

**Calidad del Agua Suministrada**

**Para: Secretaría de Gestión Social**

**Municipio : Barbosa**

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

**IRCA: 1.03 Nivel de Riesgo por Valor IRCA: SIN RIESGO**

Muestreo desde: 2019-03-01

hasta: 2019-03-31

Fecha del informe: 2019-05-13

<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	1.91	16.9	14.2	15.6	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	38	0.20	1.20	0.50	0.82	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	2	1.77	18.4	15.9	17.2	Máx. 250
Color	Pt-Co	38	2.71	14	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	38	9.14	140	107	126	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	2.12	17.5	14.5	16.0	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	1.20	3.4	1.7	2.6	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	2.55	14.7	11.1	12.9	Máx. 250
Temperatura	°C	32	0.72	23.0	19.5	21.4	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	38	0.33	1.80	< 0.10	0.33	Máx. 2
pH	U	38	0.08	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	0.0650	0.0650	0.0650	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	2	0	0.0500	0.0500	0.0500	Máx. 0.3
Manganeso, Mn	mg/l	2	0	< 0.0220	< 0.0220	< 0.0220	Máx. 0.1

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

### 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>
Coliformes totales	39	2	0 m.o/100ml
Escherichia coli	39	0	0 m.o/100ml

**Liliana Maria Londoño R**

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

Muestreo desde: 2019-03-01

hasta: 2019-03-31

Fecha del informe: 2019-05-13

<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	8	1.52	18.1	13.1	15.8	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	158	0.22	1.60	0.40	0.94	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	8	1.79	10.6	5.3	8.2	Máx. 250
Color	Pt-Co	158	2.21	17	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	158	9.67	130	79	100	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	8	3.28	32.9	25.3	29.1	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	8	0.10	1.8	< 1.5	1.6	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	3.74	19.9	< 6.2	13.5	Máx. 250
Temperatura	°C	150	0.75	24.3	19.4	22.0	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	158	0.15	1.60	< 0.10	0.20	Máx. 2
pH	U	158	0.15	7.6	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	0.0650	0.0650	0.0650	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	8	0.02	0.1170	0.0500	0.0623	Máx. 0.3
Manganeso, Mn	mg/l	1	0	< 0.0220	< 0.0220	< 0.0220	Máx. 0.1

<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 : Bello

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

Parámetro Microbiológico	Número de muestras	Muestras contaminadas	Valor referencia (*)
Coliformes totales	158	0	0 m.o/100ml
Escherichia coli	158	0	0 m.o/100ml

**Liliana Maria Londoño R**

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

Muestreo desde: 2019-03-01

hasta: 2019-03-31

Fecha del informe: 2019-05-13

<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	1.13	46.6	45.0	45.8	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	38	0.14	0.90	0.40	0.63	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	2	1.61	8.1	5.8	6.9	Máx. 250
Color	Pt-Co	38	0.71	4	< 2	2	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	38	8.39	131	102	122	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	1.56	44.7	42.5	43.6	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	1.41	3.5	< 1.5	2.5	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	33	0.67	20.1	17.2	18.7	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	38	0.09	0.40	< 0.10	0.21	Máx. 2
pH	U	38	0.18	7.9	6.9	7.6	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	0.0650	0.0650	0.0650	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	2	0	0.0500	0.0500	0.0500	Máx. 0.3

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Coliformes totales	38	2	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

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

**Liliana Maria Londoño R**

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

Muestreo desde: 2019-03-01

hasta: 2019-03-31

Fecha del informe: 2019-05-13

<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	2.05	16.9	14.0	15.5	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	35	0.21	1.30	0.40	0.94	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	2	2.33	10.7	7.4	9.1	Máx. 250
Color	Pt-Co	35	1.51	9	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	35	9.69	116	79	99	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	3.89	31.7	26.2	29.0	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	0.21	1.8	< 1.5	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> <sup>-</sup>	mg/l	2	1.70	15.4	13.0	14.2	Máx. 250
Temperatura	°C	31	1.24	26.1	20.3	22.0	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	35	0.13	0.80	< 0.10	0.22	Máx. 2
pH	U	35	0.13	7.4	6.8	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	0.0650	0.0650	0.0650	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	2	0.01	0.0660	0.0500	0.0580	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 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>
-------------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

**Liliana Maria Londoño R**

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

Muestreo desde: 2019-03-01

hasta: 2019-03-31

Fecha del informe: 2019-05-13

<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	8	0.98	12.3	9.5	11.0	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	101	0.19	1.50	0.40	0.77	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	8	1.08	9.3	6.8	7.7	Máx. 250
Color	Pt-Co	101	1.73	10	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	101	9.18	133	67	80	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	8	2.05	25.5	18.7	21.0	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	8	0.48	2.9	1.6	2.3	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	1.89	13.4	8.3	10.6	Máx. 250
Temperatura	°C	95	1.31	24.4	19.0	20.8	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	101	0.10	0.60	< 0.10	0.18	Máx. 2
pH	U	101	0.33	9.0	6.5	6.9	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	0.0650	0.0650	0.0650	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	8	0.01	0.0820	0.0500	0.0540	Máx. 0.3
Manganeso, Mn	mg/l	1	0	0.0400	0.0400	0.0400	Máx. 0.1

<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 : **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>
Coliformes totales	101	1	0 m.o/100ml
Escherichia coli	101	0	0 m.o/100ml

**Liliana Maria Londoño R**

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: 2019-03-01

hasta: 2019-03-31

Fecha del informe: 2019-05-13

<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	0.07	10.9	10.8	10.9	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	36	0.15	1.10	0.50	0.79	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	2	1.56	9.4	7.2	8.3	Máx. 250
Color	Pt-Co	36	1.30	7	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	36	5.62	87	67	78	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	0.78	20.6	19.5	20.1	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	0.57	2.4	1.6	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>	mg/l	2	1.06	11.0	9.5	10.3	Máx. 250
Temperatura	°C	31	0.91	22.9	19.3	20.4	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	36	0.07	0.35	< 0.10	0.16	Máx. 2
pH	U	36	0.15	7.3	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	2	0	0.0650	0.0650	0.0650	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	2	0	0.0500	0.0500	0.0500	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 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>
-------------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

**Liliana Maria Londoño R**

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

Muestreo desde: 2019-03-01

hasta: 2019-03-31

Fecha del informe: 2019-05-13

<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	2.19	17.3	14.2	15.8	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	36	0.27	1.60	0.50	0.92	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	2	2.05	10.5	7.6	9.1	Máx. 250
Color	Pt-Co	36	1.31	7	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	36	9.14	115	80	100	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	2.83	31.1	27.1	29.1	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	0.35	2.0	< 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	2.62	16.1	12.4	14.3	Máx. 250
Temperatura	°C	30	1.00	24.5	20.8	22.2	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	36	0.10	0.50	< 0.10	0.19	Máx. 2
pH	U	36	0.12	7.5	6.9	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	0.0650	0.0650	0.0650	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	2	0.01	0.0680	0.0500	0.0590	Máx. 0.3

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Coliformes totales	36	1	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>
-------------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

**Liliana Maria Londoño R**

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: 0.13 Nivel de Riesgo por Valor IRCA: SIN RIESGO

Muestreo desde: 2019-03-01

hasta: 2019-03-31

Fecha del informe: 2019-05-13

<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	0.50	11.8	10.3	11.1	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	163	0.19	1.90	0.40	0.86	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	8	1.20	9.6	6.6	7.6	Máx. 250
Color	Pt-Co	163	1.57	10	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	163	6.18	97	67	79	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	8	1.85	24.0	19.0	21.4	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	8	0.61	3.5	1.6	2.5	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	2.04	13.1	7.9	10.3	Máx. 250
Temperatura	°C	154	0.84	22.9	19.2	20.9	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	163	0.09	0.70	< 0.10	0.16	Máx. 2
pH	U	163	0.20	8.8	6.5	6.9	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	0.0650	0.0650	0.0650	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	8	0	0.0500	0.0500	0.0500	Máx. 0.3

Parámetro Microbiológico	Número de muestras	Muestras contaminadas	Valor referencia (*)
Coliformes totales	163	2	0 m.o/100ml
Escherichia coli	163	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 (*)
-----------------------------	-----------------------	--------------------------	-------------------------

**Liliana Maria Londoño R**

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

Muestreo desde: 2019-03-01

hasta: 2019-03-31

Fecha del informe: 2019-05-13

<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	31	17.12	62.5	9.9	25.6	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	382	0.24	1.60	0.40	0.89	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	31	2.29	14.5	5.0	8.8	Máx. 250
Color	Pt-Co	382	2.26	18	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	382	27.87	218	56	98	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	31	13.05	57.9	18.9	32.6	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	33	2.83	9.7	< 1.5	3.5	Máx. 10
Nitritos, NO <sub>2</sub>	mg/l	31	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	mg/l	31	3.23	14.6	< 6.2	9.8	Máx. 250
Temperatura	°C	294	1.46	25.7	16.8	20.7	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	382	0.19	1.60	< 0.10	0.23	Máx. 2
pH	U	382	0.31	9.2	6.6	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	241	0.01	0.1960	0.0650	0.0686	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	31	0.02	0.1070	0.0500	0.0569	Máx. 0.3
Manganeso, Mn	mg/l	3	0	0.0300	< 0.0220	0.0247	Máx. 0.1

<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	382	7	0 m.o/100ml
Escherichia coli	382	0	0 m.o/100ml

**Liliana Maria Londoño R**

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

Muestreo desde: 2019-03-01

hasta: 2019-03-31

Fecha del informe: 2019-05-13

<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	0.64	11.2	10.3	10.8	Máx. 200
Cloro residual, Cl <sub>2</sub>	mg/l	35	0.18	1.50	0.50	0.85	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	2	0.96	9.0	7.6	8.3	Máx. 250
Color	Pt-Co	35	1.38	6	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	35	6.18	91	67	79	Máx. 1000
Dureza total, CaCO <sub>3</sub>	mg/l	2	1.56	20.7	18.5	19.6	Máx. 300
Nitratos, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	2	0.71	2.7	1.7	2.2	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	2.05	11.5	8.6	10.1	Máx. 250
Temperatura	°C	31	0.49	21.1	19.1	20.0	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	35	0.07	0.40	< 0.10	0.15	Máx. 2
pH	U	35	0.14	7.2	6.6	6.9	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	0.0650	0.0650	0.0650	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	2	0	0.0500	0.0500	0.0500	Máx. 0.3

<b>Parámetro Microbiológico</b>	<b>Número de muestras</b>	<b>Muestras contaminadas</b>	<b>Valor referencia (*)</b>
Coliformes totales	35	2	0 m.o/100ml
Escherichia coli	35	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>
-------------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

**Liliana Maria Londoño R**

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