

**Calidad del Agua Suministrada**

**Para: Secretaría de Gestión Social**

**Municipio : Barbosa**

**Agua de Distribución Secundaria (\*) Valores de Referencia segun Decreto 1575 de 2007**

**IRCA: 0.62 Nivel de Riesgo por Valor IRCA: SIN RIESGO**

Muestreo desde: 2018-05-01

hasta: 2018-05-31

Fecha del informe: 2018-06-13

<b>Análisis Fisicoquímico</b>							
<b>Parámetro</b>	<b>Unidades</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Alcalinidad, como CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	1.70	12.4	10.0	11.2	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	34	0.12	1.10	0.50	0.83	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	2	4.60	14.2	7.7	11.0	Máx. 250
Color	Pt-Co	34	2.85	15	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	34	9.49	124	76	90	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	1.20	15.8	14.1	15.0	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	0.17	1.0	0.8	0.9	Máx. 10
Nitritos, NO <sub>2</sub>	mg/l	2	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	1.20	10.8	9.1	10.0	Máx. 250
Temperatura	°C	31	0.84	23.2	18.9	20.1	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	34	0.31	1.60	< 0.20	0.38	Máx. 2
pH	U	34	0.13	7.2	6.7	7.0	6.5 a 9.0

<b>Análisis Metales</b>							
<b>Parámetro</b>	<b>Unidades</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Aluminio, Al	mg/l	3	0.07	0.1920	0.0680	0.1093	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	2	0	0.0550	0.0500	0.0525	Máx. 0.3

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Coliformes totales	35	1	0 m.o/100ml
Escherichia coli	35	0	0 m.o/100ml

## Calidad del Agua Suministrada

Para: **Secretaría de Gestión Social**

Municipio : **Barbosa**

**Agua de Distribución Secundaria (\*) Valores de Referencia segun Decreto 1575 de 2007**

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
-------------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

**Alejandro Rendón Marín**

Profesional Laboratorios  
Control Calidad Aguas

Notas:

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

---  
Fin del documento

**Calidad del Agua Suministrada**

**Para: Secretaría de Salud**

**Municipio : Bello**

**Agua de Distribución Secundaria (\*) Valores de Referencia segun Decreto 1575 de 2007**

**IRCA: 0.06 Nivel de Riesgo por Valor IRCA: SIN RIESGO**

Muestreo desde: 2018-05-01

hasta: 2018-05-31

Fecha del informe: 2018-06-13

<b>Análisis Fisicoquímico</b>							
<b>Parámetro</b>	<b>Unidades</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Alcalinidad, como CaCO <sub>3</sub>	mg/l	10	1.53	17.3	12.2	14.6	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	159	0.24	1.50	0.40	0.87	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	10	1.14	9.2	5.7	7.3	Máx. 250
Color	Pt-Co	159	2.02	17	< 2	4	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	159	5.00	117	90	103	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	10	2.87	34.7	26.4	30.6	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	10	0.59	3.2	1.1	2.2	Máx. 10
Nitritos, NO <sub>2</sub>	mg/l	10	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO <sub>4</sub>	mg/l	10	2.04	17.4	10.3	14.6	Máx. 250
Temperatura	°C	156	1.11	23.7	18.0	20.3	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	159	0.13	0.90	< 0.20	0.34	Máx. 2
pH	U	159	0.11	7.5	7.0	7.2	6.5 a 9.0

<b>Análisis Metales</b>							
<b>Parámetro</b>	<b>Unidades</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Aluminio, Al	mg/l	10	0.05	0.2000	0.0680	0.0946	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	10	0.02	0.1130	0.0550	0.0709	Máx. 0.3

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Coliformes totales	159	0	0 m.o/100ml
Escherichia coli	159	0	0 m.o/100ml

## Calidad del Agua Suministrada

Para: **Secretaría de Salud**

Municipio : **Bello**

**Agua de Distribución Secundaria (\*) Valores de Referencia segun Decreto 1575 de 2007**

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
-------------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

**Alejandro Rendón Marín**

Profesional Laboratorios  
Control Calidad Aguas

Notas:

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

---  
Fin del documento

**Calidad del Agua Suministrada**

Para: **Secretaría de Salud**

Municipio : **Caldas**

**Agua de Distribución Secundaria (\*) Valores de Referencia segun Decreto 1575 de 2007**

**IRCA: 0.00 Nivel de Riesgo por Valor IRCA: SIN RIESGO**

Muestreo desde: 2018-05-01

hasta: 2018-05-31

Fecha del informe: 2018-06-13

<b>Análisis Fisicoquímico</b>							
<b>Parámetro</b>	<b>Unidades</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Alcalinidad, como CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	0.35	29.5	29.0	29.3	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	37	0.13	1.20	0.60	0.82	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	2	0.64	5.5	4.6	5.1	Máx. 250
Color	Pt-Co	37	3.30	15	< 2	4	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	37	7.14	109	74	92	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	3.54	35.9	30.9	33.4	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	0.28	2.0	1.6	1.8	Máx. 10
Nitritos, NO <sub>2</sub>	mg/l	2	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	0	< 6.2	< 6.2	< 6.2	Máx. 250
Temperatura	°C	31	0.44	18.9	17.3	18.0	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	37	0.26	1.30	< 0.20	0.37	Máx. 2
pH	U	37	0.13	7.8	7.1	7.5	6.5 a 9.0

<b>Análisis Metales</b>							
<b>Parámetro</b>	<b>Unidades</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Aluminio, Al	mg/l	2	0	0.0680	0.0680	0.0680	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	2	0.14	0.2520	0.0500	0.1510	Máx. 0.3

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Coliformes totales	37	0	0 m.o/100ml
Escherichia coli	37	0	0 m.o/100ml

## Calidad del Agua Suministrada

Para: **Secretaría de Salud**

Municipio : **Caldas**

**Agua de Distribución Secundaria (\*) Valores de Referencia segun Decreto 1575 de 2007**

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
-------------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

**Alejandro Rendón Marín**

Profesional Laboratorios  
Control Calidad Aguas

Notas:

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

---  
Fin del documento

**Calidad del Agua Suministrada**

**Para: Secretaría de Salud**

**Municipio : Copacabana**

**Agua de Distribución Secundaria (\*) Valores de Referencia segun Decreto 1575 de 2007**

**IRCA: 0.82 Nivel de Riesgo por Valor IRCA: SIN RIESGO**

Muestreo desde: 2018-05-01

hasta: 2018-05-31

Fecha del informe: 2018-06-13

<b>Análisis Físicoquímico</b>							
<b>Parámetro</b>	<b>Unidades</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Alcalinidad, como CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	0.71	14.1	13.1	13.6	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	35	0.23	1.30	0.40	0.76	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	2	0.85	7.6	6.4	7.0	Máx. 250
Color	Pt-Co	35	6.37	40	< 2	5	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	35	4.82	114	94	104	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	0.85	30.4	29.2	29.8	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	0.35	2.3	1.8	2.1	Máx. 10
Nitritos, NO <sub>2</sub>	mg/l	2	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	1.48	14.9	12.8	13.9	Máx. 250
Temperatura	°C	31	1.28	23.7	19.1	20.7	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	35	0.72	4.50	0.25	0.48	Máx. 2
pH	U	35	0.13	7.5	7.0	7.2	6.5 a 9.0

<b>Análisis Metales</b>							
<b>Parámetro</b>	<b>Unidades</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Aluminio, Al	mg/l	2	0.01	0.0760	0.0680	0.0720	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	2	0	0.0670	0.0660	0.0665	Máx. 0.3

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Coliformes totales	35	0	0 m.o/100ml
Escherichia coli	35	0	0 m.o/100ml

## Calidad del Agua Suministrada

Para: **Secretaría de Salud**

Municipio : **Copacabana**

**Agua de Distribución Secundaria (\*) Valores de Referencia segun Decreto 1575 de 2007**

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
-------------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

**Alejandro Rendón Marín**

Profesional Laboratorios  
Control Calidad Aguas

Notas:

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

---  
Fin del documento



**Calidad del Agua Suministrada**

**Para: Secretaría de Salud**

**Municipio : Envigado**

**Agua de Distribución Secundaria (\*) Valores de Referencia segun Decreto 1575 de 2007**

**IRCA: 0.22 Nivel de Riesgo por Valor IRCA: SIN RIESGO**

Muestreo desde: 2018-05-01

hasta: 2018-05-31

Fecha del informe: 2018-06-13

<b>Análisis Fisicoquímico</b>							
<b>Parámetro</b>	<b>Unidades</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Alcalinidad, como CaCO <sub>3</sub>	mg/l	10	2.38	16.6	9.2	12.8	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	106	0.27	1.50	0.40	0.88	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	10	0.81	6.1	3.6	4.8	Máx. 250
Color	Pt-Co	106	1.85	12	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	106	8.17	131	68	79	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	10	0.74	24.5	22.2	23.5	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	10	0.33	2.0	1.0	1.7	Máx. 10
Nitritos, NO <sub>2</sub>	mg/l	10	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	mg/l	10	2.48	14.9	7.3	11.5	Máx. 250
Temperatura	°C	101	1.07	22.0	18.0	19.4	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	106	0.10	0.70	< 0.20	0.28	Máx. 2
pH	U	106	0.32	9.1	6.7	7.0	6.5 a 9.0

<b>Análisis Metales</b>							
<b>Parámetro</b>	<b>Unidades</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Aluminio, Al	mg/l	10	0	0.0680	0.0680	0.0680	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	10	0	0.0550	0.0500	0.0530	Máx. 0.3

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Coliformes totales	103	2	0 m.o/100ml
Escherichia coli	103	0	0 m.o/100ml

## Calidad del Agua Suministrada

Para: **Secretaría de Salud**

Municipio : **Envigado**

**Agua de Distribución Secundaria (\*) Valores de Referencia segun Decreto 1575 de 2007**

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
-------------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

**Alejandro Rendón Marín**

Profesional Laboratorios  
Control Calidad Aguas

Notas:

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

---  
Fin del documento

**Calidad del Agua Suministrada**

**Para: Secretaría de Salud**

**Municipio : La Estrella**

**Agua de Distribución Secundaria (\*) Valores de Referencia segun Decreto 1575 de 2007**

**IRCA: 0.00 Nivel de Riesgo por Valor IRCA: SIN RIESGO**

Muestreo desde: 2018-05-01

hasta: 2018-05-31

Fecha del informe: 2018-06-13

<b>Análisis Fisicoquímico</b>							
<b>Parámetro</b>	<b>Unidades</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Alcalinidad, como CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	2.47	12.4	8.9	10.7	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	33	0.20	1.30	0.40	0.82	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	2	1.48	5.9	3.8	4.9	Máx. 250
Color	Pt-Co	33	0.98	6	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	33	7.89	115	69	78	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	0.99	25.7	24.3	25.0	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	0.28	1.8	1.4	1.6	Máx. 10
Nitritos, NO <sub>2</sub>	mg/l	2	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	1.48	14.1	12.0	13.1	Máx. 250
Temperatura	°C	30	0.58	20.1	18.1	18.9	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	33	0.07	0.50	< 0.20	0.27	Máx. 2
pH	U	33	0.15	7.5	6.7	7.1	6.5 a 9.0

<b>Análisis Metales</b>							
<b>Parámetro</b>	<b>Unidades</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Aluminio, Al	mg/l	2	0	0.0680	0.0680	0.0680	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	2	0	0.0550	0.0500	0.0525	Máx. 0.3

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Coliformes totales	33	0	0 m.o/100ml
Escherichia coli	33	0	0 m.o/100ml

## Calidad del Agua Suministrada

Para: **Secretaría de Salud**

Municipio : **La Estrella**

**Agua de Distribución Secundaria (\*) Valores de Referencia segun Decreto 1575 de 2007**

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
-------------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

**Alejandro Rendón Marín**

Profesional Laboratorios  
Control Calidad Aguas

Notas:

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

---  
Fin del documento

**Calidad del Agua Suministrada**

**Para: Secretaría Protección Social**

**Municipio : Girardota**

**Agua de Distribución Secundaria (\*) Valores de Referencia segun Decreto 1575 de 2007**

**IRCA: 0.00 Nivel de Riesgo por Valor IRCA: SIN RIESGO**

Muestreo desde: 2018-05-01

hasta: 2018-05-31

Fecha del informe: 2018-06-13

<b>Análisis Físicoquímico</b>							
<b>Parámetro</b>	<b>Unidades</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Alcalinidad, como CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	0.85	15.1	13.9	14.5	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	34	0.19	1.10	0.40	0.76	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	2	0.99	7.3	5.9	6.6	Máx. 250
Color	Pt-Co	34	2.49	15	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	34	4.72	116	98	105	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	0.49	31.7	31.0	31.4	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	0.28	2.3	1.9	2.1	Máx. 10
Nitritos, NO <sub>2</sub>	mg/l	2	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO <sub>4</sub>	mg/l	2	0.07	15.2	15.1	15.2	Máx. 250
Temperatura	°C	30	0.87	22.5	19.2	20.4	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	34	0.13	0.85	< 0.20	0.33	Máx. 2
pH	U	34	0.11	7.5	7.1	7.2	6.5 a 9.0

<b>Análisis Metales</b>							
<b>Parámetro</b>	<b>Unidades</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Aluminio, Al	mg/l	3	0	0.0680	0.0680	0.0680	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	2	0	0.0550	0.0500	0.0525	Máx. 0.3

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Coliformes totales	34	0	0 m.o/100ml
Escherichia coli	34	0	0 m.o/100ml

## Calidad del Agua Suministrada

Para: **Secretaría Protección Social**

Municipio : **Girardota**

**Agua de Distribución Secundaria (\*) Valores de Referencia segun Decreto 1575 de 2007**

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
-------------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

**Alejandro Rendón Marín**

Profesional Laboratorios  
Control Calidad Aguas

Notas:

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

---

Fin del documento

### Calidad del Agua Suministrada

Para: Dirección de Salud

Municipio : Itagüí

Agua de Distribución Secundaria (\*) Valores de Referencia segun Decreto 1575 de 2007

IRCA: 0.00 Nivel de Riesgo por Valor IRCA: SIN RIESGO

Muestreo desde: 2018-05-01

hasta: 2018-05-31

Fecha del informe: 2018-06-13

Análisis Fisicoquímico							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Alcalinidad, como CaCO <sub>3</sub>	mg/l	10	2.26	15.3	9.0	12.5	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	164	0.19	1.30	0.40	0.86	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	10	0.72	5.8	3.5	4.8	Máx. 250
Color	Pt-Co	164	1.03	8	< 2	2	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	164	6.06	118	69	78	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	10	1.06	26.2	22.6	23.9	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	10	0.52	3.0	1.2	1.8	Máx. 10
Nitritos, NO <sub>2</sub>	mg/l	10	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO <sub>4</sub>	mg/l	10	2.52	15.7	7.2	11.4	Máx. 250
Temperatura	°C	153	0.73	22.1	18.0	19.5	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	164	0.08	0.80	< 0.20	0.26	Máx. 2
pH	U	164	0.11	7.3	6.8	7.0	6.5 a 9.0

Análisis Metales							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Aluminio, Al	mg/l	10	0	0.0680	0.0680	0.0680	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	10	0	0.0550	0.0500	0.0530	Máx. 0.3

Parámetro Microbiológico	Número de muestras	Muestras contaminadas	Valor referencia (*)
Coliformes totales	164	0	0 m.o/100ml
Escherichia coli	164	0	0 m.o/100ml

## Calidad del Agua Suministrada

Para: Dirección de Salud

Municipio : Itagüí

Agua de Distribución Secundaria (\*) Valores de Referencia segun Decreto 1575 de 2007

Parámetro Microbiológico	Número de muestras	Muestras contaminadas	Valor referencia (*)
-----------------------------	-----------------------	--------------------------	-------------------------

**Alejandro Rendón Marín**

Profesional Laboratorios  
Control Calidad Aguas

Notas:

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

---  
Fin del documento



**Calidad del Agua Suministrada**

**Para: Secretaría de Salud**

**Municipio : Medellín**

**Agua de Distribución Secundaria (\*) Valores de Referencia segun Decreto 1575 de 2007**

**IRCA: 0.06 Nivel de Riesgo por Valor IRCA: SIN RIESGO**

Muestreo desde: 2018-05-01

hasta: 2018-05-31

Fecha del informe: 2018-06-13

<b>Análisis Físicoquímico</b>							
<b>Parámetro</b>	<b>Unidades</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Alcalinidad, como CaCO <sub>3</sub>	mg/l	41	13.53	50.2	< 6.3	21.0	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	392	0.24	1.70	0.40	0.89	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	42	1.96	11.9	< 2.0	5.6	Máx. 250
Color	Pt-Co	392	1.78	15	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	392	16.15	135	42	89	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	41	9.70	44.5	9.7	27.5	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	44	1.73	7.8	< 0.7	2.2	Máx. 10
Nitritos, N-NO <sub>2</sub>	mg/l	1	0	< 0.005	< 0.005	< 0.005	Sin Referencia
Nitritos, NO <sub>2</sub>	mg/l	41	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO <sub>4</sub>	mg/l	42	3.07	15.5	< 6.2	8.8	Máx. 250
Temperatura	°C	316	1.29	24.4	16.6	19.6	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	392	0.15	1.55	< 0.20	0.30	Máx. 2
pH	U	392	0.23	8.8	6.5	7.2	6.5 a 9.0

<b>Análisis Metales</b>							
<b>Parámetro</b>	<b>Unidades</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Aluminio, Al	mg/l	243	0.04	0.3740	0.0680	0.0768	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	41	0.01	0.0870	0.0500	0.0545	Máx. 0.3

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>

### Calidad del Agua Suministrada

Para: **Secretaría de Salud**

Municipio : **Medellín**

**Agua de Distribución Secundaria (\*) Valores de Referencia segun Decreto 1575 de 2007**

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Coliformes totales	395	1	0 m.o/100ml
Escherichia coli	395	0	0 m.o/100ml

**Alejandro Rendón Marín**

Profesional Laboratorios  
Control Calidad Aguas

Notas:

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

---

Fin del documento

### Calidad del Agua Suministrada

Para: **Secretaría de Salud**

Municipio : **Sabaneta**

**Agua de Distribución Secundaria (\*) Valores de Referencia segun Decreto 1575 de 2007**

**IRCA: 0.00 Nivel de Riesgo por Valor IRCA: SIN RIESGO**

Muestreo desde: 2018-05-01

hasta: 2018-05-31

Fecha del informe: 2018-06-13

<b>Análisis Físicoquímico</b>							
<b>Parámetro</b>	<b>Unidades</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Alcalinidad, como CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	2.55	12.4	8.8	10.6	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	34	0.18	1.10	0.50	0.85	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	2	1.63	5.7	3.4	4.6	Máx. 250
Color	Pt-Co	34	1.34	6	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	34	5.15	95	69	77	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	0.35	24.5	24.0	24.3	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	0.49	1.9	1.2	1.6	Máx. 10
Nitritos, NO <sub>2</sub>	mg/l	2	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	1.77	14.3	11.8	13.1	Máx. 250
Temperatura	°C	31	0.62	21.3	17.7	18.7	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	34	0.07	0.45	< 0.20	0.26	Máx. 2
pH	U	34	0.13	7.5	6.8	7.0	6.5 a 9.0

<b>Análisis Metales</b>							
<b>Parámetro</b>	<b>Unidades</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Aluminio, Al	mg/l	2	0	0.0680	0.0680	0.0680	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	2	0	0.0550	0.0500	0.0525	Máx. 0.3

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Coliformes totales	34	0	0 m.o/100ml
Escherichia coli	34	0	0 m.o/100ml

## Calidad del Agua Suministrada

Para: **Secretaría de Salud**

Municipio : **Sabaneta**

**Agua de Distribución Secundaria (\*) Valores de Referencia segun Decreto 1575 de 2007**

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
-------------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

**Alejandro Rendón Marín**

Profesional Laboratorios  
Control Calidad Aguas

Notas:

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

---  
Fin del documento