

**EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN**  
**UNIDAD CET NORMALIZACIÓN Y LABORATORIOS**



Calle 85B 43-13 Itagüí Teléfono: 3801426 \_ Calle 66C 34-93 Medellín Teléfono: 3807394

**Calidad del Agua Suministrada**  
**Municipio EL RETIRO**

**Agua de Red de Distribución. Valores de referencia según Decreto 1575, resolución 2115 de 2007**  
**IRCA Máximo permisible 5,00**

**IRCA: 2,08 Nivel de Riesgo por IRCA: Sin riesgo**

**Muestreo desde: 1/07/2024 hasta 31/07/2024**

|  | Unidades      | Número de muestras | Máximo              | Mínimo | Promedio                   | Valor de referencia |
|--|---------------|--------------------|---------------------|--------|----------------------------|---------------------|
| <b>ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO</b>          |               |                    |                     |        |                            |                     |
| Alcalinidad, CaCO <sub>3</sub>         | mg/L          | 2                  | 16,10               | 11,30  | 13,70                      | Máx. 200            |
| Cloro residual, Cl <sub>2</sub>        | mg/L          | 13                 | 1,8                 | 0,8    | 1,2                        | 0.3 a 2.0           |
| Cloruros, Cl <sup>-</sup>              | mg/L          | 2                  | 46,00               | 7,40   | 26,7                       | Máx. 250            |
| Color                                  | UC            | 13                 | 18                  | <2     | 6                          | Máx. 15             |
| Dureza total, CaCO <sub>3</sub>        | mg/L          | 2                  | 19,90               | 19,00  | 19,5                       | Máx. 300            |
| Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | mg/L          | 2                  | 1,50                | 1,40   | 1,5                        | Máx. 10             |
| Nitritos, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> | mg/L          | 2                  | <0,019              | <0,019 | <0,019                     | Máx. 0.1            |
| Sulfatos, SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> | mg/L          | 2                  | 11,70               | 10,30  | 11,0                       | Máx. 250            |
| Turbiedad                              | UNT           | 13                 | 0,80                | 0,15   | 0,3                        | Máx. 2              |
| pH                                     | Unidades pH   | 13                 | 7,3                 | 6,9    | 7,1                        | 6.5 a 9.0           |
| <b>ANÁLISIS METALES</b>                |               |                    |                     |        |                            |                     |
| Aluminio, Al                           | mg/L          | 2                  | <0,070              | <0,070 | <0,070                     | Máx. 0.2            |
| Hierro total, Fe                       | mg/L          | 2                  | <0,060              | <0,060 | <0,060                     | Máx. 0.3            |
| <b>ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS</b>        |               |                    |                     |        |                            |                     |
|  |               |                    | <b>Contaminadas</b> |        | <b>Valor de referencia</b> |                     |
| Coliformes totales                     | mic-org/100mL | 13                 | 1                   |        | 0 mic-org/100mL            |                     |
| Escherichia coli                       | mic-org/100mL | 13                 | 0                   |        | 0 mic-org/100mL            |                     |

**Notas:**

El presente documento de calidad del agua hace referencia a las muestras analizadas en las fechas indicadas  
 Los parámetros cloro residual y pH fueron medidos en campo por el contratista