INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Número de informe:	**0525-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-03-17
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**Fecha de recepción de muestra:**	2025-03-04

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:	2025-03-04	**Hora de inicio:**	11:41	**Hora de finalización:**	11:51
Identificación de la muestra:	0525-25	**Lugar de muestreo:**		Ciudad Country, Punto 4 - PTAR	
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):**	5,3	**Recepcionado por:**	Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-03-04 **Finaliza:** 2025-03-06

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	7,60	0,07	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,36	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,2	0,01	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No aplica	≤ 15	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-03-04 **Finaliza:** 2025-03-05

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	7,60	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,36	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,2	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

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Número de informe:	**0553-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-03-28
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**Fecha de recepción de muestra:**	2025-03-05

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:	2025-03-05	**Hora de inicio:**	12:14	**Hora de finalización:**	12:32
Identificación de la muestra:	0553-25	**Lugar de muestreo:**		Ciudad Country, Punto 5 - PTAP	
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):**	4,4	**Recepcionado por:**	Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-03-05 **Finaliza:** 2025-03-25

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	8,10	0,07	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,30	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,2	0,01	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No aplica	≤ 15	Conforme
Alcalinidad total	SM 2320 B	mg $CaCO_3$/L	162,4	3,9	≤ 200	Conforme
Dureza total	SM 2340 C	mg $CaCO_3$/L	155,5	2,0	≤ 300	Conforme
Cloruros	SM 4500-Cl^- B	mg Cl^-/L	46,4	1,7	≤ 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	< 0,01	No informa	≤ 0,2	Conforme
Nitritos	SM 4500-NO_2^- B	mg NO_2^-/L	< 0,004	No informa	≤ 0,1	Conforme
Fosfatos	SM 4500-P D	mg PO_4^{3-}/L	0,19	0,01	≤ 0,5	Conforme
Manganeso	SM 3500-Mn B	mg Mn/L	0,10	No informa	≤ 0,1	Conforme
* Fluoruros	EPA 300.0	mg F^-/L	0,10	No informa	≤ 1,0	Conforme
* Carbono orgánico total (COT)	EPA 415.1	mg C/L	2,68	No informa	≤ 5,0	Conforme
* Calcio	SM 3030 K - EPA 200.8	mg Ca/L	24,100	No informa	≤ 60	Conforme
* Magnesio	SM 3030 K - EPA 200.8	mg Mg/L	10,1000	No informa	≤ 36	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-03-05 **Finaliza:** 2025-03-06

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	8,10	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,30	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,2	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	< 2,5	0	6	≤ 15
Alcalinidad total	mg $CaCO_3$/L	162,4	0	1	≤ 200
Dureza total	mg $CaCO_3$/L	155,5	0	1	≤ 300
Cloruros	mg Cl^-/L	46,4	0	1	≤ 250
Hierro total	mg Fe/L	< 0,09	0	1,5	≤ 0,3
Aluminio	mg Al/L	< 0,01	0	3	≤ 0,2
Nitritos	mg NO_2^-/L	< 0,004	0	3	≤ 0,1
Fosfatos	mg PO_4^{3-}/L	0,19	0	1	≤ 0,5
Manganeso	mg Mn/L	0,10	0	1	≤ 0,1
Magnesio	mg Mg/L	10,1000	0	1	≤ 36
Fluoruros	mg F^-/L	0,10	0	1	≤ 1,0
Carbono orgánico total	mg C/L	2,68	0	3	≤ 5,0
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	**95**	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.

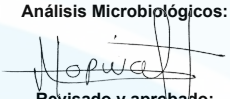
- El Laboratorio de aguas del Instituto Cinara - Fundación Cinara se encuentra autorizado para la realización de análisis fisicos, químicos y microbiológicos para la evaluación de la calidad del agua de consumo humano, de acuerdo a la resolución 229 del 19 de febrero del 2024 emitido por el Ministerio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

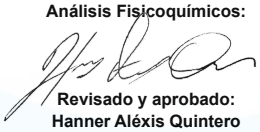
3. Se hace el uso de una regla de decisión simple para una declaración de conformidad binaria "Conforme" / "No conforme", independiente de si el ensayo informa una incertidumbre de medición conocida. La incertidumbre reportada, en parámetros NO subcontratados, es la estimada empleando un factor de cobertura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

Análisis Microbiológicos:



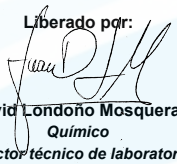
Revisado y aprobado:
Yuli Marcela Zúñiga
Microbióloga

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

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Número de informe:	**0569-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-03-17
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**Fecha de recepción de muestra:**	2025-03-07

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:	2025-03-07	**Hora de inicio:**	10:47	**Hora de finalización:**	11:00
Identificación de la muestra:	0569-25	**Lugar de muestreo:**	Ciudad Country, Punto 1 - Conjunto Residencial Azor		
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):**	4,8	**Recepcionado por:**	Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-03-07 **Finaliza:** 2025-03-12

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	7,50	0,07	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,37	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,1	0,01	≤ 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	7,50	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,37	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,1	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

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:	**0572-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-03-25
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**Fecha de recepción de muestra:**	2025-03-12

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:	2025-03-12	**Hora de inicio:**	12:56	**Hora de finalización:**	13:06
Identificación de la muestra:	0572-25	**Lugar de muestreo:**	Ciudad Country, Punto 2 - Conjunto Residencial Jacamar		
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):**	5,6	**Recepcionado por:**	Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-03-12 **Finaliza:** 2025-03-20

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	7,76	0,07	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,23	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,2	0,01	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No aplica	≤ 15	Conforme
Alcalinidad total	SM 2320 B	mg $CaCO_3$/L	153,7	3,7	≤ 200	Conforme
Hierro total	SM 3500-Fe B	mg Fe/L	< 0,09	No aplica	≤ 0,3	Conforme
Nitritos	SM 4500-NO_2^- B	mg NO_2^-/L	< 0,004	No informa	≤ 0,1	Conforme
Fosfatos	SM 4500-P D	mg PO_4^{3-}/L	< 0,15	No aplica	≤ 0,5	Conforme
Manganeso	SM 3500-Mn B	mg Mn/L	< 0,02	No informa	≤ 0,1	Conforme
* Magnesio	SM 3030 K - EPA 200.8	mg Mg/L	8,1700	No informa	≤ 36	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-03-12 **Finaliza:** 2025-03-18

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	7,76	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,23	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,2	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	< 2,5	0	6	≤ 15
Alcalinidad total	mg $CaCO_3$/L	153,7	0	1	≤ 200
Hierro total	mg Fe/L	< 0,09	0	1,5	≤ 0,3
Nitritos	mg NO_2^-/L	< 0,004	0	3	≤ 0,1
Fosfatos	mg PO_4^{3-}/L	< 0,15	0	1	≤ 0,5
Manganeso	mg Mn/L	< 0,02	0	1	≤ 0,1
Magnesio	mg Mg/L	8,1700	0	1	≤ 36
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				**86**	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:	**0609-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-03-25
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**Fecha de recepción de muestra:**	2025-03-12

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:	2025-03-12	**Hora de inicio:**	11:40	**Hora de finalización:**	11:50
Identificación de la muestra:	0609-25	**Lugar de muestreo:**	Ciudad Country, Punto 3 - Conjunto Residencial Milano		
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):**	6,2	**Recepcionado por:**	Juan David Londoño Mosquera

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-03-12 **Finaliza:** 2025-03-18

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	1,75	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,1	0,00	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No aplica	≤ 15	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-03-12 **Finaliza:** 2025-03-13

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	1,75	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,1	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 Zúñiga
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:	**0628-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-03-25
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**Fecha de recepción de muestra:**	2025-03-13

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:	2025-03-13	**Hora de inicio:**	12:30	**Hora de finalización:**	12:58
Identificación de la muestra:	0628-25	**Lugar de muestreo:**		Ciudad Country, Punto 5 - PTAP	
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):**	6,3	**Recepcionado por:**	Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-03-13 **Finaliza:** 2025-03-21

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	7,57	0,07	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,60	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,1	0,01	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No aplica	≤ 15	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-03-13 **Finaliza:** 2025-03-14

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	7,57	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,60	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,1	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 Zúñiga
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:	**0647-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-04-11
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**Fecha de recepción de muestra:**	2025-03-17

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:	2025-03-17	**Hora de inicio:**	12:40	**Hora de finalización:**	12:56
Identificación de la muestra:	0647-25	**Lugar de muestreo:**		Ciudad Country, Punto 4 - PTAR	
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):**	4,2	**Recepcionado por:**	Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-03-17 **Finaliza:** 2025-04-05

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	1,28	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,1	0,01	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No aplica	≤ 15	Conforme
Alcalinidad total	SM 2320 B	mg $CaCO_3$/L	161,9	3,9	≤ 200	Conforme
Hierro total	SM 3500-Fe B	mg Fe/L	< 0,09	No aplica	≤ 0,3	Conforme
Nitritos	SM 4500-NO_2^- B	mg NO_2^-/L	< 0,004	No informa	≤ 0,1	Conforme
Fosfatos	SM 4500-P D	mg PO_4^{3-}/L	0,18	0,0	≤ 0,5	Conforme
Manganeso	SM 3500-Mn B	mg Mn/L	< 0,02	No informa	≤ 0,1	Conforme
* Magnesio	SM 3030 K - EPA 200.8	mg Mg/L	6,2875	No informa	≤ 36	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-03-17 **Finaliza:** 2025-03-18

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	7,55	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,28	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,1	0	15	≤ 2
Color aparente	UPC	< 2,5	0	6	≤ 15
Alcalinidad total	mg $CaCO_3$/L	161,9	0	1	≤ 200
Hierro total	mg Fe/L	< 0,09	0	1,5	≤ 0,3
Nitritos	mg NO_2^-/L	< 0,004	0	3	≤ 0,1
Fosfatos	mg PO_4^{3-}/L	0,18	0	1	≤ 0,5
Manganeso	mg Mn/L	< 0,02	0	1	≤ 0,1
Magnesio	mg Mg/L	6,2875	0	1	≤ 36
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				**86**	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

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Número de informe:	**0652-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-04-02
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**Fecha de recepción de muestra:**	2025-03-18

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:	2025-03-18	**Hora de inicio:**	11:15	**Hora de finalización:**	11:25
Identificación de la muestra:	0652-25	**Lugar de muestreo:**	Ciudad Country, Punto 1 - Conjunto Residencial Azor		
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:** 2025-03-18 **Finaliza:** 2025-03-26

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	7,56	0,07	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,18	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,1	0,01	≤ 2	Conforme
Color aparente	SM 2120 C	UPC	< 2,5	No aplica	≤ 15	Conforme

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-03-18 **Finaliza:** 2025-03-19

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	7,56	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,18	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,1	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 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:	**0687-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-04-02
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**Fecha de recepción de muestra:**	2025-03-21

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:	2025-03-21	**Hora de inicio:**	10:15	**Hora de finalización:**	10:31
Identificación de la muestra:	0687-25	**Lugar de muestreo:**	Ciudad Country, Punto 2 - Conjunto Residencial Jacamar		
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):**	5,2	**Recepcionado por:**	Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-03-21 **Finaliza:** 2025-03-26

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	7,43	0,07	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,75	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,2	0,01	≤ 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	7,43	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,75	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,2	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:	**0697-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-04-07
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**Fecha de recepción de muestra:**	2025-03-25

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:	2025-03-25	**Hora de inicio:**	13:00	**Hora de finalización:**	13:15
Identificación de la muestra:	0697-25	**Lugar de muestreo:**	Ciudad Country, Punto 3 - Conjunto Residencial Milano		
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):**	2,9	**Recepcionado por:**	Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-03-25 **Finaliza:** 2025-04-01

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	7,51	0,07	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	0,32	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:** 2025-03-25 **Finaliza:** 2025-03-26

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	7,51	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	0,32	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:	**0733-25**	**Fecha de emisión de resultados:**	2025-04-07
Plan de muestreo:	MU-FTR-003 V00	**Fecha de recepción de muestra:**	2025-03-28

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:	2025-03-28	**Hora de inicio:**	9:40	**Hora de finalización:**	9:50
Identificación de la muestra:	0733-25	**Lugar de muestreo:**		Ciudad Country, Punto 4 - PTAR	
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):**	4,7	**Recepcionado por:**	Jania Anyeli Villota Rosero

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

Periodo de análisis: **Inicia:** 2025-03-28 **Finaliza:** 2025-04-01

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	7,60	0,07	6,5 - 9,0	Conforme
Cloro residual libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,71	No informa	0,3 - 2,0	Conforme
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	0,2	0,01	≤ 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	7,60	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro residual libre	mg/L	1,71	0	15	0,3 - 2,0
Turbiedad	UNT	0,2	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

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