INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Número de informe:	**1565-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-07-14
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**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)[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	7,31	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 úncamente 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 prohibe 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 fisicos, 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 Proteccion 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 Nº 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia
Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142
E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co

Número de informe:	**1588-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-07-14
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**Fecha de recepción de muestra:**	2025-07-04

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:	2025-07-04	**Hora de inicio:**	14:18	**Hora de finalización:**	14:28
Identificación de la muestra:	1588-25	**Lugar de muestreo:**	La Nueva Italia - Punto 5, Calle 4 con carrera 28, Hidrante en separador de via 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):**	2,9	**Recepcionado por:**	Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-07-04 **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	7,20	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 úncamente 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 prohibe 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 fisicos, 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 Proteccion 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 Fisicoquímicos:

Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:

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

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Número de informe:	**1608-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-07-17
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**Fecha de recepción de muestra:**	2025-07-07

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:	2025-07-07	**Hora de inicio:**	13:30	**Hora de finalización:**	13:48
Identificación de la muestra:	1608-25	**Lugar de muestreo:**	La Nueva Italia - Punto 1, Calle 4 con carrera 24, Hidrante en esquina de Parma		
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):**	3,7	**Recepcionado por:**	Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

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
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)[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
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				**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 prohibe 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.

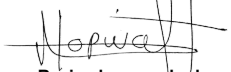
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis fisicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio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

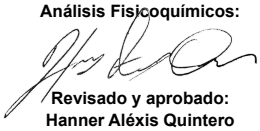
3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura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

Número de informe:	**1635-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-07-17
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**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 FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-07-09 **Finaliza:** 2025-07-10

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	7,37	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	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)[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	7,37	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
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 úncamente 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 prohibe 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 fisicos, 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 Proteccion 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 Nº 75-01 Esquina, Puerto Mallarino / Cali - Colombia
Teléfono: (+602) 556 0158 - (+57) 311 770 6142
E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co

Número de informe:	**1652-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-07-22
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**Fecha de recepción de muestra:**	2025-07-11

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:	2025-07-11	**Hora de inicio:**	14:00	**Hora de finalización:**	14:10
Identificación de la muestra:	1652-25	**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):**	3,6	**Recepcionado por:**	Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-07-11 **Finaliza:** 2025-07-17

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	7,55	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 úncamente 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 prohibe 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 fisicos, 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 Proteccion 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 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 Nº 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

Número de informe:	**1668-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-07-22
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**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 via 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	MÉTODO[1]	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA[2]	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD[3]
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,16	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	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)[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	7,16	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
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 úncamente 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 prohibe 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 fisicos, 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 Proteccion 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 Zuñiga
Microbióloga

Análisis Fisicoquímicos:

Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:

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

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Número de informe:	**1695-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-07-28
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**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	MÉTODO[1]	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA[2]	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD[3]
pH	SM 4500-H^+ B	Unidades de pH	7,46	0,07	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl 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	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)[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	7,46	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
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 úncamente 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 prohibe 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 fisicos, 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 Proteccion 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

Número de informe:	**1709-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-07-28
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**Fecha de recepción de muestra:**	2025-07-18

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:	2025-07-18	**Hora de inicio:**	14:50	**Hora de finalización:**	15:00
Identificación de la muestra:	1709-25	**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):**	1,9	**Recepcionado por:**	Juan Sebastián Erazo Belalcazar

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-07-18 **Finaliza:** 2025-07-21

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	7,61	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 úncamente 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 prohibe 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 fisicos, 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 Proteccion 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 Fisicoquímicos:

Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:

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

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Número de informe:	**1754-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-07-28
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**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	MÉTODO[1]	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA[2]	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD[3]
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,49	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	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)[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	7,49	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
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 úncamente 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 prohibe 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 fisicos, 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 Proteccion 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

Número de informe:	**1773-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-08-06
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**Fecha de recepción de muestra:**	2025-07-25

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:	2025-07-25	**Hora de inicio:**	13:48	**Hora de finalización:**	14:08
Identificación de la muestra:	1773-25	**Lugar de muestreo:**	La Nueva Italia - Punto 5, Calle 4 con carrera 28, Hidrante en separador de via en Pisa		
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):**	3,9	**Recepcionado por:**	Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-07-25 **Finaliza:** 2025-07-28

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	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 úncamente 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 prohibe 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 fisicos, 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 Proteccion 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 Fisicoquímicos:

Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

Liberado por:

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

Número de informe:	**1783-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-08-08
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**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	MÉTODO[1]	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN	VALOR DE REFERENCIA[2]	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD[3]
pH	SM 4500-H⁺ B	Unidades de pH	7,69	0,07	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl 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	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)[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	7,69	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 úncamente 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 prohibe 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 fisicos, 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 Proteccion 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 Zuñiga
Microbióloga

Análisis Fisicoquímicos:
Revisado y aprobado:
Hanner Aléxis Quintero
Tecnólogo Químico

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

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Número de informe:	**1804-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-08-08
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**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 FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-07-30 **Finaliza:** 2025-08-04

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	7,61	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	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)[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	0,95	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
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 úncamente 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 prohibe 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 fisicos, 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 Proteccion 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