

REPORTE PROMEDIO MENSUAL AGUA TRATADA RED DE DISTRIBUCIÓN amb



LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD AGUAS

|           |             |     |      |
|-----------|-------------|-----|------|
| MUNICIPIO | BUCARAMANGA | AÑO | 2023 |
|-----------|-------------|-----|------|

| MES            | MUESTRAS FISCOQUÍMICAS Y MICROBIOLÓGICAS ANALIZADAS | PARÁMETROS FÍSICOS, QUÍMICOS, MICROBIOLÓGICOS Y ORGANOLÉPTICOS |                                |  |                                    |  |           |           |                                   |   |   |                                   |   |                                       |   |   |                                 |   |                     |                     |                                   |                |                                   |  |                         |                                   |   |   |   |          |
|----------------|---|--|--------------------------------|--|------------------------------------|--|-----------|-----------|-----------------------------------|---|---|-----------------------------------|---|---------------------------------------|---|---|---------------------------------|---|---------------------|---------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------------------------|--|-------------------------|-----------------------------------|---|---|---|----------|
|                |   | Cloro Residual [mg Cl <sub>2</sub> /L]                         | Turbiedad <sup>(1)</sup> [NTU] | Color aparente <sup>(1)</sup> [Unidades Pt-Co] | pH <sup>(1)</sup> [Unidades de pH] | Conductividad a 25 °C <sup>(1)</sup> [µS/cm] | Olor      | Sabor     | Aluminio <sup>(1)</sup> [mg Al/L] | Alcalinidad a pH 4,5 <sup>(1)</sup> [mg CaCO <sub>3</sub> /L] | Dureza Total <sup>(1)</sup> [mg CaCO <sub>3</sub> /L] | Cloruros <sup>(1)</sup> [mg Cl/L] | Sulfatos <sup>(1)</sup> [mg SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> /L] | Hierro Total <sup>(1)</sup> [mg Fe/L] | Nitratos <sup>(1)</sup> [mg NO <sub>3</sub> /L] | Nitritos <sup>(1)</sup> [mg NO <sub>2</sub> /L] | Calcio <sup>(1)</sup> [mg Ca/L] | Fósforo Reactivo <sup>(1)</sup> [mg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> /L] | Manganeso [mg Mn/L] | Molibdeno [mg Mo/L] | Magnesio <sup>(1)</sup> [mg Mg/L] | Zinc [mg Zn/L] | Fluoruros <sup>(1)</sup> [mg F/L] | Carbono Orgánico Total <sup>(1)</sup> [mg COT/L] | Cianuro Libre [mg CN/L] | Mercurio <sup>(1)</sup> [mg Hg/L] | Recuento de Heterótrofos <sup>(1)</sup> [UFC/100ml] | Coliformes Totales <sup>(1)</sup> [UFC/100ml] | Escherichia coli <sup>(1)</sup> [UFC/100ml] | IRCA [%] |
| Enero          | 180   | 1,25   | 1,1                            | 9,0  | 7,20                               | 150  | Aceptable | Aceptable | 0,09                              | 42,8  | 61,7  | 3,0                               | 25,6  | < 0,060                               | 1,1   | < 0,01  | 15,8                            | < 0,040   | < 0,07              | < 0,010             | 4,2                               | < 0,05         | < 0,13                            | 1,12   | < 0,01                  | < 0,00060                         | 14  | 0   | 0   | 0,95     |
| Febrero        | 168   | 1,23   | 1,1                            | 9,1  | 7,25                               | 160  | Aceptable | Aceptable | 0,08                              | 47,3  | 63,0  | 3,6                               | 22,8  | < 0,060                               | 1,0   | < 0,01  | 21,6                            | < 0,040   | < 0,07              | < 0,010             | 2,1                               | < 0,05         | < 0,13                            | 1,00   | < 0,01                  | < 0,00060                         | 15  | 0   | 0   | 1,2      |
| Marzo          | 186   | 1,20   | 1,1                            | 9,3  | 7,14                               | 167  | Aceptable | Aceptable | 0,06                              | 40,8  | 65,0  | 3,2                               | 30,2  | < 0,060                               | 1,2   | < 0,01  | 24,8                            | < 0,040   | < 0,07              | < 0,010             | 1,7                               | < 0,05         | < 0,13                            | 1,20   | < 0,01                  | < 0,00060                         | 11  | 0   | 0   | 0,99     |
| Abril          | 174   | 1,24   | 1,1                            | 9,4  | 7,09                               | 153  | Aceptable | Aceptable | 0,06                              | 41,5  | 59,3  | 2,7                               | 19,1  | < 0,060                               | 0,98  | < 0,01  | 10,7                            | < 0,040   | < 0,07              | < 0,010             | 1,7                               | < 0,05         | < 0,13                            | 0,80   | < 0,01                  | < 0,00060                         | 9   | 0   | 0   | 0,77     |
| Mayo           | 186   | 1,17   | 0,94                           | 8,6  | 7,11                               | 160  | Aceptable | Aceptable | 0,06                              | 47,9  | 70,2  | 3,6                               | 26,3  | < 0,060                               | 0,81  | < 0,01  | 30,9                            | < 0,040   | < 0,07              | < 0,010             | 3,8                               | < 0,05         | < 0,13                            | 0,70   | < 0,01                  | < 0,00060                         | 27  | 0   | 0   | 0,59     |
| Junio          | 180   | 1,20   | 1,0                            | 8,4  | 7,07                               | 145  | Aceptable | Aceptable | 0,07                              | 41,7  | 56,0  | 2,6                               | 23,0  | < 0,060                               | 0,79  | < 0,01  | 28,0                            | < 0,040   | < 0,07              | < 0,010             | 3,1                               | < 0,05         | < 0,13                            | 1,63   | < 0,01                  | < 0,00060                         | 57  | 0   | 0   | 0,62     |
| Julio          | 187   | 1,21   | 0,90                           | 8,0  | 7,15                               | 141  | Aceptable | Aceptable | 0,10                              | 42,2  | 51,4  | 3,1                               | 21,8  | < 0,060                               | 0,81  | < 0,01  | 12,9                            | < 0,040   | < 0,07              | < 0,010             | 2,4                               | < 0,05         | < 0,13                            | 0,78   | < 0,01                  | < 0,00060                         | 12  | 0   | 0   | 0,56     |
| Agosto         | 186   | 1,19   | 1,0                            | 8,6  | 7,29                               | 154  | Aceptable | Aceptable | 0,14                              | 47,0  | 54,3  | 3,4                               | 21,2  | < 0,060                               | 0,77  | < 0,01  | 16,0                            | < 0,040   | < 0,07              | < 0,010             | 2,7                               | < 0,05         | < 0,13                            | 1,02   | < 0,01                  | < 0,00060                         | 13  | 0   | 0   | 1,0      |
| PROMEDIO       | 181   | 1,21   | 1,0                            | 8,8  | 7,16                               | 154  | Aceptable | Aceptable | 0,08                              | 43,9  | 60,1  | 3,2                               | 23,8  | < 0,060                               | 0,93  | < 0,01  | 20,1                            | < 0,040   | < 0,07              | < 0,010             | 2,7                               | < 0,05         | < 0,13                            | 1,03   | < 0,01                  | < 0,00060                         | 20  | 0   | 0   | 0,84     |
| 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: | Ninguna.  |
| 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. Matrícula Profesional: PQ-1520

Fin del Informe