ANEXO A CERTIFICADO DE ANÁLISIS

REPORTE DE ÍNDICE IRCA

No . de Laboratorio/No. de Informe	AP26-2931
Solicitado por	OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia	CIUDAD GUABINAS
Dirección	CIUDAD GUABINAS
Municipio	YUMBO
Clase de Agua	TRATADA
Uso del Agua	CONSUMO
Punto de Muestreo	PUNTO 2 - ZONA VERDE FRENTE A LA EBAP DE OZONO

RESULTADOS DE ÍNDICE IRCA

Parámetro Analizado	Unidad	Especificacion Res. 2115 de 2007	Puntaje de Riesgo Res. 2115 de 2007	Resultado de Muestra	Puntaje Asignado IRCA Cuadro 6. Artículo 13. Res 2115
Alcalinidad.	mg CaCO3/L	0 - 200	1	< 20	0
Aluminio	mg Al/L	0 - 0,2	3	< 0,06	0
Bario (SUB)	mg Ba/L	0 - 0,7	0	0,035	0
Calcio.	mg Ca/L	0 - 60	1	16,5	0
Cloro Residual Libre	mg/L	0,3 - 2,0	15	0,56	0
Cloruros	mg Cl/L	0 – 250	1	< 10	0
Coliformes Totales	UFC/ 100mL	0 - 0	15	0	0
Color Aparente	UPC	0 - 15	6	9,59	0
Dureza Total.	mg CaCO3/L	0 - 300,0	1	59,7	0
Escherichia coli	UFC/ 100mL	0 - 0	25	0	0
Fosfatos.	mg PO4/L	0 - 0,5	1	< 0,3	0
Hierro	mg Fe/L	0 - 0,3	1,5	< 0,2	0
Magnesio.	mg Mg/L	0 - 60	1	< 1,21	0
Manganeso (SUB).	mg/L	0 - 0,1	1	< 0,05	0
Nitritos.	mg NO2 /L	0 - 0,1	3	< 0,03	0
pH.	Unidades de pH	6,50 - 9,00	1,5	7,39	0
Temperatura.	ºC		0	23,9	0
Turbiedad.	NTU	0 - 2,0	15	< 1	0
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A CARACTERÍSTICAS NO ACEPTABLES					**0**
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A TODAS LAS CARACTERÍSTICAS ANALIZADAS					**92**
$IRCA = \frac{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a características no aceptables}}{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a todas las características analizadas}} \times 100$					**0.0**
CLASIFICACIÓN					**SIN RIESGO**

Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025 (SUB) = Parámetro subcontratado

El puntaje de riesgo se aplica con base en el Cuadro No. 6 del Artículo 13 de la Resolución 2115 de 2007
La clasificación se aplica con base en el Cuadro No. 7 del Artículo 15 de la Resolución 2115 de 2007

ELABORÓ Y APROBÓ

Oscar Vidal

Oscar Vidal
Químico PQ-06069
Gerente Técnico

Fin del Documento

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

No . de Laboratorio/No. de Informe AP26-2931
Solicitado por OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia CIUDAD GUABINAS
Dirección CIUDAD GUABINAS
Municipio YUMBO
Clase de Agua TRATADA
Uso del Agua CONSUMO
Punto de Muestreo PUNTO 2 - ZONA VERDE FRENTE A LA EBAP DE OZONO
Fecha de Muestreo 2026-02-04 08:15 AM
Fecha de Recepción 2026-02-04
Responsable del Muestreo Hidroambiental_S.A.S
Plan de Muestreo FT-MM-020
Procedimiento de Muestreo PT-MM-003

RESULTADOS DE LABORATORIO

Parámetro Analizado	Unidad	Método Utilizado	Resultado	Fecha de Análisis	Res 2115 de 2007
Alcalinidad.	mg CaCO3/L	SM 2320 B	< 20	2026-02-04	0 - 200,0
Aluminio	mg Al/L	SM 3500 B	< 0,06	2026-02-11	0 - 0,20
Bario (SUB)	mg Ba /L	SM 3120 B	0,025	2026-02-06	0 - 0,7
Calcio.	mg Ca/L	SM 3500-Ca B	16,5	2026-02-04	0 - 60,0
Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	SM 4500-Cl- G	0,90	2026-02-04	0,3 - 2,0
Cloruros.	mg Cl/L	SM 4500-Cl- B	< 10	2026-02-10	0 - 250,0
Coliformes Totales	UFC/100mL	SM 9222 B	0	2026-02-04	0 - 0
Color Aparente	UPC	SM 2120 C	< 8	2026-02-04	0 - 15
Dureza Total.	mg CaCO3/L	SM 2340 C	38,1	2026-02-03	0 - 300,0
Escherichia coli	UFC/100mL	SM 9222 D	0	2026-02-04	0 - 0
Fosfatos.	mg PO4/L	SM 4500-P E	< 0,3	2026-02-05	0 - 0,5
Hierro.	mg Fe/L	SM 3500-Fe B	< 0,2	2026-02-06	0 - 0,3
Magnesio.	mg Mg/L	SM 3500-Mg B	< 1,21	2026-02-04	0 - 36,0
Manganeso (SUB).	mg/L	SM 3120 B	< 0,05	2026-02-06	---
Nitritos.	mg NO2/L	SM 4500-NO2- B	< 0,03	2026-02-05	0 - 0,1
pH.	Unidades de pH	SM 4500-H+ B	7,14	2026-02-04	6,50 - 9,00
Temperatura.	ºC	SM 2550 B	22,6	2026-02-04	---
Turbiedad.	NTU	SM 2130 B	< 1	2026-02-04	0 - 2,0

Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025
Parámetro Subcontratado: (SUB)

Revisó

Jose Manuel Valencia Marin
Químico PQ-09158
Director Técnico del Laboratorio

Lorena Villegas
Microbióloga
Coordinadora Laboratorio Microbiología

General

Laboratorio Microbiología: La muestra analizada cumple con los requisitos de calidad microbiológica exigidos por la norma para consumo humano.
Laboratorio Fisicoquímica: Los parámetros analizados a la muestra cumplen con la norma de consumo humano (Res. 2115 de 2007).

*Cuando las muestras son suministradas por los clientes Hidroambiental S.A.S no es responsable de la toma de muestra ni de las condiciones de preservación, almacenamiento y transporte antes de la recepción
Los anteriores resultados son válidos únicamente para la muestra analizada
Este informe no puede reproducirse sin la aprobación de Hidroambiental S.A.S

Fin del Documento

Aprobó

Oscar Vidal
Químico PQ-06069
Gerente Técnico

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

No . de Laboratorio/No. de Informe AP26-2932
Solicitado por OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia CIUDAD GUABINAS
Dirección CIUDAD GUABINAS
Municipio YUMBO
Clase de Agua TRATADA
Uso del Agua CONSUMO
Punto de Muestreo PUNTO 3 - ZONA VERDE CONJUNTO RESIDENCIAL CERETÉ
Fecha de Muestreo 2026-02-04 08:36 AM
Fecha de Recepción 2026-02-04
Responsable del Muestreo Hidroambiental_S.A.S
Plan de Muestreo FT-MM-020
Procedimiento de Muestreo PT-MM-003

RESULTADOS DE LABORATORIO

Parámetro Analizado	Unidad	Método Utilizado	Resultado	Fecha de Análisis	Res 2115 de 2007
Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	SM 4500-Cl- G	1,01	2026-02-04	0,3 - 2,0
Coliformes Totales	UFC/100mL	SM 9222 B	0	2026-02-04	0 - 0
Color Aparente	UPC	SM 2120 C	< 8	2026-02-04	0 - 15
Escherichia coli	UFC/100mL	SM 9222 D	0	2026-02-04	0 - 0
pH.	Unidades de pH	SM 4500-H+ B	7,10	2026-02-04	6,50 - 9,00
Temperatura.	ºC	SM 2550 B	25,4	2026-02-04	---
Turbiedad.	NTU	SM 2130 B	< 1	2026-02-04	0 - 2

Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025
Parámetro Subcontratado: (SUB)

Revisó

Jose Manuel Valencia Marin
Químico PQ-09158
Director Técnico del Laboratorio

Lorena Villegas
Microbióloga
Coordinadora Laboratorio Microbiología

General

Laboratorio Microbiología: La muestra analizada cumple con los requisitos de calidad microbiológica exigidos por la norma para consumo humano.
Laboratorio Fisicoquímica: Los parámetros analizados a la muestra cumplen con la norma de consumo humano (Res. 2115 de 2007).

*Cuando las muestras son suministradas por los clientes Hidroambiental S.A.S no es responsable de la toma de muestra ni de las condiciones de preservación, almacenamiento y transporte antes de la recepción
Los anteriores resultados son válidos únicamente para la muestra analizada
Este informe no puede reproducirse sin la aprobación de Hidroambiental S.A.S

Fin del Documento

Aprobó
Oscar Vidal
Químico PQ-06069
Gerente Técnico

ANEXO A CERTIFICADO DE ANÁLISIS

REPORTE DE ÍNDICE IRCA

No . de Laboratorio/No. de Informe AP26-2932
Solicitado por OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia CIUDAD GUABINAS
Dirección CIUDAD GUABINAS
Municipio YUMBO
Clase de Agua TRATADA
Uso del Agua CONSUMO
Punto de Muestreo PUNTO 3 - ZONA VERDE CONJUNTO RESIDENCIAL CERETÉ

RESULTADOS DE ÍNDICE IRCA

Parámetro Analizado	Unidad	Especificacion Res. 2115 de 2007	Puntaje de Riesgo Res. 2115 de 2007	Resultado de Muestra	Puntaje Asignado IRCA Cuadro 6. Artículo 13. Res 2115
Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	0,3 - 2,0	15	1,01	0
Coliformes Totales	UFC/ 100mL	0 - 0	15	0	0
Color Aparente	UPC	0 - 15	6	< 8	0
Escherichia coli	UFC/ 100mL	0 - 0	25	0	0
pH.	Unidades de pH	6,50 - 9,00	1.5	7,10	0
Temperatura.	ºC		0	25,4	0
Turbiedad.	NTU	0 - 2	15	< 1	0
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A CARACTERÍSTICAS NO ACEPTABLES					**0**
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A TODAS LAS CARACTERÍSTICAS ANALIZADAS					**77.5**
$IRCA = \frac{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a características no aceptables}}{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a todas las características analizadas}} \times 100$					**0.0**
CLASIFICACIÓN					**SIN RIESGO**
Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025 (SUB) = Parámetro subcontratado					

El puntaje de riesgo se aplica con base en el Cuadro No. 6 del Artículo 13 de la Resolución 2115 de 2007
La clasificación se aplica con base en el Cuadro No. 7 del Artículo 15 de la Resolución 2115 de 2007

ELABORÓ Y APROBÓ



Oscar Vidal
Químico PQ-06069
Gerente Técnico

Fin del Documento

Informe de Análisis 91845/2026.0

Cotización: F299/2024.1

(FAP-009-01)

Fecha Emisión Informe: 21/02/2026 19:30

Identificación del Cliente	
Cliente: HIDROAMBIENTAL SAS	**NIT:** 805.004.925-6
Dirección: Carrera 45 #5-24 - Cauca - Colombia	
Contacto: Carlos Trujillo	**Teléfono:** ---

Nº Muestra: 91845-1/2026.0 - Id: 2362525 - AP - AP26 - 2931			
Matriz:	Agua potable/bebida		
Término de muestreo:	04/02/2026 08:15	**Fecha de Recepción:**	06/02/2026 14:00
Punto de muestreo:	AP26 - 2931	**Dirección de muestreo:**	-
Muestreado por:	Cliente	**Departamento:**	Valle del Cauca
Ciudad:	Cali	**Tipo de muestreo:**	Puntual

Resultados Analíticos

Análisis autorizados

Parámetro	Resultado	LC	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Bario	0,025 mg Ba/L	0,002 mg Ba/L	SM 3120 B	06/02/2026 15:25
Manganeso	< 0,05 mg Mn/L	0,05 mg Mn/L	SM 3120 B	06/02/2026 15:25

Notas

Hidrolab declara exención de responsabilidad cuando la información del muestreo es proporcionada por el cliente, los resultados se aplican a la muestra como se recibió.
Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.
Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.
LC: Límite de cuantificación.
SM: *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, Standard Methods Edicion 23 de 2017.
Autorización de análisis físicos, químicos y/o microbiológicos de agua para el consumo humano: Resolución 1598 de 2025 (30 JUL 2025), Ministerio de Salud y Protección Social.



Mayra Robles
Responsable Técnico

Código de Validación: 6337c0cfd07549e7b1d7c198408c41b9

La validación de este documento puede ser realizada en: portal.mylimsweb.cloud.

Fin del Informe

ANEXO A CERTIFICADO DE ANÁLISIS

REPORTE DE ÍNDICE IRCA

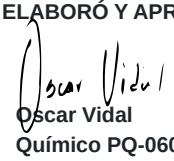
No . de Laboratorio/No. de Informe AP26-2994
Solicitado por OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia CIUDAD GUABINAS
Dirección CIUDAD GUABINAS
Municipio YUMBO
Clase de Agua TRATADA
Uso del Agua CONSUMO
Punto de Muestreo PUNTO 4 - ZONA VERDE CONJUNTO RESIDENCIAL SALENTO

RESULTADOS DE ÍNDICE IRCA

Parámetro Analizado	Unidad	Especificacion Res. 2115 de 2007	Puntaje de Riesgo Res. 2115 de 2007	Resultado de Muestra	Puntaje Asignado IRCA Cuadro 6. Artículo 13. Res 2115
Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	0,3 - 2,0	15	1,34	0
Color Aparente	UPC	0 - 15	6	< 8	0
Dureza Total.	mg CaCO3/L	0 - 300,0	1	40,2	0
Fosfatos.	mg PO4/L	0 - 0,5	1	< 0,3	0
Manganeso (SUB).	mg Mn/L	0 - 0,1	1	< 0,05	0
Nitritos.	mg NO2/L	0 - 0,1	3	< 0,03	0
pH.	Unidades de pH	6,50 - 9,00	1.5	7,38	0
Temperatura.	ºC		0	23,9	0
Turbiedad.	NTU	0 - 2,0	15	< 1	0
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A CARACTERÍSTICAS NO ACEPTABLES					**0**
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A TODAS LAS CARACTERÍSTICAS ANALIZADAS					**43.5**
$IRCA = \frac{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a características no aceptables}}{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a todas las características analizadas}} \times 100$					**0.0**
CLASIFICACIÓN					**SIN RIESGO**
Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025 (SUB) = Parámetro subcontratado					

El puntaje de riesgo se aplica con base en el Cuadro No. 6 del Artículo 13 de la Resolución 2115 de 2007
La clasificación se aplica con base en el Cuadro No. 7 del Artículo 15 de la Resolución 2115 de 2007

ELABORÓ Y APROBÓ



Oscar Vidal
Químico PQ-06069
Gerente Técnico

Fin del Documento

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

No . de Laboratorio/No. de Informe	AP26-2994
Solicitado por	OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia	CIUDAD GUABINAS
Dirección	CIUDAD GUABINAS
Municipio	YUMBO
Clase de Agua	TRATADA
Uso del Agua	CONSUMO
Punto de Muestreo	PUNTO 4 - ZONA VERDE CONJUNTO RESIDENCIAL SALENTO
Fecha de Muestreo	2026-02-06 08:26 AM
Fecha de Recepción	2026-02-06
Responsable del Muestreo	Hidroambiental_S.A.S
Plan de Muestreo	FT-MM-020
Procedimiento de Muestreo	PT-MM-003

RESULTADOS DE LABORATORIO

Parámetro Analizado	Unidad	Método Utilizado	Resultado	Fecha de Análisis	Res 2115 de 2007
Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	SM 4500-Cl- G	1,34	2026-02-06	0,3 - 2,0
Color Aparente	UPC	SM 2120 C	< 8	2026-02-05	0 - 15
Dureza Total.	mg CaCO3/L	SM 2340 C	40,2	2026-02-11	0 - 300,0
Fosfatos.	mg PO4/L	SM 4500-P E	< 0,3	2026-02-06	0 - 0,5
Manganeso (SUB).	mg Mn/L	SM 3120 B	< 0,05	2026-02-13	0 - 0,1
Nitritos.	mg NO2/L	SM 4500-NO2- B	< 0,03	2026-02-06	0 - 0,1
pH.	Unidades de pH	SM 4500-H+ B	7,38	2026-02-06	6,50 - 9,00
Temperatura.	ºC	SM 2550 B	23,9	2026-02-06	---
Turbiedad.	NTU	SM 2130 B	< 1	2026-02-07	0 - 2,0
Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025 Parámetro Subcontratado: (SUB)					

Revisó

Jose Manuel Valencia Marin
Químico PQ-09158
Director Técnico del Laboratorio

Lorena Villegas
Microbióloga
Coordinadora Laboratorio Microbiología

General

Laboratorio Microbiología: La muestra analizada cumple con los requisitos de calidad microbiológica exigidos por la norma para consumo humano.
Laboratorio Fisicoquímica: Los parámetros analizados a la muestra cumplen con la norma de consumo humano (Res. 2115 de 2007).

*Cuando las muestras son suministradas por los clientes Hidroambiental S.A.S no es responsable de la toma de muestra ni de las condiciones de preservación, almacenamiento y transporte antes de la recepción
Los anteriores resultados son válidos únicamente para la muestra analizada
Este informe no puede reproducirse sin la aprobación de Hidroambiental S.A.S

Fin del Documento

Aprobó

Oscar Vidal
Químico PQ-06069
Gerente Técnico

Informe de Análisis 103789/2026.0

Cotización: F299/2024.1

(FAP-009-01)

Fecha Emisión Informe: 21/02/2026 19:29

Identificación del Cliente	
Cliente: HIDROAMBIENTAL SAS	**NIT:** 805.004.925-6
Dirección: Carrera 45 #5-24 - Cauca - Colombia	
Contacto: Carlos Trujillo	**Teléfono:** ---

Nº Muestra: 103789-1/2026.0 - Id: 2371016 - AP - AP26-2994			
Matriz:	Agua potable/bebida		
Término de muestreo:	06/02/2026 08:26	**Fecha de Recepción:**	11/02/2026 12:00
Punto de muestreo:	AP - AP26-2994	**Dirección de muestreo:**	N.A
Muestreado por:	Cliente	**Departamento:**	Valle del Cauca
Ciudad:	Cali	**Tipo de muestreo:**	Puntual

Resultados Analíticos

Análisis autorizados

Parámetro	Resultado	LC	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Manganeso	< 0,05 mg Mn/L	0,05 mg Mn/L	SM 3120 B	13/02/2026 13:40

Notas

Hidrolab declara exención de responsabilidad cuando la información del muestreo es proporcionada por el cliente, los resultados se aplican a la muestra como se recibió.
Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.
Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.
LC: Límite de cuantificación.
SM: *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, Standard Methods Edicion 23 de 2017.
Autorización de análisis físicos, químicos y/o microbiológicos de agua para el consumo humano: Resolución 1598 de 2025 (30 JUL 2025), Ministerio de Salud y Protección Social.



Mayra Robles
Responsable Técnico

Código de Validación: 12bcd625dbdd4db591b9fd9daf8b92c6

La validación de este documento puede ser realizada en: portal.mylimsweb.cloud.

Fin del Informe

ANEXO A CERTIFICADO DE ANÁLISIS

REPORTE DE ÍNDICE IRCA

No . de Laboratorio/No. de Informe	AP26-2999
Solicitado por	OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia	CIUDAD GUABINAS
Dirección	CIUDAD GUABINAS
Municipio	YUMBO
Clase de Agua	TRATADA
Uso del Agua	CONSUMO
Punto de Muestreo	PUNTO 5 - SALIDA DEL TANQUE ALTO, DENTRO DEL PREDIO

RESULTADOS DE ÍNDICE IRCA

Parámetro Analizado	Unidad	Especificacion Res. 2115 de 2007	Puntaje de Riesgo Res. 2115 de 2007	Resultado de Muestra	Puntaje Asignado IRCA Cuadro 6. Artículo 13. Res 2115
Alcalinidad.	mg CaCO3/L	0 - 200	1	< 20	0
Bario (SUB)	mg Ba/L	0 - 0,7	0	0,037	0
Cloro Residual Libre	mg/L	0,3 - 2,0	15	1,14	0
Coliformes Totales	UFC/ 100mL	0 - 0	15	0	0
Color Aparente	UPC	0 - 15	6	< 8	0
Dureza Total.	mg CaCO3/L	0 - 300,0	1	40,2	0
Escherichia coli	UFC/ 100mL	0 - 0	25	0	0
Fosfatos.	mg PO4/L	0 - 0,5	1	< 0,3	0
Magnesio.	mg Mg/L	0 - 60	1	1,5	0
Manganeso (SUB).	mg/L	0 - 0,1	1	< 0,05	0
Nitritos.	mg NO2 /L	0 - 0,1	3	< 0,03	0
pH.	Unidades de pH	6,50 - 9,00	1,5	7,20	0
Temperatura.	ºC		0	25,8	0
Turbiedad.	NTU	0 - 2,0	15	< 1	0
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A CARACTERÍSTICAS NO ACEPTABLES					**0**
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A TODAS LAS CARACTERÍSTICAS ANALIZADAS					**85,5**
$IRCA = \frac{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a características no aceptables}}{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a todas las características analizadas}} \times 100$					**0.0**
CLASIFICACIÓN					**SIN RIESGO**

Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025 (SUB) = Parámetro subcontratado

El puntaje de riesgo se aplica con base en el Cuadro No. 6 del Artículo 13 de la Resolución 2115 de 2007
La clasificación se aplica con base en el Cuadro No. 7 del Artículo 15 de la Resolución 2115 de 2007

ELABORÓ Y APROBÓ

Oscar Vidal
Químico PQ-06069
Gerente Técnico

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

No . de Laboratorio/No. de Informe AP26-2999
Solicitado por OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia CIUDAD GUABINAS
Dirección CIUDAD GUABINAS
Municipio YUMBO
Clase de Agua TRATADA
Uso del Agua CONSUMO
Punto de Muestreo PUNTO 5 - SALIDA DEL TANQUE ALTO, DENTRO DEL PREDIO
Fecha de Muestreo 2026-02-09 08:25 AM
Fecha de Recepción 2026-02-09
Responsable del Muestreo Hidroambiental_S.A.S
Plan de Muestreo FT-MM-020
Procedimiento de Muestreo PT-MM-003

RESULTADOS DE LABORATORIO

Parámetro Analizado	Unidad	Método Utilizado	Resultado	Fecha de Análisis	Res 2115 de 2007
Alcalinidad.	mg CaCO3/L	SM 2320 B	< 20	2026-02-12	0 - 200
Bario (SUB)	mg Ba/L	SM 3120 B	0,037	2026-02-13	0 - 0,7
Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	SM 4500-Cl- G	1,14	2026-02-09	0,3 - 2,0
Coliformes Totales	UFC/100mL	SM 9222 B	0	2026-02-09	0 - 0
Color Aparente	UPC	SM 2120 C	< 8	2026-02-09	0 - 15
Dureza Total.	mg CaCO3/L	SM 2340 C	40,2	2026-02-11	0 - 300
Escherichia coli	UFC/100mL	SM 9222 D	0	2026-02-09	0 - 0
Fosfatos.	mg PO4/L	SM 4500-P E	< 0,3	2026-02-10	0 - 0,5
Magnesio.	mg Mg/L	SM 3500-Mg B	1,5	2026-02-11	0 - 36
Manganeso (SUB).	mg Mn/L	SM 3120 B	< 0,05	2026-02-13	0 - 0,1
Nitritos.	mg NO2/L	SM 4500-NO2- B	< 0,03	2026-02-10	0 - 0,1
pH.	Unidades de pH	SM 4500-H+ B	7,20	2026-02-09	6,5 - 9,0
Temperatura.	ºC	SM 2550 B	25,8	2026-02-09	---
Turbiedad.	NTU	SM 2130 B	< 1	2026-02-09	0 - 2

Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025
Parámetro Subcontratado: (SUB)

Revisó

Jose M. Valencia M.
Jose Manuel Valencia Marin
Químico PQ-09158
Director Técnico del Laboratorio

Lorena Villegas Diaz
Lorena Villegas
Microbióloga
Coordinadora Laboratorio Microbiología

General

Laboratorio Microbiología: La muestra analizada cumple con los requisitos de calidad microbiológica exigidos por la norma para consumo humano.
Laboratorio Fisicoquímica: Los parámetros analizados a la muestra cumplen con la norma de consumo humano (Res. 2115 de 2007).

*Cuando las muestras son suministradas por los clientes Hidroambiental S.A.S no es responsable de la toma de muestra ni de las condiciones de preservación, almacenamiento y transporte antes de la recepción
Los anteriores resultados son válidos únicamente para la muestra analizada
Este informe no puede reproducirse sin la aprobación de Hidroambiental S.A.S

Fin del Documento

Aprobó
Oscar Vidal
Químico PQ-06069
Gerente Técnico

Informe de Análisis 103790/2026.0

Cotización: F299/2024.1

(FAP-009-01)

Fecha Emisión Informe: 21/02/2026 19:29

Identificación del Cliente	
Cliente: HIDROAMBIENTAL SAS	**NIT:** 805.004.925-6
Dirección: Carrera 45 #5-24 - Cauca - Colombia	
Contacto: Carlos Trujillo	**Teléfono:** ---

Nº Muestra: 103790-1/2026.0 - Id: 2371017 - AP - AP26-2999			
Matriz:	Agua potable/bebida		
Término de muestreo:	09/02/2026 08:25	**Fecha de Recepción:**	11/02/2026 12:00
Punto de muestreo:	AP - AP26-2999	**Dirección de muestreo:**	N.A
Muestreado por:	Cliente	**Departamento:**	Valle del Cauca
Ciudad:	Cali	**Tipo de muestreo:**	Puntual

Resultados Analíticos

Análisis autorizados

Parámetro	Resultado	LC	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Bario	0,037 mg Ba/L	0,002 mg Ba/L	SM 3120 B	13/02/2026 13:40
Manganeso	< 0,05 mg Mn/L	0,05 mg Mn/L	SM 3120 B	13/02/2026 13:40

Notas

Hidrolab declara exención de responsabilidad cuando la información del muestreo es proporcionada por el cliente, los resultados se aplican a la muestra como se recibió.
Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.
Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.
LC: Límite de cuantificación.
SM: *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, Standard Methods Edicion 23 de 2017.
Autorización de análisis físicos, químicos y/o microbiológicos de agua para el consumo humano: Resolución 1598 de 2025 (30 JUL 2025), Ministerio de Salud y Protección Social.



Mayra Robles
Responsable Técnico

Código de Validación: 8cdfff300a9940018832a5f57af6d682

La validación de este documento puede ser realizada en: portal.mylimsweb.cloud.

Fin del Informe

ANEXO A CERTIFICADO DE ANÁLISIS

REPORTE DE ÍNDICE IRCA

No . de Laboratorio/No. de Informe AP26-3030
Solicitado por OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia CIUDAD GUABINAS
Dirección CIUDAD GUABINAS
Municipio YUMBO
Clase de Agua TRATADA
Uso del Agua CONSUMO
Punto de Muestreo PUNTO 6 - ZONA VERDE CONJUNTO RESIDECIAL MACONDO

RESULTADOS DE ÍNDICE IRCA

Parámetro Analizado	Unidad	Especificacion Res. 2115 de 2007	Puntaje de Riesgo Res. 2115 de 2007	Resultado de Muestra	Puntaje Asignado IRCA Cuadro 6. Artículo 13. Res 2115
Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	0,3 - 2,0	15	0,93	0
Coliformes Totales	UFC/ 100mL	0 - 0	15	0	0
Color Aparente	UPC	0 - 15	6	< 8	0
Dureza Total.	mg CaCO3/L	0 - 300	1	44,7	0
Escherichia coli	UFC/ 100mL	0 - 0	25	0	0
Fosfatos.	mg PO4/L	0 - 0,5	1	< 0,3	0
Manganeso (SUB).	mg Mn/L	0 - 0,1	1	< 0,05	0
Nitritos.	mg NO2/L	0 - 0,1	3	< 0,03	0
pH.	Unidades de pH	6,5 - 9,0	1.5	7,46	0
Temperatura.	ºC		0	23,9	0
Turbiedad.	NTU	0 - 2	15	< 1	0
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A CARACTERÍSTICAS NO ACEPTABLES					**0**
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A TODAS LAS CARACTERÍSTICAS ANALIZADAS					**83.5**
$IRCA = \frac{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a características no aceptables}}{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a todas las características analizadas}} \times 100$					**0.0**
CLASIFICACIÓN					**SIN RIESGO**
Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025 (SUB) = Parámetro subcontratado					

El puntaje de riesgo se aplica con base en el Cuadro No. 6 del Artículo 13 de la Resolución 2115 de 2007
La clasificación se aplica con base en el Cuadro No. 7 del Artículo 15 de la Resolución 2115 de 2007

ELABORÓ Y APROBÓ

Oscar Vidal
Químico PQ-06069
Gerente Técnico

Fin del Documento

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

No . de Laboratorio/No. de Informe AP26-3030
Solicitado por OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia CIUDAD GUABINAS
Dirección CIUDAD GUABINAS
Municipio YUMBO
Clase de Agua TRATADA
Uso del Agua CONSUMO
Punto de Muestreo PUNTO 6 - ZONA VERDE CONJUNTO RESIDECIAL MACONDO
Fecha de Muestreo 2026-02-11 09:05 AM
Fecha de Recepción 2026-02-11
Responsable del Muestreo Hidroambiental_S.A.S
Plan de Muestreo FT-MM-020
Procedimiento de Muestreo PT-MM-003

RESULTADOS DE LABORATORIO

Parámetro Analizado	Unidad	Método Utilizado	Resultado	Fecha de Análisis	Res 2115 de 2007
Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	SM 4500-Cl- G	0,93	2026-02-11	0,3 - 2,0
Coliformes Totales	UFC/100mL	SM 9222 B	0	2026-02-11	0 - 0
Color Aparente	UPC	SM 2120 C	< 8	2026-02-11	0 - 15
Dureza Total.	mg CaCO3/L	SM 2340 C	44,7	2026-02-11	0 - 300
Escherichia coli	UFC/100mL	SM 9222 D	0	2026-02-11	0 - 0
Fosfatos.	mg PO4/L	SM 4500-P E	< 0,3	2026-02-11	0 - 0,5
Manganeso (SUB).	mg Mn/L	SM 3120 B	< 0,05	2026-02-14	0 - 0,1
Nitritos.	mg NO2/L	SM 4500-NO2- B	< 0,03	2026-02-12	0 - 0,1
pH.	Unidades de pH	SM 4500-H+ B	7,46	2026-02-11	6,5 - 9,0
Temperatura.	ºC	SM 2550 B	23,9	2026-02-11	---
Turbiedad.	NTU	SM 2130 B	< 1	2026-02-11	0 - 2

Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025
Parámetro Subcontratado: (SUB)

Revisó

Jose Manuel Valencia Marin
Químico PQ-09158
Director Técnico del Laboratorio

Lorena Villegas
Microbióloga
Coordinadora Laboratorio Microbiología

General

Laboratorio Microbiología: La muestra analizada cumple con los requisitos de calidad microbiológica exigidos por la norma para consumo humano.
Laboratorio Fisicoquímica: Los parámetros analizados a la muestra cumplen con la norma de consumo humano (Res. 2115 de 2007).

*Cuando las muestras son suministradas por los clientes Hidroambiental S.A.S no es responsable de la toma de muestra ni de las condiciones de preservación, almacenamiento y transporte antes de la recepción
Los anteriores resultados son válidos únicamente para la muestra analizada
Este informe no puede reproducirse sin la aprobación de Hidroambiental S.A.S

Fin del Documento

Aprobó
Oscar Vidal
Químico PQ-06069
Gerente Técnico

Informe de Análisis 116402/2026.0

Cotización: F299/2024.1

(FAP-009-01)

Fecha Emisión Informe: 21/02/2026 19:29

Identificación del Cliente	
Cliente: HIDROAMBIENTAL SAS	**NIT:** 805.004.925-6
Dirección: Carrera 45 #5-24 - Cauca - Colombia	
Contacto: Carlos Trujillo	**Teléfono:** ---

Nº Muestra: 116402-1/2026.0 - Id: 2378465 - AP - AP26-3030			
Matriz:	Agua potable/bebida		
Término de muestreo:	11/02/2026 07:00	**Fecha de Recepción:**	11/02/2026 10:00
Punto de muestreo:	AP26-3030	**Dirección de muestreo:**	N.A
Muestreado por:	Cliente	**Departamento:**	Valle del Cauca
Ciudad:	Cali	**Tipo de muestreo:**	Puntual

Resultados Analíticos

Análisis autorizados

Parámetro	Resultado	LC	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Manganeso	< 0,05 mg Mn/L	0,05 mg Mn/L	SM 3120 B	14/02/2026 15:45

Notas

Hidrolab declara exención de responsabilidad cuando la información del muestreo es proporcionada por el cliente, los resultados se aplican a la muestra como se recibió.
Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.
Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.
LC: Límite de cuantificación.
SM: *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, Standard Methods Edicion 23 de 2017.
Autorización de análisis físicos, químicos y/o microbiológicos de agua para el consumo humano: Resolución 1598 de 2025 (30 JUL 2025), Ministerio de Salud y Protección Social.



Mayra Robles
Responsable Técnico

Código de Validación: 077bcc69aa7942f99d91615621885e06

La validación de este documento puede ser realizada en: portal.mylimsweb.cloud.

Fin del Informe

ANEXO A CERTIFICADO DE ANÁLISIS

REPORTE DE ÍNDICE IRCA

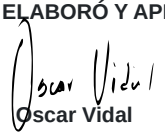
No . de Laboratorio/No. de Informe AP26-3081
Solicitado por OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia CIUDAD GUABINAS
Dirección CIUDAD GUABINAS
Municipio YUMBO
Clase de Agua TRATADA
Uso del Agua CONSUMO
Punto de Muestreo PUNTO 1 - ZONA VERDE FRENTE A LA EBAP DE OZONO

RESULTADOS DE ÍNDICE IRCA

Parámetro Analizado	Unidad	Especificacion Res. 2115 de 2007	Puntaje de Riesgo Res. 2115 de 2007	Resultado de Muestra	Puntaje Asignado IRCA Cuadro 6. Artículo 13. Res 2115
Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	0,3 - 2,0	15	1,25	0
Color Aparente	UPC	0 - 15	6	< 8	0
Dureza Total.	mg CaCO3/L	0 - 300	1	43,7	0
Fosfatos.	mg PO4/L	0 - 0,5	1	< 0,3	0
Manganeso (SUB).	mg Mn/L	0 - 0,1	1	< 0,05	0
Nitritos.	mg NO2/L	0 - 0,1	3	< 0,03	0
pH.	Unidades de pH	6,5 - 9,0	1.5	7,13	0
Temperatura.	ºC		0	23,5	0
Turbiedad.	NTU	0 - 2	15	< 1	0
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A CARACTERÍSTICAS NO ACEPTABLES					**0**
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A TODAS LAS CARACTERÍSTICAS ANALIZADAS					**43.5**
$IRCA = \frac{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a características no aceptables}}{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a todas las características analizadas}} \times 100$					**0.0**
CLASIFICACIÓN					**SIN RIESGO**
Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025 (SUB) = Parámetro subcontratado					

El puntaje de riesgo se aplica con base en el Cuadro No. 6 del Artículo 13 de la Resolución 2115 de 2007
La clasificación se aplica con base en el Cuadro No. 7 del Artículo 15 de la Resolución 2115 de 2007

ELABORÓ Y APROBÓ



Oscar Vidal
Químico PQ-06069
Gerente Técnico

Fin del Documento

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

No . de Laboratorio/No. de Informe AP26-3081
Solicitado por OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia CIUDAD GUABINAS
Dirección CIUDAD GUABINAS
Municipio YUMBO
Clase de Agua TRATADA
Uso del Agua CONSUMO
Punto de Muestreo PUNTO 1 - ZONA VERDE FRENTE A LA EBAP DE OZONO
Fecha de Muestreo 2026-02-13 08:20 AM
Fecha de Recepción 2026-02-13
Responsable del Muestreo Hidroambiental_S.A.S
Plan de Muestreo FT-MM-020
Procedimiento de Muestreo PT-MM-003

RESULTADOS DE LABORATORIO

Parámetro Analizado	Unidad	Método Utilizado	Resultado	Fecha de Análisis	Res 2115 de 2007
Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	SM 4500-Cl- G	1,25	2026-02-13	0,3 - 2,0
Color Aparente	UPC	SM 2120 C	< 8	2026-02-13	0 - 15
Dureza Total.	mg CaCO3/L	SM 2340 C	43,7	2026-02-17	0 - 300
Fosfatos.	mg PO4/L	SM 4500-P E	< 0,3	2026-02-13	0 - 0,5
Manganeso (SUB).	mg Mn/L	SM 3120 B	< 0,05	2026-02-19	0 - 0,1
Nitritos.	mg NO2/L	SM 4500-NO2- B	< 0,03	2026-02-13	0 - 0,1
pH.	Unidades de pH	SM 4500-H+ B	7,13	2026-02-13	6,5 - 9,0
Temperatura.	ºC	SM 2550 B	23,5	2026-02-13	---
Turbiedad.	NTU	SM 2130 B	< 1	2026-02-13	0 - 2
Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025 Parámetro Subcontratado: (SUB)					

Revisó

Jose M. Valencia M.
Jose Manuel Valencia Marin
Químico PQ-09158
Director Técnico del Laboratorio

Lorena Villegas Diaz
Lorena Villegas
Microbióloga
Coordinadora Laboratorio Microbiología

General

Laboratorio Microbiología: La muestra analizada cumple con los requisitos de calidad microbiológica exigidos por la norma para consumo humano.
Laboratorio Fisicoquímica: Los parámetros analizados a la muestra cumplen con la norma de consumo humano (Res. 2115 de 2007).

*Cuando las muestras son suministradas por los clientes Hidroambiental S.A.S no es responsable de la toma de muestra ni de las condiciones de preservación, almacenamiento y transporte antes de la recepción
Los anteriores resultados son válidos únicamente para la muestra analizada
Este informe no puede reproducirse sin la aprobación de Hidroambiental S.A.S

Fin del Documento

Aprobó
Oscar Vidal
Químico PQ-06069
Gerente Técnico

Informe de Análisis 120538/2026.0

Cotización: F299/2024.1

(FAP-009-01)

Fecha Emisión Informe: 25/02/2026 11:11

Identificación del Cliente	
Cliente: HIDROAMBIENTAL SAS	**NIT:** 805.004.925-6
Dirección: Carrera 45 #5-24 - Cauca - Colombia	
Contacto: Carlos Trujillo	**Teléfono:** ---

Nº Muestra: 120538-1/2026.0 - Id: 2383510 - AP - AP26-3081			
Matriz:	Agua potable/bebida		
Término de muestreo:	13/02/2026 08:20	**Fecha de Recepción:**	18/02/2026 12:00
Punto de muestreo:	AP26-3081	**Dirección de muestreo:**	N.A
Muestreado por:	Cliente	**Departamento:**	Valle del Cauca
Ciudad:	Cali	**Tipo de muestreo:**	Puntual

Resultados Analíticos

Análisis autorizados

Parámetro	Resultado	LC	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Manganeso	< 0,05 mg Mn/L	0,05 mg Mn/L	SM 3120 B	19/02/2026 08:30

Notas

Hidrolab declara exención de responsabilidad cuando la información del muestreo es proporcionada por el cliente, los resultados se aplican a la muestra como se recibió.
Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.
Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.
LC: Límite de cuantificación.
SM: *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, Standard Methods Edicion 23 de 2017.
Autorización de análisis físicos, químicos y/o microbiológicos de agua para el consumo humano: Resolución 1598 de 2025 (30 JUL 2025), Ministerio de Salud y Protección Social.



Mayra Robles
Responsable Técnico

Código de Validación: 0be142e7414b47cc98c19a483159f4f4

La validación de este documento puede ser realizada en: portal.mylimsweb.cloud.

Fin del Informe

ANEXO A CERTIFICADO DE ANÁLISIS

REPORTE DE ÍNDICE IRCA

No . de Laboratorio/No. de Informe	AP26-3092
Solicitado por	OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia	CIUDAD GUABINAS
Dirección	CIUDAD GUABINAS
Municipio	YUMBO
Clase de Agua	TRATADA
Uso del Agua	CONSUMO
Punto de Muestreo	PUNTO 2 - ZONA VERDE FRENTE A LA EBAP DE OZONO

RESULTADOS DE ÍNDICE IRCA

Parámetro Analizado	Unidad	Especificacion Res. 2115 de 2007	Puntaje de Riesgo Res. 2115 de 2007	Resultado de Muestra	Puntaje Asignado IRCA Cuadro 6. Artículo 13. Res 2115
Alcalinidad.	mg CaCO3/L	0 - 200	1	< 20	0
Bario (SUB)	mg Ba/L	0 - 0,7	0	0,041	0
Cloro Residual Libre	mg/L	0,3 - 2,0	15	1,66	0
Coliformes Totales	UFC/ 100mL	0 - 0	15	0	0
Color Aparente	UPC	0 - 15	6	< 8	0
Dureza Total.	mg CaCO3/L	0 - 300,0	1	47,9	0
Escherichia coli	UFC/ 100mL	0 - 0	25	0	0
Fosfatos.	mg PO4/L	0 - 0,5	1	< 0,3	0
Magnesio.	mg Mg/L	0 - 60	1	3,9	0
Manganeso (SUB).	mg/L	0 - 0,1	1	< 0,05	0
Nitritos.	mg NO2 /L	0 - 0,1	3	< 0,03	0
pH.	Unidades de pH	6,50 - 9,00	1,5	7,41	0
Temperatura.	ºC		0	24,4	0
Turbiedad.	NTU	0 - 2,0	15	< 1	0
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A CARACTERÍSTICAS NO ACEPTABLES					**0**
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A TODAS LAS CARACTERÍSTICAS ANALIZADAS					**85,5**
$IRCA = \frac{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a características no aceptables}}{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a todas las características analizadas}} \times 100$					**0.0**
CLASIFICACIÓN					**SIN RIESGO**

Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025 (SUB) = Parámetro subcontratado

El puntaje de riesgo se aplica con base en el Cuadro No. 6 del Artículo 13 de la Resolución 2115 de 2007
La clasificación se aplica con base en el Cuadro No. 7 del Artículo 15 de la Resolución 2115 de 2007

ELABORÓ Y APROBÓ

Oscar Vidal
Químico PQ-06069
Gerente Técnico

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

No . de Laboratorio/No. de Informe AP26-3092
Solicitado por OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia CIUDAD GUABINAS
Dirección CIUDAD GUABINAS
Municipio YUMBO
Clase de Agua TRATADA
Uso del Agua CONSUMO
Punto de Muestreo PUNTO 2 - ZONA VERDE FRENTE A LA EBAP DE OZONO
Fecha de Muestreo 2026-02-16 08:50 AM
Fecha de Recepción 2026-02-16
Responsable del Muestreo Hidroambiental_S.A.S
Plan de Muestreo FT-MM-020
Procedimiento de Muestreo PT-MM-003

RESULTADOS DE LABORATORIO

Parámetro Analizado	Unidad	Método Utilizado	Resultado	Fecha de Análisis	Res 2115 de 2007
Alcalinidad.	mg CaCO3/L	SM 2320 B	< 20	2026-02-26	0 - 200
Bario (SUB)	mg Ba/L	SM 3120 B	0,041	2026-02-25	0 - 0,7
Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	SM 4500-Cl- G	1,66	2026-02-16	0,3 - 2,0
Coliformes Totales	UFC/100mL	SM 9222 B	0	2026-02-16	0 - 0
Color Aparente	UPC	SM 2120 C	< 8	2026-02-17	0 - 15
Dureza Total.	mg CaCO3/L	SM 2340 C	47,9	2026-02-17	0 - 300
Escherichia coli	UFC/100mL	SM 9222 D	0,00	2026-02-16	0 - 0
Fosfatos.	mg PO4/L	SM 4500-P E	< 0,3	2026-02-18	0 - 0,5
Magnesio.	mg Mg/L	SM 3500-Mg B	3,9	2026-02-17	0 - 36
Manganeso (SUB).	mg Mn/L	SM 3120 B	< 0,05	2026-02-25	0 - 0,1
Nitritos.	mg NO2/L	SM 4500-NO2- B	< 0,03	2026-02-18	0 - 0,1
pH.	Unidades de pH	SM 4500-H+ B	7,41	2026-02-16	6,5 - 9,0
Temperatura.	ºC	SM 2550 B	24,4	2026-02-16	---
Turbiedad.	NTU	SM 2130 B	< 1	2026-02-17	0 - 2

Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025
(SUB) = Parámetro Subcontratado.

Revisó

Jose Manuel Valencia Marin
Químico PQ-09158
Director Técnico del Laboratorio

Lorena Villegas
Microbióloga
Coordinadora Laboratorio Microbiología

General

Laboratorio Microbiología: La muestra analizada cumple con los requisitos de calidad microbiológica exigidos por la norma para consumo humano.
Laboratorio Fisicoquímica: Los parámetros analizados a la muestra cumplen con la norma de consumo humano (Res. 2115 de 2007).

*Cuando las muestras son suministradas por los clientes Hidroambiental S.A.S no es responsable de la toma de muestra ni de las condiciones de preservación, almacenamiento y transporte antes de la recepción
Los anteriores resultados son válidos únicamente para la muestra analizada
Este informe no puede reproducirse sin la aprobación de Hidroambiental S.A.S

Fin del Documento

Aprobó
Oscar Vidal
Químico PQ-06069
Gerente Técnico

Informe de Análisis 135675/2026.0

Cotización: F299/2024.1

(FAP-009-01)

Fecha Emisión Informe: 10/03/2026 15:48

Identificación del Cliente	
Cliente: HIDROAMBIENTAL SAS	**NIT:** 805.004.925-6
Dirección: Carrera 45 #5-24 - Cauca - Colombia	
Contacto: Carlos Trujillo	**Teléfono:** ---

Nº Muestra: 135675-1/2026.0 - Id: 2398433 - AP - AP26-3092			
Matriz:	Agua potable/bebida		
Término de muestreo:	16/02/2026 08:50	**Fecha de Recepción:**	24/02/2026 14:00
Punto de muestreo:	AP26-3092	**Dirección de muestreo:**	-
Muestreado por:	Cliente	**Departamento:**	Valle del Cauca
Ciudad:	Cali	**Tipo de muestreo:**	Puntual

Resultados Analíticos

Análisis autorizados

Parámetro	Resultado	LC	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Bario	0,041 mg Ba/L	0,002 mg Ba/L	SM 3120 B	25/02/2026 14:10
Manganeso	< 0,05 mg Mn/L	0,05 mg Mn/L	SM 3120 B	25/02/2026 14:10

Notas

Hidrolab declara exención de responsabilidad cuando la información del muestreo es proporcionada por el cliente, los resultados se aplican a la muestra como se recibió.
Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.
Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.
LC: Límite de cuantificación.
SM: *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, Standard Methods Edicion 23 de 2017.
Autorización de análisis físicos, químicos y/o microbiológicos de agua para el consumo humano: Resolución 1598 de 2025 (30 JUL 2025), Ministerio de Salud y Protección Social.



Mayra Robles
Responsable Técnico

Código de Validación: 314881f26acb406384ce83417b584b95

La validación de este documento puede ser realizada en: portal.mylimsweb.cloud.

Fin del Informe

ANEXO A CERTIFICADO DE ANÁLISIS

REPORTE DE ÍNDICE IRCA

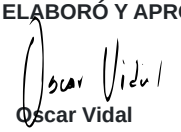
No . de Laboratorio/No. de Informe AP26-3122
Solicitado por OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia CIUDAD GUABINAS
Dirección CIUDAD GUABINAS
Municipio YUMBO
Clase de Agua TRATADA
Uso del Agua CONSUMO
Punto de Muestreo PUNTO 3 - ZONA VERDE CONJUNTO RESIDENCIAL CERETÉ

RESULTADOS DE ÍNDICE IRCA

Parámetro Analizado	Unidad	Especificacion Res. 2115 de 2007	Puntaje de Riesgo Res. 2115 de 2007	Resultado de Muestra	Puntaje Asignado IRCA Cuadro 6. Artículo 13. Res 2115
Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	0,3 - 2,0	15	0,91	0
Coliformes Totales	UFC/ 100mL	0 - 0	15	0	0
Color Aparente	UPC	0 - 15	6	< 8	0
Dureza Total.	mg CaCO3/L	0 - 300	1	44,7	0
Escherichia coli	UFC/ 100mL	0 - 0	25	0,00	0
Fosfatos.	mg PO4/L	0 - 0,5	1	< 0,3	0
Manganeso (SUB).	mg Mn/L	0 - 0,1	1	< 0,05	0
Nitritos.	mg NO2/L	0 - 0,1	3	< 0,03	0
pH.	Unidades de pH	6,5 - 9,0	1.5	7,38	0
Temperatura.	ºC		0	26,6	0
Turbiedad.	NTU	0 - 2	15	1,3	0
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A CARACTERÍSTICAS NO ACEPTABLES					**0**
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A TODAS LAS CARACTERÍSTICAS ANALIZADAS					**83.5**
$IRCA = \frac{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a características no aceptables}}{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a todas las características analizadas}} \times 100$					**0.0**
CLASIFICACIÓN					**SIN RIESGO**
Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025 (SUB) = Parámetro subcontratado					

El puntaje de riesgo se aplica con base en el Cuadro No. 6 del Artículo 13 de la Resolución 2115 de 2007
La clasificación se aplica con base en el Cuadro No. 7 del Artículo 15 de la Resolución 2115 de 2007

ELABORÓ Y APROBÓ



Oscar Vidal
Químico PQ-06069
Gerente Técnico

Fin del Documento

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

No . de Laboratorio/No. de Informe AP26-3122
Solicitado por OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia CIUDAD GUABINAS
Dirección CIUDAD GUABINAS
Municipio YUMBO
Clase de Agua TRATADA
Uso del Agua CONSUMO
Punto de Muestreo PUNTO 3 - ZONA VERDE CONJUNTO RESIDENCIAL CERETÉ
Fecha de Muestreo 2026-02-18 08:08 AM
Fecha de Recepción 2026-02-18
Responsable del Muestreo Hidroambiental_S.A.S
Plan de Muestreo FT-MM-020
Procedimiento de Muestreo PT-MM-003

RESULTADOS DE LABORATORIO

Parámetro Analizado	Unidad	Método Utilizado	Resultado	Fecha de Análisis	Res 2115 de 2007
Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	SM 4500-Cl- G	0,91	2026-02-18	0,3 - 2,0
Coliformes Totales	UFC/100mL	SM 9222 B	0	2026-02-18	0 - 0
Color Aparente	UPC	SM 2120 C	< 8	2026-02-19	0 - 15
Dureza Total.	mg CaCO3/L	SM 2340 C	44,7	2026-02-25	0 - 300
Escherichia coli	UFC/100mL	SM 9222 D	0,00	2026-02-18	0 - 0
Fosfatos.	mg PO4/L	SM 4500-P E	< 0,3	2026-02-18	0 - 0,5
Manganeso (SUB).	mg Mn/L	SM 3120 B	< 0,05	2026-02-25	0 - 0,1
Nitritos.	mg NO2/L	SM 4500-NO2- B	< 0,03	2026-02-18	0 - 0,1
pH.	Unidades de pH	SM 4500-H+ B	7,38	2026-02-18	6,5 - 9,0
Temperatura.	ºC	SM 2550 B	26,6	2026-02-18	---
Turbiedad.	NTU	SM 2130 B	1,3	2026-02-19	0 - 2

Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025
(SUB) = Parámetro Subcontratado.

Revisó

Jose Manuel Valencia Marin
Químico PQ-09158
Director Técnico del Laboratorio

Lorena Villegas
Microbióloga
Coordinadora Laboratorio Microbiología

General

Laboratorio Microbiología: La muestra analizada cumple con los requisitos de calidad microbiológica exigidos por la norma para consumo humano.
Laboratorio Fisicoquímica: Los parámetros analizados a la muestra cumplen con la norma de consumo humano (Res. 2115 de 2007).

*Cuando las muestras son suministradas por los clientes Hidroambiental S.A.S no es responsable de la toma de muestra ni de las condiciones de preservación, almacenamiento y transporte antes de la recepción
Los anteriores resultados son válidos únicamente para la muestra analizada
Este informe no puede reproducirse sin la aprobación de Hidroambiental S.A.S

Fin del Documento

Aprobó
Oscar Vidal
Químico PQ-06069
Gerente Técnico

Informe de Análisis 135672/2026.0

Cotización: F299/2024.1

(FAP-009-01)

Fecha Emisión Informe: 10/03/2026 15:50

Identificación del Cliente	
Cliente: HIDROAMBIENTAL SAS	**NIT:** 805.004.925-6
Dirección: Carrera 45 #5-24 - Cauca - Colombia	
Contacto: Carlos Trujillo	**Teléfono:** ---

Nº Muestra: 135672-1/2026.0 - Id: 2398439 - AP - AP26-3122			
Matriz:	Agua potable/bebida		
Término de muestreo:	18/02/2026 08:08	**Fecha de Recepción:**	24/02/2026 14:00
Punto de muestreo:	AP26-3122	**Dirección de muestreo:**	-
Muestreado por:	Cliente	**Departamento:**	Valle del Cauca
Ciudad:	Cali	**Tipo de muestreo:**	Puntual

Resultados Analíticos

Análisis autorizados

Parámetro	Resultado	LC	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Manganeso	< 0,05 mg Mn/L	0,05 mg Mn/L	SM 3120 B	25/02/2026 14:10

Notas

Hidrolab declara exención de responsabilidad cuando la información del muestreo es proporcionada por el cliente, los resultados se aplican a la muestra como se recibió.
Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.
Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.
LC: Límite de cuantificación.
SM: *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, Standard Methods Edicion 23 de 2017.
Autorización de análisis físicos, químicos y/o microbiológicos de agua para el consumo humano: Resolución 1598 de 2025 (30 JUL 2025), Ministerio de Salud y Protección Social.



Mayra Robles
Responsable Técnico

Código de Validación: ea62c65ac3f447f7afb039c311cb4c32

La validación de este documento puede ser realizada en: portal.mylimsweb.cloud.

Fin del Informe

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

No . de Laboratorio/No. de Informe AP26-3152
Solicitado por OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia CIUDAD GUABINAS
Dirección CIUDAD GUABINAS
Municipio YUMBO
Clase de Agua TRATADA
Uso del Agua CONSUMO
Punto de Muestreo PUNTO 4 - ZONA VERDE CONJUNTO RESIDENCIAL SALENTO
Fecha de Muestreo 2026-02-20 08:10 AM
Fecha de Recepción 2026-02-20
Responsable del Muestreo Hidroambiental_S.A.S
Plan de Muestreo FT-MM-020
Procedimiento de Muestreo PT-MM-003

RESULTADOS DE LABORATORIO

Parámetro Analizado	Unidad	Método Utilizado	Resultado	Fecha de Análisis	Res 2115 de 2007
Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	SM 4500-Cl- G	1,03	2026-02-20	0,3 - 2,0
Color Aparente	UPC	SM 2120 C	< 8	2026-02-20	0 - 15
Dureza Total.	mg CaCO3/L	SM 2340 C	53,2	2026-02-25	0 - 300
Fosfatos.	mg PO4/L	SM 4500-P E	< 0,3	2026-02-20	0 - 0,5
Manganeso	mg Mn/L	SM 3500-Mn B	< 0,1	2026-02-28	0 - 0,1
Nitritos.	mg NO2/L	SM 4500-NO2- B	< 0,03	2026-02-20	0 - 0,1
pH.	Unidades de pH	SM 4500-H+ B	7,29	2026-02-20	6,5 - 9,0
Temperatura.	ºC	SM 2550 B	24,6	2026-02-20	---
Turbiedad.	NTU	SM 2130 B	< 1	2026-02-20	0 - 2

Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025
(SUB) = Parámetro Subcontratado.

Revisó

Jose Manuel Valencia Marin
Químico PQ-09158
Director Técnico del Laboratorio

Lorena Villegas
Microbióloga
Coordinadora Laboratorio Microbiología

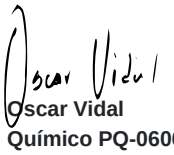
General

Laboratorio Microbiología: La muestra analizada cumple con los requisitos de calidad microbiológica exigidos por la norma para consumo humano.
Laboratorio Fisicoquímica: Los parámetros analizados a la muestra cumplen con la norma de consumo humano (Res. 2115 de 2007).

*Cuando las muestras son suministradas por los clientes Hidroambiental S.A.S no es responsable de la toma de muestra ni de las condiciones de preservación, almacenamiento y transporte antes de la recepción
Los anteriores resultados son válidos únicamente para la muestra analizada
Este informe no puede reproducirse sin la aprobación de Hidroambiental S.A.S

Fin del Documento

Aprobó



Oscar Vidal
Químico PQ-06069
Gerente Técnico

ANEXO A CERTIFICADO DE ANÁLISIS

REPORTE DE ÍNDICE IRCA

No . de Laboratorio/No. de Informe AP26-3152
Solicitado por OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia CIUDAD GUABINAS
Dirección CIUDAD GUABINAS
Municipio YUMBO
Clase de Agua TRATADA
Uso del Agua CONSUMO
Punto de Muestreo PUNTO 4 - ZONA VERDE CONJUNTO RESIDENCIAL SALENTO

RESULTADOS DE ÍNDICE IRCA

Parámetro Analizado	Unidad	Especificacion Res. 2115 de 2007	Puntaje de Riesgo Res. 2115 de 2007	Resultado de Muestra	Puntaje Asignado IRCA Cuadro 6. Artículo 13. Res 2115
Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	0,3 - 2,0	15	1,03	0
Color Aparente	UPC	0 - 15	6	< 8	0
Dureza Total.	mg CaCO3/L	0 - 300	1	53,2	0
Fosfatos.	mg PO4/L	0 - 0,5	1	< 0,3	0
Manganeso	mg Mn/L	0 - 0,1	1	< 0,1	0
Nitritos.	mg NO2/L	0 - 0,1	3	< 0,03	0
pH.	Unidades de pH	6,5 - 9,0	1.5	7,29	0
Temperatura.	ºC		0	24,6	0
Turbiedad.	NTU	0 - 2	15	< 1	0
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A CARACTERÍSTICAS NO ACEPTABLES					**0**
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A TODAS LAS CARACTERÍSTICAS ANALIZADAS					**43.5**
$IRCA = \frac{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a características no aceptables}}{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a todas las características analizadas}} \times 100$					**0.0**
CLASIFICACIÓN					**SIN RIESGO**
Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025 (SUB) = Parámetro subcontratado					

El puntaje de riesgo se aplica con base en el Cuadro No. 6 del Artículo 13 de la Resolución 2115 de 2007
La clasificación se aplica con base en el Cuadro No. 7 del Artículo 15 de la Resolución 2115 de 2007

Fin del Anexo

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

No . de Laboratorio/No. de Informe AP26-3162
Solicitado por OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia CIUDAD GUABINAS
Dirección CIUDAD GUABINAS
Municipio YUMBO
Clase de Agua TRATADA
Uso del Agua CONSUMO
Punto de Muestreo PUNTO 5 - SALIDA DEL TANQUE ALTO, DENTRO DEL PREDIO
Fecha de Muestreo 2026-02-23 08:20 AM
Fecha de Recepción 2026-02-23
Responsable del Muestreo Hidroambiental_S.A.S
Plan de Muestreo FT-MM-020
Procedimiento de Muestreo PT-MM-003

RESULTADOS DE LABORATORIO

Parámetro Analizado	Unidad	Método Utilizado	Resultado	Fecha de Análisis	Res 2115 de 2007
Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	SM 4500-Cl- G	1,27	2026-02-23	0,3 - 2,0
Coliformes Totales	UFC/100mL	SM 9222 B	0	2026-02-23	0 - 0
Color Aparente	UPC	SM 2120 C	< 8	2026-02-24	0 - 15
Dureza Total.	mg CaCO3/L	SM 2340 C	44,7	2026-02-25	0 - 300
Escherichia coli	UFC/100mL	SM 9222 D	0	2026-02-23	0 - 0
Fosfatos.	mg PO4/L	SM 4500-P E	< 0,3	2026-02-25	0 - 0,5
Manganeso	mg Mn/L	SM 3500-Mn B	< 0,1	2026-02-28	0 - 0,1
Nitritos.	mg NO2/L	SM 4500-NO2- B	< 0,03	2026-02-24	0 - 0,1
pH.	Unidades de pH	SM 4500-H+ B	6,88	2026-02-23	6,5 - 9,0
Temperatura.	ºC	SM 2550 B	24,3	2026-02-23	---
Turbiedad.	NTU	SM 2130 B	< 1	2026-02-24	0 - 2

Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025
(SUB) = Parámetro Subcontratado.

Revisó

Jose Manuel Valencia Marin
Químico PQ-09158
Director Técnico del Laboratorio

Lorena Villegas
Microbióloga
Coordinadora Laboratorio Microbiología

General

Laboratorio Microbiología: La muestra analizada cumple con los requisitos de calidad microbiológica exigidos por la norma para consumo humano.
Laboratorio Fisicoquímica: Los parámetros analizados a la muestra cumplen con la norma de consumo humano (Res. 2115 de 2007).

*Cuando las muestras son suministradas por los clientes Hidroambiental S.A.S no es responsable de la toma de muestra ni de las condiciones de preservación, almacenamiento y transporte antes de la recepción
Los anteriores resultados son válidos únicamente para la muestra analizada
Este informe no puede reproducirse sin la aprobación de Hidroambiental S.A.S

Fin del Documento

Aprobó

Oscar Vidal
Químico PQ-06069
Gerente Técnico

ANEXO A CERTIFICADO DE ANÁLISIS

REPORTE DE ÍNDICE IRCA

No . de Laboratorio/No. de Informe AP26-3162
Solicitado por OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia CIUDAD GUABINAS
Dirección CIUDAD GUABINAS
Municipio YUMBO
Clase de Agua TRATADA
Uso del Agua CONSUMO
Punto de Muestreo PUNTO 5 - SALIDA DEL TANQUE ALTO, DENTRO DEL PREDIO

RESULTADOS DE ÍNDICE IRCA

Parámetro Analizado	Unidad	Especificacion Res. 2115 de 2007	Puntaje de Riesgo Res. 2115 de 2007	Resultado de Muestra	Puntaje Asignado IRCA Cuadro 6. Artículo 13. Res 2115
Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	0,3 - 2,0	15	1,27	0
Coliformes Totales	UFC/ 100mL	0 - 0	15	0	0
Color Aparente	UPC	0 - 15	6	< 8	0
Dureza Total.	mg CaCO3/L	0 - 300	1	44,7	0
Escherichia coli	UFC/ 100mL	0 - 0	25	0	0
Fosfatos.	mg PO4/L	0 - 0,5	1	< 0,3	0
Manganeso	mg Mn/L	0 - 0,1	1	< 0,1	0
Nitritos.	mg NO2/L	0 - 0,1	3	< 0,03	0
pH.	Unidades de pH	6,5 - 9,0	1.5	6,88	0
Temperatura.	ºC		0	24,3	0
Turbiedad.	NTU	0 - 2	15	< 1	0
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A CARACTERÍSTICAS NO ACEPTABLES					**0**
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A TODAS LAS CARACTERÍSTICAS ANALIZADAS					**83.5**
$IRCA = \frac{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a características no aceptables}}{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a todas las características analizadas}} \times 100$					**0.0**
CLASIFICACIÓN					**SIN RIESGO**

Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025 (SUB) = Parámetro subcontratado

El puntaje de riesgo se aplica con base en el Cuadro No. 6 del Artículo 13 de la Resolución 2115 de 2007
La clasificación se aplica con base en el Cuadro No. 7 del Artículo 15 de la Resolución 2115 de 2007

Fin del Anexo

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

No . de Laboratorio/No. de Informe AP26-3198
Solicitado por OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia CIUDAD GUABINAS
Dirección CIUDAD GUABINAS
Municipio YUMBO
Clase de Agua TRATADA
Uso del Agua CONSUMO
Punto de Muestreo PUNTO 6 - ZONA VERDE CONJUNTO RESIDECIAL MACONDO
Fecha de Muestreo 2026-02-25 08:09 AM
Fecha de Recepción 2026-02-25
Responsable del Muestreo Hidroambiental_S.A.S
Plan de Muestreo FT-MM-020
Procedimiento de Muestreo PT-MM-003

RESULTADOS DE LABORATORIO

Parámetro Analizado	Unidad	Método Utilizado	Resultado	Fecha de Análisis	Res 2115 de 2007
Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	SM 4500-Cl- G	1,16	2026-02-25	0,3 - 2,0
Coliformes Totales	UFC/100mL	SM 9222 B	0	2026-02-25	0 - 0
Color Aparente	UPC	SM 2120 C	< 8	2026-02-25	0 - 15
Dureza Total.	mg CaCO3/L	SM 2340 C	45,8	2026-03-04	0 - 300
Escherichia coli	UFC/100mL	SM 9222 D	0	2026-02-25	0 - 0
Fosfatos.	mg PO4/L	SM 4500-P E	< 0,3	2026-02-25	0 - 0,5
Manganeso (SUB).	mg Mn/L	PAN Método Adaptado de Goto, K . et al, Talanta, 24, 752-3 (1977)	< 0,05	2026-02-27	0 - 0,1
Nitritos.	mg NO2/L	SM 4500-NO2- B	< 0,03	2026-02-26	0 - 0,1
pH.	Unidades de pH	SM 4500-H+ B	7,39	2026-02-25	6,5 - 9,0
Temperatura.	ºC	SM 2550 B	24,1	2026-02-25	---
Turbiedad.	NTU	SM 2130 B	< 1	2026-02-25	0 - 2

Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025
(SUB) = Parámetro Subcontratado.

Revisó

Jose M. Valencia M.
Jose Manuel Valencia Marin
Químico PQ-09158
Director Técnico del Laboratorio

Lorena Villegas Diaz
Lorena Villegas
Microbióloga
Coordinadora Laboratorio Microbiología

General

Laboratorio Microbiología: La muestra analizada cumple con los requisitos de calidad microbiológica exigidos por la norma para consumo humano.
Laboratorio Fisicoquímica: Los parámetros analizados a la muestra cumplen con la norma de consumo humano (Res. 2115 de 2007).

*Cuando las muestras son suministradas por los clientes Hidroambiental S.A.S no es responsable de la toma de muestra ni de las condiciones de preservación, almacenamiento y transporte antes de la recepción
Los anteriores resultados son válidos únicamente para la muestra analizada
Este informe no puede reproducirse sin la aprobación de Hidroambiental S.A.S

Fin del Documento

Aprobó

Oscar Vidal
Químico PQ-06069
Gerente Técnico

ANEXO A CERTIFICADO DE ANÁLISIS

REPORTE DE ÍNDICE IRCA

No . de Laboratorio/No. de Informe AP26-3198
Solicitado por OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia CIUDAD GUABINAS
Dirección CIUDAD GUABINAS
Municipio YUMBO
Clase de Agua TRATADA
Uso del Agua CONSUMO
Punto de Muestreo PUNTO 6 - ZONA VERDE CONJUNTO RESIDECIAL MACONDO

RESULTADOS DE ÍNDICE IRCA

Parámetro Analizado	Unidad	Especificacion Res. 2115 de 2007	Puntaje de Riesgo Res. 2115 de 2007	Resultado de Muestra	Puntaje Asignado IRCA Cuadro 6. Artículo 13. Res 2115
Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	0,3 - 2,0	15	1,16	0
Coliformes Totales	UFC/ 100mL	0 - 0	15	0	0
Color Aparente	UPC	0 - 15	6	< 8	0
Dureza Total.	mg CaCO3/L	0 - 300	1	45,8	0
Escherichia coli	UFC/ 100mL	0 - 0	25	0	0
Fosfatos.	mg PO4/L	0 - 0,5	1	< 0,3	0
Manganeso (SUB).	mg Mn/L	0 - 0,1	1	< 0,05	0
Nitritos.	mg NO2/L	0 - 0,1	3	< 0,03	0
pH.	Unidades de pH	6,5 - 9,0	1.5	7,39	0
Temperatura.	ºC		0	24,1	0
Turbiedad.	NTU	0 - 2	15	< 1	0
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A CARACTERÍSTICAS NO ACEPTABLES					**0**
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A TODAS LAS CARACTERÍSTICAS ANALIZADAS					**83.5**
$IRCA = \frac{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a características no aceptables}}{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a todas las características analizadas}} \times 100$					**0.0**
CLASIFICACIÓN					**SIN RIESGO**
Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025 (SUB) = Parámetro subcontratado					

El puntaje de riesgo se aplica con base en el Cuadro No. 6 del Artículo 13 de la Resolución 2115 de 2007
La clasificación se aplica con base en el Cuadro No. 7 del Artículo 15 de la Resolución 2115 de 2007

Fin del Anexo

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

No . de Laboratorio/No. de Informe AP26-3260
Solicitado por OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia CIUDAD GUABINAS
Dirección CIUDAD GUABINAS
Municipio YUMBO
Clase de Agua TRATADA
Uso del Agua CONSUMO
Punto de Muestreo PUNTO 1 - ZONA VERDE FRENTE A LA EBAP DE OZONO
Fecha de Muestreo 2026-02-27 08:12 AM
Fecha de Recepción 2026-02-27
Responsable del Muestreo Hidroambiental_S.A.S
Plan de Muestreo FT-MM-020
Procedimiento de Muestreo PT-MM-003

RESULTADOS DE LABORATORIO

Parámetro Analizado	Unidad	Método Utilizado	Resultado	Fecha de Análisis	Res 2115 de 2007
Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	SM 4500-Cl- G	1,43	2026-02-27	0,3 - 2,0
Color Aparente	UPC	SM 2120 C	< 8	2026-02-27	0 - 15
Dureza Total.	mg CaCO3/L	SM 2340 C	42,6	2026-03-04	0 - 300
Fosfatos.	mg PO4/L	SM 4500-P E	< 0,3	2026-02-27	0 - 0,5
Manganeso	mg Mn/L	SM 3500-Mn B	< 0,1	2026-02-28	0 - 0,1
Nitritos.	mg NO2/L	SM 4500-NO2- B	< 0,03	2026-02-27	0 - 0,1
pH.	Unidades de pH	SM 4500-H+ B	6,74	2026-02-27	6,5 - 9,0
Temperatura.	ºC	SM 2550 B	26,0	2026-02-27	---
Turbiedad.	NTU	SM 2130 B	1,8	2026-02-27	0 - 2

Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025
(SUB) = Parámetro Subcontratado.

Revisó

Jose Manuel Valencia Marin
Químico PQ-09158
Director Técnico del Laboratorio

General

Laboratorio Microbiología: La muestra analizada cumple con los requisitos de calidad microbiológica exigidos por la norma para consumo humano.
Laboratorio Fisicoquímica: Los parámetros analizados a la muestra cumplen con la norma de consumo humano (Res. 2115 de 2007).

*Cuando las muestras son suministradas por los clientes Hidroambiental S.A.S no es responsable de la toma de muestra ni de las condiciones de preservación, almacenamiento y transporte antes de la recepción
Los anteriores resultados son válidos únicamente para la muestra analizada
Este informe no puede reproducirse sin la aprobación de Hidroambiental S.A.S

Fin del Documento

Aprobó



Oscar Vidal
Químico PQ-06069
Gerente Técnico

ANEXO A CERTIFICADO DE ANÁLISIS

REPORTE DE ÍNDICE IRCA

No . de Laboratorio/No. de Informe AP26-3260
Solicitado por OZONO SAS ESP - JENNIFER BARBOSA HURTADO
Procedencia CIUDAD GUABINAS
Dirección CIUDAD GUABINAS
Municipio YUMBO
Clase de Agua TRATADA
Uso del Agua CONSUMO
Punto de Muestreo PUNTO 1 - ZONA VERDE FRENTE A LA EBAP DE OZONO

RESULTADOS DE ÍNDICE IRCA

Parámetro Analizado	Unidad	Especificacion Res. 2115 de 2007	Puntaje de Riesgo Res. 2115 de 2007	Resultado de Muestra	Puntaje Asignado IRCA Cuadro 6. Artículo 13. Res 2115
Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	0,3 - 2,0	15	1,43	0
Color Aparente	UPC	0 - 15	6	< 8	0
Dureza Total.	mg CaCO3/L	0 - 300	1	42,6	0
Fosfatos.	mg PO4/L	0 - 0,5	1	< 0,3	0
Manganeso	mg Mn/L	0 - 0,1	1	< 0,1	0
Nitritos.	mg NO2/L	0 - 0,1	3	< 0,03	0
pH.	Unidades de pH	6,5 - 9,0	1.5	6,74	0
Temperatura.	ºC		0	26,0	0
Turbiedad.	NTU	0 - 2	15	1,8	0
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A CARACTERÍSTICAS NO ACEPTABLES					**0**
SUMATORIA PUNTAJES DE RIESGO ASIGNADOS A TODAS LAS CARACTERÍSTICAS ANALIZADAS					**43.5**
$IRCA = \frac{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a características no aceptables}}{\sum \text{Puntaje de riesgo asignado a todas las características analizadas}} \times 100$					**0.0**
CLASIFICACIÓN					**SIN RIESGO**
Laboratorio con SGC en la Norma NTC/ISO/IEC 17025 y autorizado por INS Res. 00001598 de 2025 (SUB) = Parámetro subcontratado					

El puntaje de riesgo se aplica con base en el Cuadro No. 6 del Artículo 13 de la Resolución 2115 de 2007
La clasificación se aplica con base en el Cuadro No. 7 del Artículo 15 de la Resolución 2115 de 2007

Fin del Anexo