

**Calidad del Agua Suministrada**

**Para: Secretaría de Gestión Social**

**Municipio : Barbosa**

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

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

Muestreo desde: 2018-03-01

hasta: 2018-03-31

Fecha del informe: 2018-04-18

<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	0.07	16.1	16.0	16.1	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	34	0.20	1.30	0.40	0.81	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	2	2.12	18.5	15.5	17.0	Máx. 250
Color	Pt-Co	34	0.81	6	< 2	2	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	34	6.37	162	125	132	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	0	14.6	14.6	14.6	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	0.57	1.6	0.8	1.2	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	1.27	12.0	10.2	11.1	Máx. 250
Temperatura	°C	34	0.86	22.7	19.7	21.1	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	34	0.11	0.70	< 0.25	0.31	Máx. 2
pH	U	34	0.06	7.2	7.0	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	0.05	0.1400	0.0680	0.1040	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	2	0.01	0.0710	0.0620	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 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: 0.00 Nivel de Riesgo por Valor IRCA: SIN RIESGO**

Muestreo desde: 2018-03-01

hasta: 2018-03-31

Fecha del informe: 2018-04-18

<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	8	0.63	17.9	16.3	17.2	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	158	0.22	1.30	0.30	0.70	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	8	0.46	7.6	6.3	6.9	Máx. 250
Color	Pt-Co	158	0.60	6	< 2	2	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	158	3.31	113	90	99	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	8	1.08	29.8	26.7	28.4	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	8	0.23	1.3	0.7	1.0	Máx. 10
Nitritos, NO <sub>2</sub>	mg/l	8	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO <sub>4</sub>	mg/l	8	2.37	17.8	11.3	13.3	Máx. 250
Temperatura	°C	153	1.21	25.2	19.2	21.6	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	158	0.06	0.85	< 0.25	0.26	Máx. 2
pH	U	158	0.17	8.6	7.0	7.4	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	8	0	0.0680	0.0680	0.0680	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	8	0.03	0.1390	0.0550	0.0866	Máx. 0.3

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Coliformes totales	158	0	0 m.o/100ml
Cryptosporidium sr	1	0	0 Oocistes/10L

## 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>
Escherichia coli	158	0	0 m.o/100ml
Giardia sp.	1	0	0 Quistes/10L

**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: 2018-03-01

hasta: 2018-03-31

Fecha del informe: 2018-04-18

<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	2.05	44.1	41.2	42.7	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	37	0.14	1.10	0.40	0.78	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	2	0.28	6.2	5.8	6.0	Máx. 250
Color	Pt-Co	37	0	< 2	< 2	< 2	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	37	9.74	132	79	119	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	2.19	42.3	39.2	40.8	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	0.46	2.3	1.7	2.0	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	< 5.7	< 5.7	< 5.7	Máx. 250
Temperatura	°C	32	0.80	21.9	17.8	18.6	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	37	0.09	0.80	< 0.25	0.27	Máx. 2
pH	U	37	0.15	7.9	7.2	7.7	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	0.02	0.0860	0.0560	0.0710	Máx. 0.3

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Coliformes totales	38	0	0 m.o/100ml
Escherichia coli	38	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: 0.00 Nivel de Riesgo por Valor IRCA: SIN RIESGO**

Muestreo desde: 2018-03-01

hasta: 2018-03-31

Fecha del informe: 2018-04-18

<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	0.64	17.0	16.1	16.6	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	34	0.18	1.00	0.40	0.65	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	2	0.35	7.1	6.6	6.9	Máx. 250
Color	Pt-Co	34	0.44	4	< 2	2	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	34	3.68	108	91	99	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	0.85	28.7	27.5	28.1	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	0.42	1.4	0.8	1.1	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	1.27	15.0	13.2	14.1	Máx. 250
Temperatura	°C	31	1.74	25.9	19.8	22.2	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	34	0.02	0.35	< 0.25	0.26	Máx. 2
pH	U	34	0.17	7.9	7.1	7.4	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	0.03	0.1080	0.0680	0.0880	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 : **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: 0.00 Nivel de Riesgo por Valor IRCA: SIN RIESGO**

Muestreo desde: 2018-03-01

hasta: 2018-03-31

Fecha del informe: 2018-04-18

<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	8	1.10	14.9	11.8	13.0	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	101	0.19	1.50	0.40	0.76	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	8	0.37	7.9	6.8	7.3	Máx. 250
Color	Pt-Co	101	2.01	14	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	101	9.38	134	74	82	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	8	1.07	22.7	19.3	20.9	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	8	0.45	2.6	1.2	1.8	Máx. 10
Nitritos, NO <sub>2</sub>	mg/l	8	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	mg/l	8	1	10.6	7.6	9.5	Máx. 250
Temperatura	°C	95	1.21	24.0	18.7	20.9	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	101	0.25	1.90	< 0.25	0.32	Máx. 2
pH	U	101	0.35	9.4	6.3	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	8	0	0.0680	0.0680	0.0680	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	8	0.01	0.0850	0.0550	0.0721	Máx. 0.3

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Coliformes totales	100	0	0 m.o/100ml
Cryptosporidium sr	1	0	0 Ooquistes/10L

### 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>
Escherichia coli	100	0	0 m.o/100ml
Giardia sp.	1	0	0 Quistes/10L

**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: 2018-03-01

hasta: 2018-03-31

Fecha del informe: 2018-04-18

<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	1.41	14.6	12.6	13.6	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	37	0.16	1.10	0.40	0.74	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	2	0.57	7.8	7.0	7.4	Máx. 250
Color	Pt-Co	37	1.33	8	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	37	2.52	85	77	80	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	0.92	22.1	20.8	21.5	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	0.68	2.2	1.2	1.7	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	0.64	9.4	8.5	9.0	Máx. 250
Temperatura	°C	32	0.75	22.0	19.2	20.2	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	37	0.08	0.60	< 0.25	0.29	Máx. 2
pH	U	37	0.13	7.7	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	0.0680	0.0680	0.0680	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	2	0	0.0690	0.0660	0.0675	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	36	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: 2018-03-01

hasta: 2018-03-31

Fecha del informe: 2018-04-18

<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	17.8	16.8	17.3	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	36	0.20	1.10	0.40	0.63	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	2	0.42	7.1	6.5	6.8	Máx. 250
Color	Pt-Co	36	1.04	8	< 2	2	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	36	4.40	120	95	101	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	1.27	29.9	28.1	29.0	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	0.34	1.2	0.7	1.0	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	13.8	13.7	13.8	Máx. 250
Temperatura	°C	31	1.38	25.6	19.1	22.1	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	36	0.07	0.60	< 0.25	0.27	Máx. 2
pH	U	36	0.17	7.8	7.0	7.4	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	0.01	0.0800	0.0680	0.0740	Máx. 0.3

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Coliformes totales	36	0	0 m.o/100ml
Escherichia coli	36	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: 2018-03-01

hasta: 2018-03-31

Fecha del informe: 2018-04-18

<b>Análisis Físicoquímico</b>							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Alcalinidad, como CaCO <sub>3</sub>	mg/l	8	1.17	15.2	12.2	13.3	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	164	0.16	1.20	0.40	0.78	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	8	0.35	8.0	6.8	7.2	Máx. 250
Color	Pt-Co	164	1.35	10	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	164	3.33	91	69	80	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	8	1.37	23.0	19.1	21.2	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	8	0.50	2.8	1.4	1.8	Máx. 10
Nitritos, NO <sub>2</sub>	mg/l	8	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO <sub>4</sub>	mg/l	8	0.82	11.0	8.6	9.4	Máx. 250
Temperatura	°C	156	0.88	22.8	19.1	20.8	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	164	0.08	1.15	< 0.25	0.27	Máx. 2
pH	U	164	0.13	7.4	6.8	7.1	6.5 a 9.0

<b>Análisis Metales</b>							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Aluminio, Al	mg/l	8	0	0.0680	0.0680	0.0680	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	8	0.01	0.0880	0.0550	0.0680	Máx. 0.3
Manganeso, Mn	mg/l	1	0	0.0500	0.0500	0.0500	Máx. 0.1

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

## 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 (*)
Coliformes totales	164	0	0 m.o/100ml
Cryptosporidium sr	1	0	0 Oocistes/10L
Escherichia coli	164	0	0 m.o/100ml
Giardia sp.	1	0	0 Quistes/10L

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

Muestreo desde: 2018-03-01

hasta: 2018-03-31

Fecha del informe: 2018-04-18

<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	33	16.52	62.5	12.8	27.2	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	388	0.24	1.90	0.40	0.85	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	33	1.68	11.3	2.5	7.4	Máx. 250
Color	Pt-Co	386	1.68	14	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	386	23.37	176	45	98	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	33	12.83	55.8	8.5	32.7	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	39	2.64	10.4	< 0.7	2.7	Máx. 10
Nitritos, NO <sub>2</sub>	mg/l	33	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	mg/l	33	3.61	16.5	< 5.7	9.7	Máx. 250
Temperatura	°C	311	1.50	25.3	17.1	20.6	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	386	0.13	1.30	< 0.25	0.30	Máx. 2
pH	U	386	0.23	7.9	6.8	7.3	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	247	0.01	0.1600	0.0680	0.0702	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	33	0.02	0.1190	0.0550	0.0758	Máx. 0.3

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Coliformes totales	388	0	0 m.o/100ml
Cryptosporidium sr	8	0	0 Ooquistes/10L

### 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>
Escherichia coli	388	0	0 m.o/100ml
Giardia sp.	8	0	0 Quistes/10L

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

Muestreo desde: 2018-03-01

hasta: 2018-03-31

Fecha del informe: 2018-04-18

<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	1.77	14.8	12.3	13.6	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	37	0.15	1.10	0.40	0.84	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	2	0.64	8.0	7.1	7.6	Máx. 250
Color	Pt-Co	37	0.60	4	< 2	2	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	37	5.46	108	73	81	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	1.98	23.1	20.3	21.7	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	0.44	2.1	1.5	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>	mg/l	2	0.28	8.8	8.4	8.6	Máx. 250
Temperatura	°C	32	0.59	21.0	18.3	19.9	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	37	0.03	0.40	< 0.25	0.26	Máx. 2
pH	U	37	0.11	7.3	6.9	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	0.01	0.0800	0.0680	0.0740	Máx. 0.3

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Coliformes totales	37	2	0 m.o/100ml
Escherichia coli	37	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