

FECHA DE EMISIÓN: **19 de marzo de 2021**

CLIENTE: **COOPERATIVA DE ELECTRICIDAD Y AGUAS CORRIENTE DE GENERAL LEVALLE LTDA.-**

INDICADO POR: Administracion

TIPO DE ANÁLISIS: **Análisis Microbiológico** sobre muestras de Agua Potable

FECHA DE MUESTREO: 26 de febrero de 2021

MUESTREADO POR: Alimento Seguro

### Interpretación de los resultados:

Realizada por comparación de los **Resultados** obtenidos en el laboratorio para cada parámetro analizado y el correspondiente **Límite Tolerable** fijado por las Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)

#### MUESTRA

#### INTERPRETACIÓN

(según los parámetros analizados)

*Muestra (Salida Cisterna – Agua Potable):*  
PROTOCOLO N°: MB-AG-25972

**Cumple con Límites Tolerables**

*Muestra (Escuela Nicolás Levalle – Agua Potable):*  
PROTOCOLO N°: MB-AG-25974

**Cumple con Límites Tolerables**

*Muestra (Jardín Teresa de Calcuta – Agua Potable):*  
PROTOCOLO N°: MB-AG-25975

**Cumple con Límites Tolerables**

*Muestra (Colegio Dr. Virgilio Barbato – Agua Potable):*  
PROTOCOLO N°: MB-AG-25976

**Cumple con Límites Tolerables**

*Muestra (Ipem 239 – Agua Potable):*  
PROTOCOLO N°: MB-AG-25979

**No Cumple con Límites Tolerables**

**NOTA 1:** al existir superposición de legislación nacional y provincial sobre la calidad de agua para consumo humano, se utilizan los Límites Tolerables correspondientes al criterio más estricto de ambos.-

**NOTA 2:** El presente informe se refiere exclusivamente a los resultados de la/s muestra/s ensayada/s en el laboratorio. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciere extensivo/s el/los resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.-

**NOTA 3:** Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.-

PROTOCOLO N°: **MB-AG-25972**

FECHA DE EMISIÓN: **19 de marzo de 2021**

CLIENTE: **COOPERATIVA DE ELECTRICIDAD Y AGUAS CORRIENTE DE GENERAL LEVALLE LTDA.-**

INDICADO POR: **Administración**

TIPO DE MUESTRA: Agua Potable

LUGAR DE MUESTREO: Planta Cooperativa – Salida de Cisterna – Latitud: -34,0698 / Longitud: -63,9313

FECHA DE MUESTREO: 26 de febrero de 2021

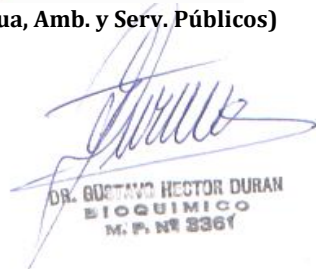
HORA DE MUESTREO: 10:12 Hs.

ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Microbiológico.

MUESTREADO POR: Alimento Seguro

| Parámetros                                                                                                                                                                                                          | Resultados                 | Límites Tolerables * |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------|
| <b>RECuento DE BACTERIAS MESÓFILAS TOTALES:</b><br>Método: Recuento en placa - Agar Plate Count – 35± 2°C/ 48 h<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9215-B                                                                  | <b>1 UFC/ml</b>            | ≤ 100 UFC/ml         |
| <b>RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES TOTALES:</b><br>Método: Número más Probable – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h –<br>Confirmación en BRILA a 35 °C<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-B                         | <b>&lt; 2,0 NMP/100 ml</b> | < 2,2 NMP/100 ml     |
| <b>RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES FECALES:</b><br>Método: Número más Probable – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h –<br>Confirmación en EC a 45 °C<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-E                            | <b>&lt; 2,0 NMP/100 ml</b> | < 2,2 NMP/100 ml     |
| <b>INVESTIGACION DE ESCHERICHIA coli:</b><br>Método: Investigación en tubo – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h – EC<br>a 45 °C – Confirmación - AT – 45 ± 1°C<br>Ref: ISO 7251: 2005                              | <b>Ausencia en 100 ml</b>  | Ausencia en 100 ml   |
| <b>INVESTIGACION DE PSEUDOMONA aeruginosa:</b><br>Método: Filtración de Membrana - Caldo Cetrimide – 35± 2°C /24-48 h -<br>Confirmación Agar P/Agar F<br>Ref: ISO 16266:2006                                        | <b>Ausencia en 100 ml</b>  | Ausencia en 100 ml   |
| <b>INVESTIGACIÓN DE SALMONELLAS sp:</b><br>Método: Filtración de Membrana - Investigación en Agar XLD 35°C ± 2°C<br>Previo Enriquecimiento<br>Ref: ISO 19250:2010                                                   | <b>Ausencia en 1000 ml</b> | Ausencia en 1000 ml  |
| <b>INVESTIGACIÓN DE ESTREPTOCOCOS FECALES:</b><br>Método: Filtración de Membrana – Medio Slanetz y Bartley – 35± 2°C<br>/24-48 h - Confirmación Cerebro Corazón y Bilis Esculina<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9230-C | <b>Ausencia en 100 ml</b>  | Ausencia en 100 ml   |
| <b>INVESTIGACIÓN DE BACTERIAS SULFITO REDUCTORAS:</b><br>Método: Filtración de Membrana – Medio Agar Hierro Sulfito – 35± 2°C /<br>44 ± 4 h.<br>Ref: ISO 6461-2-1986                                                | <b>Ausencia en 100 ml</b>  | Ausencia en 100 ml   |

\* Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebidas (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)

  
DR. GUSTAVO HECTOR DURAN  
BIOQUÍMICO  
M. P. N° 3361

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente al/los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciera extensivo/s el/los resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.-

Nota 2: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.-

Casa Central: Aldo Alignani 750 - Villa Zoila – (5850) **Río Tercero** – Tel: 03571-411012 – Fax: 03571-642978

Sucursal: **Villa del Rosario**: Dr. Ludueña 841 – Tel: 03573-423212

e-mail: [info@alimentosseguro.com.ar](mailto:info@alimentosseguro.com.ar) - [www.alimento-seguro.com](http://www.alimento-seguro.com)

PROTOCOLO N°: **MB-AG-25973**

FECHA DE EMISIÓN: **19 de marzo de 2021**

CLIENTE: **COOPERATIVA DE ELECTRICIDAD Y AGUAS CORRIENTE DE GENERAL LEVALLE LTDA.-**

INDICADO POR: **Administracion**

TIPO DE MUESTRA: Agua Corriente

LUGAR DE MUESTREO: Planta Cooperativa – Salida de Cisterna – Latitud: -34,0698 / Longitud: -63,9313

FECHA DE MUESTREO: 26 de febrero de 2021

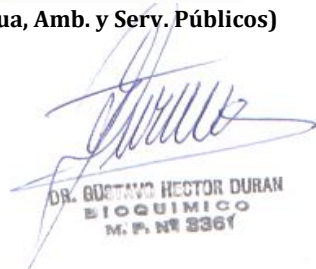
HORA DE MUESTREO: 10:20 Hs.

ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Microbiológico.

MUESTREO POR: Alimento Seguro

| <b>Parámetros</b>                                                                                                                                                                                                   | <b>Resultados</b>          | <b>Límites Tolerables *</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| <b>RECuento DE BACTERIAS MESÓFILAS TOTALES:</b><br>Método: Recuento en placa - Agar Plate Count – 35± 2°C/ 48 h<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9215-B                                                                  | <b>69 UFC/ml</b>           | ≤ 100 UFC/ml                |
| <b>RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES TOTALES:</b><br>Método: Número más Probable – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h –<br>Confirmación en BRILA a 35 °C<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-B                         | <b>&lt; 2,0 NMP/100 ml</b> | < 2,2 NMP/100 ml            |
| <b>RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES FECALES:</b><br>Método: Número más Probable – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h –<br>Confirmación en EC a 45 °C<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-E                            | <b>&lt; 2,0 NMP/100 ml</b> | < 2,2 NMP/100 ml            |
| <b>INVESTIGACION DE ESCHERICHIA coli:</b><br>Método: Investigación en tubo – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h – EC<br>a 45 °C – Confirmación - AT – 45 ± 1°C<br>Ref: ISO 7251: 2005                              | <b>Ausencia en 100 ml</b>  | Ausencia en 100 ml          |
| <b>INVESTIGACION DE PSEUDOMONA aeruginosa:</b><br>Método: Filtración de Membrana - Caldo Cetrimide – 35± 2°C /24-48 h -<br>Confirmación Agar P/Agar F<br>Ref: ISO 16266:2006                                        | <b>Ausencia en 100 ml</b>  | Ausencia en 100 ml          |
| <b>INVESTIGACIÓN DE SALMONELLAS sp:</b><br>Método: Filtración de Membrana - Investigación en Agar XLD 35°C ± 2°C<br>Previo Enriquecimiento<br>Ref: ISO 19250:2010                                                   | <b>Ausencia en 1000 ml</b> | Ausencia en 1000 ml         |
| <b>INVESTIGACIÓN DE ESTREPTOCOCOS FECALES:</b><br>Método: Filtración de Membrana – Medio Slanetz y Bartley – 35± 2°C<br>/24-48 h - Confirmación Cerebro Corazón y Bilis Esculina<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9230-C | <b>Ausencia en 100 ml</b>  | Ausencia en 100 ml          |
| <b>INVESTIGACIÓN DE BACTERIAS SULFITO<br/>REDUCTORAS:</b><br>Método: Filtración de Membrana – Medio Agar Hierro Sulfito – 35± 2°C /<br>44 ± 4 h.<br>Ref: ISO 6461-2-1986                                            | <b>Ausencia en 100 ml</b>  | Ausencia en 100 ml          |

\* Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebidas (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)



DR. GUSTAVO HECTOR DURAN  
BIOQUÍMICO  
M. P. N° 3361

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente al/los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciera extensivo/s el/los resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.-

Nota 2: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.-

**Casa Central:** Aldo Alignani 750 - Villa Zoila – (5850) **Río Tercero** – Tel: 03571-411012 – Fax: 03571-642978

**Sucursal: Villa del Rosario:** Dr. Ludueña 841 – Tel: 03573-423212

e-mail: [info@alimentosseguro.com.ar](mailto:info@alimentosseguro.com.ar) - [www.alimento-seguro.com](http://www.alimento-seguro.com)

PROTOCOLO N°: **MB-AG-25974**

FECHA DE EMISIÓN: **19 de marzo de 2021**

CLIENTE: **COOPERATIVA DE ELECTRICIDAD Y AGUAS CORRIENTE DE GENERAL LEVALLE LTDA.-**

INDICADO POR: **Administracion**

TIPO DE MUESTRA: Agua Potable

LUGAR DE MUESTREO: Red Cooperativa – Escuela Gral. Nicolás Levalle – Latitud: -34,0044 / Longitud: -63,9210

FECHA DE MUESTREO: 26 de febrero de 2021

HORA DE MUESTREO: 11:15 Hs.

ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Microbiológico.

MUESTREADO POR: Alimento Seguro

| <b>Parámetros</b>                                                                                                                                                                           | <b>Resultados</b>          | <b>Límites Tolerables *</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| <b>RECuento DE BACTERIAS MESÓFILAS TOTALES:</b><br>Método: Recuento en placa - Agar Plate Count – 35± 2°C/ 48 h<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9215-B                                          | <b>12 UFC/ml</b>           | ≤ 100 UFC/ml                |
| <b>RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES TOTALES:</b><br>Método: Número más Probable – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h –<br>Confirmación en BRILA a 35 °C<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-B | <b>&lt; 2,0 NMP/100 ml</b> | < 2,2 NMP/100 ml            |
| <b>RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES FECALES:</b><br>Método: Número más Probable – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h –<br>Confirmación en EC a 45 °C<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-E    | <b>&lt; 2,0 NMP/100 ml</b> | < 2,2 NMP/100 ml            |
| <b>INVESTIGACION DE ESCHERICHIA coli:</b><br>Método: Investigación en tubo – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h – EC<br>a 45 °C – Confirmación - AT – 45 ± 1°C<br>Ref: ISO 7251: 2005      | <b>Ausencia en 100 ml</b>  | Ausencia en 100 ml          |
| <b>INVESTIGACION DE PSEUDOMONA aeruginosa:</b><br>Método: Filtración de Membrana - Caldo Cetrimide – 35± 2°C /24-48 h -<br>Confirmación Agar P/Agar F<br>Ref: ISO 16266:2006                | <b>Ausencia en 100 ml</b>  | Ausencia en 100 ml          |

\* **Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebidas (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)**



DR. GUSTAVO HECTOR DURAN  
BIOQUIMICO  
M. P. N° 3361

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente al/los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciere extensivo/s el/los resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.-

Nota 2: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.-

**Casa Central:** Aldo Alignani 750 - Villa Zoila – (5850) **Río Tercero** – Tel: 03571-411012 – Fax: 03571-642978

**Sucursal: Villa del Rosario:** Dr. Ludueña 841 – Tel: 03573-423212

e-mail: [info@alimentosseguro.com.ar](mailto:info@alimentosseguro.com.ar) - [www.alimento-seguro.com](http://www.alimento-seguro.com)

PROTOCOLO N°: **MB-AG-25975**

FECHA DE EMISIÓN: **19 de marzo de 2021**

CLIENTE: **COOPERATIVA DE ELECTRICIDAD Y AGUAS CORRIENTE DE GENERAL LEVALLE LTDA.-**

INDICADO POR: **Administracion**

TIPO DE MUESTRA: Agua Potable

LUGAR DE MUESTREO: Red Cooperativa – Jardin Teresa de Calcuta – Calle Olmos y Bruno – Latitud: -34,0128 / Longitud: -63,9220

FECHA DE MUESTREO: 26 de febrero de 2021

HORA DE MUESTREO: 10:42 Hs.

ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Microbiológico.

MUESTREO POR: Alimento Seguro

| Parámetros                                                                                                                                                                                  | Resultados                 | Límites Tolerables *       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <b>RECuento DE BACTERIAS MESÓFILAS TOTALES:</b><br>Método: Recuento en placa - Agar Plate Count – 35± 2°C/ 48 h<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9215-B                                          | <b>&lt; 1 UFC/ml</b>       | <b>≤ 100 UFC/ml</b>        |
| <b>RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES TOTALES:</b><br>Método: Número más Probable – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h –<br>Confirmación en BRILA a 35 °C<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-B | <b>&lt; 2,0 NMP/100 ml</b> | <b>&lt; 2,2 NMP/100 ml</b> |
| <b>RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES FECALES:</b><br>Método: Número más Probable – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h –<br>Confirmación en EC a 45 °C<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-E    | <b>&lt; 2,0 NMP/100 ml</b> | <b>&lt; 2,2 NMP/100 ml</b> |
| <b>INVESTIGACION DE ESCHERICHIA coli:</b><br>Método: Investigación en tubo – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h – EC<br>a 45 °C – Confirmación - AT – 45 ± 1°C<br>Ref: ISO 7251: 2005      | <b>Ausencia en 100 ml</b>  | <b>Ausencia en 100 ml</b>  |
| <b>INVESTIGACION DE PSEUDOMONA aeruginosa:</b><br>Método: Filtración de Membrana - Caldo Cetrimide – 35± 2°C /24-48 h -<br>Confirmación Agar P/Agar F<br>Ref: ISO 16266:2006                | <b>Ausencia en 100 ml</b>  | <b>Ausencia en 100 ml</b>  |

\* **Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebidas (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)**

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente al/los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciera extensivo/s el/los resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.-

Nota 2: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.-

Casa Central: Aldo Alignani 750 - Villa Zoila – (5850) **Río Tercero** – Tel: 03571-411012 – Fax: 03571-642978

Sucursal: **Villa del Rosario**: Dr. Ludueña 841 – Tel: 03573-423212

e-mail: [info@alimentoseguro.com.ar](mailto:info@alimentoseguro.com.ar) - [www.alimento-seguro.com](http://www.alimento-seguro.com)



DR. GUSTAVO HECTOR DURAN  
BIOQUIMICO  
M. P. N° 3361

PROTOCOLO N°: **MB-AG-25976**

FECHA DE EMISIÓN: **19 de marzo de 2021**

CLIENTE: **COOPERATIVA DE ELECTRICIDAD Y AGUAS CORRIENTE DE GENERAL LEVALLE LTDA.-**

INDICADO POR: **Administracion**

TIPO DE MUESTRA: Agua Potable

LUGAR DE MUESTREO: Red Cooperativa – Colegio Dr. Virgilio Barbarato – Latitud: -34,0136 / Longitud: -63,9253

FECHA DE MUESTREO: 26 de febrero de 2021

HORA DE MUESTREO: 10:33 Hs.

ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Microbiológico.

MUESTREADO POR: Alimento Seguro

| <b>Parámetros</b>                                                                                                                                                                           | <b>Resultados</b>          | <b>Límites Tolerables *</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| <b>RECuento DE BACTERIAS MESÓFILAS TOTALES:</b><br>Método: Recuento en placa - Agar Plate Count – 35± 2°C/ 48 h<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9215-B                                          | <b>88 UFC/ml</b>           | ≤ 100 UFC/ml                |
| <b>RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES TOTALES:</b><br>Método: Número más Probable – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h –<br>Confirmación en BRILA a 35 °C<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-B | <b>&lt; 2,0 NMP/100 ml</b> | < 2,2 NMP/100 ml            |
| <b>RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES FECALES:</b><br>Método: Número más Probable – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h –<br>Confirmación en EC a 45 °C<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-E    | <b>&lt; 2,0 NMP/100 ml</b> | < 2,2 NMP/100 ml            |
| <b>INVESTIGACION DE ESCHERICHIA coli:</b><br>Método: Investigación en tubo – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h – EC<br>a 45 °C – Confirmación - AT – 45 ± 1°C<br>Ref: ISO 7251: 2005      | <b>Ausencia en 100 ml</b>  | Ausencia en 100 ml          |
| <b>INVESTIGACION DE PSEUDOMONA aeruginosa:</b><br>Método: Filtración de Membrana - Caldo Cetrimide – 35± 2°C /24-48 h -<br>Confirmación Agar P/Agar F<br>Ref: ISO 16266:2006                | <b>Ausencia en 100 ml</b>  | Ausencia en 100 ml          |

\* **Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebidas (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)**



DR. GUSTAVO HECTOR DURAN  
BIOQUIMICO  
M. P. N° 3361

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente al/los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciere extensivo/s el/los resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.-

Nota 2: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.-

**Casa Central:** Aldo Alignani 750 - Villa Zoila – (5850) **Río Tercero** – Tel: 03571-411012 – Fax: 03571-642978

**Sucursal: Villa del Rosario:** Dr. Ludueña 841 – Tel: 03573-423212

e-mail: [info@alimentosseguro.com.ar](mailto:info@alimentosseguro.com.ar) - [www.alimento-seguro.com](http://www.alimento-seguro.com)

PROTOCOLO N°: **MB-AG-25977**

FECHA DE EMISIÓN: **19 de marzo de 2021**

CLIENTE: **COOPERATIVA DE ELECTRICIDAD Y AGUAS CORRIENTE DE GENERAL LEVALLE LTDA.-**

INDICADO POR: **Administracion**

TIPO DE MUESTRA: Agua Corriente

LUGAR DE MUESTREO: Red Cooperativa – Colegio Dr. Virgilio Barbarato – Latitud: -34,0136 / Longitud: -63,9253

FECHA DE MUESTREO: 26 de febrero de 2021

HORA DE MUESTREO: 10:35 Hs.

ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Microbiológico.

MUESTREADO POR: Alimento Seguro

| <i>Parámetros</i>                                                                                                                                                                           | <i>Resultados</i>                  | <i>Límites Tolerables *</i> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| <b>RECuento DE BACTERIAS MESÓFILAS TOTALES:</b><br>Método: Recuento en placa - Agar Plate Count – 35± 2°C/ 48 h<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9215-B                                          | <b>5,1 x 10<sup>2</sup> UFC/ml</b> | ≤ 100 UFC/ml                |
| <b>RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES TOTALES:</b><br>Método: Número más Probable – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h –<br>Confirmación en BRILA a 35 °C<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-B | <b>&lt; 2,0 NMP/100 ml</b>         | < 2,2 NMP/100 ml            |
| <b>RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES FECALES:</b><br>Método: Número más Probable – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h –<br>Confirmación en EC a 45 °C<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-E    | <b>&lt; 2,0 NMP/100 ml</b>         | < 2,2 NMP/100 ml            |
| <b>INVESTIGACION DE ESCHERICHIA coli:</b><br>Método: Investigación en tubo – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h – EC<br>a 45 °C – Confirmación - AT – 45 ± 1°C<br>Ref: ISO 7251: 2005      | <b>Ausencia en 100 ml</b>          | Ausencia en 100 ml          |
| <b>INVESTIGACION DE PSEUDOMONA aeruginosa:</b><br>Método: Filtración de Membrana - Caldo Cetrimide – 35± 2°C /24-48 h -<br>Confirmación Agar P/Agar F<br>Ref: ISO 16266:2006                | <b>Ausencia en 100 ml</b>          | Ausencia en 100 ml          |

\* **Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebidas (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)**



DR. GUSTAVO HECTOR DURAN  
BIOQUIMICO  
M. P. N° 3361

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente al/los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciere extensivo/s el/los resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.-

Nota 2: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.-

**Casa Central:** Aldo Alignani 750 - Villa Zoila – (5850) **Río Tercero** – Tel: 03571-411012 – Fax: 03571-642978

**Sucursal: Villa del Rosario:** Dr. Ludueña 841 – Tel: 03573-423212

e-mail: [info@alimentosseguro.com.ar](mailto:info@alimentosseguro.com.ar) - [www.alimento-seguro.com](http://www.alimento-seguro.com)

PROTOCOLO N°: **MB-AG-25978**

FECHA DE EMISIÓN: **19 de marzo de 2021**

CLIENTE: **COOPERATIVA DE ELECTRICIDAD Y AGUAS CORRIENTE DE GENERAL LEVALLE LTDA.-**

INDICADO POR: **Administracion**

TIPO DE MUESTRA: Agua Corriente

LUGAR DE MUESTREO: Red Cooperativa – Escuela Gral. Nicolás Levalle – Latitud: -34,0044 / Longitud: -63,9210

FECHA DE MUESTREO: 26 de febrero de 2021

HORA DE MUESTREO: 11:09 Hs.

ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Microbiológico.

MUESTREADO POR: Alimento Seguro

| <b>Parámetros</b>                                                                                                                                                                           | <b>Resultados</b>                  | <b>Límites Tolerables *</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| <b>RECuento DE BACTERIAS MESÓFILAS TOTALES:</b><br>Método: Recuento en placa - Agar Plate Count – 35± 2°C/ 48 h<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9215-B                                          | <b>9,5 x 10<sup>2</sup> UFC/ml</b> | <b>≤ 100 UFC/ml</b>         |
| <b>RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES TOTALES:</b><br>Método: Número más Probable – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h –<br>Confirmación en BRILA a 35 °C<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-B | <b>&lt; 2,0 NMP/100 ml</b>         | <b>&lt; 2,2 NMP/100 ml</b>  |
| <b>RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES FECALES:</b><br>Método: Número más Probable – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h –<br>Confirmación en EC a 45 °C<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-E    | <b>&lt; 2,0 NMP/100 ml</b>         | <b>&lt; 2,2 NMP/100 ml</b>  |
| <b>INVESTIGACION DE ESCHERICHIA coli:</b><br>Método: Investigación en tubo – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h – EC<br>a 45 °C – Confirmación - AT – 45 ± 1°C<br>Ref: ISO 7251: 2005      | <b>Ausencia en 100 ml</b>          | <b>Ausencia en 100 ml</b>   |
| <b>INVESTIGACION DE PSEUDOMONA aeruginosa:</b><br>Método: Filtración de Membrana - Caldo Cetrimide – 35± 2°C /24-48 h -<br>Confirmación Agar P/Agar F<br>Ref: ISO 16266:2006                | <b>Ausencia en 100 ml</b>          | <b>Ausencia en 100 ml</b>   |

\* **Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebidas (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)**



DR. GUSTAVO HECTOR DURAN  
BIOQUIMICO  
M. P. N° 3361

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente al/los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciere extensivo/s el/los resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.-

Nota 2: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.-

**Casa Central:** Aldo Alignani 750 - Villa Zoila – (5850) **Río Tercero** – Tel: 03571-411012 – Fax: 03571-642978

**Sucursal: Villa del Rosario:** Dr. Ludueña 841 – Tel: 03573-423212

e-mail: [info@alimentosseguro.com.ar](mailto:info@alimentosseguro.com.ar) - [www.alimento-seguro.com](http://www.alimento-seguro.com)

PROTOCOLO N°: **MB-AG-25979**

FECHA DE EMISIÓN: **19 de marzo de 2021**

CLIENTE: **COOPERATIVA DE ELECTRICIDAD Y AGUAS CORRIENTE DE GENERAL LEVALLE LTDA.-**

INDICADO POR: **Administración**

TIPO DE MUESTRA: Agua Potable

LUGAR DE MUESTREO: Red Cooperativa – Ipem 239 – Latitud: -34,0082 / Longitud: -63,9172

FECHA DE MUESTREO: 26 de febrero de 2021

HORA DE MUESTREO: 11:15 Hs.

ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Microbiológico.

MUESTREO POR: Alimento Seguro

| Parámetros                                                                                                                                                                                  | Resultados                         | Límites Tolerables * |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------|
| <b>RECuento DE BACTERIAS MESÓFILAS TOTALES:</b><br>Método: Recuento en placa - Agar Plate Count – 35± 2°C/ 48 h<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9215-B                                          | <b>1,4 x 10<sup>3</sup> UFC/ml</b> | ≤ 100 UFC/ml         |
| <b>RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES TOTALES:</b><br>Método: Número más Probable – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h –<br>Confirmación en BRILA a 35 °C<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-B | <b>16,8 NMP/100 ml</b>             | < 2,2 NMP/100 ml     |
| <b>RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES FECALES:</b><br>Método: Número más Probable – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h –<br>Confirmación en EC a 45 °C<br>Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-E    | <b>&lt; 2,0 NMP/100 ml</b>         | < 2,2 NMP/100 ml     |
| <b>INVESTIGACION DE ESCHERICHIA coli:</b><br>Método: Investigación en tubo – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h – EC<br>a 45 °C – Confirmación - AT – 45 ± 1°C<br>Ref: ISO 7251: 2005      | <b>Ausencia en 100 ml</b>          | Ausencia en 100 ml   |
| <b>INVESTIGACION DE PSEUDOMONA aeruginosa:</b><br>Método: Filtración de Membrana - Caldo Cetrimide – 35± 2°C /24-48 h -<br>Confirmación Agar P/Agar F<br>Ref: ISO 16266:2006                | <b>Ausencia en 100 ml</b>          | Ausencia en 100 ml   |

\* **Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebidas (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)**

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente al/los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciera extensivo/s el/los resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.-

Nota 2: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.-

**Casa Central:** Aldo Alignani 750 - Villa Zoila – (5850) **Río Tercero** – Tel: 03571-411012 – Fax: 03571-642978

**Sucursal: Villa del Rosario:** Dr. Ludueña 841 – Tel: 03573-423212

e-mail: [info@alimentosseguro.com.ar](mailto:info@alimentosseguro.com.ar) - [www.alimento-seguro.com](http://www.alimento-seguro.com)



DR. GUSTAVO HECTOR DURAN  
BIOQUIMICO  
M. P. N° 3361

FECHA DE EMISIÓN: **19 de marzo de 2021**

CLIENTE: **COOPERATIVA DE ELECTRICIDAD Y AGUAS CORRIENTE DE GENERAL LEVALLE LTDA.-**

INDICADO POR: **Administración**

TIPO DE MUESTRA: Agua Potable/Agua Corriente

FECHA DE MUESTREO: 26 de febrero de 2021

ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Físicoquímico

MUESTREADO POR: Alimento Seguro

**Determinación de Cloro Activo Residual**

Método: Colorimétrico – D.P.D.

Ref: SM 23 th ed.2017, p. 4500-Cl G

**Límite Tolerable**

Rango Mínimo 0,2 a 0,5 mg/l<sup>1</sup>

| <b>Muestra</b>                                                                               | <b>Valor Hallado</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <i>Muestra (Salida Cisterna – Agua Potable):</i><br>PROTOCOLO N°: MB-AG-25972                | <b>1,10 mg/l</b>     |
| <i>Muestra (Salida Cisterna – Agua Corriente):</i><br>PROTOCOLO N°: MB-AG-25973              | <b>1,24 mg/l</b>     |
| <i>Muestra (Escuela Nicolás Levalle – Agua Potable):</i><br>PROTOCOLO N°: MB-AG-25974        | <b>1,02 mg/l</b>     |
| <i>Muestra (Jardín Teresa de Calcuta – Agua Potable):</i><br>PROTOCOLO N°: MB-AG-25975       | <b>0,72 mg/l</b>     |
| <i>Muestra (Colegio Dr. Virgilio Barbato – Agua Potable):</i><br>PROTOCOLO N°: MB-AG-25976   | <b>0,59 mg/l</b>     |
| <i>Muestra (Colegio Dr. Virgilio Barbato – Agua Corriente):</i><br>PROTOCOLO N°: MB-AG-25977 | <b>0,25 mg/l</b>     |
| <i>Muestra (Escuela Nicolás Levalle – Agua Corriente):</i><br>PROTOCOLO N°: MB-AG-25978      | <b>0,63 mg/l</b>     |
| <i>Muestra (Ipem 239 – Agua Potable):</i><br>PROTOCOLO N°: MB-AG-25979                       | <b>0,57 mg/l</b>     |

**Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebidas (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)**

<sup>1</sup> Rango de concentración mínimo al final de Red.

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente al/los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciera extensivo/s el/los resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.-

Nota 2: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.-



DR. GUSTAVO HECTOR DURAN  
BIOQUIMICO  
M. P. N° 3361

PROTOCOLO N°: **FQ-AG-10106**

FECHA DE EMISIÓN: **25 de marzo de 2021**

CLIENTE: **COOPERATIVA DE ELECTRICIDAD Y AGUAS CORRIENTE DE GENERAL LEVALLE LTDA.-**

INDICADO POR: **Administracion**

TIPO DE MUESTRA: Agua Corriente

LUGAR DE MUESTREO: Planta Cooperativa – Salida de Cisterna – Latitud: -34,0698 / Longitud: -63,9313

FECHA DE MUESTREO: 26 de febrero de 2021

HORA DE MUESTREO: 10:20 hs.

ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Físico-Químico.

MUESTREADO POR: Alimento Seguro

| Parámetros                                                                                                                                                      | Resultados                   | Límites Tolerables |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------|---------------|
|                                                                                                                                                                 |                              | CAA*               | MINAAySP**    |
| <b>Color:</b><br>Método: Colorimétrico<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2120 B.                                                                                      | <b>&lt; 1 Pt-Co</b>          | ≤ 5,00 Pt-Co       | ≤ 15,00 Pt-Co |
| <b>Turbiedad:</b><br>Método: Nefelométrico<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2130 B                                                                                   | <b>1,03 ± 0,08 NTU</b>       | ≤ 3,00 NTU         | ≤ 2,00 NTU    |
| <b>Olor:</b><br>Método: Sensorial<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2150 B.                                                                                           | <b>Sin Olor</b>              | -----              | -----         |
| <b>Conductividad Eléctrica:</b><br>Método: Directo<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2510 B                                                                           | <b>3160,00 ± 48,87 µs/cm</b> | -----              | -----         |
| <b>Sólidos Disueltos Totales:</b><br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2510 calculo                                                                                      | <b>2050,00 ± 13,88 mg/l</b>  | ≤ 1500 mg/l        | ≤ 2000 mg/l   |
| <b>pH:</b><br>Método: Potenciométrico.<br>Ref.: SM 23th ed. 2017 p. 4500-H B                                                                                    | <b>8,47 ± 0,05</b>           | 6,5 – 8,5          | 6,5 – 8,5     |
| <b>Alcalinidad Total (en CaCO<sub>3</sub>)</b><br>Método: Volumétrico – Titulación con H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub><br>Ref: AOAC 14th ed 84, p. 33.076        | <b>594,88 ± 19,19 mg/l</b>   | -----              | -----         |
| <b>Alcalinidad Bicarbonatos (en CaCO<sub>3</sub>)</b><br>Método: Volumétrico – Titulación con H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub><br>Ref: AOAC 14th ed 84, p. 33.076 | <b>594,88 ± 19,19 mg/l</b>   | -----              | -----         |
| <b>Amoníaco (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>):</b><br>Método: Espectrofotométrico – Nessler<br>Ref: SM 17th ed.89,p. 4500-NH <sub>3</sub> C                          | <b>&lt; 0,10 mg/l</b>        | ≤ 0,20 mg/l        | -----         |
| <b>Arsénico (As):</b><br>Método: Espectrofotométrico - Dietil-Ditiocarbamato de plata.<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-As C                                    | <b>0,369 ± 0,036 mg/l</b>    | ≤ 0,01 mg/l        | ≤ 0,05 mg/l   |
| <b>Calcio:</b><br>Método: Volumétrico – Titulación con EDTA<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-Ca B                                                               | <b>19,91 ± 1,05 mg/l</b>     | -----              | -----         |
| <b>Cloruros (Cl):</b><br>Método: Volumétrico – Mohr<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 4500-Cl B                                                                       | <b>340,37 ± 23,08 mg/l</b>   | ≤ 350,00 mg/l      | ≤ 400,00 mg/l |

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente al/los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciera extensivo/s el/los resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.-

Nota 2: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.-

**Casa Central:** Aldo Alignani 750 - Villa Zoila – (5850) **Río Tercero** – Tel: 03571-411012 – Fax: 03571-642978

**Sucursal: Villa del Rosario:** Dr. Ludueña 841 – Tel: 03573-423212

e-mail: [info@alimentosseguro.com.ar](mailto:info@alimentosseguro.com.ar) - [www.alimento-seguro.com](http://www.alimento-seguro.com)

DR. GUSTAVO HECTOR DURAN  
BIOQUÍMICO  
M. P. N° 3361

PROTOCOLO N°: **FQ-AG-10106**

FECHA DE EMISIÓN: **25 de marzo de 2021**

CLIENTE: **COOPERATIVA DE ELECTRICIDAD Y AGUAS CORRIENTE DE GENERAL LEVALLE LTDA.-**

INDICADO POR: **Administracion**

TIPO DE MUESTRA: Agua Corriente

LUGAR DE MUESTREO: Planta Cooperativa – Salida de Cisterna – Latitud: -34,0698 / Longitud: -63,9313

FECHA DE MUESTREO: 26 de febrero de 2021

HORA DE MUESTREO: 10:20 hs.

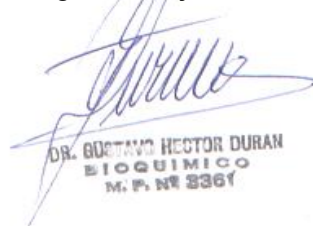
ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Físico-Químico.

MUESTREADO POR: Alimento Seguro

| Parámetros                                                                                                                                                     | Resultados                 | Límites Tolerables       |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|---------------|
|                                                                                                                                                                |                            | CAA*                     | MINAAySP**    |
| <b>Dureza Total (CO<sub>3</sub>Ca):</b><br>Método: Volumétrico – Titulación con EDTA<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2340 C                                        | <b>167,90 ± 5,34 mg/l</b>  | ≤ 400,00 mg/l            | ≤ 500,00 mg/l |
| <b>Fluoruros (F<sup>-</sup>):</b><br>Método: Electrodo Selectivo de Iones<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 4500-F C                                                 | <b>2,98 ± 0,079 mg/l</b>   | ≤ 1,70 <sup>#</sup> mg/l | ≤ 1,70 mg/l   |
| <b>Hierro (Fe)</b><br>Método: Espectrofotométrico - Fenantrolina<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-Fe B                                                         | <b>&lt; 0,10 mg/l</b>      | ≤ 0,30 mg/l              | ≤ 0,20 mg/l   |
| <b>Magnesio:</b><br>Método: De Cálculo<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-Mg B                                                                                   | <b>35,96 ± 1,89 mg/l</b>   | -----                    | -----         |
| <b>Manganeso (Mn):</b><br>Método: Espectrofotométrico de Persulfato<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-Mn B                                                      | <b>&lt; 0,05 mg/l</b>      | ≤ 0,10 mg/l              | ≤ 0,10 mg/l   |
| <b>Nitratos (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>):</b><br>Método: Espectrofotométrico UV-Vis<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 4500 NO3 B                                     | <b>2,76 ± 0,02 mg/l</b>    | ≤ 45,00 mg/l             | ≤ 45,00 mg/l  |
| <b>Nitritos (NO<sub>2</sub><sup>-</sup>):</b><br>Método: Espectrofotométrico – Ác. Sulfanílico/Naftilamina.<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 4500-NO <sub>2</sub> B | <b>&lt; 0,01 mg/l</b>      | ≤ 0,10 mg/l              | ≤ 0,10 mg/l   |
| <b>Potasio:</b><br>Método: Fotométrico de emisión de llama<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-K B                                                                | <b>16,64 mg/l</b>          | -----                    | -----         |
| <b>Sodio:</b><br>Método: Fotométrico de emisión de llama<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-Na B                                                                 | <b>309,91 mg/l</b>         | -----                    | -----         |
| <b>Sulfatos (SO<sub>4</sub><sup>=</sup>):</b><br>Método: Turbidimétrico<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 4500-SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> E                        | <b>809,34 ± 42,35 mg/l</b> | ≤ 400,00 mg/l            | ≤ 400,00 mg/l |

\* CAA (Artículo 982 - Resolución Conjunta SRYGR y SAB N° 34/2019) Temperatura media y máxima del año

\*\* Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebidas (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)



DR. GUSTAVO HECTOR DURAN  
BIOQUÍMICO  
M. P. N° 3361

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente al/los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciera extensivo/s el/los resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.-

Nota 2: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.-

Casa Central: Aldo Alignani 750 - Villa Zoila – (5850) **Río Tercero** – Tel: 03571-411012 – Fax: 03571-642978

Sucursal: **Villa del Rosario**: Dr. Ludueña 841 – Tel: 03573-423212

e-mail: info@alimentoseguro.com.ar - www.alimento-seguro.com

PROTOCOLO N°: **FQ-AG-10107**

FECHA DE EMISIÓN: **25 de marzo de 2021**

CLIENTE: **COOPERATIVA DE ELECTRICIDAD Y AGUAS CORRIENTE DE GENERAL LEVALLE LTDA.-**

INDICADO POR: **Administracion**

TIPO DE MUESTRA: Agua Potable

LUGAR DE MUESTREO: Planta Cooperativa – Salida de Cisterna – Latitud: -34,0698 / Longitud: -63,9313

FECHA DE MUESTREO: 26 de febrero de 2021

HORA DE MUESTREO: 10:12 hs.

ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Físico-Químico.

MUESTREADO POR: Alimento Seguro

| Parámetros                                                                                                                                                      | Resultados                 | Límites Tolerables |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------|---------------|
|                                                                                                                                                                 |                            | CAA*               | MINAAySP**    |
| <b>Color:</b><br>Método: Colorimétrico<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2120 B.                                                                                      | <b>&lt; 1 Pt-Co</b>        | ≤ 5,00 Pt-Co       | ≤ 15,00 Pt-Co |
| <b>Turbiedad:</b><br>Método: Nefelométrico<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2130 B                                                                                   | <b>0,80 ± 0,06 NTU</b>     | ≤ 3,00 NTU         | ≤ 2,00 NTU    |
| <b>Olor:</b><br>Método: Sensorial<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2150 B.                                                                                           | <b>Sin Olor</b>            | -----              | -----         |
| <b>Conductividad Eléctrica:</b><br>Método: Directo<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2510 B                                                                           | <b>342,00 ± 5,29 µs/cm</b> | -----              | -----         |
| <b>Sólidos Disueltos Totales:</b><br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2510 calculo                                                                                      | <b>222,00 ± 1,50 mg/l</b>  | ≤ 1500 mg/l        | ≤ 2000 mg/l   |
| <b>pH:</b><br>Método: Potenciométrico.<br>Ref.: SM 23th ed. 2017 p. 4500-H B                                                                                    | <b>7,41 ± 0,04</b>         | 6,5 – 8,5          | 6,5 – 8,5     |
| <b>Alcalinidad Total (en CaCO<sub>3</sub>)</b><br>Método: Volumétrico – Titulación con H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub><br>Ref: AOAC 14th ed 84, p. 33.076        | <b>37,18 ± 1,20 mg/l</b>   | -----              | -----         |
| <b>Alcalinidad Bicarbonatos (en CaCO<sub>3</sub>)</b><br>Método: Volumétrico – Titulación con H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub><br>Ref: AOAC 14th ed 84, p. 33.076 | <b>37,18 ± 1,20 mg/l</b>   | -----              | -----         |
| <b>Amoníaco (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>):</b><br>Método: Espectrofotométrico – Nessler<br>Ref: SM 17th ed.89,p. 4500-NH <sub>3</sub> C                          | <b>&lt; 0,10 mg/l</b>      | ≤ 0,20 mg/l        | -----         |
| <b>Arsénico (As):</b><br>Método: Espectrofotométrico - Dietil-Ditiocarbamato de plata.<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-As C                                    | <b>&lt; 0,01 mg/l</b>      | ≤ 0,01 mg/l        | ≤ 0,05 mg/l   |
| <b>Calcio:</b><br>Método: Volumétrico – Titulación con EDTA<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-Ca B                                                               | <b>2,42 ± 0,13 mg/l</b>    | -----              | -----         |
| <b>Cloruros (Cl):</b><br>Método: Volumétrico – Mohr<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 4500-Cl B                                                                       | <b>52,02 ± 3,53 mg/l</b>   | ≤ 350,00 mg/l      | ≤ 400,00 mg/l |

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente al/los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciera extensivo/s el/los resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.-

Nota 2: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.-

**Casa Central:** Aldo Alignani 750 - Villa Zoila – (5850) **Río Tercero** – Tel: 03571-411012 – Fax: 03571-642978

**Sucursal: Villa del Rosario:** Dr. Ludueña 841 – Tel: 03573-423212

e-mail: [info@alimentosseguro.com.ar](mailto:info@alimentosseguro.com.ar) - [www.alimento-seguro.com](http://www.alimento-seguro.com)

DR. GUSTAVO HECTOR DURAN  
BIOQUIMICO  
M. P. N° 3361

PROTOCOLO N°: **FQ-AG-10107**

FECHA DE EMISIÓN: **25 de marzo de 2021**

CLIENTE: **COOPERATIVA DE ELECTRICIDAD Y AGUAS CORRIENTE DE GENERAL LEVALLE LTDA.-**

INDICADO POR: **Administracion**

TIPO DE MUESTRA: Agua Potable

LUGAR DE MUESTREO: Planta Cooperativa – Salida de Cisterna – Latitud: -34,0698 / Longitud: -63,9313

FECHA DE MUESTREO: 26 de febrero de 2021

HORA DE MUESTREO: 10:12 hs.

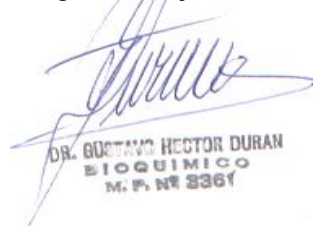
ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Físico-Químico.

MUESTREO POR: Alimento Seguro

| Parámetros                                                                                                                                                     | Resultados                | Límites Tolerables       |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------|
|                                                                                                                                                                |                           | CAA*                     | MINAAySP**    |
| <b>Dureza Total (CO<sub>3</sub>Ca):</b><br>Método: Volumétrico – Titulación con EDTA<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2340 C                                        | <b>&lt; 1 mg/l</b>        | ≤ 400,00 mg/l            | ≤ 500,00 mg/l |
| <b>Fluoruros (F<sup>-</sup>):</b><br>Método: Electrodo Selectivo de Iones<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 4500-F C                                                 | <b>0,240 ± 0,006 mg/l</b> | ≤ 1,70 <sup>#</sup> mg/l | ≤ 1,70 mg/l   |
| <b>Hierro (Fe)</b><br>Método: Espectrofotométrico - Fenantrolina<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-Fe B                                                         | <b>&lt; 0,10 mg/l</b>     | ≤ 0,30 mg/l              | ≤ 0,20 mg/l   |
| <b>Magnesio:</b><br>Método: De Cálculo<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-Mg B                                                                                   | <b>&lt; 1 mg/l</b>        | -----                    | -----         |
| <b>Manganeso (Mn):</b><br>Método: Espectrofotométrico de Persulfato<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-Mn B                                                      | <b>&lt; 0,05 mg/l</b>     | ≤ 0,10 mg/l              | ≤ 0,10 mg/l   |
| <b>Nitratos (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>):</b><br>Método: Espectrofotométrico UV-Vis<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 4500 NO3 B                                     | <b>1,48 ± 0,01 mg/l</b>   | ≤ 45,00 mg/l             | ≤ 45,00 mg/l  |
| <b>Nitritos (NO<sub>2</sub><sup>-</sup>):</b><br>Método: Espectrofotométrico – Ác. Sulfanílico/Naftilamina.<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 4500-NO <sub>2</sub> B | <b>&lt; 0,01 mg/l</b>     | ≤ 0,10 mg/l              | ≤ 0,10 mg/l   |
| <b>Potasio:</b><br>Método: Fotométrico de emisión de llama<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-K B                                                                | <b>4,88 mg/l</b>          | -----                    | -----         |
| <b>Sodio:</b><br>Método: Fotométrico de emisión de llama<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-Na B                                                                 | <b>80,35 mg/l</b>         | -----                    | -----         |
| <b>Sulfatos (SO<sub>4</sub><sup>=</sup>):</b><br>Método: Turbidimétrico<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 4500-SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> E                        | <b>33,27 ± 1,74 mg/l</b>  | ≤ 400,00 mg/l            | ≤ 400,00 mg/l |

\* CAA (Artículo 982 - Resolución Conjunta SRYGR y SAB N° 34/2019) Temperatura media y máxima del año

\*\* Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebidas (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)



DR. GUSTAVO HECTOR DURAN  
BIOQUÍMICO  
M. P. N° 3361

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente al/los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciera extensivo/s el/los resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.-

Nota 2: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.-

Casa Central: Aldo Alignani 750 - Villa Zoila – (5850) **Río Tercero** – Tel: 03571-411012 – Fax: 03571-642978

Sucursal: **Villa del Rosario**: Dr. Ludueña 841 – Tel: 03573-423212

e-mail: info@alimentosseguro.com.ar - www.alimento-seguro.com

PROTOCOLO N°: **FQ-AG-10108**

FECHA DE EMISIÓN: **25 de marzo de 2021**

CLIENTE: **COOPERATIVA DE ELECTRICIDAD Y AGUAS CORRIENTE DE GENERAL LEVALLE LTDA.-**

INDICADO POR: **Administracion**

TIPO DE MUESTRA: Agua Potable

LUGAR DE MUESTREO: Red Cooperativa – Colegio Dr. Virgilio Barbarato – Latitud: -34,0136 / Longitud: -63,9253

FECHA DE MUESTREO: 26 de febrero de 2021

HORA DE MUESTREO: 10:30 hs.

ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Físico-Químico.

MUESTREADO POR: Alimento Seguro

| Parámetros                                                                                                                   | Resultados                 | Límites Tolerables       |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|---------------|
|                                                                                                                              |                            | CAA*                     | MINAAySP**    |
| <b>Color:</b><br>Método: Colorimétrico<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2120 B.                                                   | <b>&lt; 1 Pt-Co</b>        | ≤ 5,00 Pt-Co             | ≤ 15,00 Pt-Co |
| <b>Turbiedad:</b><br>Método: Nefelométrico<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2130 B                                                | <b>1,14 ± 0,09 NTU</b>     | ≤ 3,00 NTU               | ≤ 2,00 NTU    |
| <b>Olor:</b><br>Método: Sensorial<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2150 B.                                                        | <b>Sin Olor</b>            | -----                    | -----         |
| <b>Conductividad Eléctrica:</b><br>Método: Directo<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2510 B                                        | <b>319,50 ± 4,94 µs/cm</b> | -----                    | -----         |
| <b>Sólidos Disueltos Totales:</b><br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2510 calculo                                                   | <b>207,50 ± 1,40 mg/l</b>  | ≤ 1500 mg/l              | ≤ 2000 mg/l   |
| <b>pH:</b><br>Método: Potenciométrico.<br>Ref.: SM 23th ed. 2017 p. 4500-H B                                                 | <b>7,34 ± 0,04</b>         | 6,5 – 8,5                | 6,5 – 8,5     |
| <b>Arsénico (As):</b><br>Método: Espectrofotométrico - Dietil-Ditiocarbamato de plata.<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-As C | <b>&lt; 0,01 mg/l</b>      | ≤ 0,01 mg/l              | ≤ 0,05 mg/l   |
| <b>Cloruros (Cl⁻):</b><br>Método: Volumétrico – Mohr<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 4500-Cl B                                   | <b>44,95 ± 3,05 mg/l</b>   | ≤ 350,00 mg/l            | ≤ 400,00 mg/l |
| <b>Fluoruros (F⁻):</b><br>Método: Electrodo Selectivo de Iones<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 4500-F C                          | <b>0,249 ± 0,007 mg/l</b>  | ≤ 1,70 <sup>#</sup> mg/l | ≤ 1,70 mg/l   |
| <b>Hierro (Fe)</b><br>Método: Espectrofotométrico - Fenantrolina<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-Fe B                       | <b>&lt; 0,10 mg/l</b>      | ≤ 0,30 mg/l              | ≤ 0,20 mg/l   |
| <b>Sulfatos (SO₄²⁻):</b><br>Método: Turbidimétrico<br>Ref: SM 23th ed. 2017 p. 4500-SO₄²⁻E                                   | <b>34,06 ± 1,78 mg/l</b>   | ≤ 400,00 mg/l            | ≤ 400,00 mg/l |

\* CAA (Artículo 982 - Resolución Conjunta SRYGR y SAB N° 34/2019) Temperatura media y máxima del año

\*\* Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebidas (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente al/los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciera extensivo/s el/los resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.-

Nota 2: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.-

Casa Central: Aldo Alignani 750 - Villa Zoila – (5850) **Río Tercero** – Tel: 03571-411012 – Fax: 03571-642978

Sucursal: **Villa del Rosario**: Dr. Ludueña 841 – Tel: 03573-423212

e-mail: [info@alimentosseguro.com.ar](mailto:info@alimentosseguro.com.ar) - [www.alimento-seguro.com](http://www.alimento-seguro.com)

DR. GUSTAVO HECTOR DURAN  
BIOQUÍMICO  
M. P. N° 2361