# INDICADORES PARA CONTROL SOCIAL A LAS PERSONAS PRESTADORAS DE SERVICIOS PÚBLICOS

amb
ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P.

2022

## FORMATO 6. PUBLICACIÓN DE INDICADORES PARA CONTROL SOCIAL A LA PERSONAS PRESTADORAS DE SERVICIOS PÚBLICOS

**A, B, C, y E**. NÚMERO DE USUARIOS Y MICROMEDIDORES, CONSUMO PROMEDIO Y VALOR FACTURADO POR SERVICIO, SECTOR Y ESTRATO SOCIO-ECONOMICO

SERVICIO DE ACUEDUCTO

**VIGENCIA 2022**

| USO | SUSCRIPTORES | | CONSUMO (m3) | | FACTURACION (Miles de $) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **RESIDENCIAL** | | | | | | |
| Estrato 1 | 33.919 | 11,0% | 5.224.362 | 9,4% | $ 10.676.504 | 6,2% |
| Estrato 2 | 66.869 | 21,6% | 10.262.148 | 18,5% | $ 25.530.771 | 14,9% |
| Estrato 3 | 79.981 | 25,8% | 11.589.202 | 20,9% | $ 35.840.939 | 20,9% |
| Estrato 4 | 75.411 | 24,4% | 10.981.168 | 19,8% | $ 36.436.646 | 21,2% |
| Estrato 5 | 14.052 | 4,5% | 2.189.628 | 3,9% | $ 10.736.978 | 6,2% |
| Estrato 6 | 10.667 | 3,4% | 1.904.512 | 3,4% | $ 9.691.838 | 5,6% |
| **Total** | **280.899** | **90,8%** | **42.151.020** | **75,9%** | **128.913.676** | **75,0%** |
| **INDUSTRIAL** | 117 | 0,0% | 1.230.644 | 2,2% | $ 4.171.361 | 2,4% |
| **COMERCIAL** | 26.691 | 8,6% | 6.220.205 | 11,2% | $ 28.354.905 | 16,5% |
| **OFICIAL** | 860 | 0,3% | 1.834.610 | 3,3% | $ 4.847.533 | 2,8% |
| **ESPECIAL** | 241 | 0,1% | 529.994 | 1,0% | $ 1.157.352 | 0,7% |
| **PROVISIONAL** | 245 | 0,1% | 3.236.712 | 5,8% | $ 3.113.026 | 1,8% |
| **TEMPORAL** | 423 | 0,1% | 280.681 | 0,5% | $ 1.173.924 | 0,7% |
| **AGUA EN BLOQUE** | 1 | 0,0% | 29.832 | 0,1% | $ 79.289 | 0,0% |
| **TOTAL amb** | **309.477** | **100%** | **55.513.698** | **100%** | **$ 171.811.066** | **100%** |

**D. NUMERO DE SOLICITUDES DE CONEXIÓN PRESENTADAS Y ATENDIDAS= 3.405**

**F. VARIACIÓN PORCENTUAL DE LA TARIFA EN EL PERIODO RESPECTIVO POR SERVICIO, SECTOR Y ESTRATO**

**ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA S.A.**

**MUNICIPIOS: BUCARAMANGA, FLORIDABLANCA Y GIRON**

| | A DICIEMBRE DE 2021 | A DICIEMBRE DE 2022 |
|---|---|---|
| | **CONSUMOS JULIO FACTURACIÓN SEPTIEMBRE 2021** | **CONSUMOS OCTUBRE FACTURACIÓN DICIEMBRE 2022** |
| | Artículo 22 y Artículo 29 de la Resolución CRA 688 de 2014 modificada por la Resolución CRA 735 de 2015, y Adicionalmente, en cumplimiento del artículo 125 de la Ley 142 de 1994 y la Resolución CRA 403 de 2006. El incremento por actualización tarifaria es del 3.1400% (Valor acumulado del IPC desde el mes de Marzo del año 2020 hasta el mes de Mayo de 2021). Se conservarán estos valores de las tarifas siempre y cuando no se produzca una variación mínima del 3% en el IPC nacional, tomando como base el IPC causado a partir del mes de Mayo de 2021 | Resolución CRA No. 688 de 2014 y 735 de 2015 (con sus modificaciones y adiciones) hoy compilada en la Resolución CRA No. 943 de 2021 Parágrafo 4 del Artículo 2.1.2.1.4.2.7 "Costos Operativos Particulares (CP)", Parágrafo del Artículo 2.1.2.1.4.2.14 "Costos de Impuestos y Tasa Operativos (ITOt)", Parágrafo del Artículo 2.1.2.1.4.1.7 "Costos de Impuestos Contribuciones y Tasas (ICTAt)", y Parágrafos 2 y 3 del Artículo 2.1.2.1.4.4.1. Artículo 125 de la Ley 142 de 1994 y el Título 6, Parte 8, del Libro 1 de la Resolución CRA 943 de 2021, Ajuste de tarifa por actualización del IPC. El incremento por actualización tarifaria es del 3,2200% (Valor acumulado del IPC desde el mes de abril de 2022 hasta el mes de agosto de 2022). |
| **TASA AMBIENTAL** | **5.51** | **5.35** |

| | % SUBSIDIO / CONTRIBUCIÓN | TARIFA | SUBSIDIO / CONTRIBUCIÓN | TARIFA NETA | % SUBSIDIO / CONTRIBUCIÓN | TARIFA | SUBSIDIO / CONTRIBUCIÓN | TARIFA NETA | VARIACIÓN PORCENTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **RESIDENCIAL** | | | | | | | | | |
| **CARGO FIJO ($/mes)** | | | | | | | | | |
| E1 - BMANGA | -50% | $ 8.143.86 | $ -4.071.93 | $ 4.071.93 | -50% | $ 9.241.29 | $ -4.620.65 | $ 4.620.65 | 13.48% |
| E1 - FLORIDA | -45% | $ 8.143.86 | $ -3.664.74 | $ 4.479.12 | -45% | $ 9.241.29 | $ -4.158.58 | $ 5.082.71 | 13.48% |
| E1 - GIRON | -30% | $ 8.143.86 | $ -2.443.16 | $ 5.700.70 | -25% | $ 9.241.29 | $ -2.310.32 | $ 6.930.97 | 13.48% |
| E2- BGA Y FLORIDA | -30% | $ 8.143.86 | $ -2.443.16 | $ 5.700.70 | -30% | $ 9.241.29 | $ -2.772.39 | $ 6.468.90 | 13.48% |
| E2- GIRON | -25% | $ 8.143.86 | $ -2.035.97 | $ 6.107.90 | -20% | $ 9.241.29 | $ -1.848.26 | $ 7.393.03 | 13.48% |
| E3 BMANGA | -10% | $ 8.143.86 | $ -814.39 | $ 7.329.47 | -10% | $ 9.241.29 | $ -924.13 | $ 8.317.16 | 13.48% |
| E3 FLORIDA Y GIRON | -5% | $ 8.143.86 | $ -407.19 | $ 7.736.67 | -5% | $ 9.241.29 | $ -462.06 | $ 8.779.23 | 13.48% |
| E4 | 0% | **$ 8.143.86** | $ - | **$ 8.143.86** | 0% | **$ 9.241.29** | $ - | **$ 9.241.29** | 13.48% |
| E5 | 50% | $ 8.143.86 | $ 4.071.93 | $ 12.215.79 | 50% | $ 9.241.29 | $ 4.620.65 | $ 13.861.94 | 13.48% |
| E6 | 60% | $ 8.143.86 | $ 4.886.32 | $ 13.030.18 | 60% | $ 9.241.29 | $ 5.544.77 | $ 14.786.06 | 13.48% |
| **CONSUMO BASICO ($/m$^3$)** | | | | | | | | | |
| E1 - BMANGA | -50% | $ 2.432.83 | $ -1.216.42 | $ 1.216.42 | -50% | $ 2.755.39 | $ -1.377.70 | $ 1.377.70 | 13.26% |
| E1 - FLORIDA | -45% | $ 2.432.83 | $ -1.094.77 | $ 1.338.06 | -45% | $ 2.755.39 | $ -1.239.93 | $ 1.515.46 | 13.26% |
| E1 - GIRON | -30% | $ 2.432.83 | $ -729.85 | $ 1.702.98 | -25% | $ 2.755.39 | $ -688.85 | $ 2.066.54 | 13.26% |
| E2- BGA Y FLORIDA | -30% | $ 2.432.83 | $ -729.85 | $ 1.702.98 | -30% | $ 2.755.39 | $ -826.62 | $ 1.928.77 | 13.26% |
| E2- GIRON | -25% | $ 2.432.83 | $ -608.21 | $ 1.824.62 | -20% | $ 2.755.39 | $ -551.08 | $ 2.204.31 | 13.26% |
| E3 BMANGA | -10% | $ 2.432.83 | $ -243.28 | $ 2.189.55 | -10% | $ 2.755.39 | $ -275.54 | $ 2.479.85 | 13.26% |
| E3 FLORIDA Y GIRON | -5% | $ 2.432.83 | $ -121.64 | $ 2.311.19 | -5% | $ 2.755.39 | $ -137.77 | $ 2.617.62 | 13.26% |
| E4 | 0% | **$ 2.432.83** | $ - | **$ 2.432.83** | 0% | **$ 2.755.39** | $ - | **$ 2.755.39** | 13.26% |
| E5 | 50% | $ 2.432.83 | $ 1.216.42 | $ 3.649.25 | 50% | $ 2.755.39 | $ 1.377.70 | $ 4.133.09 | 13.26% |
| E6 | 60% | $ 2.432.83 | $ 1.459.70 | $ 3.892.53 | 60% | $ 2.755.39 | $ 1.653.23 | $ 4.408.62 | 13.26% |
| **CONSUMO COMPLEMENTARIO ($/m$^3$)** | | | | | | | | | |
| E1 | 0% | $ 2.432.83 | $ - | $ 2.432.83 | 0% | $ 2.755.39 | $ - | $ 2.755.39 | 13.26% |
| E2 | 0% | $ 2.432.83 | $ - | $ 2.432.83 | 0% | $ 2.755.39 | $ - | $ 2.755.39 | 13.26% |
| E3 | 0% | $ 2.432.83 | $ - | $ 2.432.83 | 0% | $ 2.755.39 | $ - | $ 2.755.39 | 13.26% |
| E4 | 0% | $ 2.432.83 | $ - | $ 2.432.83 | 0% | $ 2.755.39 | $ - | $ 2.755.39 | 13.26% |
| E5 | 50% | $ 2.432.83 | $ 1.216.42 | $ 3.649.25 | 50% | $ 2.755.39 | $ 1.377.70 | $ 4.133.09 | 13.26% |
| E6 | 60% | $ 2.432.83 | $ 1.459.70 | $ 3.892.53 | 60% | $ 2.755.39 | $ 1.653.23 | $ 4.408.62 | 13.26% |
| **CONSUMO SUNTUARIO ($/m$^3$)** | | | | | | | | | |
| E1 | 0% | $ 2.432.83 | $ - | $ 2.432.83 | 0% | $ 2.755.39 | $ - | $ 2.755.39 | 13.26% |
| E2 | 0% | $ 2.432.83 | $ - | $ 2.432.83 | 0% | $ 2.755.39 | $ - | $ 2.755.39 | 13.26% |
| E3 | 0% | $ 2.432.83 | $ - | $ 2.432.83 | 0% | $ 2.755.39 | $ - | $ 2.755.39 | 13.26% |
| E4 | 0% | $ 2.432.83 | $ - | $ 2.432.83 | 0% | $ 2.755.39 | $ - | $ 2.755.39 | 13.26% |
| E5 | 50% | $ 2.432.83 | $ 1.216.42 | $ 3.649.25 | 50% | $ 2.755.39 | $ 1.377.70 | $ 4.133.09 | 13.26% |
| E6 | 60% | $ 2.432.83 | $ 1.459.70 | $ 3.892.53 | 60% | $ 2.755.39 | $ 1.653.23 | $ 4.408.62 | 13.26% |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **COMERCIAL** | | | | | | | | | | |
| **CARGO FIJO ($/mes)** | | | | | | | | | | |
| Todos | 50% | $ 8.143.86 | $ 4.071.93 | $ 12.215.79 | 50% | $ 9.241.29 | $ 4.620.65 | $ 13.861.94 | 13.48% |
| **CONSUMO ($/m$^3$)** | | | | | | | | | | |
| Todos | 50% | $ 2.432.83 | $ 1.216.42 | $ 3.649.25 | 50% | $ 2.755.39 | $ 1.377.70 | $ 4.133.09 | 13.26% |
| **INDUSTRIAL** | | | | | | | | | | |
| **CARGO FIJO ($/mes)** | | | | | | | | | | |
| Todos | 30% | $ 8.143.86 | $ 2.443.16 | $ 10.587.02 | 30% | $ 9.241.29 | $ 2.772.39 | $ 12.013.68 | 13.48% |
| **CONSUMO ($/m$^3$)** | | | | | | | | | | |
| Todos | 30% | $ 2.432.83 | $ 729.85 | $ 3.162.68 | 30% | $ 2.755.39 | $ 826.62 | $ 3.582.01 | 13.26% |
| **OFICIAL** | | | | | | | | | | |
| **CARGO FIJO ($/mes)** | | | | | | | | | | |
| | 0% | $ 8.143.86 | $ - | $ 8.143.86 | 0% | $ 9.241.29 | $ - | $ 9.241.29 | 13.48% |
| **CONSUMO ($/m$^3$)** | | | | | | | | | | |
| | 0% | $ 2.432.83 | $ - | $ 2.432.83 | 0% | $ 2.755.39 | $ - | $ 2.755.39 | 13.26% |
| **USO PROVISIONAL (Pilas Públicas)** | | | | | | | | | | |
| **CARGO FIJO ($/mes)** | | | | | | | | | | |
| BMANGA Y FLORIDA | -70% | $ 8.143.86 | $ -5.700.70 | $ 2.443.16 | -70% | $ 9.241.29 | $ -6.468.90 | $ 2.772.39 | 13.48% |
| GIRON | -50% | $ 8.143.86 | $ -4.071.93 | $ 4.071.93 | -50% | $ 9.241.29 | $ -4.620.65 | $ 4.620.65 | 13.48% |
| **CONSUMO ($/m$^3$)** | | | | | | | | | | |
| BMANGA Y FLORIDA | -70% | $ 2.432.83 | $ -1.702.98 | $ 729.85 | -70% | $ 2.755.39 | $ -1.928.77 | $ 826.62 | 13.26% |
| GIRON | -50% | $ 2.432.83 | $ -1.216.42 | $ 1.216.42 | -50% | $ 2.755.39 | $ -1.377.70 | $ 1.377.70 | 13.26% |
| **USO TEMPORAL** | | | | | | | | | | |
| **CARGO FIJO ($/mes)** | | | | | | | | | | |
| BUCARAMANGA | 50% | $ 8.143.86 | $ 4.071.93 | $ 12.215.79 | 50% | $ 9.241.29 | $ 4.620.65 | $ 13.861.94 | 13.48% |
| FLORIDA | 60% | $ 8.143.86 | $ 4.886.32 | $ 13.030.18 | 60% | $ 9.241.29 | $ 5.544.77 | $ 14.786.06 | 13.48% |
| GIRON | 50% | $ 8.143.86 | $ 4.071.93 | $ 12.215.79 | 50% | $ 9.241.29 | $ 4.620.65 | $ 13.861.94 | 13.48% |
| **CONSUMO ($/m$^3$)** | | | | | | | | | | |
| BUCARAMANGA | 50% | $ 2.432.83 | $ 1.216.42 | $ 3.649.25 | | $ 2.755.39 | $ 1.377.70 | $ 4.133.09 | 13.26% |
| FLORIDA | 60% | $ 2.432.83 | $ 1.459.70 | $ 3.892.53 | | $ 2.755.39 | $ 1.653.23 | $ 4.408.62 | 13.26% |
| GIRON | 50% | $ 2.432.83 | $ 1.216.42 | $ 3.649.25 | | $ 2.755.39 | $ 1.377.70 | $ 4.133.09 | 13.26% |
| **USO ESPECIAL** | | | | | | | | | | |
| **CARGO FIJO ($/mes)** | | | | | | | | | | |
| Categoría 7 | 0% | $ 8.143.86 | $ - | $ 8.143.86 | 0% | $ 9.241.29 | $ - | $ 9.241.29 | 13.48% |
| Categoría F | 0% | $ 8.143.86 | $ - | $ 8.143.86 | 0% | $ 9.241.29 | $ - | $ 9.241.29 | 13.48% |
| **CONSUMO ($/m$^3$)** | | | | | | | | | | |
| Categoría 7 | 0% | $ 2.432.83 | $ - | $ 2.432.83 | 0% | $ 2.755.39 | $ - | $ 2.755.39 | 13.26% |
| Categoría F | 0% | $ 2.432.83 | $ - | $ 2.432.83 | 0% | $ 2.755.39 | $ - | $ 2.755.39 | 13.26% |
| **USO AGUA EN BLOQUE (Ruitoque ESP)** | | | | | | | | | | |
| **CARGO FIJO ($/mes)** | | | | | | | | | | |
| | | | | $ - | | | | $ - | |
| **DEMANDA CONSUMIDA ($/m$^3$)** | | | | | | | | | | |
| | | $ 2.432.83 | | $ 2.432.83 | | $ 2.755.39 | | $ 2.755.39 | 13.26% |

## G. NIVELES DE SUBSIDIO Y DE CONTRIBUCIÓN

A continuación, se presenta cuadro con niveles de Subsidios y Contribuciones a diciembre 2022:

| **AÑO 2022** | B/MANGA | FLORIDA | GIRON |
|---|---|---|---|
| Estrato 1 | -50% | -45% | -25% |
| Estrato 2 | -30% | -30% | -20% |
| Estrato 3 | -10% | -5% | -5% |
| Estrato 4 | 0% | 0% | 0% |
| Estrato 5 | 50% | 50% | 50% |
| Estrato 6 | 60% | 60% | 60% |
| Oficial | 0% | 0% | 0% |
| Comercial | 50% | 50% | 50% |
| Industrial | 30% | 30% | 30% |
| Especial | 0% | 0% | 0% |
| Temporal | 50% | 60% | 50% |
| Pilas Públicas | -70% | -70% | -50% |

**J. Niveles de Continuidad del Servicio año 2022:**

| MES | % CONTINUIDAD | CONTINUIDAD (HORA-MES) |
|---|---|---|
| ENE-22 | 99.92% | 743.405 |
| FEB-22 | 99.91% | 671.462 |
| MAR-22 | 99.91% | 743.330 |
| ABR-22 | 99.94% | 719.568 |
| MAY-22 | 99.85% | 742.884 |
| JUN-22 | 99.42% | 715.824 |
| JUL-22 | 99.94% | 743.554 |
| AGO-22 | 99.90% | 719.280 |
| SEPT-22 | 99.73% | 718.056 |
| OCT-22 | 99.46% | 739.982 |
| NOV-22 | 99.65% | 717.480 |
| DIC-22 | 99.94% | 743.554 |
| **PROMEDIO** | **99.80%** | **728.530** |

**K. TIEMPOS DE SUSPENSIÓN PROMEDIO DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO VIGENCIA 2022:**

| MES | HORAS PROMEDIO |
|---|---|
| ENE-22 | 0,595 |
| FEB-22 | 0,538 |
| MAR-22 | 0,67 |
| ABR-22 | 0,432 |
| MAY-22 | 1,116 |
| JUN-22 | 4,176 |
| JUL-22 | 0,446 |
| AGO-22 | 0,744 |
| SEPT-22 | 1,944 |
| OCT-22 | 4,018 |
| NOV-22 | 2,52 |
| DIC-22 | 0,446 |
| **PROMEDIO** | **1,470** |

## L. NUMERO DE QUEJAS FORMULADAS Y ATENDIDAS

| NUMERO DE QUEJAS FORMULADAS Y ATENDIDAS | | | | |
|---|---|---|---|---|
| RESUMEN DE QUEJAS DEL SERVICIO AÑO 2022 | | | TOTAL QUEJAS | |
| MES | FALLA EN LA PRESTACION DEL SERVICIO | | RECIBIDAS | ATENDIDAS |
| | CALIDAD | CONTINUIDAD | | |
| **ENERO** | 2 | 4 | 6 | 6 |
| **FEBRERO** | 6 | 5 | 11 | 11 |
| **MARZO** | 1 | 3 | 4 | 4 |
| **ABRIL** | 3 | 2 | 5 | 5 |
| **MAYO** | 2 | 3 | 5 | 5 |
| **JUNIO** | 1 | 3 | 4 | 4 |
| **JULIO** | 1 | 3 | 4 | 4 |
| **AGOSTO** | 4 | 1 | 5 | 5 |
| **SEPTIEMBRE** | 2 | 3 | 5 | 5 |
| **OCTUBRE** | 3 | 7 | 10 | 10 |
| **NOVIEMBRE** | 0 | 6 | 6 | 6 |
| **DICIEMBRE** | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **TOTAL** | **25** | **40** | **65** | **65** |

**LL. QUEJAS REPORTADAS POR ESCRITO A LA COORDINACIÓN DE CANAL ESCRITO AÑO 2022:**

El dato del indicador, se determina de la sumatoria de la vigencia del año 2022, de las causales de reclamación que corresponden a QUEJAS:

En la vigencia 2022, se gestionaron 154 quejas

**M. INDICE DE AGUA NO CONTABILIZADA DURANTE EL PERIODO, ESPECIFICANDO PERDIDAS TECNICAS Y COMERCIALES**

| AÑO | Volumen Producido [$m^3$] | Volumen Facturado [$m^3$] | IANC (%) |
|---|---|---|---|
| **2022** | 71,925,457 | 55,513,698 | 22.82% |

**N. NÚMERO DE TRABAJADORES POR CADA 1.000 USUARIOS:** 1,71

**O. CALIDAD DEL AGUA (TURBIEDAD, COLIFORMES Y COLOR) por Municipio:**

# BUCARAMANGA

| Pág. 1 de 1 | REPORTE PROMEDIO MENSUAL AGUA TRATADA RED DE DISTRIBUCIÓN amb |
|---|---|
| F CC 507-006 | |
| Rev.:5 | |

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD AGUAS

| MUNICIPIO | BUCARAMANGA | AÑO | 2022 |
|---|---|---|---|

PARÁMETROS FÍSICOS, QUÍMICOS, MICROBIOLÓGICOS Y ORGANOLÉPTICOS

| MES | MUESTRAS FISICOQUÍMICAS Y MICROBIOLÓGICAS ANALIZADAS | Cloro Residual [mg $Cl_2$/L] | Turbiedad (1) [NTU] | Color Aparente (1) [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 [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 | 1,34 | 0,68 | 6,5 | 7,17 | 169 | Aceptable | Aceptable | 0,10 | 50,0 | 72,4 | 4,7 | 31,4 | < 0,06 | 0,88 | < 0,010 | 21,5 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 0,74 | < 0,01 | < 0,0006 | 9 | 0 | 0 | 0,25 |
| Febrero | 168 | 1,21 | 0,73 | 9,7 | 7,08 | 184 | Aceptable | Aceptable | 0,07 | 50,7 | 75,3 | 5,5 | 35,2 | < 0,06 | 1,1 | < 0,010 | 23,1 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | 5,5 | < 0,05 | < 0,13 | 1,17 | < 0,01 | < 0,0006 | 16 | 0 | 0 | 0,62 |
| Marzo | 186 | 1,13 | 0,75 | 7,1 | 7,15 | 164 | Aceptable | Aceptable | 0,07 | 49,1 | 68,2 | 5,1 | 25,0 | 0,06 | 1,0 | < 0,010 | 22,4 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 0,84 | < 0,01 | < 0,0006 | 41 | 0 | 0 | 0,11 |
| Abril | 174 | 1,08 | 0,91 | 7,9 | 7,05 | 145 | Aceptable | Aceptable | 0,06 | 38,2 | 57,4 | 4,5 | 23,9 | < 0,06 | 1,1 | < 0,010 | 15,2 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 1,46 | < 0,01 | < 0,0006 | 10 | 0 | 0 | 0,79 |
| Mayo | 186 | 1,12 | 1,0 | 8,6 | 7,06 | 130 | Aceptable | Aceptable | 0,05 | 39,0 | 58,6 | 3,5 | 23,0 | < 0,06 | < 0,40 | < 0,010 | 20,0 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 1,21 | < 0,01 | < 0,0006 | 39 | 0 | 0 | 0,69 |
| Junio | 180 | 1,10 | 1,1 | 9,3 | 7,12 | 160 | Aceptable | Aceptable | 0,07 | 49,6 | 69,0 | 3,4 | 25,7 | < 0,06 | < 0,40 | < 0,010 | 18,8 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 0,90 | < 0,01 | < 0,0006 | 13 | 0 | 0 | 0,88 |
| Julio | 186 | 1,08 | 0,92 | 8,0 | 7,07 | 166 | Aceptable | Aceptable | 0,09 | 54,9 | 76,9 | 2,9 | 27,4 | < 0,06 | < 0,40 | < 0,010 | 27,3 | < 0,040 | 0,10 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 1,18 | < 0,01 | < 0,0006 | 7 | 0 | 0 | 0,18 |
| Agosto | 186 | 1,12 | 1,0 | 8,7 | 7,18 | 167 | Aceptable | Aceptable | 0,11 | 53,7 | 73,7 | 3,6 | 27,3 | < 0,06 | < 0,40 | < 0,010 | 22,4 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 0,94 | < 0,01 | < 0,0006 | 33 | 0 | 0 | 0,81 |
| Septiembre | 180 | 1,10 | 0,81 | 7,1 | 7,01 | 166 | Aceptable | Aceptable | 0,08 | 50,4 | 74,0 | 3,8 | 28,3 | < 0,06 | < 0,40 | < 0,010 | 24,0 | < 0,040 | 0,10 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 0,86 | < 0,01 | < 0,0006 | 24 | 0 | 0 | 0,17 |
| Octubre | 186 | 1,18 | 0,94 | 7,7 | 7,09 | 150 | Aceptable | Aceptable | 0,05 | 43,6 | 60,1 | 4,3 | 25,2 | < 0,06 | 1,1 | < 0,010 | 17,0 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 1,23 | < 0,01 | < 0,0006 | 14 | 0 | 0 | 0,54 |
| Noviembre | 180 | 1,21 | 0,86 | 8,0 | 7,17 | 153 | Aceptable | Aceptable | 0,05 | 43,9 | 66,0 | 4,0 | 26,1 | < 0,06 | 1,2 | < 0,010 | 17,6 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 0,63 | < 0,01 | < 0,0006 | 3 | 0 | 0 | 0,71 |
| Diciembre | 180 | 1,26 | 0,99 | 7,7 | 7,17 | 145 | Aceptable | Aceptable | 0,08 | 43,7 | 59,3 | 3,1 | 25,9 | < 0,06 | 1,0 | < 0,010 | 19,4 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 0,61 | < 0,01 | < 0,0006 | 14 | 0 | 0 | 0,29 |
| PROMEDIO | 181 | 1,16 | 0,89 | 8,0 | 7,11 | 158 | Aceptable | Aceptable | 0,07 | 47,2 | 67,6 | 4,0 | 27,0 | < 0,06 | 0,61 | < 0,010 | 20,7 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 0,98 | < 0,01 | < 0,0006 | 19 | 0 | 0 | 0,50 |
| 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**: Indice 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**

# FLORIDABLANCA

| Pág. 1 de 1 | REPORTE PROMEDIO MENSUAL AGUA TRATADA RED DE DISTRIBUCIÓN amb |
|---|---|
| F CC 507-006 | |
| Rev.:5 | |

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD AGUAS

| MUNICIPIO | FLORIDABLANCA | AÑO | 2022 |
|---|---|---|---|

PARÁMETROS FÍSICOS, QUÍMICOS, MICROBIOLÓGICOS Y ORGANOLÉPTICOS

| MES | MUESTRAS FISICOQUÍMICAS Y MICROBIOLÓGICAS ANALIZADAS | Cloro Residual [mg $Cl_2$/L] | Turbiedad (1) [NTU] | Color Aparente (1) [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 [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 | 150 | 1,19 | 0,71 | 6,1 | 7,10 | 103 | Aceptable | Aceptable | 0,08 | 27,8 | 35,2 | 3,1 | 17,0 | < 0,06 | 2,8 | < 0,010 | 6,8 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | < 0,60 | < 0,01 | < 0,0006 | 4 | 0 | 0 | 0,56 |
| Febrero | 140 | 1,15 | 0,58 | 5,1 | 7,11 | 110 | Aceptable | Aceptable | < 0,04 | 25,2 | 30,0 | 2,9 | 14,8 | < 0,06 | 3,6 | < 0,010 | 6,6 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | < 0,60 | < 0,01 | < 0,0006 | 4 | 0 | 0 | 0,19 |
| Marzo | 155 | 1,19 | 0,68 | 6,1 | 7,15 | 105 | Aceptable | Aceptable | < 0,04 | 24,0 | 32,1 | 5,5 | 12,7 | < 0,06 | 3,4 | < 0,010 | 20,2 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 0,91 | < 0,01 | < 0,0006 | 15 | 0 | 0 | 0,31 |
| Abril | 145 | 1,18 | 0,88 | 7,0 | 7,06 | 103 | Aceptable | Aceptable | < 0,04 | 24,1 | 29,5 | 3,3 | 16,4 | < 0,06 | 3,3 | < 0,010 | 8,0 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 0,79 | < 0,01 | < 0,0006 | 1 | 0 | 0 | 0,94 |
| Mayo | 155 | 1,07 | 0,93 | 7,0 | 7,11 | 91 | Aceptable | Aceptable | < 0,04 | 22,7 | 32,4 | 3,6 | 13,6 | < 0,06 | 3,1 | < 0,010 | 12,8 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 0,68 | < 0,01 | < 0,0006 | 5 | 0 | 0 | 0,82 |
| Junio | 150 | 1,06 | 0,86 | 7,2 | 7,20 | 97 | Aceptable | Aceptable | 0,06 | 23,1 | 30,8 | 3,4 | 15,1 | < 0,06 | 3,1 | < 0,010 | 6,7 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 0,90 | < 0,01 | < 0,0006 | 6 | 0 | 0 | 0,36 |
| Julio | 155 | 1,09 | 0,79 | 6,9 | 7,14 | 99 | Aceptable | Aceptable | 0,04 | 24,4 | 29,1 | 3,3 | 13,6 | < 0,06 | 3,1 | < 0,010 | 22,3 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 0,62 | < 0,01 | < 0,0006 | 12 | 0 | 0 | 0,50 |
| Agosto | 155 | 1,09 | 0,73 | 6,2 | 7,19 | 94 | Aceptable | Aceptable | 0,05 | 27,8 | 35,0 | 3,1 | 15,3 | < 0,06 | 3,3 | < 0,010 | 8,8 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 0,60 | < 0,01 | < 0,0006 | 9 | 0 | 0 | 0,52 |
| Septiembre | 150 | 1,07 | 0,55 | 5,1 | 6,99 | 94 | Aceptable | Aceptable | < 0,04 | 28,1 | 36,0 | 3,2 | 17,2 | < 0,06 | 2,9 | < 0,010 | 5,9 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 0,63 | < 0,01 | < 0,0006 | 35 | 0 | 0 | 0,18 |
| Octubre | 155 | 1,12 | 0,85 | 8,2 | 7,07 | 95 | Aceptable | Aceptable | 0,05 | 24,2 | 29,6 | 5,7 | 11,4 | < 0,06 | 2,9 | < 0,010 | 4,9 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 0,70 | < 0,01 | < 0,0006 | 7 | 0 | 0 | 0,70 |
| Noviembre | 150 | 1,21 | 0,77 | 6,9 | 7,02 | 97 | Aceptable | Aceptable | < 0,04 | 24,3 | 31,6 | 3,4 | 14,9 | < 0,06 | 3,0 | < 0,010 | 6,2 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | < 0,60 | < 0,01 | < 0,0006 | 13 | 0 | 0 | 0,33 |
| Diciembre | 150 | 1,25 | 0,80 | 6,1 | 6,91 | 99 | Aceptable | Aceptable | < 0,04 | 20,6 | 25,3 | 2,8 | 16,9 | < 0,06 | 3,9 | < 0,010 | 7,0 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | < 0,60 | < 0,01 | < 0,0006 | 15 | 0 | 0 | 0,36 |
| **PROMEDIO** | **151** | **1,14** | **0,76** | **6,5** | **7,09** | **99** | **Aceptable** | **Aceptable** | **< 0,04** | **24,7** | **31,4** | **3,6** | **14,9** | **< 0,06** | **3,2** | **< 0,010** | **9,7** | **< 0,040** | **< 0,07** | **< 0,010** | **< 5,0** | **< 0,05** | **< 0,13** | **< 0,60** | **< 0,01** | **< 0,0006** | **11** | **0** | **0** | **0,48** |
| **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**: Indice 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**

# GIRÓN

| Pág. 1 de 1 | REPORTE PROMEDIO MENSUAL AGUA TRATADA RED DE DISTRIBUCIÓN amb |
|---|---|
| F CC 507-006 | |
| Rev.:5 | |

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD AGUAS

| MUNICIPIO | GIRÓN | AÑO | 2022 |
|---|---|---|---|

PARÁMETROS FÍSICOS, QUÍMICOS, MICROBIOLÓGICOS Y ORGANOLÉPTICOS

| MES | MUESTRAS FISICOQUÍMICAS Y MICROBIOLÓGICAS ANALIZADAS | Cloro Residual [mg $Cl_2$/L] | Turbiedad (1) [NTU] | Color Aparente (1) [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 [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 | 90 | 1,18 | 0,77 | 8,0 | 7,30 | 162 | Aceptable | Aceptable | 0,15 | 50,8 | 66,3 | 3,4 | 24,3 | < 0,06 | 1,0 | < 0,010 | 20,4 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 0,66 | < 0,01 | < 0,0006 | 12 | 0 | 0 | 0,38 |
| Febrero | 84 | 1,07 | 0,95 | 9,6 | 7,28 | 169 | Aceptable | Aceptable | 0,12 | 51,4 | 66,3 | 3,7 | 24,6 | < 0,06 | 1,2 | < 0,010 | 20,8 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | 5,1 | < 0,05 | < 0,13 | 0,86 | < 0,01 | < 0,0006 | 12 | 0 | 0 | 0,91 |
| Marzo | 93 | 1,02 | 0,99 | 9,7 | 7,24 | 158 | Aceptable | Aceptable | 0,08 | 47,1 | 63,6 | 4,3 | 21,5 | < 0,06 | 1,1 | < 0,010 | 18,7 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 1,03 | < 0,01 | < 0,0006 | 24 | 0 | 0 | 0,53 |
| Abril | 87 | 0,96 | 0,99 | 9,6 | 7,07 | 142 | Aceptable | Aceptable | 0,04 | 38,7 | 54,7 | 4,6 | 22,6 | < 0,06 | 1,3 | < 0,010 | 16,0 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 1,31 | < 0,01 | < 0,0006 | 12 | 0 | 0 | 0,58 |
| Mayo | 93 | 1,01 | 1,0 | 9,1 | 7,15 | 122 | Aceptable | Aceptable | 0,06 | 35,1 | 48,4 | 3,0 | 17,0 | < 0,06 | 1,2 | < 0,010 | 16,0 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 0,82 | < 0,01 | < 0,0006 | 12 | 0 | 0 | 0,58 |
| Junio | 90 | 1,03 | 1,3 | 11,3 | 7,19 | 156 | Aceptable | Aceptable | 0,08 | 47,9 | 64,0 | 3,4 | 21,7 | < 0,06 | < 0,4 | < 0,010 | 17,6 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 0,94 | < 0,01 | < 0,0006 | 4 | 0 | 0 | 1,2 |
| Julio | 93 | 0,99 | 1,2 | 11,0 | 7,14 | 167 | Aceptable | Aceptable | 0,12 | 53,3 | 67,6 | 2,8 | 23,8 | < 0,06 | < 0,4 | < 0,010 | 20,4 | < 0,040 | 0,10 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 0,60 | < 0,01 | < 0,0006 | 12 | 0 | 0 | 1,9 |
| Agosto | 93 | 1,01 | 1,2 | 9,9 | 7,22 | 165 | Aceptable | Aceptable | 0,14 | 51,5 | 71,5 | 3,1 | 25,2 | < 0,06 | 1,1 | < 0,010 | 21,6 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 0,85 | < 0,01 | < 0,0006 | 6 | 0 | 0 | 0,83 |
| Septiembre | 90 | 0,99 | 1,1 | 10,2 | 7,00 | 164 | Aceptable | Aceptable | 0,09 | 48,7 | 69,7 | 3,4 | 27,8 | < 0,06 | 1,2 | < 0,010 | 20,8 | < 0,040 | 0,10 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 1,04 | < 0,01 | < 0,0006 | 8 | 0 | 0 | 0,86 |
| Octubre | 93 | 1,04 | 0,96 | 9,5 | 7,26 | 147 | Aceptable | Aceptable | 0,08 | 41,7 | 59,1 | 4,4 | 20,6 | < 0,06 | 1,4 | < 0,010 | 16,6 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | 1,03 | < 0,01 | < 0,0006 | 19 | 0 | 0 | 0,86 |
| Noviembre | 90 | 1,13 | 0,91 | 8,0 | 7,34 | 151 | Aceptable | Aceptable | 0,05 | 41,1 | 62,0 | 4,0 | 24,2 | < 0,06 | 1,3 | < 0,010 | 18,0 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | < 0,60 | < 0,01 | < 0,0006 | 3 | 0 | 0 | 0,30 |
| Diciembre | 90 | 1,19 | 1,2 | 9,8 | 7,29 | 141 | Aceptable | Aceptable | 0,09 | 41,6 | 57,8 | 2,8 | 23,5 | < 0,06 | 1,1 | < 0,010 | 17,6 | < 0,040 | < 0,07 | < 0,010 | < 5,0 | < 0,05 | < 0,13 | < 0,60 | < 0,01 | < 0,0006 | 16 | 0 | 0 | 0,89 |
| **PROMEDIO** | **91** | **1,05** | **1,0** | **9,6** | **7,21** | **154** | **Aceptable** | **Aceptable** | **0,09** | **45,7** | **62,6** | **3,6** | **23,1** | **< 0,06** | **0,99** | **< 0,010** | **18,7** | **< 0,040** | **< 0,07** | **< 0,010** | **< 5,0** | **< 0,05** | **< 0,13** | **0,76** | **< 0,01** | **< 0,0006** | **12** | **0** | **0** | **0,81** |
| **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**: Indice 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**

**P. ÁREA DE INTENCIÓN DE COBERTURA**

- 52.54 $Km^2$ (B/manga, F/blanca y Girón)

**Q. COBERTURA REAL DE SU AIC:**

En la vigencia 2022, la cobertura en el área de prestación del servicio es del 97,26%.

**R. EFICIENCIA EN EL NIVEL DE RECAUDO 2022 = 93,93%**

**S. COSTO UNITARIO DEL METRO CUBICO DE AGUA = $ 3.367,40** a diciembre de 2022

**Y. FUENTES DE ABASTECIMIENTO QUE SE ESTAN UTILIZANDO PARA CAPTAR EL RECURSO HIDRICO**

| SISTEMA | FUENTE |
|---|---|
| TONA | Rio Toná |
| | Qda. Golondrinas |
| | Qda. Arnania |
| FRIO | Rio Frio |
| SURATA | Rio Surata |

**Z. LOS INDICADORES DE GESTIÓN A QUE SE COMPROMETIO EL amb Y EL NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LOS MISMOS**

| CONSOLIDACIÓN INDICADORES ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA S.A. ESP | |
|---|---|
| **INDICADOR ASOCIADO** | **RESULTADO 2022** |

| | | |
|---|---|---|
| | **INDICADOR UNICO SECORIAL amb**<br><br>PUBLICACIÓN DE RESULTADOS IUS 2021 en 2022<br>*SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS*<br>*Según Resoluciones CRA 906 de 2019, 919 y 926 de 2020, compiladas en la Resolución CRA 943 de 2021 y Resolución CRA 946 de 2021*<br>*Fecha de publicación: 10/01/2023 Versión 3* | Bucaramanga: 79,81<br>(Riesgo Medio) |
| | | Floridablanca: 76,74<br>(Riesgo Medio) |
| | | Girón: 80,51<br>(Riesgo Medio Bajo) |

| | | |
|---|---|---|
| **GESTIÓN AMBIENTAL** | | |
| 1 | **Índice gestión ambiental corporativa** | 3 |
| 2 | **Eficacia de inversiones programadas para la gestión ambiental** | Asignación de recursos del 100% y a 31 de diciembre de 2022 una ejecución del 18% |
| 3 | **Hectáreas adquiridas para la conservación del recurso hídrico** | Al finalizar el 2022 se reciben 115 hectáreas en comodato a las cuales aplica conservación. |
| 4 | **Cumplimiento aspectos ambientales de contratistas** | 88% |
| 5 | **Cumplimiento programa de sensibilización ambiental a la comunidad** | 100% |
| 6 | **Disminución en el consumo de resma de papel** | 26% |
| 7 | **Consumo de agua/empleado/sede administrativa** | 2,075% |
| 8 | **Eficacia en la gestión de los residuos peligrosos** | 96% |
| 9 | **Gestion del aprovechamiento de los residuos sólidos** | 80% |
| **PRODUCCIÓN** | | |
| 10 | **Disponibilidad estructura canal** | 100% |
| 11 | **Caudal Total** | 2.289L/s |
| 12 | **Agua producida** | 72.179.404m$^3$ |
| 13 | **Aporte al sistema por planta de tratamiento** | La Flora: 39% |
| | | Morrorico: 17% |
| | | Florida: 17,5% |
| | | Bosconia: 26,5% |

| CONSOLIDACIÓN INDICADORES ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA S.A. ESP | | |
|---|---|---|
| **INDICADOR ASOCIADO** | | **RESULTADO 2022** |
| 14 | **Suspensiones de tratamiento por calidad de la fuente** | 88hr suspensión |
| 15 | **Fugas en planta** | 8593 $m^3$/mes |
| 16 | **Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano de plantas de tratamiento (ICAP)** | 0,004 |
| **DISTRIBUCION y CONTROL DE PÉRDIDAS** | | |
| 17 | **Continuidad del servicio** | 99,80% |
| 18 | **Cobertura** | % |
| 19 | **Perdidas por rebose de tanques** | 0$m^3$ por reboses |
| 20 | **Fallas en la red de transporte** | 0,64 daño/km |
| 21 | **Porcentaje de reposición de redes** | 0,76% |
| 22 | **Atención de daños matrices** | 90% |
| 23 | **Atención daños acometidas** | 91% |
| 24 | **Atención otros servicios** | 89% |
| 25 | **IANC** | 22,82% |
| 26 | **IPUF** | 4,42$m^3$-usaurio facturado |
| **ACCESO AL SERVICIO** | | |
| 27 | **Respuesta a la solicitud de disponibilidades del servicio** | 100% |
| 28 | **Respuesta solicitud de revisión de proyectos hidráulicos** | 100% |
| 29 | **Respuesta solicitud de revisión de instalaciones hidráulicas** | 100% |
| 30 | **Solicitudes legalizadas incorporadas al sistema** | 237 |
| 31 | **Tiempo de respuesta proceso nuevos suscriptores** | 16,4días |

| CONSOLIDACIÓN INDICADORES ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA S.A. ESP | | |
|---|---|---|
| **INDICADOR ASOCIADO** | | **RESULTADO 2022** |
| **MEDICION Y FACTURACIÓN** | | |
| 32 | **Índice de Micromedición Efectiva** | 99,23% |
| 33 | **Medidores en funcionamiento** | 99% |
| 34 | **Medidores instalados reposición** | 2% |
| 35 | **Reposición de Medidores Detenidos** | 19% |
| 36 | **Eficacia de la suspensión acumulada** | 54% |
| 37 | **Eficacia de las revisiones previas** | 70% |
| 38 | **Eficacia de las revisiones especializadas acumuladas** | 80% |
| 39 | **Insatisfacción con tiempo de reinstalación** | 3% |
| 40 | **Dotación media** | 15,1 |
| 41 | **Total usuarios de acueducto facturados** | 309417 |
| 42 | **Volumen agua facturada** | 55.513.698m$^3$ |
| 43 | **Facturación tarifas servicio de acueducto** | $171.811.065 millones |
| 44 | **Calidad en la toma de lecturas** | 99,6% |
| 45 | **Porcentaje de usuarios a critica** | 17% |
| 46 | **Eficiencia del Recaudo** | 94% |
| 47 | **Rotación de Cartera** | 70,02% |
| 48 | **Recuperación de facturación del mes** | 89,04% |
| **ATENCION AL CLIENTE** | | |
| 49 | **IQR** | 0,15 |
| 50 | **Tiempo promedio respuesta escritos** | 7días |
| 51 | **NSU** | 83% |
| 52 | **% atención** | 95% |

| CONSOLIDACIÓN INDICADORES ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA S.A. ESP | | |
|---|---|---|
| **INDICADOR ASOCIADO** | | **RESULTADO 2022** |
| 53 | **Tiempos de respuesta** | 0:01:20 |
| **APOYO: MANTENIMIENTO** | | |
| 54 | **Consumo Energético del Sistema de Tratamiento de Agua Potable Acueducto – CEAC** | 0,0101kWH/$m^3$ |
| 55 | **Eficacia en la planeación del mantenimiento de los equipos electromecánicos para las plantas de tratamiento** | 94,04% |
| 56 | **Eficacia en la planeación del mantenimiento de los equipos electromecánicos de distribución** | 63,00% |
| 57 | **Atención de solicitudes Infraestructura** | 86% |
| 58 | **Disponibilidad Sistema Scada** | 100% |
| 59 | **Disponibilidad em de equipos en plantas de tratamiento** | 100% |
| 60 | **Disponibilidad em de equipos parque automotor** | 95% |
| 61 | **Disponibilidad em de equipos de medición y ensayo** | 100% |
| **GESTIÓN HUMANA** | | |
| 62 | **Trabajadores 2022** | 531 |
| 63 | **Hombres**<br>**Mujeres** | 398<br>133 |
| 64 | **Personal Operativo**<br>**Personal Administrativo**<br>**Personal Directivo** | 308<br>122<br>101 |
| 65 | **Índice de Frecuencia de AT** | 0,7 |
| 66 | **Severidad de la accidentalidad** | 99,10 |
| 67 | **Enfermedades Laborales** | 100% |
| 68 | **Ausentismo médico** | 2,0% |
| 69 | **Cumplimiento del SGSST** | 100% |

| CONSOLIDACIÓN INDICADORES ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA S.A. ESP | | |
|---|---|---|
| **INDICADOR ASOCIADO** | | **RESULTADO 2022** |
| 70 | **Proporción de AT mortales** | 0,19% |
| 71 | **Prevalencia de la EL** | 192,31 |
| **GESTIÓN FINANCIERA** | | |
| 72 | **EBITDA** | $ 85.243.193 |
| 73 | **Endeudamiento** | 33,06% |
| 74 | **ROE** | 4,55% |
| 75 | **ROA** | 3,05% |
| 76 | **Margen Ebitda** | 42,13% |
| 77 | **Margen Operacional** | 27,64% |
| 78 | **Propiedad** | 66,94% |
| 79 | **Utilidad Neta** | 15,00% |
| 80 | **Liquidez** | 1,55 |
| 81 | **Recepción y pago de cuentas** | 83% |
| **MEDICION Y CONTROL** | | |
| 82 | **Evaluación del índice de riesgo por calidad del agua IRCA - red Bucaramanga** | 0,52 |
| 83 | **Evaluación del índice de riesgo por calidad del agua IRCA - red Floridablanca** | 0,57 |
| 84 | **Evaluación del índice de riesgo por calidad del agua IRCA - red girón** | 0,42 |
| 85 | **Operación coherente del Laboratorio Calidad de Aguas** | 99,3% |
| 86 | **Índice de operación coherente del Laboratorio Calibración de Medidores (LCM)** | 45 |
| 87 | **Nivel de satisfacción del cliente Laboratorios** | 100% |