



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL VILLA MARIA
Laboratorio de Análisis Físicoquímicos y Microbiológicos de Aguas y Efluentes
Registro Oficial de Laboratorios Ambientales N° 034
Av. Universidad 450 -5900 Villa María- Córdoba Tel: 0353-4537500- Interno 201

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO EN AGUA

Solicitante: Municipalidad de Laboulaye
Domicilio: Av. Independencia 258
Procedencia: Laboulaye
Fecha de extracción: -----
Condiciones de llegada: Buenas

Muestras extraídas por: El Solicitante
Fecha de recepción: 26/08/2025

Análisis N°	Muestra N°	Lugar de Muestreo
17441	1	Canilla comunitaria Maestranza Municipal

DETERMINACION	METODO EMPLEADO	VALORES (Expresados en mg/l)		
		Permitidos (*)		Encontrados 1
		Valor Aconsejable	Limite Tolerable	
Color (UC)	APHA - 2120 B	6 UC	10 UC	<2
Olor	APHA - 2150	No ofensivo para la mayoría de los usuarios	-----	Sin olores extraños
Turbiedad (UNT)	APHA - 2130 A y B	1	2	0,27
pH a 20 °C (UpH)	APHA - 4500-H ⁺ A y B	6,5 - 8,5 (±0,5)	6,5 - 8,5 (±0,5)	8,38
Conductividad a 20 °C (µS/cm)	APHA - 2510 A y B	-----	-----	534
Sólidos disueltos totales	APHA - 2520 A y B	50 - 1000	1500	349
Alcalinidad Total (CaCO ₃)	APHA - 2320 A y B	-----	-----	164
Dureza Total (CaCO ₃)	APHA - 2340 C	80 - 200	400	84
Cloruro (Cl ⁻)	APHA - 4500-Cl ⁻ B	250	350	32
Sulfato (SO ₄ ²⁻)	APHA - 4500-SO ₄ ²⁻ E	250	400	59
Nitrato (NO ₃ ⁻)	APHA - 4500-NO ₃ ⁻ B	-----	45	1
Nitrito (NO ₂ ⁻)	APHA - 4500-NO ₂ ⁻ B	-----	0,1	<0,005
Fluoruro (F ⁻)	APHA - 4500-F ⁻ A y D	-----	1,5	1,0
Arsénico	APHA - 3500-As A y C(#)	-----	0,050	0,030
Cloro Residual (Cl ₂)	APHA - 4500-Cl G	-----	Min 0,2 a 0,5	0,19

OBSERVACIONES: --

Referencias: APHA: Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater, 23rd Edition 2017. (#)APHA: Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater, 18th Edition 1992. **mg/l:** miligramos por litro. **UC=** Unidades de Color en la escala Platino-Cobalto. **UNT=** Unidades Nefelométricas de Turbiedad. **µS/cm** = microSiemens/cm. **UpH=** Unidades de pH.
(*)Límites establecidos por Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos. Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida, Resolución 174/2016.
Extracción de muestras: En el caso de muestras extraídas por el solicitante, la **Fecha de Extracción**, el **Lugar de Muestreo** y **Datos Muestreador** corresponde a lo declarado por el mismo y este Laboratorio no asume ninguna responsabilidad sobre aspectos relacionados con la extracción de la muestra.
En el caso de muestras extraídas por el laboratorio, se realiza según APHA 23rd Edición 2017 1060 A, B y C, y de acuerdo a Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida- Año 2016- Sección 2- Toma y preservación de muestras, y su cadena de custodia queda asentada en el Registro Interno del Laboratorio RS-006 Acta de Toma de muestra.
ADVERTENCIA: Las observaciones e interpretación de los resultados se refieren exclusivamente a la muestra presentada para su evaluación analítica. Este laboratorio no se hace responsable del uso final de la información suministrada.

Fecha, 03/09/2025

Nota: La firma institucional avala que el firmante técnico pertenece a la institución.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL VILLA MARIA
Laboratorio de Análisis Físicoquímicos y Microbiológicos de Aguas y Efluentes
Registro Oficial de Laboratorios Ambientales N° 034
Av. Universidad 450 -5900 Villa María- Córdoba Tel: 0353-4537500- Interno 201

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO EN AGUA

Solicitante: Municipalidad de Laboulaye
Domicilio: Av. Independencia 258
Procedencia: Laboulaye **Muestras extraídas por:** El Solicitante
Fecha de extracción: ----- **Fecha de recepción:** 26/08/2025
Condiciones de llegada: Buenas

Análisis N°	Muestra N°	Lugar de Muestreo
17441	2	Canilla comunitaria Cisterna Municipal

DETERMINACION	METODO EMPLEADO	VALORES (Expresados en mg/l)		
		Permitidos (*)		Encontrados
		Valor Aconsejable	Limite Tolerable	
Color (UC)	APHA - 2120 B	6 UC	10 UC	<2
Olor	APHA - 2150	No ofensivo para la mayoría de los usuarios	-----	Sin olores extraños
Turbiedad (UNT)	APHA - 2130 A y B	1	2	0,26
pH a 20 °C (UpH)	APHA - 4500-H ⁺ A y B	6,5 - 8,5 (±0,5)	6,5 - 8,5 (±0,5)	8,42
Conductividad a 20 °C (µS/cm)	APHA - 2510 A y B	-----	-----	525
Sólidos disueltos totales	APHA - 2520 A y B	50 - 1000	1500	343
Alcalinidad Total (CaCO ₃)	APHA - 2320 A y B	-----	-----	163
Dureza Total (CaCO ₃)	APHA - 2340 C	80 - 200	400	82
Cloruro (Cl ⁻)	APHA - 4500-Cl ⁻ B	250	350	32
Sulfato (SO ₄ ⁼)	APHA - 4500-SO ₄ ⁼ E	250	400	59
Nitrato (NO ₃ ⁻)	APHA - 4500-NO ₃ ⁻ B	-----	45	1
Nitrito (NO ₂ ⁻)	APHA - 4500-NO ₂ ⁻ B	-----	0,1	<0,005
Fluoruro (F ⁻)	APHA - 4500-F ⁻ A y D	-----	1,5	1,0
Arsénico	APHA - 3500-As A y C(#)	-----	0,050	0,030
Cloro Residual (Cl ₂)	APHA - 4500-Cl G	-----	Min 0,2 a 0,5	0,45

OBSERVACIONES: --

Referencias: APHA: Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater, 23rd Edition 2017. (#)APHA: Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater, 18th Edition 1992. **mg/l:** miligramos por litro. **UC=** Unidades de Color en la escala Platino-Cobalto. **UNT=** Unidades Nefelométricas de Turbiedad. **µS/cm** = microSiemens/cm. **UpH=** Unidades de pH.

(*)Límites establecidos por Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos. Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida, Resolución 174/2016.

Extracción de muestras: En el caso de muestras extraídas por el **solicitante**, la **Fecha de Extracción**, el **Lugar de Muestreo** y **Datos Muestreador** corresponde a lo declarado por el mismo y este Laboratorio no asume ninguna responsabilidad sobre aspectos relacionados con la extracción de la muestra.

En el caso de muestras extraídas por el **laboratorio**, se realiza según APHA 23rd Edición 2017 1060 A, B y C, y de acuerdo a Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida- Año 2016- Sección 2- Toma y preservación de muestras, y su cadena de custodia queda asentada en el Registro Interno del Laboratorio RS-006 Acta de Toma de muestra.

ADVERTENCIA: Las observaciones e interpretación de los resultados se refieren exclusivamente a la muestra presentada para su evaluación analítica. Este laboratorio no se hace responsable del uso final de la información suministrada.

Fecha, 03/09/2025

Nota: La firma institucional avala que el firmante técnico pertenece a la institución



ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO EN AGUA

Solicitante: Municipalidad de Laboulaye
Domicilio: Av. Independencia 258
Procedencia: Laboulaye
Fecha de extracción: -----
Condiciones de llegada: Buenas

Muestras extraídas por: El Solicitante
Fecha de recepción: 26/08/2025

Análisis N°	Muestra N°	Lugar de Muestreo
17441	3	Canilla Comunitaria Parque Industrial

DETERMINACION	METODO EMPLEADO	VALORES (Expresados en mg/l)		
		Permitidos (*)		Encontrados
		Valor Aconsejable	Limite Tolerable	3
Color (UC)	APHA - 2120 B	6 UC	10 UC	<2
Olor	APHA - 2150	No ofensivo para la mayoría de los usuarios	-----	Sin olores extraños
Turbiedad (UNT)	APHA - 2130 A y B	1	2	0,14
pH a 20 °C (UpH)	APHA - 4500-H ⁺ A y B	6,5 - 8,5 (±0,5)	6,5 - 8,5 (±0,5)	8,41
Conductividad a 20 °C (µS/cm)	APHA - 2510 A y B	-----	-----	499
Sólidos disueltos totales	APHA - 2520 A y B	50 - 1000	1500	326
Alcalinidad Total (CaCO ₃)	APHA - 2320 A y B	-----	-----	143
Dureza Total (CaCO ₃)	APHA - 2340 C	80 - 200	400	75
Cloruro (Cl ⁻)	APHA - 4500-Cl ⁻ B	250	350	31
Sulfato (SO ₄ ⁼)	APHA - 4500-SO ₄ ⁼ E	250	400	56
Nitrato (NO ₃ ⁻)	APHA - 4500-NO ₃ ⁻ B	-----	45	1
Nitrito (NO ₂ ⁻)	APHA - 4500-NO ₂ ⁻ B	-----	0,1	<0,005
Fluoruro (F ⁻)	APHA - 4500-F ⁻ A y D	-----	1,5	0,9
Arsénico	APHA - 3500-As A y C(#)	-----	0,050	0,030
Cloro Residual (Cl ₂)	APHA - 4500-Cl G	-----	Min 0,2 a 0,5	0,07

OBSERVACIONES: --

Referencias: APHA: Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater, 23rd Edition 2017. (#)APHA: Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater, 18th Edition 1992. **mg/l:** miligramos por litro. **UC=** Unidades de Color en la escala Platino-Cobalto. **UNT=** Unidades Nefelométricas de Turbiedad. **µS/cm** = microSiemens/cm. **UpH=** Unidades de pH.
(*)Límites establecidos por Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos. Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida, Resolución 174/2016.
Extracción de muestras: En el caso de muestras extraídas por el **solicitante**, la **Fecha de Extracción**, el **Lugar de Muestreo** y **Datos Muestreador** corresponde a lo declarado por el mismo y este Laboratorio no asume ninguna responsabilidad sobre aspectos relacionados con la extracción de la muestra.
En el caso de muestras extraídas por el **laboratorio**, se realiza según APHA 23rd Edición 2017 1060 A, B y C, y de acuerdo a Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida- Año 2016- Sección 2- Toma y preservación de muestras, y su cadena de custodia queda asentada en el Registro Interno del Laboratorio RS-006 Acta de Toma de muestra.
ADVERTENCIA: Las observaciones e interpretación de los resultados se refieren exclusivamente a la muestra presentada para su evaluación analítica. Este laboratorio no se hace responsable del uso final de la información suministrada.

Fecha, 03/09/2025

Nota: La firma institucional avala que el firmante técnico pertenece a la institución



ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO EN AGUA

Solicitante: Municipalidad de Laboulaye
Domicilio: Av. Independencia 258
Procedencia: Laboulaye **Muestras extraídas por:** El Solicitante
Fecha de extracción: ----- **Fecha de recepción:** 26/08/2025
Condiciones de llegada: Buenas

Análisis N°	Muestra N°	Lugar de Muestreo
17441	4	Canilla Comunitaria Rodríguez Peña

DETERMINACION	METODO EMPLEADO	VALORES (Expresados en mg/l)		
		Permitidos (*)		Encontrados
		Valor Aconsejable	Limite Tolerable	
				4
Color (UC)	APHA - 2120 B	6 UC	10 UC	<2
Olor	APHA - 2150	No ofensivo para la mayoría de los usuarios	-----	Sin olores extraños
Turbiedad (UNT)	APHA - 2130 A y B	1	2	0,11
pH a 20 °C (UpH)	APHA - 4500-H ⁺ A y B	6,5 - 8,5 (±0,5)	6,5 - 8,5 (±0,5)	8,49
Conductividad a 20 °C (µS/cm)	APHA - 2510 A y B	-----	-----	516
Sólidos disueltos totales	APHA - 2520 A y B	50 - 1000	1500	337
Alcalinidad Total (CaCO ₃)	APHA - 2320 A y B	-----	-----	170
Dureza Total (CaCO ₃)	APHA - 2340 C	80 - 200	400	69
Cloruro (Cl ⁻)	APHA - 4500-Cl ⁻ B	250	350	32
Sulfato (SO ₄ ²⁻)	APHA - 4500-SO ₄ ²⁻ E	250	400	56
Nitrato (NO ₃ ⁻)	APHA - 4500-NO ₃ ⁻ B	-----	45	1
Nitrito (NO ₂ ⁻)	APHA - 4500-NO ₂ ⁻ B	-----	0,1	<0,005
Fluoruro (F ⁻)	APHA - 4500-F ⁻ A y D	-----	1,5	1,0
Arsénico	APHA - 3500-As A y C(#)	-----	0,050	0,027
Cloro Residual (Cl ₂)	APHA - 4500-Cl G	-----	Min 0,2 a 0,5	0,28

OBSERVACIONES: --

Referencias: APHA: Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater, 23rd Edition 2017. (#)APHA: Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater, 18th Edition 1992. **mg/l:** miligramos por litro. **UC=** Unidades de Color en la escala Platino-Cobalto. **UNT=** Unidades Nefelométricas de Turbiedad. **µS/cm** = microSiemens/cm. **UpH=** Unidades de pH.
(*)Límites establecidos por Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos. Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida, Resolución 174/2016.
Extracción de muestras: En el caso de muestras extraídas por el **solicitante**, la **Fecha de Extracción**, el **Lugar de Muestreo** y **Datos Muestreador** corresponde a lo declarado por el mismo y este Laboratorio no asume ninguna responsabilidad sobre aspectos relacionados con la extracción de la muestra.
En el caso de muestras extraídas por el **laboratorio**, se realiza según APHA 23rd Edición 2017 1060 A, B y C, y de acuerdo a Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida- Año 2016- Sección 2- Toma y preservación de muestras, y su cadena de custodia queda asentada en el Registro Interno del Laboratorio RS-006 Acta de Toma de muestra.
ADVERTENCIA: Las observaciones e interpretación de los resultados se refieren exclusivamente a la muestra presentada para su evaluación analítica. Este laboratorio no se hace responsable del uso final de la información suministrada.

Fecha, 03/09/2025

Nota: La firma institucional avala que el firmante técnico pertenece a la institución



ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO EN AGUA

Solicitante: Municipalidad de Laboulaye
Domicilio: Av. Independencia 258
Procedencia: Laboulaye **Muestras extraídas por:** El Solicitante
Fecha de extracción: ----- **Fecha de recepción:** 26/08/2025
Condiciones de llegada: Buenas

Análisis N°	Muestra N°	Lugar de Muestreo
17441	5	Canilla Comunitaria Escuela IPEM 90

DETERMINACION	METODO EMPLEADO	VALORES (Expresados en mg/l)		
		Permitidos (*)		Encontrados
		Valor Aconsejable	Limite Tolerable	
Color (UC)	APHA - 2120 B	6 UC	10 UC	<2
Olor	APHA - 2150	No ofensivo para la mayoría de los usuarios	-----	Sin olores extraños
Turbiedad (UNT)	APHA - 2130 A y B	1	2	0,12
pH a 20 °C (UpH)	APHA - 4500-H ⁺ A y B	6,5 - 8,5 (±0,5)	6,5 - 8,5 (±0,5)	8,51
Conductividad a 20 °C (µS/cm)	APHA - 2510 A y B	-----	-----	515
Sólidos disueltos totales	APHA - 2520 A y B	50 - 1000	1500	337
Alcalinidad Total (CaCO ₃)	APHA - 2320 A y B	-----	-----	176
Dureza Total (CaCO ₃)	APHA - 2340 C	80 - 200	400	70
Cloruro (Cl ⁻)	APHA - 4500-Cl ⁻ B	250	350	32
Sulfato (SO ₄ ²⁻)	APHA - 4500-SO ₄ ²⁻ E	250	400	56
Nitrato (NO ₃ ⁻)	APHA - 4500-NO ₃ ⁻ B	-----	45	1
Nitrito (NO ₂ ⁻)	APHA - 4500-NO ₂ ⁻ B	-----	0,1	<0,005
Fluoruro (F ⁻)	APHA - 4500-F ⁻ A y D	-----	1,5	1,0
Arsénico	APHA - 3500-As A y C(#)	-----	0,050	0,030
Cloro Residual (Cl ₂)	APHA - 4500-Cl G	-----	Min 0,2 a 0,5	0,48

OBSERVACIONES: --

Referencias: APHA: Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater, 23rd Edition 2017. (#)APHA: Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater, 18th Edition 1992. **mg/l:** miligramos por litro. **UC=** Unidades de Color en la escala Platino-Cobalto. **UNT=** Unidades Nefelométricas de Turbiedad. **µS/cm** = microSiemens/cm. **UpH=** Unidades de pH.
(*)Límites establecidos por Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos. Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida, Resolución 174/2016.
Extracción de muestras: En el caso de muestras extraídas por el **solicitante**, la **Fecha de Extracción**, el **Lugar de Muestreo** y **Datos Muestreador** corresponde a lo declarado por el mismo y este Laboratorio no asume ninguna responsabilidad sobre aspectos relacionados con la extracción de la muestra.
En el caso de muestras extraídas por el **laboratorio**, se realiza según APHA 23rd Edición 2017 1060 A, B y C, y de acuerdo a Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida- Año 2016- Sección 2- Toma y preservación de muestras, y su cadena de custodia queda asentada en el Registro Interno del Laboratorio RS-006 Acta de Toma de muestra.
ADVERTENCIA: Las observaciones e interpretación de los resultados se refieren exclusivamente a la muestra presentada para su evaluación analítica. Este laboratorio no se hace responsable del uso final de la información suministrada.

Fecha, 03/09/2025

Nota: La firma institucional avala que el firmante técnico pertenece a la institución



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL VILLA MARIA
Laboratorio de Análisis Físicoquímicos y Microbiológicos de Aguas y Efluentes
Registro Oficial de Laboratorios Ambientales N° 034
Av. Universidad 450 -5900 Villa María- Córdoba Tel: 0353-4537500- Interno 201

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO EN AGUA

Solicitante: Municipalidad de Laboulaye
Domicilio: Av. Independencia 258
Procedencia: Laboulaye **Muestras extraídas por:** El Solicitante
Fecha de extracción: ----- **Fecha de recepción:** 26/08/2025
Condiciones de llegada: Buenas

Análisis N°	Muestra N°	Lugar de Muestreo
17441	6	Canilla Comunitaria Asilo Municipal

DETERMINACION	METODO EMPLEADO	VALORES (Expresados en mg/l)		
		Permitidos (*)		Encontrados
		Valor Aconsejable	Limite Tolerable	
Color (UC)	APHA - 2120 B	6 UC	10 UC	<2
Olor	APHA - 2150	No ofensivo para la mayoría de los usuarios	-----	Sin olores extraños
Turbiedad (UNT)	APHA - 2130 A y B	1	2	0,14
pH a 20 °C (UpH)	APHA - 4500-H ⁺ A y B	6,5 - 8,5 (±0,5)	6,5 - 8,5 (±0,5)	8,50
Conductividad a 20 °C (µS/cm)	APHA - 2510 A y B	-----	-----	507
Sólidos disueltos totales	APHA - 2520 A y B	50 - 1000	1500	331
Alcalinidad Total (CaCO ₃)	APHA - 2320 A y B	-----	-----	166
Dureza Total (CaCO ₃)	APHA - 2340 C	80 - 200	400	71
Cloruro (Cl ⁻)	APHA - 4500-Cl ⁻ B	250	350	31
Sulfato (SO ₄ ⁼)	APHA - 4500-SO ₄ ⁼ E	250	400	56
Nitrato (NO ₃ ⁻)	APHA - 4500-NO ₃ ⁻ B	-----	45	1
Nitrito (NO ₂ ⁻)	APHA - 4500-NO ₂ ⁻ B	-----	0,1	<0,005
Fluoruro (F ⁻)	APHA - 4500-F ⁻ A y D	-----	1,5	1,0
Arsénico	APHA - 3500-As A y C(##)	-----	0,050	0,030
Cloro Residual (Cl ₂)	APHA - 4500-Cl G	-----	Min 0,2 a 0,5	0,04

OBSERVACIONES: --

Referencias: APHA: Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater, 23rd Edition 2017.(#)APHA: Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater, 18th Edition 1992. **mg/l:** miligramos por litro. **UC=** Unidades de Color en la escala Platino-Cobalto. **UNT=** Unidades Nefelométricas de Turbiedad. **µS/cm** = microSiemens/cm. **UpH=** Unidades de pH.
(*)Límites establecidos por Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos. Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida, Resolución 174/2016.
Extracción de muestras: En el caso de muestras extraídas por el **solicitante**, la **Fecha de Extracción**, el **Lugar de Muestreo** y **Datos Muestreador** corresponde a lo declarado por el mismo y este Laboratorio no asume ninguna responsabilidad sobre aspectos relacionados con la extracción de la muestra.
En el caso de muestras extraídas por el **laboratorio**, se realiza según APHA 23rd Edición 2017 1060 A, B y C, y de acuerdo a Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida- Año 2016- Sección 2- Toma y preservación de muestras, y su cadena de custodia queda asentada en el Registro Interno del Laboratorio RS-006 Acta de Toma de muestra.
ADVERTENCIA: Las observaciones e interpretación de los resultados se refieren exclusivamente a la muestra presentada para su evaluación analítica. Este laboratorio no se hace responsable del uso final de la información suministrada.

Fecha, 03/09/2025

Nota: La firma institucional avala que el firmante técnico pertenece a la institución



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL VILLA MARIA
Laboratorio de Análisis Físicoquímicos y Microbiológicos de Aguas y Efluentes
Registro Oficial de Laboratorios Ambientales N° 034
Av. Universidad 450 -5900 Villa María- Córdoba Tel: 0353-4537500- Interno 201

ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE AGUA

Solicitante: Municipalidad de Laboulaye
Domicilio: Av. Independencia 258
Procedencia: Laboulaye **Muestras extraídas por:** El Solicitante
Fecha de extracción: ----- **Fecha de recepción:** 26/08/2025
Condiciones de llegada: Buenas

Análisis N°	Muestra N°	Lugar de Muestreo
17441	7	Canilla Comunitaria Maestranza Municipal

PARÁMETRO	(*)LÍMITE TOLERABLE		RESULTADOS MUESTRAS	METODO DE EXAMEN
	Método de Análisis			
	Tubos Múltiples	Membranas Filtrantes		
			7	
Coliformes Totales	<2.2 NMP/100mL	(cero) en 100mL	<2	Tubos múltiples. APHA. 9221/A-B
Escherichia coli	<2.2 NMP/100mL	(cero) en 100mL	0	Filtración por Membrana. APHA 9222-9223 A.
Pseudomonas aeruginosas	Ausencia en 100 mL	(cero) en 100mL	Ausencia	Tubos múltiples. APHA. 9213/F
Bacterias Aerobias Heterotróficas	Recuento en Placa		1	Agar Plate Count 48 hs. a 35°C.+/- 1°C. APHA 9215/A-B
	100 UFC/mL			

OBSERVACIONES: -

Referencias:

APHA: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition 2017. **UFC:** Unidades formadoras de colonias. **NMP/100mL:** Número más probable por cada 100 ml.

(*) Límites establecidos por Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos. Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida, Resolución 174/2016.

Extracción de muestras: En el caso de muestras extraídas por el solicitante, el **Lugar de Muestreo** corresponde a lo declarado por el mismo y este Laboratorio no asume ninguna responsabilidad sobre aspectos relacionados con la extracción de la muestra.

En el caso de muestras extraídas por el laboratorio, se realiza según APHA 9060 A y B, y de acuerdo a Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida- Año 2016- Sección 2- Toma y preservación de muestras, y su cadena de custodia queda asentada en el Registro Interno del Laboratorio RS-006 Acta de Toma de muestra.

ADVERTENCIA: Las observaciones e interpretación de los resultados se refieren exclusivamente a la muestra presentada para su evaluación analítica. Este laboratorio no se hace responsable del uso final de la información suministrada.

Fecha, 03/09/2025

Nota: La firma institucional avala que el firmante técnico pertenece a la institución



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL VILLA MARIA
Laboratorio de Análisis Físicoquímicos y Microbiológicos de Aguas y Efluentes
Registro Oficial de Laboratorios Ambientales N° 034
Av. Universidad 450 -5900 Villa María- Córdoba Tel: 0353-4537500- Interno 201

ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE AGUA

Solicitante: Municipalidad de Laboulaye
Domicilio: Av. Independencia 258
Procedencia: Laboulaye **Muestras extraídas por:** El Solicitante
Fecha de extracción: ----- **Fecha de recepción:** 26/08/2025
Condiciones de llegada: Buenas

Análisis N°	Muestra N°	Lugar de Muestreo
17441	8	Canilla Comunitaria Cisterna Municipal

PARÁMETRO	(*)LÍMITE TOLERABLE		RESULTADOS MUESTRAS	METODO DE EXAMEN
	Método de Análisis			
	Tubos Múltiples	Membranas Filtrantes		
			8	
Coliformes Totales	<2.2 NMP/100mL	(cero) en 100mL	<2	Tubos múltiples. APHA. 9221/A-B
Escherichia coli	<2.2 NMP/100mL	(cero) en 100mL	0	Filtración por Membrana. APHA 9222-9223 A.
Pseudomonas aeruginosas	Ausencia en 100 mL	(cero) en 100mL	Ausencia	Tubos múltiples. APHA. 9213/F
Bacterias Aerobias Heterotróficas	Recuento en Placa		1	Agar Plate Count 48 hs. a 35°C.+/- 1°C. APHA 9215/A-B
	100 UFC/mL			

OBSERVACIONES: -

Referencias:

APHA: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition 2017. **UFC:** Unidades formadoras de colonias. **NMP/100mL:** Número más probable por cada 100 ml.

(*) Límites establecidos por Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos. Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida, Resolución 174/2016.

Extracción de muestras: En el caso de muestras extraídas por el solicitante, el **Lugar de Muestreo** corresponde a lo declarado por el mismo y este Laboratorio no asume ninguna responsabilidad sobre aspectos relacionados con la extracción de la muestra.

En el caso de muestras extraídas por el laboratorio, se realiza según APHA 9060 A y B, y de acuerdo a Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida- Año 2016- Sección 2- Toma y preservación de muestras, y su cadena de custodia queda asentada en el Registro Interno del Laboratorio RS-006 Acta de Toma de muestra.

ADVERTENCIA: Las observaciones e interpretación de los resultados se refieren exclusivamente a la muestra presentada para su evaluación analítica. Este laboratorio no se hace responsable del uso final de la información suministrada.

Fecha, 03/09/2025

Nota: La firma institucional avala que el firmante técnico pertenece a la institución



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL VILLA MARIA
Laboratorio de Análisis Físicoquímicos y Microbiológicos de Aguas y Efluentes
Registro Oficial de Laboratorios Ambientales N° 034
Av. Universidad 450 -5900 Villa María- Córdoba Tel: 0353-4537500- Interno 201

ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE AGUA

Solicitante: Municipalidad de Laboulaye
Domicilio: Av. Independencia 258
Procedencia: Laboulaye **Muestras extraídas por:** El Solicitante
Fecha de extracción: ----- **Fecha de recepción:** 26/08/2025
Condiciones de llegada: Buenas

Análisis N°	Muestra N°	Lugar de Muestreo
17441	9	Canilla Comunitaria Parque Industrial

PARÁMETRO	(*)LÍMITE TOLERABLE		RESULTADOS MUESTRAS	METODO DE EXAMEN
	Método de Análisis			
	Tubos Múltiples	Membranas Filtrantes		
			9	
Coliformes Totales	<2.2 NMP/100mL	(cero) en 100mL	<2	Tubos múltiples. APHA. 9221/A-B
Escherichia coli	<2.2 NMP/100mL	(cero) en 100mL	0	Filtración por Membrana. APHA 9222-9223 A.
Pseudomonas aeruginosas	Ausencia en 100 mL	(cero) en 100mL	Ausencia	Tubos múltiples. APHA. 9213/F
Bacterias Aerobias Heterotróficas	Recuento en Placa		<1	Agar Plate Count 48 hs. a 35°C. +/- 1°C. APHA 9215/A-B
	100 UFC/mL			

OBSERVACIONES: -

Referencias:

APHA: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition 2017. **UFC:** Unidades formadoras de colonias. **NMP/100mL:** Número más probable por cada 100 ml.

(*) Límites establecidos por Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos. Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida, Resolución 174/2016.

Extracción de muestras: En el caso de muestras extraídas por el solicitante, el **Lugar de Muestreo** corresponde a lo declarado por el mismo y este Laboratorio no asume ninguna responsabilidad sobre aspectos relacionados con la extracción de la muestra.

En el caso de muestras extraídas por el laboratorio, se realiza según APHA 9060 A y B, y de acuerdo a Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida- Año 2016- Sección 2- Toma y preservación de muestras, y su cadena de custodia queda asentada en el Registro Interno del Laboratorio RS-006 Acta de Toma de muestra.

ADVERTENCIA: Las observaciones e interpretación de los resultados se refieren exclusivamente a la muestra presentada para su evaluación analítica. Este laboratorio no se hace responsable del uso final de la información suministrada.

Fecha, 03/09/2025

Nota: La firma institucional avala que el firmante técnico pertenece a la institución



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL VILLA MARIA
Laboratorio de Análisis Físicoquímicos y Microbiológicos de Aguas y Efluentes
Registro Oficial de Laboratorios Ambientales N° 034
Av. Universidad 450 -5900 Villa María- Córdoba Tel: 0353-4537500- Interno 201

ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE AGUA

Solicitante: Municipalidad de Laboulaye
Domicilio: Av. Independencia 258
Procedencia: Laboulaye **Muestras extraídas por:** El Solicitante
Fecha de extracción: ----- **Fecha de recepción:** 26/08/2025
Condiciones de llegada: Buenas

Análisis N°	Muestra N°	Lugar de Muestreo
17441	10	Canilla Comunitaria Rodríguez Peña

PARÁMETRO	(*)LÍMITE TOLERABLE		RESULTADOS MUESTRAS	METODO DE EXAMEN
	Método de Análisis			
	Tubos Múltiples	Membranas Filtrantes		
			10	
Coliformes Totales	<2.2 NMP/100mL	(cero) en 100mL	<2	Tubos múltiples. APHA. 9221/A-B
Escherichia coli	<2.2 NMP/100mL	(cero) en 100mL	0	Filtración por Membrana. APHA 9222-9223 A.
Pseudomonas aeruginosas	Ausencia en 100 mL	(cero) en 100mL	Ausencia	Tubos múltiples. APHA. 9213/F
Bacterias Aerobias Heterotróficas	Recuento en Placa		<1	Agar Plate Count 48 hs. a 35°C.+/- 1°C. APHA 9215/A-B
	100 UFC/mL			

OBSERVACIONES: -

Referencias:

APHA: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition 2017. **UFC:** Unidades formadoras de colonias. **NMP/100mL:** Número más probable por cada 100 ml.

(*) Límites establecidos por Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos. Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida, Resolución 174/2016.

Extracción de muestras: En el caso de muestras extraídas por el solicitante, el **Lugar de Muestreo** corresponde a lo declarado por el mismo y este Laboratorio no asume ninguna responsabilidad sobre aspectos relacionados con la extracción de la muestra.

En el caso de muestras extraídas por el laboratorio, se realiza según APHA 9060 A y B, y de acuerdo a Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida- Año 2016- Sección 2- Toma y preservación de muestras, y su cadena de custodia queda asentada en el Registro Interno del Laboratorio RS-006 Acta de Toma de muestra.

ADVERTENCIA: Las observaciones e interpretación de los resultados se refieren exclusivamente a la muestra presentada para su evaluación analítica. Este laboratorio no se hace responsable del uso final de la información suministrada.

Fecha, 03/09/2025

Nota: La firma institucional avala que el firmante técnico pertenece a la institución



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL VILLA MARIA
Laboratorio de Análisis Físicoquímicos y Microbiológicos de Aguas y Efluentes
Registro Oficial de Laboratorios Ambientales N° 034
Av. Universidad 450 -5900 Villa María- Córdoba Tel: 0353-4537500- Interno 201

ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE AGUA

Solicitante: Municipalidad de Laboulaye
Domicilio: Av. Independencia 258
Procedencia: Laboulaye **Muestras extraídas por:** El Solicitante
Fecha de extracción: ----- **Fecha de recepción:** 26/08/2025
Condiciones de llegada: Buenas

Análisis N°	Muestra N°	Lugar de Muestreo
17441	11	Canilla Comunitaria Escuela IPEM 90

PARÁMETRO	(*)LÍMITE TOLERABLE		RESULTADOS MUESTRAS	METODO DE EXAMEN
	Método de Análisis			
	Tubos Múltiples	Membranas Filtrantes		
			11	
Coliformes Totales	<2.2 NMP/100mL	(cero) en 100mL	<2	Tubos múltiples. APHA. 9221/A-B
Escherichia coli	<2.2 NMP/100mL	(cero) en 100mL	0	Filtración por Membrana. APHA 9222-9223 A.
Pseudomonas aeruginosas	Ausencia en 100 mL	(cero) en 100mL	Ausencia	Tubos múltiples. APHA. 9213/F
Bacterias Aerobias Heterotróficas	Recuento en Placa		<1	Agar Plate Count 48 hs. a 35°C. +/- 1°C. APHA 9215/A-B
	100 UFC/mL			

OBSERVACIONES: -

Referencias:

APHA: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition 2017. **UFC:** Unidades formadoras de colonias. **NMP/100mL:** Número más probable por cada 100 ml.

(*) Límites establecidos por Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos. Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida, Resolución 174/2016.

Extracción de muestras: En el caso de muestras extraídas por el solicitante, el **Lugar de Muestreo** corresponde a lo declarado por el mismo y este Laboratorio no asume ninguna responsabilidad sobre aspectos relacionados con la extracción de la muestra.

En el caso de muestras extraídas por el laboratorio, se realiza según APHA 9060 A y B, y de acuerdo a Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida- Año 2016- Sección 2- Toma y preservación de muestras, y su cadena de custodia queda asentada en el Registro Interno del Laboratorio RS-006 Acta de Toma de muestra.

ADVERTENCIA: Las observaciones e interpretación de los resultados se refieren exclusivamente a la muestra presentada para su evaluación analítica. Este laboratorio no se hace responsable del uso final de la información suministrada.

Fecha, 03/09/2025

Nota: La firma institucional avala que el firmante técnico pertenece a la institución



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL VILLA MARIA
Laboratorio de Análisis Físicoquímicos y Microbiológicos de Aguas y Efluentes
Registro Oficial de Laboratorios Ambientales N° 034
Av. Universidad 450 -5900 Villa María- Córdoba Tel: 0353-4537500- Interno 201

ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE AGUA

Solicitante: Municipalidad de Laboulaye
Domicilio: Av. Independencia 258
Procedencia: Laboulaye **Muestras extraídas por:** El Solicitante
Fecha de extracción: ----- **Fecha de recepción:** 26/08/2025
Condiciones de llegada: Buenas

Análisis N°	Muestra N°	Lugar de Muestreo
17441	12	Canilla Comunitaria Asilo Municipal

PARÁMETRO	(*)LÍMITE TOLERABLE		RESULTADOS MUESTRAS	METODO DE EXAMEN
	Método de Análisis			
	<i>Tubos Múltiples</i>	<i>Membranas Filtrantes</i>		
			12	
Coliformes Totales	<2.2 NMP/100mL	(cero) en 100mL	<2	Tubos múltiples. APHA. 9221/A-B
Escherichia coli	<2.2 NMP/100mL	(cero) en 100mL	0	Filtración por Membrana. APHA 9222-9223 A.
Pseudomonas aeruginosas	Ausencia en 100 mL	(cero) en 100mL	Ausencia	Tubos múltiples. APHA. 9213/F
Bacterias Aerobias Heterotróficas	<i>Recuento en Placa</i>		3	Agar Plate Count 48 hs. a 35°C. +/- 1°C. APHA 9215/A-B
	100 UFC/mL			

OBSERVACIONES: -

Referencias:

APHA: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition 2017. **UFC:** Unidades formadoras de colonias. **NMP/100mL:** Número más probable por cada 100 ml.

(*) Límites establecidos por Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos. Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida, Resolución 174/2016.

Extracción de muestras: En el caso de muestras extraídas por el solicitante, el **Lugar de Muestreo** corresponde a lo declarado por el mismo y este Laboratorio no asume ninguna responsabilidad sobre aspectos relacionados con la extracción de la muestra.

En el caso de muestras extraídas por el laboratorio, se realiza según APHA 9060 A y B, y de acuerdo a Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida- Año 2016- Sección 2- Toma y preservación de muestras, y su cadena de custodia queda asentada en el Registro Interno del Laboratorio RS-006 Acta de Toma de muestra.

ADVERTENCIA: Las observaciones e interpretación de los resultados se refieren exclusivamente a la muestra presentada para su evaluación analítica. Este laboratorio no se hace responsable del uso final de la información suministrada.

Fecha, 03/09/2025

Nota: La firma institucional avala que el firmante técnico pertenece a la institución

Firmado digitalmente por: SEPPEY Christian
Motivo: Aval Institucional
Localización: UVT UTN-FRVM
Fecha y hora: 05.09.2025 15:59:15

12/12

Firmado digitalmente por: CENA Rolando Ariel
Motivo: Director Técnico
Localización: Laboratorio de Análisis Físicoquímicos y Microbiológicos de Aguas y Efluentes. UTN-FRVM
Fecha y hora: 05.09.2025 12:21:16