

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 01

Fecha de emisión: 2025-01-08

Página 1 de 1

Número de informe: 1709-25
Plan de muestreo: MU-FTR-003 V00

Fecha de emisión de resultados: 2025-07-28
Fecha de recepción de muestra: 2025-07-18

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co
Servicio solicitado por: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Ciudad - País: Jamundí - Colombia
Teléfono de contacto: 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2025-07-18
Identificación de la muestra: 1709-25
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba
Condiciones ambientales:
Método de muestreo: MU-PTR-001 V00 (ISO 5667)
Hora de inicio: 14:50
Lugar de muestreo: La Nueva Italia - Punto 1, Calle 4 con carrera 24, Hidrante en esquina de Parma
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Seco: ☒
Temperatura de recepción (°C): 1,9
Lluvioso: ☐
Recepcionado por: Juan Sebastián Erazo Belalcázar

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2025-07-18	Finaliza:	2025-07-21	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,61	0,07	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	0,83	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,8	0,04	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	5,2	0,3	≤ 15	Conforme

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)²

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	7,61	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	0,83	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,8	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	5,2	0	6	≤ 15
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra				0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				37,5	No aplica
IRCA en la muestra				0%	0% - 5%
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	

NOTAS:

* Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.

- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.

- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.

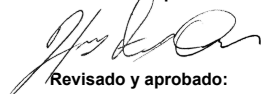
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.

1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB): Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.

2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.

3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura k = 2,0.

Análisis Físicoquímicos:



Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:



Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: **RA-FTR-004**

Versión: **01**

Fecha de emisión: **2025-01-08**

Página 1 de 1

Número de informe: **1668-25**
Plan de muestreo: **MU-FTR-003 V00**

Fecha de emisión de resultados: **2025-07-22**
Fecha de recepción de muestra: **2025-07-14**

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P. **Servicio solicitado por:** Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P.
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country **Ciudad - País:** Jamundí - Colombia
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co **Teléfono de contacto:** 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2025-07-14 **Hora de inicio:** 14:15 **Hora de finalización:** 14:25
Identificación de la muestra: 1668-25 **Lugar de muestreo:** La Nueva Italia - Punto 5, Calle 4 con carrera 28, Hidrante en separador de vía en Pisa
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba **Clase de muestra:** Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: **Seco:** ☒ **Lluvioso:** ☐
Método de muestreo: MU-PTR-001 V00 (ISO 5667) **Temperatura de recepción (°C):** 2,7 **Recepcionado por:** Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2025-07-14	Finaliza:	2025-07-17	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,16	0,06	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	0,94	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	1,1	0,05	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No aplica	≤ 15	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2025-07-14	Finaliza:	2025-07-15	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
Coliformes totales	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme
Escherichia Coli	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)³

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	7,16	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	0,94	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	1,1	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	< 2,5	0	6	≤ 15
Coliformes totales	UFC/100 mL	0	0	15	0
<i>Escherichia Coli</i>	UFC/100 mL	0	0	25	0
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra				0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				77,5	No aplica
IRCA en la muestra				0%	0% - 5%
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	

NOTAS:

* Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.

- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.

- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.

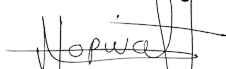
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.

1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB): Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.

2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.

3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura k = 2,0.

Análisis Microbiológicos:


Revisado y aprobado:
Yuli Marcela Zúñiga
Microbióloga

Análisis Fisicoquímicos:


Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:


Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 01

Fecha de emisión: 2025-01-08

Página 1 de 1

Número de informe: 1652-25
Plan de muestreo: MU-FTR-003 V00

Fecha de emisión de resultados: 2025-07-22
Fecha de recepción de muestra: 2025-07-11

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co
Servicio solicitado por: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Ciudad - País: Jamundí - Colombia
Teléfono de contacto: 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2025-07-11
Identificación de la muestra: 1652-25
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba
Condiciones ambientales:
Método de muestreo: MU-PTR-001 V00 (ISO 5667)
Hora de inicio: 14:00
Lugar de muestreo: La Nueva Italia - Punto 2, Calle 3 entre carreras 24 y 25, Hidrante frente a Turín
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Seco: ☒
Temperatura de recepción (°C): 3,6
Lluvioso: ☐
Recepcionado por: Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2025-07-11		Finaliza:	2025-07-17	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³	
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,55	0,07	6,5 - 9,0	Conforme	
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,03	No informa	0,3 - 2,0	Conforme	
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	1,6	0,07	≤ 2	Conforme	
Color aparente	SM 2120 C	UPC	3,1	0,2	≤ 15	Conforme	

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)²

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	7,55	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,03	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	1,6	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	3,1	0	6	≤ 15
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra				0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				37,5	No aplica
IRCA en la muestra				0%	0% - 5%
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	

NOTAS:

* Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.

- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.

- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.

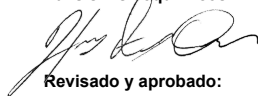
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.

1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB): Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.

2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.

3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura k = 2,0.

Análisis Físicoquímicos:



Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:



Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: **RA-FTR-004**

Versión: **01**

Fecha de emisión: **2025-01-08**

Página 1 de 1

Número de informe: **1783-25**
Plan de muestreo: **MU-FTR-003 V00**

Fecha de emisión de resultados: **2025-08-08**
Fecha de recepción de muestra: **2025-07-28**

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P. **Servicio solicitado por:** Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P.
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country **Ciudad - País:** Jamundí - Colombia
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co **Teléfono de contacto:** 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2025-07-28 **Hora de inicio:** 14:36 **Hora de finalización:** 14:46
Identificación de la muestra: 1783-25 **Lugar de muestreo:** La Nueva Italia - Punto 6, Carrera 29 f con calle 3 a, Hidrante en zona verde de Milán
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba **Clase de muestra:** Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: **Seco:** ☒ **Lluvioso:** ☐
Método de muestreo: MU-PTR-001 V00 (ISO 5667) **Temperatura de recepción (°C):** 4,2 **Recepcionado por:** Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2025-07-28	Finaliza:	2025-08-04	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
pH	SM 4500-H¹ B	Unidades de pH	7,69	0,07	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl¹ G	mg/L	1,07	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,5	0,02	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No aplica	≤ 15	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2025-07-28	Finaliza:	2025-07-29	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
Coliformes totales	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme
Escherichia Coli	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)³

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	7,69	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,07	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,5	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	< 2,5	0	6	≤ 15
Coliformes totales	UFC/100 mL	0	0	15	0
Escherichia Coli	UFC/100 mL	0	0	25	0
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra				0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				77,5	No aplica
IRCA en la muestra				0%	0% - 5%
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	

NOTAS:

* Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.

- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.

- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.

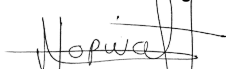
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.

1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB): Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.

2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.

3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura k = 2,0.

Análisis Microbiológicos:


Revisado y aprobado:
Yuli Marcela Zúñiga
Microbióloga

Análisis Fisicoquímicos:


Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:


Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 01

Fecha de emisión: 2025-01-08

Página 1 de 1

Número de informe: 1588-25
Plan de muestreo: MU-FTR-003 V00

Fecha de emisión de resultados: 2025-07-14
Fecha de recepción de muestra: 2025-07-04

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co
Servicio solicitado por: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Ciudad - País: Jamundí - Colombia
Teléfono de contacto: 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2025-07-04
Identificación de la muestra: 1588-25
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba
Condiciones ambientales:
Método de muestreo: MU-PTR-001 V00 (ISO 5667)
Hora de inicio: 14:18
Lugar de muestreo: La Nueva Italia - Punto 5, Calle 4 con carrera 28, Hidrante en separador de vía en Pisa
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Seco: ☒
Temperatura de recepción (°C): 2,9
Lluvioso: ☐
Recepcionado por: Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2025-07-04	Finaliza:	2025-07-07	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,20	0,06	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	0,67	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,6	0,03	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No aplica	≤ 15	Conforme

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

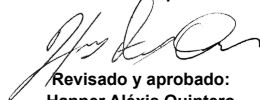
ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)²

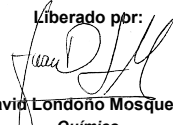
PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	7,20	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	0,67	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,6	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	< 2,5	0	6	≤ 15
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra				0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				37,5	No aplica
IRCA en la muestra				0%	0% - 5%
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	

NOTAS:

- * Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.
- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.
- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.
1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB): Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.
2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.
3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura k = 2,0.

Análisis Físicoquímicos:


Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:

Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia
Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142
E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: **RA-FTR-004**

Versión: **01**

Fecha de emisión: **2025-01-08**

Página 1 de 1

Número de informe: **1754-25**
Plan de muestreo: **MU-FTR-003 V00**

Fecha de emisión de resultados: **2025-07-28**
Fecha de recepción de muestra: **2025-07-23**

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P. **Servicio solicitado por:** Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P.
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country **Ciudad - País:** Jamundí - Colombia
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co **Teléfono de contacto:** 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2025-07-23 **Hora de inicio:** 14:22 **Hora de finalización:** 14:40
Identificación de la muestra: 1754-25 **Lugar de muestreo:** La Nueva Italia - Punto 2, Calle 3 entre carreras 24 y 25, Hidrante frente a Turín
Muestreador: Mirley Rubiano Banguero **Clase de muestra:** Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: **Seco:** ☒ **Lluvioso:** ☐
Método de muestreo: MU-PTR-001 V00 (ISO 5667) **Temperatura de recepción (°C):** 2,0 **Recepcionado por:** Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2025-07-23	Finaliza:	2025-07-25	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
pH	SM 4500-H¹ B	Unidades de pH	7,49	0,07	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,10	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	1,0	0,05	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	5,9	0,3	≤ 15	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2025-07-23	Finaliza:	2025-07-24	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
Coliformes totales	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme
Escherichia Coli	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)³

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	7,49	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,10	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	1,0	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	5,9	0	6	≤ 15
Coliformes totales	UFC/100 mL	0	0	15	0
<i>Escherichia Coli</i>	UFC/100 mL	0	0	25	0
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra				0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				77,5	No aplica
IRCA en la muestra				0%	0% - 5%
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	

NOTAS:

* Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.

- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.

- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.

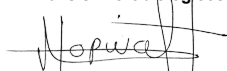
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.

1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB): Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.

2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.

3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura k = 2,0.

Análisis Microbiológicos:


Revisado y aprobado:
Yuli Marcela Zúñiga
Microbióloga

Análisis Físicoquímicos:


Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:


Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: **RA-FTR-004**

Versión: **01**

Fecha de emisión: **2025-01-08**

Página 1 de 1

Número de informe: **1804-25**
Plan de muestreo: **MU-FTR-003 V00**

Fecha de emisión de resultados: **2025-08-08**
Fecha de recepción de muestra: **2025-07-30**

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P. **Servicio solicitado por:** Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P.
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country **Ciudad - País:** Jamundí - Colombia
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co **Teléfono de contacto:** 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2025-07-30 **Hora de inicio:** 14:12 **Hora de finalización:** 14:22
Identificación de la muestra: 1804-25 **Lugar de muestreo:** La Nueva Italia - Punto 1, Calle 4 con carrera 24, Hidrante en esquina de Parma
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba **Clase de muestra:** Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: **Seco:** ☒ **Lluvioso:** ☐
Método de muestreo: MU-PTR-001 V00 (ISO 5667) **Temperatura de recepción (°C):** 4,8 **Recepcionado por:** Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2025-07-30	Finaliza:	2025-08-04	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
pH	SM 4500-H¹ B	Unidades de pH	7,61	0,07	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	0,95	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,5	0,02	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No aplica	≤ 15	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2025-07-30	Finaliza:	2025-07-31	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
Coliformes totales	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme
Escherichia Coli	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)³

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	7,61	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	0,95	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,5	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	< 2,5	0	6	≤ 15
Coliformes totales	UFC/100 mL	0	0	15	0
<i>Escherichia Coli</i>	UFC/100 mL	0	0	25	0
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra				0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				77,5	No aplica
IRCA en la muestra				0%	0% - 5%
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	

NOTAS:

* Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.

- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.

- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.

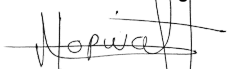
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.

1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB): Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.

2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.

3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura k = 2,0.

Análisis Microbiológicos:


Revisado y aprobado:
Yuli Marcela Zúñiga
Microbióloga

Análisis Físicoquímicos:


Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:


Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: **RA-FTR-004**

Versión: **01**

Fecha de emisión: **2025-01-08**

Página 1 de 1

Número de informe: **1565-25**
Plan de muestreo: **MU-FTR-003 V00**

Fecha de emisión de resultados: **2025-07-14**
Fecha de recepción de muestra: **2025-07-02**

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P. **Servicio solicitado por:** Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P.
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country **Ciudad - País:** Jamundí - Colombia
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co **Teléfono de contacto:** 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2025-07-02 **Hora de inicio:** 14:10 **Hora de finalización:** 14:20
Identificación de la muestra: 1565-25 **Lugar de muestreo:** La Nueva Italia - Punto 2, Calle 3 entre carreras 24 y 25, Hidrante frente a Turín
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba **Clase de muestra:** Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: **Seco:** ☒ **Lluvioso:** ☐
Método de muestreo: MU-PTR-001 V00 (ISO 5667) **Temperatura de recepción (°C):** 4,0 **Recepcionado por:** Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2025-07-02	Finaliza:	2025-07-07	
PARÁMETRO	MÉTODO ¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA ²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ³
pH	SM 4500-H ⁺ B	Unidades de pH	7,31	0,07	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,10	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	1,0	0,05	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No aplica	≤ 15	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2025-07-02	Finaliza:	2025-07-03	
PARÁMETRO	MÉTODO ¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA ²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ³
Coliformes totales	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme
Escherichia Coli	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)³

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	7,31	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,10	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	1,0	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	< 2,5	0	6	≤ 15
Coliformes totales	UFC/100 mL	0	0	15	0
Escherichia Coli	UFC/100 mL	0	0	25	0
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra				0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				77,5	No aplica
IRCA en la muestra				0%	0% - 5%
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	

NOTAS:

* Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.

- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.

- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.

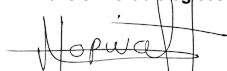
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.

1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB): Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.

2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.

3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura k = 2,0.

Análisis Microbiológicos:


Revisado y aprobado:
Yuli Marcela Zúñiga
Microbióloga

Análisis Físicoquímicos:


Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:


Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: **RA-FTR-004**

Versión: **01**

Fecha de emisión: **2025-01-08**

Página 1 de 1

Número de informe: **1635-25**
Plan de muestreo: **MU-FTR-003 V00**

Fecha de emisión de resultados: **2025-07-17**
Fecha de recepción de muestra: **2025-07-09**

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P. **Servicio solicitado por:** Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P.
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country **Ciudad - País:** Jamundí - Colombia
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co **Teléfono de contacto:** 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2025-07-09 **Hora de inicio:** 15:50 **Hora de finalización:** 16:08
Identificación de la muestra: 1635-25 **Lugar de muestreo:** La Nueva Italia - Punto 2, Calle 3 entre carreras 24 y 25, Hidrante frente a Turín
Muestreador: Mirley Rubiano Banguero **Clase de muestra:** Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: **Seco:** ☒ **Lluvioso:** ☐
Método de muestreo: MU-PTR-001 V00 (ISO 5667) **Temperatura de recepción (°C):** 5,3 **Recepcionado por:** Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2025-07-09		Finaliza:	2025-07-10	
PARÁMETRO		MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
pH		SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,37	0,07	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre		SM 4500-Cl G	mg/L	1,19	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad		SM 2130 B	UNT	0,4	0,02	≤ 2	Conforme
Color aparente		SM 2120 C	UPC	2,8	0,1	≤ 15	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2025-07-09		Finaliza:	2025-07-10	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³	
Coliformes totales	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme	
Escherichia Coli	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme	

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)³

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	7,37	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,19	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,4	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	2,8	0	6	≤ 15
Coliformes totales	UFC/100 mL	0	0	15	0
<i>Escherichia Coli</i>	UFC/100 mL	0	0	25	0
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra				0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				77,5	No aplica
IRCA en la muestra				0%	0% - 5%
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	

NOTAS:

* Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.

- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.

- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.

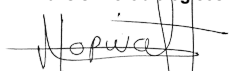
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.

1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB): Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.

2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.

3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura $k = 2,0$.

Análisis Microbiológicos:


Revisado y aprobado:
Yuli Marcela Zúñiga
Microbióloga

Análisis Físicoquímicos:


Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:


Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: **RA-FTR-004**

Versión: **01**

Fecha de emisión: **2025-01-08**

Página **1 de 2**

Número de informe: **1608-25**
Plan de muestreo: **MU-FTR-003 V00**

Fecha de emisión de resultados: **2025-07-17**
Fecha de recepción de muestra: **2025-07-07**

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co
Servicio solicitado por: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Ciudad - País: Jamundí - Colombia
Teléfono de contacto: 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2025-07-07
Identificación de la muestra: 1608-25
Muestreador: Mirley Rubiano Banguero
Condiciones ambientales:
Método de muestreo: MU-PTR-001 V00 (ISO 5667)
Hora de inicio: 13:30
Lugar de muestreo: La Nueva Italia - Punto 1, Calle 4 con carrera 24, Hidrante en esquina de Parma
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Seco: ☒
Temperatura de recepción (°C): 3,7
Lluvioso: ☐
Recepcionado por: Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2025-07-07		Finaliza:	2025-07-15	
PARÁMETRO	MÉTODO ¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA ²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ³	
pH	SM 4500-H ⁺ B	Unidades de pH	7,44	0,07	6,5 - 9,0	Conforme	
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,00	No informa	0,3 - 2,0	Conforme	
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,5	0,03	≤ 2	Conforme	
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No aplica	≤ 15	Conforme	
Dureza total	SM 2340 C	mg CaCO ₃ /L	59,0	0,8	≤ 300	Conforme	
Cloruros	SM 4500-Cl ⁻ B	mg Cl ⁻ /L	5,3	0,20	≤ 250	Conforme	
Hierro total	SM 3500-Fe B	mg Fe/L	< 0,09	No aplica	≤ 0,3	Conforme	
Aluminio	SM 3500-Al B	mg Al/L	0,04	No informa	≤ 0,2	Conforme	

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2025-07-07		Finaliza:	2025-07-08	
PARÁMETRO	MÉTODO ¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA ²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ³	
Coliformes totales	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme	
<i>Escherichia Coli</i>	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme	

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)²

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	7,44	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,00	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,5	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	< 2,5	0	6	≤ 15
Dureza total	mg CaCO ₃ /L	59,0	0	1	≤ 300
Cloruros	mg Cl ⁻ /L	5,3	0	1	≤ 250
Hierro total	mg Fe/L	< 0,09	0	1,5	≤ 0,3
Aluminio	mg Al/L	0,04	0	3	≤ 0,2
Coliformes totales	UFC/100 mL	0	0	15	0
<i>Escherichia Coli</i>	UFC/100 mL	0	0	25	0
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra				0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				84	No aplica
IRCA en la muestra				0%	0% - 5%
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	

NOTAS:

* Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.

- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.

- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.

- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.

1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB); Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.

2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.



Convenio Fundación Cinara y Universidad del Valle

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 01

Fecha de emisión: 2025-01-08

Página 2 de 2

3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura $k = 2,0$.

Análisis Microbiológicos:

Revisado y aprobado:
Yuli Marcela Zúñiga
Microbióloga

Análisis Fisicoquímicos:

Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:

Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: **RA-FTR-004**

Versión: **01**

Fecha de emisión: **2025-01-08**

Página 1 de 1

Número de informe: **1695-25**
Plan de muestreo: **MU-FTR-003 V00**

Fecha de emisión de resultados: **2025-07-28**
Fecha de recepción de muestra: **2025-07-16**

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P. **Servicio solicitado por:** Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P.
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country **Ciudad - País:** Jamundí - Colombia
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co **Teléfono de contacto:** 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2025-07-16 **Hora de inicio:** 14:50 **Hora de finalización:** 15:00
Identificación de la muestra: 1695-25 **Lugar de muestreo:** La Nueva Italia - Punto 6, Carrera 29 f con calle 3 a, Hidrante en zona verde de Milán
Muestreador: Zuly Rocío Flor Córdoba **Clase de muestra:** Agua potable (RED)
Condiciones ambientales: **Seco:** ☒ **Lluvioso:** ☐
Método de muestreo: MU-PTR-001 V00 (ISO 5667) **Temperatura de recepción (°C):** 4,5 **Recepcionado por:** Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2025-07-16		Finaliza:	2025-07-21	
PARÁMETRO		MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
pH		SM 4500-H¹ B	Unidades de pH	7,46	0,07	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre		SM 4500-Cl¹ G	mg/L	0,84	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad		SM 2130 B	UNT	1,1	0,05	≤ 2	Conforme
Color aparente		SM 2120 C	UPC	9,7	0,5	≤ 15	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2025-07-16	Finaliza:	2025-07-17	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
Coliformes totales	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme
Escherichia Coli	SM 9222 J	UFC/100 mL	0	No informa	0	Conforme

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)³

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	7,46	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	0,84	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	1,1	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	9,7	0	6	≤ 15
Coliformes totales	UFC/100 mL	0	0	15	0
<i>Escherichia Coli</i>	UFC/100 mL	0	0	25	0
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra				0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				77,5	No aplica
IRCA en la muestra				0%	0% - 5%
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	

NOTAS:

* Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.

- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.

- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.

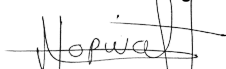
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.

1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB): Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.

2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.

3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura k = 2,0.

Análisis Microbiológicos:


Revisado y aprobado:
Yuli Marcela Zúñiga
Microbióloga

Análisis Fisicoquímicos:


Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:


Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia

Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142

E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Código: RA-FTR-004

Versión: 01

Fecha de emisión: 2025-01-08

Página 1 de 1

Número de informe: 1773-25
Plan de muestreo: MU-FTR-003 V00

Fecha de emisión de resultados: 2025-08-06
Fecha de recepción de muestra: 2025-07-25

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Dirección: Avenida Panamericana con Avenida Circunvalar - Ciudad Country
E-mail: ozono@ozono.com.co - jpbarbosa@ozono.com.co
Servicio solicitado por: Ozono Empresa de Servicios Públicos S.A.S E.S.P
Ciudad - País: Jamundí - Colombia
Teléfono de contacto: 602 398 9914 - 318 775 7071

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

Fecha de muestreo: 2025-07-25
Identificación de la muestra: 1773-25
Muestreador: Mirley Rubiano Banguero
Condiciones ambientales:
Método de muestreo: MU-PTR-001 V00 (ISO 5667)
Hora de inicio: 13:48
Lugar de muestreo: La Nueva Italia - Punto 5, Calle 4 con carrera 28, Hidrante en separador de vía en Pisa
Clase de muestra: Agua potable (RED)
Seco: ☒
Temperatura de recepción (°C): 3,9
Lluvioso: ☐
Recepcionado por: Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS

Periodo de análisis:		Inicia:	2025-07-25	Finaliza:	2025-07-28	
PARÁMETRO	MÉTODO¹	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA²	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD³
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	6,91	0,06	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,03	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,7	0,03	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No aplica	≤ 15	Conforme

FIN DEL REPORTE

INTERPRETACIONES Y OBSERVACIONES

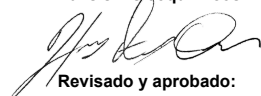
ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA (IRCA)²

PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ²	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ²	VALOR DE REFERENCIA ²
pH	Unidades de pH	6,91	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,03	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,7	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	< 2,5	0	6	≤ 15
Sumatoria del puntaje de los parámetros No conformes en la muestra				0	No aplica
Sumatoria total del puntaje de riesgo de los parámetros evaluados en la muestra				37,5	No aplica
IRCA en la muestra				0%	0% - 5%
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	

NOTAS:

- * Los análisis marcados con asterisco (*) corresponden a resultados obtenidos a través de laboratorios subcontratados, los cuales pueden contar con acreditación de ONAC y/o el IDEAM. En los casos de los laboratorios que no cuentan con acreditación, se solicitó la autorización previa del cliente.
- Los resultados reportados en el presente informe corresponden únicamente a la muestra recepcionada y no a otras de la misma procedencia. El ítem de ensayo se tendrá en custodia del laboratorio de acuerdo al procedimiento interno.
- Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara, los informes sin las firmas de aprobación y liberación NO son válidos.
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio Salud y Protección Social de Colombia.
1. Métodos tomados de Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA, WEF, Joint Editorial Board (JEB): Washington o métodos reportados por los laboratorios subcontratados.
2. Según resolución 2115 del 22 de junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano". Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.
3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura k = 2,0.

Análisis Físicoquímicos:



Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:



Juan David Londoño Mosquera, MSc.
Químico
Director técnico de laboratorio

LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA - FUNDACIÓN CINARA

Dirección: Carrera 15 N° 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia
Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142
E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co