

**Datos del Informe**

Informe/s N° :	LEA-I-21-00022 a 00029
Fecha de emisión:	22/1/2021
Referencia a solicitud N°:	LEA-SA-21-00004
Referencia a presupuesto N°:	LEA-P-20-00086

**Datos del Cliente**

Nombre o Razón Social:	Municipalidad de Ramallo
Dirección:	Av. San Martín y Av. Belgrano
Localidad:	Ramallo
Provincia:	Buenos Aires
CP:	2915
Tel/fax:	03407 4422900
Correo electrónico:	<a href="mailto:ambiente@ramallo.gob.ar">ambiente@ramallo.gob.ar</a>
CUIT/CUIL:	30-999046676-9

El LEA guardará absoluta confidencialidad en relación con la ejecución del trabajo contratado e información aportada por el cliente, a excepción de los casos en los que exista una ley que indique lo contrario.

Los resultados informados corresponden exclusivamente a las muestras entregadas al laboratorio y éste declina toda responsabilidad acerca de la representatividad de las mismas, salvo que el LEA haya sido responsable del muestreo.

El LEA no asumirá ninguna responsabilidad cuando la información aportada por el cliente pueda afectar la validez de los resultados.

Las muestras analizadas solo se almacenarán en el Laboratorio 5 días después de la entrega de los resultados, en caso de que se requiera se guarden por más días, favor de notificarlo por escrito.

Laboratorio de Estudios Ambientales – Facultad Regional San Nicolás - UTN  
Colón 334, San Nicolás (B2900LWH) - Provincia de Buenos Aires / Tel: +54 0336 4485840 /  
4420820 - interno 191  
Correo electrónico: [lea@frsn.utn.edu.ar](mailto:lea@frsn.utn.edu.ar)  
CUIT 30-54667116-6 IVA exento



PATRICIA SILVIA BLANES  
DOCTORA EN CIENCIAS QUÍMICAS  
Mat. Prof. (CPO) 8623

## Informe N°: LEA-I-21-00022

### Datos de la muestra

Tipo de muestra:	Agua para consumo humano
Identificación por el cliente:	Bajada de Tanque Villa Gral Savio
Identificación LEA:	LEA-M-21-00022
Fecha de toma:	18/1/2021
Lugar:	Bajada de Tanque Villa Gral Savio
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	18/1/2021

### Resultados:

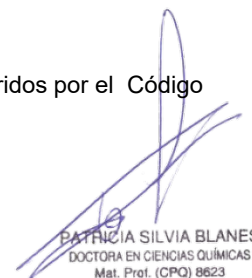
Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L <sub>D</sub>	L <sub>C</sub>	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							***CAA(a)
Cloro Activo Residual*	Mét. Hach DR900-DPD	0,63 mg/L	...	0,02 mg/L	.....	18/1/2021	mín 0,2 mg/L
Coliformes totales NMP*	SM 23 Ed., 9221 B	< 1,1 NMP/ 100 mL	...	...	...	19/1/2021	≤ 3
Escherichia Coli Presencia/Ausencia en 100 mL*	SM 23 Ed., 9221 F	Ausencia	...	...	...	19/1/2021	Ausencia en 100 mL
Recuento de aerobios mesófilos*	SM 23 Ed., 9215 C	< 10 UFC/mL	...	...	...	19/1/2021	≤ 500 UFC/mL
Pseudomona aeruginosa Presencia/Ausencia en 100 mL*	SM 23 Ed., 9213 F	Ausencia	...	...	...	19/1/2021	Ausencia en 100 mL

† La incertidumbre de medición expandida informada fue calculada multiplicando la incertidumbre estándar combinada por un factor de cubrimiento k=2, lo que corresponde a un nivel aproximado de confianza del 95% bajo distribución normal.

\*\*ND: No Detectado, NA: No Aplica, NE: No Especifica límite, L<sub>D</sub>: Limite de Detección, L<sub>C</sub>: Limite de Cuantificación.

\*\*\* CAA: Código Alimentario Argentino. Agua potable de suministro público y Agua potable de uso domiciliario

Observaciones: los parámetros bacteriológicos analizados se encuentran dentro de los límites sugeridos por el Código Alimentario Argentino para aguas de consumo



PATRICIA SILVIA BLANES  
DOCTORA EN CIENCIAS QUÍMICAS  
Mat. Prof. (CPQ) 8623

## Informe N°: LEA-I-21-00023

### Datos de la muestra

Tipo de muestra:	Agua para consumo humano
Identificación por el cliente:	Bajada de Tanque Ramallo Villa
Identificación LEA:	LEA-M-21-00023
Fecha de toma:	18/1/2021
Lugar:	Bajada de Tanque Ramallo Villa
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	18/1/2021

### Resultados:

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L <sub>D</sub>	L <sub>C</sub>	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							***CAA(a)
Cloro Activo Residual*	Mét. Hach DR900-DPD	0,25 mg/L	...	0,02 mg/L	.....	18/1/2021	mín 0,2 mg/L
Coliformes totales NMP*	SM 23 Ed., 9221 B	< 1,1 NMP/ 100 mL	...	...	...	19/1/2021	≤ 3
Escherichia Coli Presencia/Ausencia en 100 mL*	SM 23 Ed., 9221 F	Ausencia	...	...	...	19/1/2021	Ausencia en 100 mL
Recuento de aerobios mesófilos*	SM 23 Ed., 9215 C	< 10 UFC/mL	...	...	...	19/1/2021	≤ 500 UFC/mL
Pseudomona aeruginosa Presencia/Ausencia en 100 mL*	SM 23 Ed., 9213 F	Ausencia	...	...	...	19/1/2021	Ausencia en 100 mL

† La incertidumbre de medición expandida informada fue calculada multiplicando la incertidumbre estándar combinada por

un factor de cubrimiento k=2, lo que corresponde a un nivel aproximado de confianza del 95% bajo distribución normal.

\*\*ND: No Detectado, NA: No Aplica, NE: No Especifica límite, L<sub>D</sub>: Limite de Detección, L<sub>C</sub>: Limite de Cuantificación.

\*\*\* CAA: Código Alimentario Argentino. Agua potable de suministro público y Agua potable de uso domiciliario

Observaciones: los parámetros analizados se encuentran dentro de los límites sugeridos por el Código Alimentario Argentino para aguas de consumo



PATRICIA SILVIA BLANES  
DOCTORA EN CIENCIAS QUÍMICAS  
Mat. Prof. (CPO) 8623

## Informe N°: LEA-I-21-00024

### Datos de la muestra

Tipo de muestra:	Agua para consumo humano
Identificación por el cliente:	Bajada de Tanque Ramallo Pueblo
Identificación LEA:	LEA-M-21-00024
Fecha de toma:	18/1/2021
Lugar:	Bajada de Tanque Ramallo Pueblo
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	18/1/2021

### Resultados:

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L <sub>D</sub>	L <sub>C</sub>	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							***CAA(a)
Cloro Activo Residual*	Mét. Hach DR900-DPD	ND	...	0,02 mg/L	.....	18/1/2021	mín 0,2 mg/L
Coliformes totales NMP*	SM 23 Ed., 9221 B	2 NMP/ 100 mL	...	...	...	19/1/2021	≤ 3
Escherichia Coli Presencia/Ausencia en 100 mL*	SM 23 Ed., 9221 F	Ausencia	...	...	...	19/1/2021	Ausencia en 100 mL
Recuento de aerobios mesófilos*	SM 23 Ed., 9215 C	< 10 UFC/mL	...	...	...	19/1/2021	≤ 500 UFC/mL
Pseudomona aeruginosa Presencia/Ausencia en 100 mL*	SM 23 Ed., 9213 F	Ausencia	...	...	...	19/1/2021	Ausencia en 100 mL

† La incertidumbre de medición expandida informada fue calculada multiplicando la incertidumbre estándar combinada por

un factor de cubrimiento k=2, lo que corresponde a un nivel aproximado de confianza del 95% bajo distribución normal.

\*\*ND: No Detectado, NA: No Aplica, NE: No Especifica límite, L<sub>D</sub>: Limite de Detección, L<sub>C</sub>: Limite de Cuantificación.

\*\*\* CAA: Código Alimentario Argentino. Agua potable de suministro público y Agua potable de uso domiciliario

Observaciones: los parámetros bacteriológicos analizados se encuentran dentro de los límites sugeridos por el Código Alimentario Argentino para aguas de consumo.



PATRICIA SILVIA BLANES  
DOCTORA EN CIENCIAS QUÍMICAS  
Mat. Prof. (CPQ) 8623

## Informe N°: LEA-I-21-00025

### Datos de la muestra

Tipo de muestra:	Agua para consumo humano
Identificación por el cliente:	Bajada de Tanque El Paraíso
Identificación LEA:	LEA-M-21-00025
Fecha de toma:	18/1/2021
Lugar:	Bajada de Tanque El Paraíso
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	18/1/2021

### Resultados:

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L <sub>D</sub>	L <sub>C</sub>	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							***CAA(a)
Cloro Activo Residual*	Mét. Hach DR900-DPD	0,18 mg/L	...	0,02 mg/L	.....	18/1/2021	mín 0,2 mg/L
Coliformes totales NMP*	SM 23 Ed., 9221 B	< 1,1 NMP/ 100 mL	...	...	...	19/1/2021	≤ 3
Escherichia Coli Presencia/Ausencia en 100 mL*	SM 23 Ed., 9221 F	Ausencia	...	...	...	19/1/2021	Ausencia en 100 mL
Recuento de aerobios mesófilos*	SM 23 Ed., 9215 C	< 10 UFC/mL	...	...	...	19/1/2021	≤ 500 UFC/mL
Pseudomona aeruginosa Presencia/Ausencia en 100 mL*	SM 23 Ed., 9213 F	Ausencia	...	...	...	19/1/2021	Ausencia en 100 mL

† La incertidumbre de medición expandida informada fue calculada multiplicando la incertidumbre estándar combinada por un

factor de cubrimiento k=2, lo que corresponde a un nivel aproximado de confianza del 95% bajo distribución normal.

\*\*ND: No Detectado, NA: No Aplica, NE: No Específica límite, L<sub>D</sub>: Límite de Detección, L<sub>C</sub>: Límite de Cuantificación.

\*\*\* CAA: Código Alimentario Argentino. Agua potable de suministro público y Agua potable de uso domiciliario

Observaciones: los parámetros bacteriológicos analizados se encuentran dentro de los límites sugeridos por el Código Alimentario Argentino para aguas de consumo.



PATRICIA SILVIA BLANES  
DOCTORA EN CIENCIAS QUÍMICAS  
Mat. Prof. (CPQ) 8623

## Informe N°: LEA-I-21-00026

### Datos de la muestra

Tipo de muestra:	Agua para consumo humano
Identificación por el cliente:	Punta de red -Delegación, Villa Gral Savio
Identificación LEA:	LEA-M-21-00026
Fecha de toma:	18/1/2021
Lugar:	Villa Gral Savio
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	18/1/2021

### Resultados:

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L <sub>D</sub>	L <sub>C</sub>	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							***CCA(a)
Cloro Activo Residual in situ*	Mét. Hach DR900-DPD	0,55 mg/L	...	0,02 mg/L	.....	18/1/2021	mín 0,2 mg/L

## Informe N°: LEA-I-21-00027

### Datos de la muestra

Tipo de muestra:	Agua para consumo humano
Identificación por el cliente:	Punta de red - Bomberos, Villa Ramallo
Identificación LEA:	LEA-M-21-00027
Fecha de toma:	18/1/2021
Lugar:	Ramallo Villa
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	18/1/2021

### Resultados:

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L <sub>D</sub>	L <sub>C</sub>	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							***CCA(a)
Cloro Activo Residual in situ*	Mét. Hach DR900-DPD	0,37 mg/L	...	0,02 mg/L	.....	18/1/2021	mín 0,2 mg/L

## Informe N°: LEA-I-21-00028

### Datos de la muestra

Tipo de muestra:	Agua para consumo humano
Identificación por el cliente:	Prefectura, Ramallo Pueblo
Identificación LEA:	LEA-M-21-00028
Fecha de toma:	18/1/2021
Lugar:	Ramallo Pueblo
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	18/1/2021



PATRICIA SILVIA BLANES  
DOCTORA EN CIENCIAS QUÍMICAS  
Mat. Prof. (CPO) 8623

## Resultados:

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L <sub>D</sub>	L <sub>C</sub>	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							***CCA(a)
Cloro Activo Residual in situ*	Mét. Hach DR900-DPD	0,13 mg/L	...	0,02 mg/L	.....	15/12/2020	mín 0,2 mg/L

† La incertidumbre de medición expandida informada fue calculada multiplicando la incertidumbre estándar combinada por un factor de cubrimiento k=2, lo que corresponde a un nivel aproximado de confianza del 95% bajo distribución normal.

\*\*ND: No Detectado, NA: No Aplica, NE: No Especifica límite, L<sub>D</sub>: Limite de Detección, L<sub>C</sub>: Limite de Cuantificación.

\*\*\* CAA: Código Alimentario Argentino. Agua potable de suministro público y Agua potable de uso domiciliario

## Informe N°: LEA-I-21-00029

### Datos de la muestra

Tipo de muestra:	Agua para consumo humano
Identificación por el cliente:	Punta de red Comisaría, El Paraíso
Identificación LEA:	LEA-M-21-00029
Fecha de toma:	18/1/2021
Lugar:	Comisaría, El Paraíso
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	18/1/2021

## Resultados:

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L <sub>D</sub>	L <sub>C</sub>	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							***CCA(a)
Cloro Activo Residual in situ*	Mét. Hach DR900-DPD	0,33 mg/L	...	0,02 mg/L	.....	18/1/2021	mín 0,2 mg/L

† La incertidumbre de medición expandida informada fue calculada multiplicando la incertidumbre estándar combinada por un factor de cubrimiento k=2, lo que corresponde a un nivel aproximado de confianza del 95% bajo distribución normal.

\*\*ND: No Detectado, NA: No Aplica, NE: No Especifica límite, L<sub>D</sub>: Limite de Detección, L<sub>C</sub>: Limite de Cuantificación.

\*\*\* CAA: Código Alimentario Argentino. Agua potable de suministro público y Agua potable de uso domiciliario

## Instrumental utilizado:

Colorímetro/Fotómetro, marca HACH, modelo DR 900  
Incubadoras Peet Lab Instrumentalia Mod. DHP- 9082 A  
Termómetros calibrados  
Material de vidrio calibrado y verificado.



PATRICIA SILVIA BLANES  
DOCTORA EN CIENCIAS QUÍMICAS  
Mat. Prof. (CPO) 8623

Observaciones: ....

Opiniones o Interpretaciones: ...



PATRICIA SILVIA BLANES  
DOCTORA EN CIENCIAS QUÍMICAS  
Mat. Prof. (CPQ) 8623