

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD AGUAS

MUNICIPIO BUCARAMANGA AÑO 2024

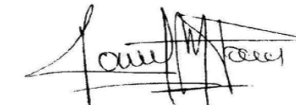
PARÁMETROS FÍSICOS, QUÍMICOS, MICROBIOLÓGICOS Y ORGANOLÉPTICOS

MES	MUESTRAS FISCOQUÍMICAS Y MICROBIOLÓGICAS ANALIZADAS	Cloro Residual [mg Cl ₂ /L]	Turbiedad ⁽¹⁾ [NTU]	Color aparente [Unidades Pt-Co]	pH ⁽¹⁾ [Unidades de pH]	Conductividad a 25 °C ⁽¹⁾ [µS/cm]	Olor	Sabor	Aluminio ⁽¹⁾ [mg Al/L]	Alcalinidad a pH 4,5 ⁽¹⁾ [mg CaCO ₃ /L]	Dureza Total ⁽¹⁾ [mg CaCO ₃ /L]	Cloruros ⁽¹⁾ [mg Cl/L]	Sulfatos ⁽¹⁾ [mg SO ₄ ²⁻ /L]	Hierro Total ⁽¹⁾ [mg Fe/L]	Nitratos ⁽¹⁾ [mg NO ₃ ⁻ /L]	Nitritos ⁽¹⁾ [mg NO ₂ ⁻ /L]	Calcio ⁽¹⁾ [mg Ca/L]	Fósforo Reactivo ⁽¹⁾ [mg PO ₄ ³⁻ /L]	Manganeso [mg Mn/L]	Molibdeno ⁽¹⁾ [mg Mo/L]	Magnesio ⁽¹⁾ [mg Mg/L]	Zinc [mg Zn/L]	Fluoruros ⁽¹⁾ [mg F/L]	Carbono Orgánico Total ⁽¹⁾ [mg COT/L]	Cianuro Libre [mg CN ⁻ /L]	Mercurio ⁽¹⁾ [mg Hg/L]	Recuento de Heterótrofos ⁽¹⁾ [UFC/100ml]	Coliformes Totales ⁽¹⁾ [UFC/100ml]	Escherichia coli ⁽¹⁾ [UFC/100ml]	IRCA [%]
Enero	180	1,23	0,85	7,0	7,36	176	Aceptable	Aceptable	0,08	61,1	69,4	3,3	21,3	< 0,060	0,78	< 0,01	18,5	< 0,040	< 0,07	< 0,010	2,9	< 0,05	< 0,13	1,03	< 0,01	< 0,00060	12	0	0	0,60
Febrero	174	1,17	0,70	5,4	7,19	187	Aceptable	Aceptable	0,08	54,0	70,2	4,3	25,8	< 0,060	0,59	< 0,01	18,8	< 0,040	< 0,07	< 0,010	3,0	< 0,05	< 0,13	1,00	< 0,01	< 0,00060	22	0	0	0,36
Marzo	180	1,10	0,98	8,3	7,18	191	Aceptable	Aceptable	0,12	56,2	72,2	4,4	28,7	< 0,060	0,71	< 0,01	23,3	< 0,040	< 0,07	< 0,010	3,6	< 0,05	< 0,13	1,10	< 0,01	< 0,00060	25	0	0	0,65
Abril	180	1,03	1,0	8,9	7,20	191	Aceptable	Aceptable	0,09	56,1	73,0	5,7	26,0	< 0,060	0,75	< 0,01	28,1	< 0,040	< 0,07	< 0,010	3,7	< 0,05	< 0,13	---	< 0,01	< 0,00060	31	0	0	1,1
Mayo	186	1,00	1,2	10,1	7,15	170	Aceptable	Aceptable	0,09	47,5	70,2	4,5	25,5	< 0,060	0,92	< 0,01	22,7	< 0,040	< 0,07	< 0,010	3,1	< 0,05	< 0,13	---	< 0,01	< 0,00060	41	0	0	1,6
Junio	180	1,03	1,2	9,6	7,14	169	Aceptable	Aceptable	0,08	55,3	69,5	5,2	17,7	< 0,060	0,77	< 0,01	21,0	< 0,040	< 0,07	< 0,010	2,8	< 0,05	< 0,13	0,83	< 0,01	< 0,00060	12	0	0	1,4
Julio	186	1,03	1,0	1,0	7,15	174	Aceptable	Aceptable	0,09	55,1	69,9	3,1	21,1	< 0,060	1,4	< 0,01	23,3	< 0,040	< 0,07	< 0,010	3,2	< 0,05	< 0,13	< 0,60	< 0,01	< 0,00060	11	0	0	0,84
Agosto	186	1,11	1,1	8,8	7,12	179	Aceptable	Aceptable	0,08	53,2	71,4	3,3	24,0	< 0,060	1,3	< 0,01	20,3	< 0,040	< 0,07	< 0,010	3,5	< 0,05	< 0,13	1,06	< 0,01	< 0,00060	8	0	0	1,1
PROMEDIO	182	1,09	1,0	7,4	7,19	180	Aceptable	Aceptable	0,09	54,8	70,7	4,2	23,8	< 0,060	0,90	< 0,01	22	< 0,040	< 0,07	< 0,010	3,2	< 0,05	< 0,13	0,63	< 0,01	< 0,00060	20	0	0	0,95
Res. 2115/2007	6/día	0,3 - 2,0	≤ 2	≤ 15	6,5 - 9,0	≤ 1000	Aceptable	Aceptable	≤ 0,2	≤ 200	≤ 300	≤ 250	≤ 250	≤ 0,3	≤ 10	≤ 0,1	≤ 60	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 0,07	≤ 36	≤ 3	≤ 1,0	≤ 5,0	≤ 0,05	≤ 0,001	≤ 100	0	0	0 - 5

OBSERVACIONES:	El parámetro de pH, leído en el Laboratorio, sobrepasa el tiempo de lectura establecido por la Standard Methods 24th Edition. 2023.
CONVENCIONES:	(1): Parámetro Acreditado por el ONAC. mg/L: miligramos por Litro. NTU: Unidades Nefelométricas de Turbiedad. Unidades Pt-Co: Unidades de Platino Cobalto. UFC: Unidades Formadoras de Colonias. IRCA: Índice de Riesgo de Calidad del Agua. <: Léase como menor al límite de cuantificación.
DECLARACIÓN:	Regla de decisión utilizada para el cálculo del IRCA: "Declaración binaria para una regla de aceptación simple (w=0), riesgo al 50%". El IRCA promedio mensual, determinado hasta este periodo, con los parámetros ensayados y establecidos en la Resolución 2115 de 2007, clasifica el agua como "sin riesgo" y "apta para el consumo humano".

"Estos resultados son válidos para las muestras asociadas al periodo en mención. Prohibida su reproducción parcial sin la aprobación escrita del Laboratorio de Control de Calidad Aguas del amb."

Revisó y Aprobó:



CARLOS MANUEL PARRA GÓMEZ
Líder Laboratorio de Control de Calidad Aguas
Químico. M.Sc. Matrícula Profesional: PQ-1520

Fin del Informe