO 11704:2018	08-12-22	<0,21	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	ISO 11704:2018	08-12-22	0,905	Bq/L	± 0,24 Bq/L 1,85 Bq/L

MILAN DE CALAMIAN

OBSERVACIONES

- El CIDETE Q cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.
-  **ema**  
LABORATORIO DE ENSAYO  
ACREDITADO A-177-017/10
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETE Q.
- Favor de enviar al correo arodriquez@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis: IBQ. María del Rosario Janet Álvarez Gamboa

  
G.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 03-01-2023

HOJA 3 DE 3

FIG-003-03 Rev.0

00082



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220590

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 41 "ARBOLEDAS GLORIETA"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022	HORA	10:40 h
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*)	CANTIDAD	23.16 L
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022	REGISTRO	AQ 220590

## RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	0,062 mg/L	± 0,0017 mg/L	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,00262 mg/L	± 0,00020 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	0,064 mg/L	± 0,002 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,00039 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,00173 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,00088 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	85,94 mg/L	± 2,94 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 7,8 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	14-07-22	< 5 U <sub>PCO</sub>	No aplica	20 U <sub>PCO</sub>
OLOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	51,89 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	15-07-22	200,49 mg/L	± 3,73 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

FPG-003-03 Rev 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00083



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220590

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	0,505 mg/L	± 0,032 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	15-07-22	8,555 mg/L	± 0,700 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	649,70 mg/L	± 27,58 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	82,01 mg/L	± 5,41 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONIAICAL*	AQ-PA-125	19-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH @	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,2	± 0,039	6,5 - 8,5
TEMPERATURA @	TERMOMETRÍA	13-07-22	23 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA @	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	93,1 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C. Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3


IPG-02-03 Rev. 0

*[Handwritten signature]*

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ220590

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos Totales * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	METODO VOLUMETRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETE Q cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21
-  **ema**  
LABORATORIO DE ENSAYO  
ACREDITADO A-177-017/10
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entra en vigor en febrero del 2001
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestra anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETE Q.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis: **IBQ, María del Rosario Janet Alvarez Gamboa**

Q.F.B. **Georgina Navarro Castro**  
Representante Autorizado

FECHA 08-08-2022

HOJA 3 DE 3

FIG-03-01 Rev.01

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220984

CLIENTE:	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO VILLA SALAMANCA 400		
FECHA MUESTREO	23 de noviembre de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*)	HORA	16:20 h
FECHA RECEPCIÓN	23 de noviembre de 2022.	CANTIDAD	23,16 L
		REGISTRO	AQ 220984

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	24-11-22	0,013 27 mg/L	± 0,001 02 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,076 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	01-12-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	28-11-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	30-11-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	28-11-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	29-11-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	25-11-22	144,97 mg/L	± 4,96 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,3 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	24-11-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	07-12-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	07-12-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	24-11-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO LIBRE RESIDUAL	COLORIMETRÍA	23-11-22	< 0,01 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	25-11-22	35,75 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	25-11-22	18,73 mg/L	± 0,350 mg/L	500 mg/L

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220984

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	29-11-22	4,19 mg/L	± 0,263 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	24-11-22	4,852 mg/L	± 0,400 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	24-11-22	0,015 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	28-11-22	569,90 mg/L	± 24,19 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	28-11-22	89,63 mg/L	± 5,92 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	24-11-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	24-11-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	24-11-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONIACAL*	AQ-PA-125	28-11-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	23-11-22	8,3	± 0,045	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	23-11-22	25 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	23-11-22	816 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	24-11-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	25-11-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	25-11-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

EPG-01-03 Rev.0

pa-yp

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ-220984

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformio	EPA 524.2 rev 4,1 1995	28-11-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4,1 1995	30-11-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMETRICO	29-11-22	<0,10	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	ISO 11704:2018	08-12-22	≤0,21	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	ISO 11704:2018	08-12-22	<0,86	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

• El CIDETEQU cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



• Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.

•• Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.

- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.

- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.

- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.

- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.

- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.

- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicado.

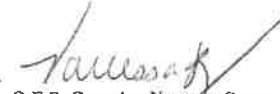
① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.

- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQU.

- Favor de enviar al correo [arodriguez@cideteq.mx](mailto:arodriguez@cideteq.mx), sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.

- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis: IBQ, María del Rosario Janet Álvarez Gamboa

pa.   
Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 02-01-2023

HOJA 3 DE 3

PPG-003-03 Rev.0

00088



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220593

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 43 "EJIDO PALO BLANCO"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*)	HORA	12:13 h
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022.	CANTIDAD	23.16 L
		REGISTRO	AQ 220593

## RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	0,053 mg/L	± 0,0014 mg/L	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,03225 mg/L	± 0,00247 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,00039 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,00173 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,00088 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	178,35 mg/L	± 6,10 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,2 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.1	14-07-22	<5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	<1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	59,40 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	15-07-22	66,48 mg/L	± 1,24 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

FPG-003-02 Rev. 0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220593

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	0,919 mg/L	± 0,058 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	15-07-22	4,290 mg/L	± 0,350 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	735,90 mg/L	± 31,16 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	80,01 mg/L	± 5,28 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	19-07-22	0,089 mg/L	± 0,004 mg/L	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,6	± 0,04f	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	13-07-22	31 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	1,076 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 2,552 < 8,638 µg/L	No aplica	500 µg/L



00090



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
 INFORME DE RESULTADOS AQ 220593

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRIHALOMETANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4   1995	19-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1   1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1   1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1   1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1   1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1   1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3,1   1995	22-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1   1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1   1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3,1   1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515,1 rev 4,1   1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEIQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestreo anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEIQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteiq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis : T.S.U. Santiago Castro Gaytán

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
 Representante Autorizado

FECHA 08-08-2022

HOJA 3 DE 3

FPG-103-01 Rev. 01

Condiciones y tecnologías limpias para el bienestar social  
**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO  
 TECNOLÓGICO EN ELECTROQUÍMICA S.C.**  
 CIDETEIQ San Andrés y Pedro Escobedo, Parque Tecnológico,  
 Querétaro, CP 76703 Tel: (472) 211 6000

----- EL CIUDADANO ALFONSO ROMERO GONZÁLEZ, SECRETARIO DEL CONSEJO DIRECTIVO DEL COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA, GUANAJUATO, CON FUNDAMENTO EN EL NUMERAL 13 FRACCIÓN II DEL REGLAMENTO DEL COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA, GTO., **HACE CONSTAR Y CERTIFICA:** -----

----- QUE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN 90 (NOVENTA) FOJAS ÚTILES SOLO POR SU ANVERSO QUE SE ADJUNTAN CORRESPONDEN A LOS RESULTADOS DE LABORATORIO DE LOS POZOS DEL COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA, GTO.; MISMA INFORMACIÓN QUE OBRA EN LA BASE DE DATOS Y EL ARCHIVO DE ESTE ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL, CORRESPONDIENDO INTEGRAMENTE A LAS MISMAS EN TODOS Y CADA UNO DE SUS TÉRMINOS, PREVIO COTEJO. - DOY FE. -----

----- SE EXPIDE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SIENDO LOS 27 VEINTISIETE DIAS DEL MES DE JUNIO DEL AÑO 2023 DOS MIL VEINTITRÉS, PARA LOS USOS LEGALES QUE CORRESPONDAN. -----

EL SECRETARIO DEL CONSEJO DIRECTIVO  
DEL COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE  
SALAMANCA, GTO.



\_\_\_\_\_  
**LIC. ALFONSO ROMERO GONZÁLEZ**



"2023: AÑO DE FRANCISCO VILLA"

Salamanca, Guanajuato 28 de Junio del 2023

ASUNTO: SE COMUNICA RESPUESTA

C. Sergio  
PRESENTE

Aprovecho la presente para enviarle un cordial saludo y en atención a su solicitud de información **111231000004123**, realizada por medio de la Plataforma Nacional de Transparencia, me permito comunicarle la respuesta suministrada a esta Unidad de Acceso a la Información:

**RESPUESTA:**

En virtud de la competencia parcial sobre su solicitud, comparezco ante Usted para informarle el tema de la calidad del agua potable, acotando a la responsabilidad de las fuentes de abastecimiento en la cabecera municipal de Salamanca, Guanajuato.

Se le extiende Anexo que contiene copias certificadas de los últimos resultados de laboratorio de 31 Pozos, que se encuentran en las bases de datos de este Organismo Operador llevados a cabo durante los meses de Julio y Noviembre de 2022 conforme a los lineamientos de la normatividad oficial mexicana vigente, que indican los resultados sean realizados por un Laboratorio Tercero Autorizado por la Dirección General de Protección contra Riesgos Sanitarios.

Lo antes referido es en atención a los trámites internos necesarios y oficio girado a la Gerencia de Calidad del Agua del CMAPAS para que esta generara una respuesta, así mismo para dar atención a la solicitud de información solicitada, también se hace del conocimiento que esta Unidad de Transparencia es quien comunica la respuesta generada a la referida solicitud.

Se expide el presente documento con fundamento en los artículos 3, 6, 7 fracciones VI, XXI, 11, 13, 15, 16, 17, 23, 24 fracciones VII, 26, 27 fracciones VIII, 48 fracciones II, III, V, 82, 83, 85, 89, 93, 99 y 97 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Guanajuato.

Agradeciendo de antemano la atención brindada a la presente, me despido y quedo de Usted como su atento y seguro servidor.

**Atentamente:**

**"Por amor al agua, todos unidos"**

CMAPAS



**LIC. WILLIAM ARTURO MOLINA SÁNCHEZ.**  
**JEFE DE LA UNIDAD DE TRANSPARENCIA Y**  
**ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA DEL CMAPAS**

C. c. p. Archivo.



Naranjos # 101 Col. Bellavista  
C.P. 36730  
Tel. 464 6480207

00001


**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología


**LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO**
**INFORME DE RESULTADOS AQ 220560**

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 1 "NARANJOS"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022	HORA	08:28 h
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	CANTIDAD	23,16 L
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022	REGISTRO	AQ 220560

**RESULTADOS**

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,030 55 mg/L	± 0,002 34 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	0,069 mg/L	± 0,002 1 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 38 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	135,95 mg/L	± 4,65 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 7,9 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	08-07-22	< 5 UPTCo	No aplica	20 UPTCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRIA	08-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRIA	07-07-22	0,040 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	41,48 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	11-07-22	58,53 mg/L	± 1,09 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

FPG-001-03 Rev. 0

 Conocimientos y tecnología limpios para el bienestar social  
**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO  
 TECNOLÓGICO EN ELECTROQUÍMICA S.C.**  
 CIDETEQ Sintermas / Pedro Escobedo, Parque Tecnológico,  
 Querétaro, C.P. 76703 Tel. (442) 211 6000

00002



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
 INFORME DE RESULTADOS AQ 220560

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A 3 13	19-07-22	1,62 mg/L	± 0,102 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 5	08-07-22	< 0,204 mg/L	No aplica	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 6	08-07-22	0,014 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	555,60 mg/L	± 23,59 mg/L	1000 mg/L
SOLFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	66,28 mg/L	± 4,37 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 14	08-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SALES*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENÓLICOS*	AQ-PA-155	08-07-22	0,006 mg/L	± 0,000 3 mg/L	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	13-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	07-07-22	7,1	± 0,038	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	07-07-22	27 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	07-07-22	808 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m.p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

*[Handwritten signature]*

00003



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220560

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos Totales * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524 2 rev 4, 1 1995	14-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,016 0 µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,015 0 µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,036 0 µg/L	No aplica	1 µg/L
CORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,097 0 µg/L	No aplica	0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,039 0 µg/L	No aplica	2 µg/L
HEXACLOROCENCENO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	<0,033 0 µg/L	No aplica	1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,019 0 µg/L	No aplica	0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,015 0 µg/L	No aplica	0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,056 0 µg/L	No aplica	20 µg/L
2,4-D*	EPA 515,1 rev 4,1 1995	14-07-22	< 2,473 µg/L	No aplica	10 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100 mg/L	No aplica	0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** MFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	25-07-22	<0,035 Bq/L	No aplica	0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	25-07-22	<0,100 Bq/L	No aplica	1,85 Bq/L

## OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis: IBQ, María del Rosario Janet Álvarez Gamboa

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 01-08-2022

HOJA 3 DE 3

PPG-003-03 Rev 01

00004



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220585

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gro.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO: (464) 648 0307	
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 2 "GUERRERO"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*)	HORA	08:00 h
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022	CANTIDAD	23,16 L
		REGISTRO	AQ 220585

## RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	0,135 mg/L	± 0,003 7 mg/L	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,061 29 mg/L	± 0,004 70 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
CÓBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	0,047 mg/L	± 0,001 1 mg/L	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	142,64 mg/L	± 4,88 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,2 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	14-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	0,020 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	48,63 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	15-07-22	28,19 mg/L	± 0,520 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

EPG-00403 Rev 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00005



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220585

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A 3 13	19-07-22	2,57 mg/L	± 0,162 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 5	15-07-22	< 0,204 mg/L	No aplica	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	569,80 mg/L	± 24,19 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	+0,27 mg/L	± 2,66 mg/L	400 mg/L
CIANURO*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
AMONÍACO*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLE*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	19-07-22	0,134 mg/L	± 0,006 mg/L	0,50 mg/L
PH Ⓞ	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,5	± 0,040	6,5 - 8,5
TEMPERATURA Ⓞ	TERMOMETRÍA	13-07-22	31	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA Ⓞ	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	823 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	10 UFC/100mL	± 1,4 UFC/100 mL	No detectable UFC/ 100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	17-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	17-07-22	23 NMP/100 mL	± 8,9 NMP/100 mL	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

11/14/2022 10:00:00

*John*



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220585

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos Totales * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLORO BENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPÓXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOCICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
CODIGO RESIDUAL***	METODO VOLUMETRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001 2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- Limites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtencion de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí ermitidos

Responsable del análisis: IBQ, María del Rosario Janet Álvarez Gamboa

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3

IPG-013-03 Rev 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00007



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220567

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO : (464) 648 0207	
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 5 "PRADOS VERDES"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	HORA	11:26 h
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022	CANTIDAD	23.16 L
		REGISTRO	AQ 220567

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,014 56 mg/L	± 0,001 12 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	0,057 mg/L	± 0,001 7 mg/L	0,70 mg/L
ADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	137,40 mg/L	± 4,70 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8.1 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.1	08-07-22	< 5 UPICo	No aplica	20 UPICo
OLOR	ORGANOLEPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLEPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	08-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	07-07-22	0,020 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	35,54 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	11-07-22	80,88 mg/L	± 1,50 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

FIN-00303 Rev. 01



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220567

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	0,800 mg/L	± 0,050 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	08-07-22	< 0,204 mg/L	No aplica	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	08-07-22	0,014 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	573,80 mg/L	± 24,36 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	43,77 mg/L	± 2,89 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	08-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
AMONIACO*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENÓLES*	AQ-PA-155	08-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
HIPOCLOURO AMONIACAL*	AQ-PA-125	13-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH	POTENCIOMETRÍA	07-07-22	7,1	± 0,038	6,5 - 8,5
TEMPERATURA	TERMOMETRÍA	07-07-22	29 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	CONDUCTIMETRÍA	07-07-22	825 µS/cm	No aplica	No se especifica
COBACTERIAS TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m.p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

*[Handwritten signature]*

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220567

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRIHALOMETANOS TOTALES * cloroforno bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,001 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DICHLOROCORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
RESIDUAL***	EPA 515.1 rev 4.1 1995	14-07-22	<2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
RADIOACTIVIDAD BETA GLOBAL	METODO VOLUMETRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.
- Los analisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis: IBQ, María del Rosario Janet Álvarez Gamboa

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3

FD-000403 Rev. 6

00010


**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología


**LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO**
**INFORME DE RESULTADOS AQ 220571**

CLIENTE:	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA		
SOLICITANTE:	Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
FECHA MUESTREO	POZO NO 6 "EL PARQUE"		
COLECTADA POR	07 de julio de 2022.		
FECHA RECEPCIÓN	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	HORA	13:00 h
		CANTIDAD	23.16 L
		REGISTRO	AQ 220571

**RESULTADOS**

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	27-07-22	<0.054 mg/L	No aplica	0.20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0.063 71 mg/L	± 0.004 89 mg/L	0.025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	26-07-22	0.040 mg/L	± 0.001 2 mg/L	0.70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0.000 39 mg/L	No aplica	0.005 mg/L
COPRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0.059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CRÓMIO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	26-07-22	<0.032 mg/L	No aplica	0.05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	26-07-22	<0.036 mg/L	No aplica	0.30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	27-07-22	<0.036 mg/L	No aplica	0.15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0.001 73 mg/L	No aplica	0.01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0.072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0.000 88 mg/L	No aplica	0.001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	15-07-22	184.54 mg/L	± 6.31 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,3 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.1	08-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLEPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	08-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	07-07-22	<0.010 mg/L	No aplica	0.2 - 1.5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	49.41 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	11-07-22	34.59 mg/L	± 0.640 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

FPM-0103 Rev.0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220571

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A 3.13	19-07-22	1,59 mg/L	± 0,100 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.5	08-07-22	< 0,204 mg/L	No aplica	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.6	08-07-22	0,013 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	699,70 mg/L	± 29,70 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	44,89 mg/L	± 2,96 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.14	08-07-22	< 0,026 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENÓLES*	AQ-PA-155	08-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONIAICAL*	AQ-PA-125	13-07-22	0,075 mg/L	± 0,004 mg/L	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRIA	07-07-22	7,3	± 0,039	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRIA	07-07-22	33	± 0,62	40
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRIA	07-07-22	944 μS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	3 UFC/100mL	± 0,4 UFC/100 mL	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	11-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	11-07-22	13 NMP/100 mL	± 5,0 NMP/100 mL	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	< 3,690 μg/L	No aplica	10 μg/L
ETILBENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	< 3,940 μg/L	No aplica	300 μg/L
TOLUENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	< 3,882 μg/L	No aplica	700 μg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	< 2,552 < 8,658 μg/L	No aplica	500 μg/L

HOJA 2 DE 3

FMG-003-03 Rev 0



00012


**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220571

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRIHALOMETANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoforno	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	14-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
METODO RESIDUAL***	METODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	< 0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	< 0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	< 0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

## OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21
- ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO A-177-017/10
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis: IBQ, María del Rosario Janet Álvarez Gamboa

 Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
 Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3

FPM/005/3/Rev1



**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00013



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220586

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 7 "EJIDO BARRIO DE SAN PEDRO"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	HORA	08:45 h
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022.	CANTIDAD	23,16 L
		REGISTRO	AQ 220586

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,028 67 mg/L	± 0,002 20 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,000 30 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
HIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	99,48 mg/L	± 3,40 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,1 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	14-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIDEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	25,95 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	15-07-22	66,48 mg/L	± 1,24 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

PHC-003-05 Rev 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00014



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220586

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A 3.13	19-07-22	1.73 mg/L	± 0.108 mg/L	1.5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.5	15-07-22	1.482 mg/L	± 0.120 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.6	15-07-22	≤ 0.010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	483.70 mg/L	± 20.53 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	57.44 mg/L	± 3.79 mg/L	100 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.14	14-07-22	< 0.020 mg/L	No aplica	0.07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.9	14-07-22	< 0.103 mg/L	No aplica	0.50 mg/L
FENÓLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0.005 mg/L	No aplica	0.30 mg/L
NITROGENO AMONIAICAL*	AQ-PA-125	19-07-22	< 0.040 mg/L	No aplica	0.50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7.4	± 0.040	6.5 - 8.5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	13-07-22	27 °C	± 0.02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	690 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/ 100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3.690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524.2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3.940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524.2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3.882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524.2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 2.552 < 8.658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

HIC-000013125 11



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00015



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220586

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalOMETANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524 rev 4,1 1995	18-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
HEXACLOROCICLOHEXANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515,1 rev 4,1 1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
METODO RESIDUAL***	METODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	28-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	28-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQU cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC-432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicado
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe
- Los análisis se llevaran a cabo en las instalaciones de CIDETEQU
- Favor de enviar al correo molvera@cidetequ.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.

- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis: T.S.U. Santiago Castro Gaytán

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3

00016



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220564

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 9 "CENTRO CIVICO"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022.	HORA	10:15 h
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) ①	CANTIDAD	23,16 L
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022.	REGISTRO	AQ 220564

## RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,020 42 mg/L	± 0,001 57 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
HERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	113,53 mg/L	± 3,88 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,2 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 I	08-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRIA	08-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	07-07-22	0,030 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	22,09 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	11-07-22	56,94 mg/L	± 1,06 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

EPG-03-01 Rev. 0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220564

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A 3.13	19-07-22	1,67 mg/L	± 0,105 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.5	08-07-22	0,819 mg/L	± 0,070 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.6	08-07-22	0,012 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	459,80 mg/L	± 19,52 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	43,04 mg/L	± 2,84 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.14	08-07-22	<0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.9	08-07-22	<0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
AMONIACALES*	AQ-PA-155	08-07-22	<0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONIAICAL*	AQ-PA-125	13-07-22	<0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH	POTENCIOMETRÍA	07-07-22	7,1	± 0,038	6,5 - 8,5
TEMPERATURA	TERMOMETRÍA	07-07-22	31 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA	CONDUCTIMETRÍA	07-07-22	641 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C. Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	<3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	<3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	<3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	<2,552 <8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L





**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00018



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220564

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	14-07-22	<0.004 5 <0.003 9 <0.003 7 <0.004 4	mg/L	No aplica 0.20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLORO BENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
COMUNDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
HEPTACLOROCICLOPENTADIENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	14-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
ODOR RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	< 0,160	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	25-07-22	< 0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	25-07-22	< 0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETE Q cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.
- ema**  
LABORATORIO DE ENSAYO  
ACREDITADO A-177-017/10
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETE Q.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis : T.S.U. Santiago Castro Gaytán

Q.E.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 01-08-2022

HOJA 3 DE 3

EPG-003-03 Rev.0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220568

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández.	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 10 "BORDOS"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	HORA	11:50 h
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022.	CANTIDAD	23.16 L.
		REGISTRO	AQ 220568

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	0,236 mg/L	± 0,005 8 mg/L	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,017 80 mg/L	± 0,001 37 mg/L	0,025 mg/L
BORATO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADAVIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 30 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COPRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	0,190 mg/L	± 0,004 5 mg/L	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 68 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	142,94 mg/L	± 4,89 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,2 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.1	08-07-22	< 5 U <sub>PiCo</sub>	No aplica	20 U <sub>PiCo</sub>
OLOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIDIDAD	TURBIDIMETRÍA	08-07-22	1,0 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	07-07-22	0,030 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	36,23 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	11-07-22	56,41 mg/L	± 1,05 mg/L	500 mg/L



00020


**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220568

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	1,57 mg/L	± 0,098 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	08-07-22	0,539 mg/L	± 0,040 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	08-07-22	0,014 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	608,50 mg/L	± 25,83 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	45,56 mg/L	± 3,01 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	08-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENÓLES*	AQ-PA-155	08-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITROGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	13-07-22	0,057 mg/L	± 0,003 mg/L	0,50 mg/L
pH	POTENCIOMETRÍA	07-07-22	7,2	± 0,039	6,5 - 8,5
TEMPERATURA	TERMOMETRÍA	07-07-22	34 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	CONDUCTIMETRÍA	07-07-22	843 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

FPH0003162/0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00021



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220568

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos Totales * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	<0,0045 <0,0039 <0,0037 <0,0044	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,0160	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,0150	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,0360	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,0970	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,0390	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,0330	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,0190	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
OXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,0150	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,0560	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	14-07-22	<2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis : I.Q.A. Abril Alejandra Gómez Peregrina

Q.E.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3

11/03/2023 10:00



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00022



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220588

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO : (464) 648 0207	
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 11 "SARDINAS"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	HORA	09:33 h
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022.	CANTIDAD	23,16 L
		REGISTRO	AQ 220588

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,029 27 mg/L	± 0,002 25 mg/L	0,025 mg/L
BARJO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
DMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
IERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	±0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	97,99 mg/L	± 3,35 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,3 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	14-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	28,07 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	15-07-22	54,24 mg/L	± 1,01 mg/L	500 mg/L

00023



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220588

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A 3.13	19-07-22	4,55 mg/L	± 0,285 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.5	15-07-22	2,242 mg/L	± 0,180 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	455,60 mg/L	± 19,34 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	46,88 mg/L	± 3,09 mg/L	400 mg/L
CLORUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAC*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENÓLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONIAICAL*	AQ-PA-125	19-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,5	± 0,040	6,5 - 8,5
TEMPERATURA	TERMOMETRÍA	13-07-22	31 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	648 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

EPA-524.2 Rev 11



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220588

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos Totales * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524 2 rev 4 1 1995	18-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXAclorobenceno*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTacloro*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
HEPOXIDO DE HEPTacloro*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
HEPTacloro*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
HEPTacloro*	EPA 515,1 rev 4,1 1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODORESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	28-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	28-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- Limites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración
- El cliente autorizo, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis : I.Q.A. Abril Alejandra Gómez Peregrina

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3

IMP-8503 Rev. 0

00025



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220594

CLIENTE:	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Narrijos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 12 "INFONAVIT 1"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022.	HORA	12:32 h
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	CANTIDAD	23,16 L
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022.	REGISTRO	AQ 220594

## RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	0,053 mg/L	± 0,001 4 mg/L	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,021 30 mg/L	± 0,001 63 mg/L	0,025 mg/L
BORIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	136,50 mg/L	± 4,67 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,0 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	14-07-22	< 5 UPICo	No aplica	20 UPICo
OLOR	ORGANOLEPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLEPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	<1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,610 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	57,14 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	15-07-22	60,63 mg/L	± 1,13 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

PRG-0543 Rev. 0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220594

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	0,841 mg/L	± 0,053 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	15-07-22	7,997 mg/L	± 0,660 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	15-07-22	0,031 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	654,00 mg/L	± 26,49 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	19,68 mg/L	± 5,26 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
AMONÍACO*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENÓLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,905 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONÍACAL*	AQ-PA-125	19-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,5	± 0,040	6,5 - 8,5
TEMPERATURA	TERMOMETRÍA	13-07-22	20 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	859 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	19-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	19-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	19-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524.2 rev 4.1 1995	19-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

INSTRUMENTOS





**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00027



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220594

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRIALOMETANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4,1 1995	19-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,031 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
OXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
D-D*	EPA 515,1 rev 4,1 1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODORESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001 2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21
- **ema**  
LABORATORIO DE ENSAYO  
ACREDITADO A-137-017/10
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestreo anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis: T.S.U. Santiago Castro Gaytán

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 08-08-2022

HOJA 3 DE 3

IPG-001/03 Rev 0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

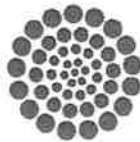
INFORME DE RESULTADOS AQ 220592

CLIENTE:	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gro.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 13 "SALAMANCA"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022		
COLECTADA POR	CIDEAQ (NOM-230-SSA1-2002*)	HORA	11:46h
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022.	CANTIDAD	23,16 L
		REGISTRO	AQ 220592

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	0,275 mg/L	± 0,0075 mg/L	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,00479 mg/L	± 0,00037 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	0,063 mg/L	± 0,0019 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,00039 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,359 mg/L	No aplica	2 mg/L
CREMÓ*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,332 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	0,127 mg/L	± 0,003 mg/L	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,00173 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,00088 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	149,57 mg/L	± 5,12 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,0 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.1	14-07-22	<5 UPTCn	No aplica	20 UPTCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	<1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,10 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	107,32 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AO-PA-123	15-07-22	171,77 mg/L	± 3,19 mg/L	500 mg/L





**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00029



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220592

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A 3 13	19-07-22	0,643 mg/L	± 0,040 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 5	15-07-22	14,924 mg/L	± 1,220 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	823,90 mg/L	± 34,98 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	112,76 mg/L	± 7,44 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
NOLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITROGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	19-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,4	± 0,040	6,5 - 8,5
TEMPERATURA	TERMOMETRÍA	13-07-22	26 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	1 205 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524.2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524.2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524.2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 2,552 < 8,638 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

*[Handwritten signature]*



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00030



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220592

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**	
TRihalometANOS TOTALES cloroformo bromo diclorometano dibromo cloroformo bromoformo	EPA 524 2 rev 4.1 1995	19-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica	1 µg/L
HEPTACLORANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica	0,20 µg/L
HEPTACLORANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica	2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,033 0	µg/L	No aplica	1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica	20 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica	30 µg/L
METODO RESIDUAL***	METODO VOLUMETRICO	19-07-22	< 0,100	mg/L	No aplica	0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	01-08-22	< 0,035	Bq/L	No aplica	0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	01-08-22	< 0,100	Bq/L	No aplica	1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- Parametros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis : T.S.U. Santiago Castro Gaytán

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 08-08-2022

HOJA 3 DE 3

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220569

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 14 "INFONAVIT 2"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022	HORA	12:13 h
COLECTADA POR	CHDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	CANTIDAD	23,16 L
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022	REGISTRO	AQ 220569

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,009 00 mg/L	± 0,000 69 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	0,062 mg/L	± 0,001 9 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	125,46 mg/L	± 4,29 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,0 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.1	08-07-22	* <5 UPTCo	No aplica	20 UPTCo
OLOR	ORGANOLEPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLEPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	08-07-22	<1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	07-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	46,15 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	11-07-22	117,60 mg/L	± 2,19 mg/L	500 mg/L





LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220569

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	0,643 mg/L	± 0,040 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	08-07-22	4,531 mg/L	± 0,370 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	08-07-22	0,012 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	631,70 mg/L	± 26,82 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	70,01 mg/L	± 4,62 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	08-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
AMONIACO*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENÓLES*	AQ-PA-155	08-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITROGENO AMONIACAL*	AQ-PA-125	13-07-22	0,048 mg/L	± 0,002 mg/L	0,50 mg/L
pH	POTENCIOMETRÍA	07-07-22	7,2	± 0,039	6,5 - 8,5
TEMPERATURA	TERMOMETRÍA	07-07-22	28 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA	CONDUCTIMETRÍA	07-07-22	841 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 5,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 5,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 5,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

*[Handwritten signature]*



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00033



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220569

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRIHALOMETANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,007 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	14-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
VOTO RESIDUAL***	METODO VOLUMETRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEIQ cuenta con un Sistema de Gestion de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21
- ema**  
LABORATORIO DE ENSAYO  
ACREDITADO A-177-017/10
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal, y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- Limites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el limite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración
- El cliente autorizo, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEIQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis: I.Q.A. Abril Alejandra Gómez Peregrina

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3

RP000500 Rev 0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220982

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO: (464) 648 0207	
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO. 15 "EL MONTE"		
FECHA MUESTREO	23 de noviembre de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*)	HORA	12:40 h
FECHA RECEPCIÓN	23 de noviembre de 2022.	CANTIDAD	23,16 L
		REGISTRO	AQ 220982

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	24-11-22	0,015 01 mg/L	± 0,001 15 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	0,084 mg/L	± 0,002 6 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	01-12-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	28-11-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	30-11-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	28-11-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	29-11-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	25-11-22	137,30 mg/L	± 4,69 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 7,7 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	24-11-22	< 5 UPICo	No aplica	20 UPICo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	07-12-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	07-12-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIDEDAD	TURBIDIMETRÍA	24-11-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO LIBRE RESIDUAL	COLORIMETRÍA	23-11-22	< 0,01 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	25-11-22	40,83 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	25-11-22	120,91 mg/L	± 2,25 mg/L	500 mg/L



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00035



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220982

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSAI-2015 A.3.13	29-11-22	2,29 mg/L	± 0,144 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSAI-2015 A.3.5	24-11-22	8,726 mg/L	± 0,720 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSAI-2015 A.3.6	24-11-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	28-11-22	657,90 mg/L	± 27,93 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	28-11-22	99,64 mg/L	± 6,58 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSAI-2015 A.3.14	24-11-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSAI-2015 A.3.9	24-11-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	24-11-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	28-11-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	23-11-22	7,6	± 0,041	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	23-11-22	23 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	23-11-22	947 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSAI-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	24-11-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	25-11-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	25-11-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

EPG-003-03 Rev 0



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220982

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRIALOMETANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4,1 1995	28-11-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4,1 1995	30-11-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	29-11-22	<0,10	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	ISO 11704:2018	08-12-22	<0,21	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	ISO 11704:2018	08-12-22	<0,86	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETE Q cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.
- **ema**  
LABORATORIO DE ENSAYO  
ACREDITADO A-177-017/10
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETE Q.
- Favor de enviar al correo arodriguez@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis: **IBQ. Maria del Rosario Janet Álvarez Gamboa**

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 02-01-2023

HOJA 3 DE 3

TPG-003-03 Rev 6

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220561

CLIENTE :	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE :	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELEFONO :	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 17 "FELIPE ANGELES"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022	HORA	08:53 h
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	CANTIDAD	23,16 L
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022	REGISTRO	AQ 220561

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,014 14 mg/L	± 0,001 08 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	0,063 mg/L	± 0,001 9 mg/L	0,70 mg/L
CALCIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
NIQUELO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	124,90 mg/L	± 4,27 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 7,8 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 I	08-07-22	< 5 UPICo	No aplica	20 UPICo
OLOR	ORGANOLEPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLEPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRIA	08-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRIA	07-07-22	0,020 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRIA	11-07-22	38,23 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	11-07-22	83,54 mg/L	± 1,55 mg/L	500 mg/L





**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220561

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A 3 13	19-07-22	0,899 mg/L	± 0,056 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 5	08-07-22	0,766 mg/L	± 0,060 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 6	08-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	553,80 mg/L	± 23,51 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	73,37 mg/L	± 4,84 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 14	08-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
AMONÍACO*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENÓLES*	AQ-PA-155	08-07-22	≤ 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONÍACAL*	AQ-PA-125	13-07-22	0,043 mg/L	± 0,002 mg/L	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	07-07-22	7,1	± 0,038	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	07-07-22	25 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	07-07-22	801 μS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/ 100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,690 μg/L	No aplica	10 μg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,940 μg/L	No aplica	300 μg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,882 μg/L	No aplica	700 μg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 2,552 < 8,658 μg/L	No aplica	500 μg/L

HOJA 2 DE 3

REG-03-03 Rev 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00039



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220561

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524 2 rev 4,1 1995	14-07-22	<0,004 5 <0,001 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	20-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515,1 rev 4,1 1995	14-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YOBO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3,15	25-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3,15	25-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21
- ema**  
LABORATORIO DE ENSAYO  
ACREDITADO A-177-017/10
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis : IBQ. María del Rosario Janet Álvarez Gamboa

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 01-08-2022

HOJA 3 DE 3

EPG-003-03 Rev 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00040



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220587

CLIENTE:	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA		
	Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO: (464) 648 0207	
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 18 "INFONAVIT 3"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022	HORA	09:10 h
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*)	CANTIDAD	23,16 L
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022	REGISTRO	AQ 220587

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,027 66 mg/L	± 0,002 12 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	0,044 mg/L	± 0,001 4 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COPRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	111,47 mg/L	± 3,81 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,2 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	14-07-22	< 5 UPICo	No aplica	20 UPICo
OLOR	ORGANOLEPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLEPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	32,33 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	15-07-22	71,26 mg/L	± 1,33 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

FIG-003-03 Rev 0

00041



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220587

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	1,71 mg/L	± 0,108 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	15-07-22	5,208 mg/L	± 0,430 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	529,90 mg/L	± 22,50 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	66,41 mg/L	± 4,38 mg/L	400 mg/L
CINUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SODIO*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENÓLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONIACAL*	AQ-PA-125	19-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
PH ⊕	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,4	± 0,040	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	13-07-22	25 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	742 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	1 UFC/100mL	± 0,1 UFC/100 mL	No detectable UFC/ 100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	17-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	17-07-22	8 NMP/100 mL	± 3,1 NMP/100 mL	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

EPG-000-03-REV 0

00042



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220587

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometANOS TOTALES • cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
4-AldrDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	22-07-22	<2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A.3.15	28-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A.3.15	28-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQU cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21
- ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO A-177-017/10
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura  $k=2$  para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestreo anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQU.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis : T.S.U. Santiago Castro Gaytán

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3

EPG00503 Rev.0

00043



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220566

CLIENTE :	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE :	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO : (464) 648 0207	
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO N°9 "EL MEZQUITAL"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022.	HORA	11:00 h
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (P)	CANTIDAD	23.16 L
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022.	REGISTRO	AQ 220566

## RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,016 56 mg/L	± 0,001 27 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	92,88 mg/L	± 3,18 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,0 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	08-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	08-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	07-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	19,40 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	11-07-22	70,77 mg/L	± 1,32 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

EPG-003-05 Rev. 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00044



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220566

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	1,02 mg/L	± 0,064 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	08-07-22	0,618 mg/L	± 0,050 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	08-07-22	0,014 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	447,60 mg/L	± 19,00 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	28,63 mg/L	± 1,89 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	08-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	08-07-22	0,005 7 mg/L	± 0,000 4 mg/L	0,30 mg/L
NITROGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	13-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH @	POTENCIOMETRÍA	07-07-22	7,1	± 0,038	6,5 - 8,5
TEMPERATURA @	TERMOMETRÍA	07-07-22	27 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA @	CONDUCTIMETRÍA	07-07-22	623 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubacion a 35°C por 24 h	08-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	13-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

EPG-003-03 Rev 0

*[Handwritten signature]*



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00045



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220566

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos Totales * cloroforno bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPÓXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	14-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	25-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	25-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- CIDETEQU cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.

\*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001

\*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo.

- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.

- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.

- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.

- Se reportó la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.

- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.

- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.

① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestreo anexo en copia a este informe.

- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQU.

- Favor de enviar al correo molivera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.

- Este reporte no puede ser reproducción parcial sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis: T.S.U. Santiago Castro Gaytán

O.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 01-08-2022

HOJA 3 DE 3

IPG-003-03 Rev.0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00046



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220596

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO: (464) 648 0207	
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 20 "LAS FUENTES"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*)	HORA	12:55 h
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022	CANTIDAD	23,16 L
		REGISTRO	AQ 220596

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	21-07-22	0,050 mg/L	± 0,0014 mg/L	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,032 81 mg/L	± 0,002 52 mg/L	0,025 mg/L
BARI*	SM 3120B, 20 Ed 1998	22-07-22	0,040 mg/L	± 0,001 2 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FERRO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed 1998	15-07-22	147,24 mg/L	± 5,04 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,2 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	14-07-22	< 5 UPICo	No aplica	20 UPICo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	44,09 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	15-07-22	48,93 mg/L	± 0,910 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

HNGAM/2015/11/010



**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00047



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220596

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	0,878 mg/L	± 0,055 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	15-07-22	7,669 mg/L	± 0,630 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	645,80 mg/L	± 27,42 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	67,81 mg/L	± 4,48 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	19-07-22	0,162 mg/L	± 0,008 mg/L	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,7	± 0,041	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	13-07-22	32 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	878 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524.2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524.2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m.p-xileno	EPA 524.2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

HH-005-01 Rev 0

00048



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
 INFORME DE RESULTADOS AQ 220596

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	19-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METONICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	METODO VOLUMETRICO	19-07-22	< 0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	< 0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	< 0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES:

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.
- **ema**  
LABORATORIO DE ENSAYO  
ACREDITADO A-177-017/10
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestra.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo [involvero@cideteq.mx](mailto:involvero@cideteq.mx), sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis : I.Q.A. Abril Alejandra Gómez Peregrina

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
 Representante Autorizado

FECHA 08-08-2022

HOJA 3 DE 3

ENS-003-053/00

00049



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220563

CLIENTE:	COMITÉ MUN CIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 24 "EBANO"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022.	HORA	09:36 h
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	CANTIDAD	23,16 L
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022.	REGISTRO	AQ 220563

## RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,021 37 mg/L	± 0,001 64 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FLUORO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	107,06 mg/L	± 3,66 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,2 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	08-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	08-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	07-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	24,78 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )	AQ-PA-123	11-07-22	52,68 mg/L	± 0,980 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

PHG-0023 Rev. 11



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00050



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220563

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS*	NOM-201-SSAI-2015 A.3.13	19-07-22	2,05 mg/L	± 0,129 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSAI-2015 A.3.5	08-07-22	0,925 mg/L	± 0,080 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSAI-2015 A.3.6	08-07-22	0,012 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	453,90 mg/L	± 19,27 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	42,87 mg/L	± 2,83 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSAI-2015 A.3.14	08-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSAI-2015 A.3.9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	08-07-22	0,6058 mg/L	± 0,0004 mg/L	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONIACAL*	AQ-PA-125	13-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH	POTENCIOMETRIA	07-07-22	7,4	± 0,040	6,5 - 8,5
TEMPERATURA	TERMOMETRIA	07-07-22	31 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA	CONDUCTIMETRIA	07-07-22	658 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSAI-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

FE-001-05 Rev 0

00051



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220563

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**	
TRihalometanos TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	14-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,016 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,015 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,036 0	µg/L	No aplica	1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,097 0	µg/L	No aplica	0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,039 0	µg/L	No aplica	2 µg/L
HEPTACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica	1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,019 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
EPOXIDO DEHEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,015 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,056 0	µg/L	No aplica	20 µg/L
2,4-D	EPA 515.1 rev 4.1 1995	14-07-22	<2,473	µg/L	No aplica	30 µg/L
CÓDIGO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica	0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	25-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica	0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	25-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica	1,85 Bq/L

## OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis : I.Q.A. Abril Alejandra Gómez Peregrina

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 01-08-2022

HOJA 3 DE 3

PROG-000 Rev 0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220562

CLIENTE :	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE :	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO :	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 25 "PEMEX BELLAVISTA"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022.	HORA	09:14 h
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) ①	CANTIDAD	23.16 L
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022.	REGISTRO	AQ 220562

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,014 14 mg/L	± 0,001 08 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	90,87 mg/L	± 3,11 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,2 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	08-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	08-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	07-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	21,24 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	11-07-22	64,92 mg/L	± 1,21 mg/L	500 mg/L



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220562

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	2,13 mg/L	± 0,134 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	08-07-22	< 0,204 mg/L	No aplica	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	08-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	437,70 mg/L	± 18,58 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	35,90 mg/L	± 2,38 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	08-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FÉRCULOS*	AQ-PA-135	08-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONIACAL*	AQ-PA-125	13-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH <sub>20</sub>	POTENCIOMETRÍA	07-07-22	7,3	± 0,039	6,5 - 8,5
TEMPERATURA @	TERMOMETRÍA	07-07-22	31 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA @	CONDUCTIMETRÍA	07-07-22	612 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	2 UFC/100mL	± 0,3 UFC/100 mL	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	11-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	11-07-22	22 NMP/100 mL	± 8,5 NMP/100 mL	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	± 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	14-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L



00054



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220562

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**	
TRihalometanos TOTALES * cloroforno bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	14-07-22	* <0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,016 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,015 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,016 0	µg/L	No aplica	1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,097 0	µg/L	No aplica	0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,039 0	µg/L	No aplica	2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica	1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,019 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
EPÓXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,015 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,056 0	µg/L	No aplica	20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	14-07-22	<2,473	µg/L	No aplica	30 µg/L
REQUEDO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica	0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	25-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica	0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	25-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica	1,85 Bq/L

## OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.

\*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.

\*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo.

- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.

- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.

- El cliente autoriza, que se realicen los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.

- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.

- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.

- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.

① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.

- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.

- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx. sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.

- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis : I.Q.A. Abril Alejandra Gómez Peregrina

Q.E.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 01-08-2022

HOJA 3 DE 3

EPG-005-03 Rev 0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220570

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 27 "LAS ESTANCIAS"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (P)	HORA	12:33 h
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022.	CANTIDAD	23.16 L
		REGISTRO	AQ 220570

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,003 73 mg/L	± 0,000 29 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	0,090 mg/L	± 0,002 8 mg/L	0,70 mg/L
CADAVIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COPRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
CHIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	125,14 mg/L	± 4,28 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,2 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.1	08-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLEPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLEPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	08-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	07-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	69,80 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	11-07-22	128,24 mg/L	± 2,39 mg/L	500 mg/L





**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00056



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220570

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	0,689 mg/L	± 0,043 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	08-07-22	6,422 mg/L	± 0,530 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	08-07-22	0,013 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	651,60 mg/L	± 27,66 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	67,71 mg/L	± 4,47 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	08-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENÓLES*	AQ-PA-155	08-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONIAICAL*	AQ-PA-125	13-07-22	0,093 mg/L	± 0,004 mg/L	0,50 mg/L
pH @	POTENCIOMETRÍA	07-07-22	7,3	± 0,030	6,5 - 8,5
TEMPERATURA @	TÉRMOMETRÍA	07-07-22	28 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA @	CONDUCTIMETRÍA	07-07-22	887 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C. Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TÓLUENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m.p-xileno	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

EPG-003 Rev 0

00057


**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220570

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalOMETANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	13-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXAclOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTaclORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTaclORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXIClORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	14-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLÚMETRICO	19-07-22	< 0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	< 0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	28-07-22	< 0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

## OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21


**ema**  
 LABORATORIO DE ENSAYO  
 ACREDITADO A-177-017710

- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- Limites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis : T.S.U. Santiago Castro Gaytán

 Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
 Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00058



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220597

CLIENTE:	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELEFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 28 "EL OLIMPO"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022.	HORA	13:40 h
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*)	CANTIDAD	23.16 L
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022.	REGISTRO	AQ 220597

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	0,050 mg/L	± 0,001 4 mg/L	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,021 02 mg/L	± 0,001 61 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	146,91 mg/L	± 5,02 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8.2 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	14-07-22	* < 5 UPlCo	No aplica	20 UPlCo
OLOR	ORGANOLEPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLEPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	77,27 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	15-07-22	68,07 mg/L	± 1,27 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

FPG-003-03 Rev 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00059



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220597

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A 3.13	19-07-22	0,935 mg/L	± 0,059 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.5	15-07-22	7,762 mg/L	± 0,640 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	641,90 mg/L	± 27,25 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	73,93 mg/L	± 4,88 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	19-07-22	0,179 mg/L	± 0,008 mg/L	0,50 mg/L
pH @	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,6	± 0,041	6,5 - 8,5
TEMPERATURA @	TERMOMETRÍA	13-07-22	29 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA @	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	915 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/ 100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	19-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	19-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	19-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524.2 rev 4.1 1995	19-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

EPG-013-03 Rev 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00060



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220597

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos Totales * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4,1 1995	19-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515,1 rev 4,1 1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2- 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001 2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- Limites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- Parametros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el limite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis : I.Q.A. Abril Alejandra Gómez Peregrina

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 08-08-2022

HOJA 3 DE 3

EPG-003-01 Rev 0

Conocimientos y tecnologías limpias para el bienestar social  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO  
TECNOLÓGICO EN ELECTROQUÍMICA S.C.  
CIDETEQ Sursandía / Pedro Escobedo, Parque Tecnológico,  
Querétaro, C.P. 76703 Telf: (442) 211 6000

00061



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ-220595

CLIENTE:	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 29 "EL PARAISO"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*)	HORA	13:20 h
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022.	CANTIDAD	23,16 L
		REGISTRO	AQ 220595

## RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	0,054 mg/L	± 0,001 5 mg/L	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,063 74 mg/L	± 0,004 89 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	0,047 mg/L	± 0,001 4 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	192,92 mg/L	± 6,60 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,1 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	14-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	103,07 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	15-07-22	96,26 mg/L	± 1,79 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

1 PG-003-03 Rev 0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220595

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	1,05 mg/L	± 0,066 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	15-07-22	15,516 mg/L	± 1,270 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	831,90 mg/L	± 35,32 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	76,24 mg/L	± 5,03 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	14-07-22	± 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	19-07-22	0,254 mg/L	± 0,012 mg/L	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,5	± 0,040	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	13-07-22	33 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	1 155 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

EPQ/403-03 Rev. 0



Conocimientos y tecnologías limpias para el bienestar social

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN ELECTROQUÍMICA S.C.**

CIDETEC S. de C.V. - Pedro Escobedo, Parque Tecnológico, Querétaro, C.P. 76702 Tel. (442) 211 6000

00063



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220595

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**	
TRihalometanos TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	19-07-22	<0,004 5 <0,003 0 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DIÉLDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica	1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica	0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica	2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica	1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica	0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica	20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica	30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica	0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,035	Bq/L	No aplica	0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,100	Bq/L	No aplica	1,85 Bq/L

## OBSERVACIONES

El CIDETE Q cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura  $k=2$  para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETE Q.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis : I.Q.A. Abril Alejandra Gómez Peregrina

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 08-08-2022

HOJA 3 DE 3

HPG400-03 Rev 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00064



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220565

CLIENTE:	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO: (464) 648 0207	
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 30 "COL. 1910"		
FECHA MUESTREO	07 de julio de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (1)	HORA	10:34 h
FECHA RECEPCIÓN	07 de julio de 2022.	CANTIDAD	23.16 L
		REGISTRO	AQ 220565

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	11-07-22	0,011 32 mg/L	± 0,000 87 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	0,112 mg/L	± 0,003 4 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	13-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	26-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	27-07-22	0,220 mg/L	± 0,005 6 mg/L	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	12-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	11-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	101,18 mg/L	± 3,460 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 7,9 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	08-07-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	20-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	08-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	07-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	11-07-22	30,01 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	11-07-22	99,51 mg/L	± 1,85 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

FPQ-405-03 Rev. 0

*[Handwritten signature]*



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00065



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220565

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	0,908 mg/L	± 0,057 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	08-07-22	< 0,204 mg/L	No aplica	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	08-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	18-07-22	497,80 mg/L	± 21,13 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	63,74 mg/L	± 4,21 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	08-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	08-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	08-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	13-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	07-07-22	7,1	± 0,038	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	07-07-22	24 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	07-07-22	708 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	08-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	09-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	14-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	14-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	14-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m.p-xileno	EPA 524.2 rev 4.1 1995	14-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

FFG-005-03 Rev. 0

*[Handwritten signature]*



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00066



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220565

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoforno	EPA 524 2 rev 4.1 1995	14-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,016 0	µg/L	0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,036 0	µg/L	1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,097 0	µg/L	0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,039 0	µg/L	2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	<0,033 0	µg/L	1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,019 0	µg/L	0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,015 0	µg/L	0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	20-07-22	< 0,056 0	µg/L	20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	14-07-22	< 2,473	µg/L	30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	< 0,100	mg/L	0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	< 0,035	Bq/L	0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	< 0,100	Bq/L	1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio

\*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001

\*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo

- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo

- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración

- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.

- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.

- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados

- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada

① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestreo anexo en copia a este informe

- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ

- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.

- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis: IBQ, María del Rosario Janet Alvarez Gamboa

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3

PPG-001-01 Rev. 0

Conocimientos y tecnologías limpias para el bienestar social  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO  
TECNOLÓGICO EN ELECTROQUÍMICA S.C.  
CIDETEQ S. Infravilla y Pedro Escobedo, Parque Tecnológico,  
Querétaro, C.P. 76703 Tel. (442) 211 6000

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220591

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO: (464) 648 0207	
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 31 "VIRREYES"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) (C)	HORA	11:20 h
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022.	CANTIDAD	23,16 L
		REGISTRO	AQ 220591

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	0,058 mg/L	± 0,001 6 mg/L	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,021 61 mg/L	± 0,001 66 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	0,061 mg/L	± 0,001 9 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	147,69 mg/L	± 5,05 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,1 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3 I	14-07-22	< 5 UPICo	No aplica	20 UPICo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	<1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	79,25 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	15-07-22	109,02 mg/L	± 2,03 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

FPG-03-03 Rev. 0





**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00068



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220591

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A 3.13	19-07-22	1,20 mg/L	± 0,075 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.5	15-07-22	6,141 mg/L	± 0,500 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	695,50 mg/L	± 29,53 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	98,85 mg/L	± 6,52 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	19-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,4	± 0,040	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	13-07-22	27 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	1 029 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/ 100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

FIG-003-03 Rev. 0

00069



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220591

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos Totales * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524 2 rev 4.1 1995	18-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXAclorobenceno*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTacloro*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPoxido de heptacloro*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOxicloro*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 50 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOactividad*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOactividad*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

## OBSERVACIONES

El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-31.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- Limites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- Parámetros realizados por proveedor externo.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura  $k=2$  para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestreo anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis: IBQ. María del Rosario Janet Álvarez Gamboa

Q.F.B. Georgina Navarro Castro

Representante Autorizado

FECHA 08-08-2022

HOJA 3 DE 3

EPG-007-03 Rev 0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220981

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO. 33 "ALBINO GARCÍA"		
FECHA MUESTREO	23 de noviembre de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*)	HORA	11:30 h
FECHA RECEPCIÓN	23 de noviembre de 2022.	CANTIDAD	23,16 L
		REGISTRO	AQ 220981

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	24-11-22	0,014 41 mg/L	± 0,001 11 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	0,099 mg/L	± 0,003 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	01-12-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	28-11-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	0,087 mg/L	± 0,002 mg/L	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	30-11-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	28-11-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	29-11-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	25-11-22	107,17 mg/L	± 3,67 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 7,9 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	24-11-22	< 5 UPiCo	No aplica	20 UPiCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	07-12-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	07-12-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	24-11-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO LIBRE RESIDUAL	COLORIMETRÍA	23-11-22	< 0,01 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	25-11-22	35,32 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	25-11-22	71,69 mg/L	± 1,33 mg/L	500 mg/L

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220981

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	29-11-22	3,12 mg/L	± 0,196 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	24-11-22	7,420 mg/L	± 0,610 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	24-11-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	28-11-22	541,70 mg/L	± 23,00 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	28-11-22	65,83 mg/L	± 4,34 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	24-11-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	24-11-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	24-11-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	28-11-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	23-11-22	7,8	± 0,042	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	23-11-22	24 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	23-11-22	753 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	24-11-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/ 100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	25-11-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	25-11-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220981

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRIALOMETANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	28-11-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	30-11-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	30-11-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	30-11-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	30-11-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	30-11-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3.1 1995	30-11-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	30-11-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	30-11-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	30-11-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	30-11-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	METODO VOLUMÉTRICO	29-11-22	<0,10	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	ISO 11704:2018	08-12-22	<0,21	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	ISO 11704:2018	08-12-22	<0,86	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, LMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestreo anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaran a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo arodríguez@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis: IBQ. María del Rosario Janet Álvarez Gamboa

p.a.   
Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 02-01-2023

HOJA 3 DE 3

EPG-003-03 Rev. 0

00073



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220589

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO: (464) 648 0207	
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 35 "LOMAS DEL PRADO"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*) ③	HORA	10:05 h
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022.	CANTIDAD	23.16 L
		REGISTRO	AQ 220589

## RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,015 57 mg/L	± 0,001 19 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,016 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,000 38 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	82,83 mg/L	± 2,83 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pHi 8,3 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3 I	14-07-22	< 5 UPICo	No aplica	20 UPICo
OLOR	ORGANOLEPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLEPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRIA	14-07-22	≤ 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRIA	13-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRIA	15-07-22	17,86 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	15-07-22	76,05 mg/L	± 1,41 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

FIC-00303 Rev0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00074



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220589

BILLAGO DE BALAJA

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	2,14 mg/L	± 0,134 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	15-07-22	2,514 mg/L	± 0,210 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	431,70 mg/L	± 18,33 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	41,34 mg/L	± 2,73 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	19-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,4	± 0,040	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	13-07-22	28 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	600 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m.p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

00075


**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología


 LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
 INFORME DE RESULTADOS AQ 220589

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalOMETANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524 2 rev 4 I 1995	18-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	22-07-22	<0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515,1 rev 4,1 1995	22-07-22	<2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	METODO VOLUMETRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	28-07-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3 15	28-07-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

## OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis: I.Q.A. Abril Alejandra Gómez Peregrina

 Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
 Representante Autorizado

FECHA 04-08-2022

HOJA 3 DE 3

EPG400340 Rev.0

 Conocimientos y tecnologías limpias para el bienestar social  
**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO  
 TECNOLÓGICO EN ELECTROQUÍMICA S.C.**  
 CIDETEQ Sinfundillo / Pedro Escobedo, Parque Tecnológico,  
 Querétaro, C.P. 76703 Tel: (442) 211 6000

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220980

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO: (464) 648 0207	
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO. 36 "AMPLIACIÓN BELLAVISTA"		
FECHA MUESTREO	23 de noviembre de 2022.	HORA	10:30 h
COLECTADA POR	CIDETE Q (NOM-230-SSA1-2002*)	CANTIDAD	23,16 L
FECHA RECEPCIÓN	23 de noviembre de 2022.	REGISTRO	AQ 220980

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	24-11-22	0,019 68 mg/L	± 0,001 51 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	0,121 mg/L	± 0,003 7 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	01-12-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	28-11-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	0,150 mg/L	± 0,003 5 mg/L	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	0,038 mg/L	± 0,001 mg/L	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	30-11-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	28-11-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	29-11-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	25-11-22	139,89 mg/L	± 4,78 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,0 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.1	24-11-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLEPTICA	07-12-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	07-12-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	24-11-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO LIBRE RESIDUAL	COLORIMETRÍA	23-11-22	< 0,01 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	25-11-22	42,95 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	25-11-22	74,37 mg/L	± 1,38 mg/L	500 mg/L

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220980


DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	29-11-22	2,63 mg/L	± 0,165 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	24-11-22	0,440 mg/L	± 0,040 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	24-11-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	28-11-22	615,90 mg/L	± 26,15 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	28-11-22	104,34 mg/L	± 6,89 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	24-11-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	24-11-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	24-11-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONIAICAL*	AQ-PA-125	28-11-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	23-11-22	7,7	± 0,041	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	23-11-22	23 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	23-11-22	904 μS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	24-11-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/ 100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	25-11-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	25-11-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,690 μg/L	No aplica	10 μg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,940 μg/L	No aplica	300 μg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,882 μg/L	No aplica	700 μg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 2,552 < 8,658 μg/L	No aplica	500 μg/L

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220980

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	28-11-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515,1 rev 4,1 1995	30-11-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	29-11-22	< 0,10	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	ISO 11704:2018	08-12-22	< 0,21	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	ISO 11704:2018	08-12-22	< 0,86	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

ANTERIOR A 02 DE MAR

OBSERVACIONES

- El CIDETE Q cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.
-  **ema**  
LABORATORIO DE ENSAYO  
ACREDITADO A-177-01710
- Conforme a la NOM-003-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- Limites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indican el limite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reportó la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETE Q.
- Favor de enviar al correo arodriguez@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis: IBQ. Maria del Rosario Janet Álvarez Gamboa



*Q.F.B. Georgina Navarro Castro*  
Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 02-01-2023

HOJA 3 DE 3

EPG-003-03 Rev.0

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220983

CLIENTE:	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.			
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207	
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO. 37 "CIPRESSES"			
FECHA MUESTREO	23 de noviembre de 2022.		HORA	13:40 h
COLECTADA POR	CIDETE Q (NOM-230-SSA1-2002*)	CANTIDAD	23,16 L	
FECHA RECEPCIÓN	23 de noviembre de 2022.		REGISTRO	AQ 220983

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	24-11-22	0,021 36 mg/L	± 0,001 64 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	0,073 mg/L	± 0,002 2 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	01-12-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	28-11-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	0,087 mg/L	± 0,002 2 mg/L	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	30-11-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	28-11-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	29-11-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	25-11-22	104,59 mg/L	± 3,58 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 7.9 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	24-11-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	07-12-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	07-12-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	24-11-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO LIBRE RESIDUAL	COLORIMETRÍA	23-11-22	< 0,01 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	25-11-22	23,88 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )	AQ-PA-123	25-11-22	73,30 mg/L	± 1,36 mg/L	500 mg/L

00080



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220983

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	29-11-22	1,94 mg/L	± 0,122 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	24-11-22	0,419 mg/L	± 0,030 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	24-11-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	28-11-22	461,80 mg/L	± 19,60 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	28-11-22	55,07 mg/L	± 3,63 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	24-11-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	24-11-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	24-11-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	28-11-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH @	POTENCIOMETRÍA	23-11-22	7,7	± 0,041	6,5 - 8,5
TEMPERATURA @	TERMOMETRÍA	23-11-22	25 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA @	CONDUCTIMETRÍA	23-11-22	660 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	24-11-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/ 100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	25-11-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	25-11-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3


FIC-003-03 Rev 0

P. A. U. J.

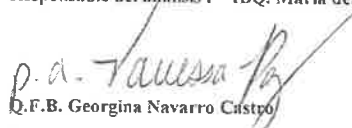
LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220983

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRIALOMETANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4,1 1995	28-11-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515,1 rev 4,1 1995	30-11-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	29-11-22	<0,10	mg/L	No aplica 0,2 - 0,3 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	ISO 11704:2018	08-12-22	<0,21	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	ISO 11704:2018	08-12-22	0,905	Bq/L	± 0,24 Bq/L 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETE Q cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.
-  **ema**  
LABORATORIO DE ENSAYO  
ACREDITADO A-177-017/10
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETE Q.
- Favor de enviar al correo arodriquez@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis: IBQ. María del Rosario Janet Álvarez Gamboa

  
G.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 03-01-2023

HOJA 3 DE 3

FIG-003-03 Rev.0

00082



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

## INFORME DE RESULTADOS AQ 220590

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 41 "ARBOLEDAS GLORIETA"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022	HORA	10:40 h
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*)	CANTIDAD	23.16 L
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022	REGISTRO	AQ 220590

## RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	0,062 mg/L	± 0,0017 mg/L	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,00262 mg/L	± 0,00020 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	0,064 mg/L	± 0,002 mg/L	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,00039 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,00173 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,00088 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	85,94 mg/L	± 2,94 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 7,8 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	14-07-22	< 5 U <sub>PCo</sub>	No aplica	20 U <sub>PCo</sub>
OLOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	51,89 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	15-07-22	200,49 mg/L	± 3,73 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

FPG-003-03 Rev 0



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

00083



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

INFORME DE RESULTADOS AQ 220590

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	0,505 mg/L	± 0,032 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	15-07-22	8,555 mg/L	± 0,700 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	649,70 mg/L	± 27,58 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	82,01 mg/L	± 5,41 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONIAICAL*	AQ-PA-125	19-07-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH @	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,2	± 0,039	6,5 - 8,5
TEMPERATURA @	TERMOMETRÍA	13-07-22	23 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA @	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	93,1 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C. Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	18-07-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3


IPG-02-03 Rev.0

*[Handwritten signature]*

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ220590

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos Totales * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4.1 1995	18-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXAclorobenceno*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTAcloro*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTAcloro*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXIClORO*	EPA 508 rev 3.1 1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4.1 1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	METODO VOLUMETRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

- El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21
-  **ema**  
LABORATORIO DE ENSAYO  
ACREDITADO A-177-017/10
- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entra en vigor en febrero del 2001
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo.
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestra anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis: **IBQ, María del Rosario Janet Alvarez Gamboa**

Q.F.B. **Georgina Navarro Castro**  
Representante Autorizado

FECHA 08-08-2022

HOJA 3 DE 3

FIG-03-01 Rev.01

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220984

CLIENTE:	COMITE MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO VILLA SALAMANCA 400		
FECHA MUESTREO	23 de noviembre de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*)	HORA	16:20 h
FECHA RECEPCIÓN	23 de noviembre de 2022.	CANTIDAD	23,16 L
		REGISTRO	AQ 220984

RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,054 mg/L	No aplica	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	24-11-22	0,013 27 mg/L	± 0,001 02 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,076 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	01-12-22	<0,000 39 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	28-11-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,032 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FIERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	29-11-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	30-11-22	<0,001 73 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	28-11-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	29-11-22	<0,000 88 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	25-11-22	144,97 mg/L	± 4,96 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,3 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.1	24-11-22	< 5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	07-12-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	07-12-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	24-11-22	< 1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO LIBRE RESIDUAL	COLORIMETRÍA	23-11-22	< 0,01 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	25-11-22	35,75 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO3)*	AQ-PA-123	25-11-22	18,73 mg/L	± 0,350 mg/L	500 mg/L

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220984

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	29-11-22	4,19 mg/L	± 0,263 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	24-11-22	4,852 mg/L	± 0,400 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	24-11-22	0,015 mg/L	± 0,001 mg/L	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	28-11-22	569,90 mg/L	± 24,19 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	28-11-22	89,63 mg/L	± 5,92 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	24-11-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	24-11-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	24-11-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONIACAL*	AQ-PA-125	28-11-22	< 0,040 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	23-11-22	8,3	± 0,045	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	23-11-22	25 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	23-11-22	816 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	24-11-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	25-11-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	25-11-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	28-11-22	< 2,552 < 8,658 µg/L	No aplica	500 µg/L

HOJA 2 DE 3

EPG-003 Rev 0

pa-48

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ-220984

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRihalometanos TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformio	EPA 524.2 rev 4,1 1995	28-11-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3,1 1995	30-11-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515.1 rev 4,1 1995	30-11-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMETRICO	29-11-22	<0,10	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	ISO 11704:2018	08-12-22	≤0,21	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	ISO 11704:2018	08-12-22	<0,86	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

OBSERVACIONES

• El CIDETEQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21.



• Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.

\*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.

- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.

- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.

- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento.

- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura k=2 para un intervalo de confianza del 95%.

- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.

- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicado.

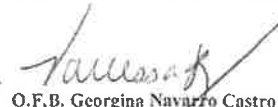
① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestro anexo en copia a este informe.

- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEQ.

- Favor de enviar al correo [arodriguez@cideteq.mx](mailto:arodriguez@cideteq.mx), sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos.

- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio

Responsable del análisis: IBQ, María del Rosario Janet Álvarez Gamboa

pa.   
Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 02-01-2023

HOJA 3 DE 3

PPG-003-03 Rev.0

00088



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220593

CLIENTE:	COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA Naranjos No. 101 Col. Bellavista, Salamanca, Gto.		
SOLICITANTE:	Ing. Jesús Mendoza Fernández	TELÉFONO:	(464) 648 0207
DESCRIPCIÓN DE MUESTRA	POZO NO 43 "EJIDO PALO BLANCO"		
FECHA MUESTREO	13 de julio de 2022.		
COLECTADA POR	CIDETEQ (NOM-230-SSA1-2002*)	HORA	12:13 h
FECHA RECEPCIÓN	13 de julio de 2022.	CANTIDAD	23.16 L
		REGISTRO	AQ 220593

## RESULTADOS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
ALUMINIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	0,053 mg/L	± 0,0014 mg/L	0,20 mg/L
ARSENICO*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	0,03225 mg/L	± 0,00247 mg/L	0,025 mg/L
BARIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,70 mg/L
CADMIO*	NOM-117-SSA1-1994	19-07-22	<0,00039 mg/L	No aplica	0,005 mg/L
COBRE*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,059 mg/L	No aplica	2 mg/L
CROMO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	0,05 mg/L
FERRO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	22-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
MANGANESO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	21-07-22	<0,036 mg/L	No aplica	0,15 mg/L
PLOMO*	NOM-117-SSA1-1994	14-07-22	<0,00173 mg/L	No aplica	0,01 mg/L
ZINC*	NOM-117-SSA1-1994	18-07-22	<0,072 mg/L	No aplica	5 mg/L
MERCURIO*	NMX-AA-051-SCFI-2016	19-07-22	<0,00088 mg/L	No aplica	0,001 mg/L
SODIO*	SM 3120B, 20 Ed. 1998	15-07-22	178,35 mg/L	± 6,10 mg/L	200 mg/L
COLOR (verdadero), pH 8,2 unidades*	NOM-201-SSA1-2015 A 3.1	14-07-22	<5 UPtCo	No aplica	20 UPtCo
OLOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
SABOR	ORGANOLÉPTICA	26-07-22	Agradable	No aplica	Agradable
TURBIEDAD	TURBIDIMETRÍA	14-07-22	<1 FTU	No aplica	5 FTU
CLORO RESIDUAL	COLORIMETRÍA	13-07-22	<0,010 mg/L	No aplica	0,2 - 1,5 mg/L
CLORUROS	VOLUMETRÍA	15-07-22	59,40 mg/L	No aplica	250 mg/L
DUREZA TOTAL (como CaCO <sub>3</sub> )*	AQ-PA-123	15-07-22	66,48 mg/L	± 1,24 mg/L	500 mg/L

HOJA 1 DE 3

FPG-003-02 Rev 01

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220593

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
FLUORUROS *	NOM-201-SSA1-2015 A.3.13	19-07-22	0,919 mg/L	± 0,058 mg/L	1,5 mg/L
N-NITRATOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.5	15-07-22	4,290 mg/L	± 0,350 mg/L	10 mg/L
N-NITRITOS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.6	15-07-22	< 0,010 mg/L	No aplica	1 mg/L
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES*	AQ-PA-126	22-07-22	735,90 mg/L	± 31,16 mg/L	1000 mg/L
SULFATOS*	AQ-PA-124	18-07-22	80,01 mg/L	± 5,28 mg/L	400 mg/L
CIANUROS*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.14	14-07-22	< 0,020 mg/L	No aplica	0,07 mg/L
SAAM*	NOM-201-SSA1-2015 A.3.9	14-07-22	< 0,103 mg/L	No aplica	0,50 mg/L
FENOLES*	AQ-PA-155	14-07-22	< 0,005 mg/L	No aplica	0,30 mg/L
NITRÓGENO AMONICAL*	AQ-PA-125	19-07-22	0,089 mg/L	± 0,004 mg/L	0,50 mg/L
pH ⊕	POTENCIOMETRÍA	13-07-22	7,6	± 0,04f	6,5 - 8,5
TEMPERATURA ⊕	TERMOMETRÍA	13-07-22	31 °C	± 0,02 °C	40 °C
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA ⊕	CONDUCTIMETRÍA	13-07-22	1,076 µS/cm	No aplica	No se especifica
COLIFORMES TOTALES*	NOM-244-SSA1-2020 Apéndice C Agar Endo, Incubación a 35°C por 24 h	14-07-22	0 UFC/100mL	No aplica	No detectable UFC/100 mL
COLIFORMES FECALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
COLIFORMES TOTALES*	CCAYAC-M-004/11	15-07-22	Ausente	No aplica	No detectable NMP/100 mL
BENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,690 µg/L	No aplica	10 µg/L
ETILBENCENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,940 µg/L	No aplica	300 µg/L
TOLUENO	EPA 524,2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 3,882 µg/L	No aplica	700 µg/L
XILENOS o-xileno m,p-xileno	EPA 524,2 rev 4,1 1995	19-07-22	< 2,552 < 8,638 µg/L	No aplica	500 µg/L



00090



LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO  
INFORME DE RESULTADOS AQ 220593

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FECHA	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES**
TRIHALOMETANOS TOTALES * cloroformo bromo diclorometano dibromo clorometano bromoformo	EPA 524.2 rev 4   1995	19-07-22	<0,004 5 <0,003 9 <0,003 7 <0,004 4	mg/L	No aplica 0,20 mg/L
ALDRIN*	EPA 508 rev 3,1   1995	22-07-22	< 0,016 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DIELDRIN*	EPA 508 rev 3,1   1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
DDT*	EPA 508 rev 3,1   1995	22-07-22	< 0,036 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
CLORDANO*	EPA 508 rev 3,1   1995	22-07-22	< 0,097 0	µg/L	No aplica 0,20 µg/L
LINDANO*	EPA 508 rev 3,1   1995	22-07-22	< 0,039 0	µg/L	No aplica 2 µg/L
HEXACLOROBENCENO*	EPA 508 rev 3,1   1995	22-07-22	<0,033 0	µg/L	No aplica 1 µg/L
HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1   1995	22-07-22	< 0,019 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
EPOXIDO DE HEPTACLORO*	EPA 508 rev 3,1   1995	22-07-22	< 0,015 0	µg/L	No aplica 0,03 µg/L
METOXICLORO*	EPA 508 rev 3,1   1995	22-07-22	< 0,056 0	µg/L	No aplica 20 µg/L
2,4-D*	EPA 515,1 rev 4,1   1995	22-07-22	< 2,473	µg/L	No aplica 30 µg/L
YODO RESIDUAL***	MÉTODO VOLUMÉTRICO	19-07-22	<0,100	mg/L	No aplica 0,2 - 0,5 mg/L
RADIOACTIVIDAD*** ALFA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,035	Bq/L	No aplica 0,56 Bq/L
RADIOACTIVIDAD*** BETA GLOBAL	NOM-201-SSA1-2015 A 3.15	01-08-22	<0,100	Bq/L	No aplica 1,85 Bq/L

## OBSERVACIONES

- El CIDETEIQ cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, IMNC-RSGC 432, vigencia al 2024-12-21



- Conforme a la NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida", se utiliza una coma sobre la línea como signo decimal y los números con varios dígitos se separan en grupos de tres por un espacio.
- \*\* Límites máximos permisibles de acuerdo a la MODIFICACION a la NOM-127-SSA1-1994, que entro en vigor en febrero del 2001.
- \*\*\* Parámetros realizados por proveedor externo
- La hora de medición del pH es la misma que la del muestreo.
- Los resultados marcados con <, indica el límite de cuantificación de la técnica, es decir que si se encuentran presentes, lo están en menor concentración.
- El cliente autorizó, que se realizaran los análisis aunque la muestra estuviera fuera del tiempo máximo de almacenamiento
- Se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura  $k=2$  para un intervalo de confianza del 95%
- Los datos de la tercer columna indican la fecha de obtención de resultados.
- Los datos reportados se refieren exclusivamente a la muestra arriba indicada.
- ① Actividad realizada en campo, en las instalaciones del cliente acorde al Registro y Plan de muestreo anexo en copia a este informe.
- Los análisis se llevaron a cabo en las instalaciones de CIDETEIQ.
- Favor de enviar al correo molvera@cideteiq.mx, sus comentarios sobre la atención del servicio, contenido y claridad de los resultados aquí emitidos
- Este reporte no puede ser reproducido parcialmente sin previa autorización del laboratorio.

Responsable del análisis: T.S.U. Santiago Castro Gaytán

Q.F.B. Georgina Navarro Castro  
Representante Autorizado

FECHA 08-08-2022

HOJA 3 DE 3

FPG-103-01 Rev. 01

Condiciones y tecnologías limpias para el bienestar social  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO  
TECNOLÓGICO EN ELECTROQUÍMICA S.C.  
CIDETEIQ San Andrés y Pedro Escobedo, Parque Tecnológico,  
Querétaro, CP 76703 Tel: (472) 211 6000

----- EL CIUDADANO ALFONSO ROMERO GONZÁLEZ, SECRETARIO DEL CONSEJO DIRECTIVO DEL COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA, GUANAJUATO, CON FUNDAMENTO EN EL NUMERAL 13 FRACCIÓN II DEL REGLAMENTO DEL COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA, GTO., **HACE CONSTAR Y CERTIFICA:** -----

----- QUE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN 90 (NOVENTA) FOJAS ÚTILES SOLO POR SU ANVERSO QUE SE ADJUNTAN CORRESPONDEN A LOS RESULTADOS DE LABORATORIO DE LOS POZOS DEL COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA, GTO.; MISMA INFORMACIÓN QUE OBRA EN LA BASE DE DATOS Y EL ARCHIVO DE ESTE ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL, CORRESPONDIENDO INTEGRAMENTE A LAS MISMAS EN TODOS Y CADA UNO DE SUS TÉRMINOS, PREVIO COTEJO. - DOY FE. -----

----- SE EXPIDE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SIENDO LOS 27 VEINTISIETE DIAS DEL MES DE JUNIO DEL AÑO 2023 DOS MIL VEINTITRÉS, PARA LOS USOS LEGALES QUE CORRESPONDAN. -----

EL SECRETARIO DEL CONSEJO DIRECTIVO  
DEL COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE  
SALAMANCA, GTO.



\_\_\_\_\_  
**LIC. ALFONSO ROMERO GONZÁLEZ**