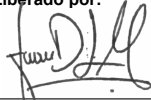
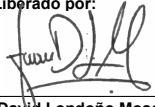


 CONVENIO FUNDACION CINARA – UNIVERSIDAD DEL VALLE	INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS			FT-27	
				V 2.0	
	Infome N° 0570-24		Fecha de emisión: 2024-03-14		Página 1 de 1
Código interno de la muestra:	0570-24	Fecha de recepción: 2024-03-06		Plan de muestreo: FM-03	
INFORMACIÓN DEL CLIENTE					
Empresa: Ozono empresa de servicios públicos ESP SAS			Servicio solicitado por: Ozono		
Dirección:Avenida Panamericana con av circunvalar – Ciudad Country			Ciudad: Jamundí		
Email: Ozono@ozono.com.co			Telefono: 602-3989914/3187757071		
DATOS DEL MUESTREO					
Fecha de muestreo: 2024-03-06		Hora en que inicia: 13:30		Hora en que termina: 13:40	
Lugar de muestreo: Punto 2: Conjunto Residencial JACAMAR					
Muestreador: Carlos López					
Condiciones ambientales:		Seco: Si		Lluvioso:	
RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUIMICOS					
Periodo de análisis: 2024-03-08		Clase de muestra: Agua potable (RED)			
PARÁMETRO	MÉTODO ^a	EXPRESADO COMO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	VALOR MAXIMO ACEPTABLE ^b
Turbiedad	SM 2130 B	NTU	0,2	-	≤2
Color Aparente	SM 2120 C	UPC	3	-	≤15
pH	SM 4500-H ⁺ B	Unidades	7,7	-	6,5 - 9,0
Cloro Residual Libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,63	-	0,3 - 2,0
Hierro Total	SM 3500-Fe B	mg/L	0,03	-	≤0,3
Fosfatos	SM 4500-P D	mg PO4/L	0,4	0,13	≤0,5
Alcalinidad Total	SM 2320 B	mg CaCO3 /L	116	-	≤200
Aluminio	SM 3500-Al B	mg/L	0,09	-	≤0,2
RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLOGICOS					
Periodo de análisis: 2024-03-06		Clase de muestra: Agua Potable (RED)			
PARÁMETRO	MÉTODO ^a	EXPRESADO COMO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	VALOR MAXIMO ACEPTABLE ^b
Coliformes Totales	SM 9222 H	UFC/100 mL	0	-	0
E. Coli	SM 9222 H	UFC/100 mL	0	-	0
FIN DE REPORTE					
DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE DE RIESGO DE CALIDAD DE AGUA (IRCA)					
PARÁMETRO	EXPRESADO COMO	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ^c	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ^c	VALOR MAXIMO ACEPTABLE ^b
Turbiedad	NTU	0,2	0	15	≤2
Color Aparente	UPC	3	0	6	≤15
pH	Unidades	7,7	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro Residual Libre	mg/L	1,63	0	15	0,3 - 2,0
Fosfatos	mg/L	0,4	0	1	≤0,5
Alcalinidad Total	mg CaCO3 /L	116	0	1	≤200
Hierro Total	mg/L	0,03	0	1,5	≤0,3
Aluminio	mg/L	0,09	0	3	≤0,2
Coliformes Totales	UFC/100 mL	0	0	15	0
E.Coli	UFC/100 mL	0	0	25	0
Σ de los parámetros NO aceptables por muestra				0	-
Σ del riesgo de los parámetros evaluados por muestra				84	-
IRCA por muestra				0	0 - 5
Nivel de riesgo				SIN RIESGO	
1. Los resultados presentes en este informe se refieren unicamente a los ensayos realizados a la muestra.					
2. Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del laboratorio.					
3. El laboratorio de aguas del Instituto Cinara no se encuentra acreditado ante la ONAC y/o IDEAM.					
4. El laboratorio está autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos de agua para consumo humano por la resolución No. 229 de 2024 del Ministerio de Protección Social.					
^a Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA,WEF, Joint Editorial Board (JEB): Washington.					
^b Resolucion 2115 de Calidad de agua para consumo humano. Ministerio de la proteccion social y ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo.					
^c Valor de puntaje de riesgo asignado al parámetro que no cumpla con los valores establecidos en la Resolución 2115 de Junio 22 de 2007.					
Análisis Fisicoquímicos:		Análisis Microbiológicos:		Liberado por:	
					
Aprobado por: Hanner Aléxis Quintero Tecnólogo Químico		Aprobado por: Yuli Marcela Zúñiga Microbióloga		Juan David Londoño Mosquera, MSc. Químico Director técnico de laboratorio	
LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA Dirección: Cra 15 con Calle 75 Esquina, Puerto Mallarino Teléfono: 662 9488-3116784243 E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co					

 CONVENIO FUNDACION CINARA – UNIVERSIDAD DEL VALLE	INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS		FT-27		
			V 2.0		
	Informe N° 0669-24	Fecha de emisión: 2024-04-05	Página 1 de 1		
Código interno de la muestra:	0669-24	Fecha de recepción:	2024-03-18	Plan de muestreo: FM-03	
INFORMACIÓN DEL CLIENTE					
Empresa: Ozono empresa de servicios públicos ESP SAS		Servicio solicitado por: Ozono			
Dirección: Avenida Panamericana con av circunvalar – Ciudad Country		Ciudad: Jamundí			
Email: Ozono@ozono.com.co		Telefono: 602-3989914/3187757071			
DATOS DEL MUESTREO					
Fecha de muestreo: 2024-03-18		Hora en que inicia: 11:50		Hora en que termina: 12:20	
Lugar de muestreo: PTAR Ciudad Country					
Muestreador: Carlos López					
Condiciones ambientales:		Seco: Si		Lluvioso:	
RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUIMICOS					
Periodo de análisis: 2024-03-22		Clase de muestra: Agua potable (RED)			
PARÁMETRO	MÉTODO ^a	EXPRESADO COMO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	VALOR MAXIMO ACEPTABLE ^b
Turbiedad	SM 2130 B	NTU	0,2	-	≤2
Color Aparente	SM 2120 C	UPC	2	-	≤15
pH	SM 4500-H ⁺ B	Unidades	7,4	-	6,5 - 9,0
Cloro Residual Libre	SM 4500-Cl G	mg/L	1,77	-	0,3 - 2,0
Hierro Total	SM 3500-Fe B	mg/L	0,36	-	≤0,3
Fosfatos	SM 4500-P D	mg PO4/L	0,34	0,13	≤0,5
Alcalinidad Total	SM 2320 B	mg CaCO3 /L	155	-	≤200
Aluminio	SM 3500-Al B	mg/L	0,06	-	≤0,2
RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS					
Periodo de análisis: 2024-03-18		Clase de muestra: Agua Potable (RED)			
PARÁMETRO	MÉTODO ^a	EXPRESADO COMO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	VALOR MAXIMO ACEPTABLE ^b
Coliformes Totales	SM 9222 H	UFC/100 mL	0	-	0
E. Coli	SM 9222 H	UFC/100 mL	0	-	0
FIN DE REPORTE					
DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE DE RIESGO DE CALIDAD DE AGUA (IRCA)					
PARÁMETRO	EXPRESADO COMO	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ^c	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ^c	VALOR MAXIMO ACEPTABLE ^b
Turbiedad	NTU	0,2	0	15	≤2
Color Aparente	UPC	2	0	6	≤15
pH	Unidades	7,4	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro Residual Libre	mg/L	1,77	0	15	0,3 - 2,0
Fosfatos	mg/L	0,3	0	1	≤0,5
Alcalinidad Total	mg CaCO3 /L	155	0	1	≤200
Hierro Total	mg/L	0,36	1,5	1,5	≤0,3
Aluminio	mg/L	0,06	0	3	≤0,2
Coliformes Totales	UFC/100 mL	0	0	15	0
E.Coli	UFC/100 mL	0	0	25	0
Σ de los parámetros NO aceptables por muestra			1,5		-
Σ del riesgo de los parámetros evaluados por muestra			84		-
IRCA por muestra			2		0 - 5
Nivel de riesgo			SIN RIESGO		
1. Los resultados presentes en este informe se refieren únicamente a los ensayos realizados a la muestra. 2. Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del laboratorio. 3. El laboratorio de aguas del Instituto Cinara no se encuentra acreditado ante la ONAC y/o IDEAM. 4. El laboratorio está autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos de agua para consumo humano por la resolución No. 229 de 2024 del Ministerio de Protección Social.					
^a Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA,WEF, Joint Editorial Board (JEB): Washington.					
^b Resolucion 2115 de Calidad de agua para consumo humano. Ministerio de la proteccion social y ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo.					
^c Valor de puntaje de riesgo asignado al parámetro que no cumpla con los valores establecidos en la Resolución 2115 de Junio 22 de 2007.					
Análisis Fisicoquímicos:		Análisis Microbiológicos:		Liberado por:	
					
Aprobado por: Hanner Aléxis Quintero Tecnólogo Químico		Aprobado por: Yuli Marcela Zúñiga Microbióloga		Juan David Londoño Mosquera, MSc. Químico Director técnico de laboratorio	
LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA Dirección: Cra 15 con Calle 75 Esquina, Puerto Mallarino Teléfono: 662 9488-3116784243 E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co					

 CONVENIO FUNDACION CINARA – UNIVERSIDAD DEL VALLE	INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS		FT-27		
			V 2.0		
	Infome N° 0632-24	Fecha de emisión: 2024-03-26	Página 1 de 1		
Código interno de la muestra:	0632-24	Fecha de recepción:	2024-03-13	Plan de muestreo: FM-03	
INFORMACIÓN DEL CLIENTE					
Empresa: Ozono empresa de servicios públicos ESP SAS		Servicio solicitado por: Ozono			
Dirección: Avenida Panamericana con av circunvalar – Ciudad Country		Ciudad: Jamundí			
Email: Ozono@ozono.com.co		Telefono: 602-3989914/3187757071			
DATOS DEL MUESTREO					
Fecha de muestreo: 2024-03-13		Hora en que inicia: 13:20		Hora en que termina: 13:30	
Lugar de muestreo: Punto 3: Conjunto Residencial MILANO					
Muestreador: Mirley Rubiano/Carlos Lopez					
Condiciones ambientales:		Seco: Si		Lluvioso:	
RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUIMICOS					
Periodo de análisis: 2024-03-15		Clase de muestra: Agua potable (RED)			
PARÁMETRO	MÉTODO ^a	EXPRESADO COMO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	VALOR MAXIMO ACEPTABLE ^b
Turbiedad	SM 2130 B	NTU	0,1	-	≤2
Color Aparente	SM 2120 C	UPC	6	-	≤15
pH	SM 4500-H ⁺ B	Unidades	7,1	-	6,5 - 9,0
Cloro Residual Libre	SM 4500-Cl G	mg/L	0,96	-	0,3 - 2,0
Hierro Total	SM 3500-Fe B	mg/L	0,09	-	≤0,3
Fosfatos	SM 4500-P D	mg PO4/L	0,20	0,13	≤0,5
Alcalinidad Total	SM 2320 B	mg CaCO3 /L	154	-	≤200
Aluminio	SM 3500-Al B	mg/L	0,17	-	≤0,2
RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS					
Periodo de análisis: 2024-03-13		Clase de muestra: Agua Potable (RED)			
PARÁMETRO	MÉTODO ^a	EXPRESADO COMO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	VALOR MAXIMO ACEPTABLE ^b
Coliformes Totales	SM 9222 H	UFC/100 mL	0	-	0
E. Coli	SM 9222 H	UFC/100 mL	0	-	0
FIN DE REPORTE					
DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE DE RIESGO DE CALIDAD DE AGUA (IRCA)					
PARÁMETRO	EXPRESADO COMO	RESULTADO	PUNTAJE DE RIESGO OBTENIDO POR PARÁMETRO ^c	PUNTAJE DE RIESGO POR PARÁMETRO ^c	VALOR MAXIMO ACEPTABLE ^b
Turbiedad	NTU	0,1	0	15	≤2
Color Aparente	UPC	6	0	6	≤15
pH	Unidades	7,1	0	1,5	6,5 - 9,0
Cloro Residual Libre	mg/L	0,96	0	15	0,3 - 2,0
Fosfatos	mg/L	0,2	0	1	≤0,5
Alcalinidad Total	mg CaCO3 /L	154	0	1	≤200
Hierro Total	mg/L	0,09	0	1,5	≤0,3
Aluminio	mg/L	0,17	0	3	≤0,2
Coliformes Totales	UFC/100 mL	0	0	15	0
E.Coli	UFC/100 mL	0	0	25	0
Σ de los parámetros NO aceptables por muestra			0	-	-
Σ del riesgo de los parámetros evaluados por muestra			84	-	-
IRCA por muestra			0	0 - 5	0 - 5
Nivel de riesgo			SIN RIESGO		
1. Los resultados presentes en este informe se refieren únicamente a los ensayos realizados a la muestra. 2. Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del laboratorio. 3. El laboratorio de aguas del Instituto Cinara no se encuentra acreditado ante la ONAC y/o IDEAM. 4. El laboratorio está autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos de agua para consumo humano por la resolución No. 229 de 2024 del Ministerio de Protección Social.					
^a Standard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition; 2017, APHA, AWWA,WEF, Joint Editorial Board (JEB): Washington.					
^b Resolucion 2115 de Calidad de agua para consumo humano. Ministerio de la proteccion social y ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo.					
^c Valor de puntaje de riesgo asignado al parámetro que no cumpla con los valores establecidos en la Resolución 2115 de Junio 22 de 2007.					
Análisis Fisicoquímicos:		Análisis Microbiológicos:		Liberado por:	
					
Aprobado por: Hanner Aléxis Quintero Tecnólogo Químico		Aprobado por: Yuli Marcela Zúñiga Microbióloga		Juan David Londoño Mosquera, MSc. Químico Director técnico de laboratorio	
LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA Dirección: Cra 15 con Calle 75 Esquina, Puerto Mallarino Teléfono: 662 9488-3116784243 E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co					

 CONVENIO FUNDACION CINARA – UNIVERSIDAD DEL VALLE	INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS				FT-27				
					V 2.0				
	Infome N° 0633-24		Fecha de emisión: 2024-03-26		Página 1 de 1				
Código interno de la muestra:		0633-24		Fecha de recepción: 2024-03-13		Plan de muestreo: FM-03			
DATOS DEL CLIENTE									
Empresa: Ozono empresa de servicios públicos ESP SAS				Servicio solicitado por: Ozono					
Dirección: Avenida Panamericana con av circunvalar – Ciudad Country				Ciudad: Jamundí					
Email: Ozono@ozono.com.co				Telefono: 602-3989914/3187757071					
DATOS DEL MUESTREO									
Fecha de muestreo: 2024-03-13				Hora en que inicia: 13:00		Hora en que termina: 13:15			
Lugar de muestreo: Agua cruda (Pozo)									
Muestreador: Mirley Rubiano/Carlos Lopez									
Condiciones ambientales:				Seco: Si		Lluvioso:			
RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FISICOQUIMICOS									
Periodo de análisis: 2024-03-15			Clase de muestra: Agua Cruda (AC-PZ)						
PARÁMETRO	MÉTODO ^a	EXPRESADO COMO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	Fuente aceptable ^b	Fuente regular	Fuente deficiente	Fuente muy deficiente	
Turbiedad	SM 2130 B	NTU	0,5	-	< 2	2,0 - 40	40 - 150	> 150	
pH	SM 4500-H ⁺ B	Unidades de pH	8,02	-	6,0 - 8,5	5,0 - 9,0	3,8 - 10,5	-	
DQO (Rango Bajo)	SM 5220-D	mg/L	37,7	-	-	-	-	-	
Oxígeno Disuelto	SM 4500 O	mg/L	1,7	-	-	-	-	-	
DBO5	SM 5210-B	mg/L	2,6	-	< 1,5	1,5 - 2,5	2,5 - 4	> 4	
Nitritos	SM 4500-NO3 ⁻ C	mg/L	0,007	-	-	-	-	-	
Nitratos	SM 4500-NO2 ⁻ B	mg/L	0,09	-	-	-	-	-	
Conductividad	SM 2510 B	µs/cm	379	-	-	-	-	-	
Hierro Total	SM 3500-Fe B	mg/L	0,84	-	-	-	-	-	
Manganeso	SM 3500-Mn B	mg/L	0,6	-	-	-	-	-	
Dureza Total	SM 2340 C	mg CaCO3 /L	165	-	-	-	-	-	
Fosforo soluble	SM 4500-P D	mg/L	2,9	-	-	-	-	-	
Solidos Totales	SM 2540 B	mg/L	383	-	-	-	-	-	
Sulfatos	SM 4500-SO4 ²⁻ C	mg/L	2	-	-	-	-	-	
Cloruros	SM 4500-Cl ⁻ B	mg/L	23	-	-	-	-	-	
Temperatura	SM 2550-B	°C	29,2	-	-	-	-	-	
Nitrogeno Amoniacal	SM 4500-NH3 B,C	mg/L	5,0	-	-	-	-	-	
Color Verdadero	SM 2120 C	UPC	0,6	-	-	-	-	-	
Fluoruros	SM 4500-F B,D	mg/L	<0,500	-	-	-	-	-	
Sodio	EPA 3015 A, EPA 6010 D	mg/L	32,5	-	-	-	-	-	
Fenoles	SM 5530 B	mg/L	<0,017	-	-	-	-	-	
Cianuro	SM 4500 B,C,D	mg/L	<0,10	-	-	-	-	-	
RESULTADOS DE LOS ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS									
Periodo de análisis: 2024-03-13			Clase de muestra: Agua Cruda (AC-PZ)						
PARÁMETRO	MÉTODO ^a	EXPRESADO COMO	RESULTADO		INCERTIDUMBRE				
Coliformes Totales	SM 9222 B	UFC/100 mL	0		-				
E. Coli	SM 9222 H	UFC/100 mL	0		-				
FIN DE REPORTE									
1. Los resultados presentes en este informe se refieren unicamente a los ensayos realizados a la muestra. 2. Se prohíbe la reproducción parcial o total de este informe sin el consentimiento del laboratorio. 3. El laboratorio de aguas del Instituto Cinara no se encuentra acreditado ante la ONAC y/o IDEAM. 4. El laboratorio está autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos de agua para consumo humano por la resolución No. 229 de 2024 del Ministerio de Protección Social. ^aStandard Methods for the examination of water and wastewater; 23 Edition;2017, APHA, AWWA,WEF, Joint Editorial Board (JEB): Washington. ^b RAS 2000 Título B; Fuente de Abastecimiento de agua. , Calidad del agua de la fuente (Decreto 1575 de 2007 - Resolución 2115 de 2007).									
Análisis Fisicoquímicos:			Análisis Microbiológicos:			Liberado por:			
									
Aprobado por: Hanner Aléxis Quintero Tecnólogo Químico			Aprobado por: Yuli Marcela Zúñiga Microbióloga			Juan David Londoño Mosquera, MSc. Químico Director técnico de laboratorio			
LABORATORIO DE AGUAS DEL INSTITUTO CINARA Dirección: Cra 15 con Calle 75 Esquina, Puerto Mallarino Teléfono: 662 9488-3116784243 E-mail: laboratorio.aguascinara@correounivalle.edu.co									