

Calidad del Agua Suministrada

Para: Secretaría de Gestión Social

Municipio : Barbosa

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

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

Muestreo desde: 2017-05-01

hasta: 2017-05-31

Fecha del informe: 2017-06-15

Análisis Fisicoquímico							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Alcalinidad, como CaCO ₃	mg/l	3	1.65	14.6	11.6	13.5	Máx. 200
Cloro residual, Cl ₂	mg/l	37	0.1	1.00	0.50	0.80	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	3	2.50	16.0	11.0	13.5	Máx. 250
Color	Pt-Co	37	2.41	15	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	37	14.85	133	74	102	Máx. 1000
Dureza Total, CaCO ₃	mg/l	3	1.23	16.8	14.5	15.9	Máx. 300
Fluoruro, F	mg/l	1	0	< 0.10	< 0.10	< 0.10	Máx. 1.0
Nitratos, NO ₃ ⁻	mg/l	3	0.06	1.1	1.0	1.1	Máx. 10
Nitritos, NO ₂ ⁻	mg/l	3	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO ₄ ⁻²	mg/l	3	2.33	13.8	9.5	11.1	Máx. 250
Temperatura	°C	32	0.95	22.8	19.0	20.5	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	37	0.31	2.00	< 0.25	0.41	Máx. 2
pH	U	37	0.13	7.4	6.7	6.9	6.5 a 9.0

Análisis Metales							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Aluminio	mg/l	4	0.01	0.0890	0.0620	0.0688	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	4	0.01	0.0420	0.0255	0.0379	Máx. 0.3
Manganeso, Mn	mg/l	1	0	< 0.0142	< 0.0142	< 0.0142	Máx. 0.1

Análisis Trihalometanos				
Parámetro	Unidades	Máximo	Mínimo	Promedio

Calidad del Agua Suministrada

Para: Secretaría de Gestión Social

Municipio : Barbosa

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

Análisis	Trihalometanos	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Bromodiclorometano	CHClBr ₂	µg/l	1	0	< 3.78	< 3.78	< 3.78	Sin Referencia
Bromoformo,	CHBr ₃	µg/l	1	0	< 3.12	< 3.12	< 3.12	Sin Referencia
Clorodibromometan	CHClBr ₂	µg/l	1	0	< 3.39	< 3.39	< 3.39	Sin Referencia
Cloroformo		µg/l	1	0	< 6.57	< 6.57	< 6.57	Sin Referencia
THM totales		µg/l	1	0	< 3.78	< 3.78	< 3.78	Máx. 200

Parámetro Microbiológico	Número de muestras	Muestras contaminadas	Valor referencia (*)
Coliformes totales	37	1	0 m.o/100ml
Cryptosporidium sr	1	0	0 Oocistes/10L
Escherichia coli	37	0	0 m.o/100ml
Giardia sp.	1	0	0 Quistes/10L

Luis Albeiro Espinosa

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: 2017-05-01

hasta: 2017-05-31

Fecha del informe: 2017-06-15

Análisis Físicoquímico							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Alcalinidad, como CaCO ₃	mg/l	10	0.99	15.1	12.1	13.7	Máx. 200
Cloro residual, Cl ₂	mg/l	162	0.21	1.40	0.50	0.89	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	10	1.24	9.5	5.7	7.9	Máx. 250
Color	Pt-Co	162	0.90	7	< 2	2	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	162	5.08	106	86	96	Máx. 1000
Dureza Total, CaCO ₃	mg/l	10	3.71	34.6	24.9	29.4	Máx. 300
Fluoruro, F	mg/l	2	0	< 0.10	< 0.10	< 0.10	Máx. 1.0
Nitratos, NO ₃ ⁻	mg/l	10	0.21	1.9	1.2	1.6	Máx. 10
Nitritos, NO ₂	mg/l	10	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO ₄	mg/l	10	0.90	14.3	11.8	13.1	Máx. 250
Temperatura	°C	157	1.22	24.3	16.6	21.0	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	162	0.05	0.65	< 0.25	0.27	Máx. 2
pH	U	162	0.13	7.4	6.8	7.0	6.5 a 9.0

Análisis Metales							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Aluminio	mg/l	11	0.01	0.0960	0.0620	0.0665	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	11	0.01	0.0800	0.0420	0.0521	Máx. 0.3
Manganeso, Mn	mg/l	1	0	< 0.0142	< 0.0142	< 0.0142	Máx. 0.1
Antimonio, Sb	mg/l	1	0	< 0.0056	< 0.0056	< 0.0056	Máx. 0.020

Análisis Trihalometanos

Calidad del Agua Suministrada

Para: **Secretaría de Salud**

Municipio : **Bello**

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

Análisis		Trihalometanos					
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Bromodiclorometano CHClBr ₂	µg/l	1	0	< 3.78	< 3.78	< 3.78	Sin Referencia
Bromoformo, CHBr ₃	µg/l	1	0	< 3.12	< 3.12	< 3.12	Sin Referencia
Clorodibromometan CHClBr ₂	µg/l	1	0	< 3.39	< 3.39	< 3.39	Sin Referencia
Cloroformo	µg/l	1	0	26.43	26.43	26.43	Sin Referencia
THM totales	µg/l	1	0	26.43	26.43	26.43	Máx. 200

Parámetro Microbiológico	Número de muestras	Muestras contaminadas	Valor referencia (*)
Coliformes totales	162	0	0 m.o/100ml
Cryptosporidium sp	1	0	0 Oocistes/10L
Escherichia coli	162	0	0 m.o/100ml
Giardia sp.	1	0	0 Quistes/10L

Luis Albeiro Espinosa

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: 0.54 Nivel de Riesgo por Valor IRCA: SIN RIESGO

Muestreo desde: 2017-05-01

hasta: 2017-05-31

Fecha del informe: 2017-06-15

Análisis Fisicoquímico							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Alcalinidad, como CaCO ₃	mg/l	3	3.79	38.5	31.0	35.1	Máx. 200
Cloro residual, Cl ₂	mg/l	38	0.17	1.40	0.50	0.78	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	3	0.45	5.8	4.9	5.4	Máx. 250
Color	Pt-Co	38	0.61	5	< 2	2	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	38	5.80	114	90	105	Máx. 1000
Dureza Total, CaCO ₃	mg/l	3	1.97	38.9	35.4	37.7	Máx. 300
Fluoruro, F	mg/l	1	0	< 0.10	< 0.10	< 0.10	Máx. 1.0
Nitratos, NO ₃ ⁻	mg/l	3	0.21	2.0	1.6	1.8	Máx. 10
Nitritos, NO ₂ ⁻	mg/l	3	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO ₄ ⁻²	mg/l	3	0	< 5.7	< 5.7	< 5.7	Máx. 250
Temperatura	°C	32	0.73	20.1	17.1	18.4	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	38	0.06	0.50	< 0.25	0.28	Máx. 2
pH	U	38	0.18	7.6	6.9	7.4	6.5 a 9.0

Análisis Metales							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Aluminio	mg/l	4	0.01	0.0760	0.0620	0.0655	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	4	0.01	0.0420	0.0255	0.0379	Máx. 0.3
Manganeso, Mn	mg/l	1	0	< 0.0142	< 0.0142	< 0.0142	Máx. 0.1

Análisis Trihalometanos							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)

Calidad del Agua Suministrada

Para: Secretaría de Salud

Municipio : Caldas

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

Análisis	Trihalometanos	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Bromodiclorometano	CHClBr ₂	µg/l	1	0	< 3.78	< 3.78	< 3.78	Sin Referencia
Bromoformo,	CHBr ₃	µg/l	1	0	< 3.12	< 3.12	< 3.12	Sin Referencia
Clorodibromometan	CHClBr ₂	µg/l	1	0	< 3.39	< 3.39	< 3.39	Sin Referencia
Cloroformo		µg/l	1	0	< 6.57	< 6.57	< 6.57	Sin Referencia
THM totales		µg/l	1	0	5.07	5.07	5.07	Máx. 200

Parámetro Microbiológico	Número de muestras	Muestras contaminadas	Valor referencia (*)
Coliformes totales	38	1	0 m.o/100ml
Cryptosporidium sr	1	0	0 Oocistes/10L
Escherichia coli	38	0	0 m.o/100ml
Giardia sp.	1	0	0 Quistes/10L

Luis Albeiro Espinosa

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: 2017-05-01

hasta: 2017-05-31

Fecha del informe: 2017-06-15

Análisis Fisicoquímico							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Alcalinidad, como CaCO ₃	mg/l	3	0.21	14.3	13.9	14.1	Máx. 200
Cloro residual, Cl ₂	mg/l	36	0.24	1.40	0.40	0.83	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	3	1.69	9.6	6.3	8.2	Máx. 250
Color	Pt-Co	36	0.62	5	< 2	2	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	36	5.44	105	81	96	Máx. 1000
Dureza Total, CaCO ₃	mg/l	3	2.79	34.0	28.9	32.1	Máx. 300
Fluoruro, F	mg/l	1	0	< 0.10	< 0.10	< 0.10	Máx. 1.0
Nitratos, NO ₃ ⁻	mg/l	3	0.1	1.6	1.4	1.5	Máx. 10
Nitritos, NO ₂ ⁻	mg/l	3	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO ₄ ⁻²	mg/l	3	0.23	13.1	12.7	12.8	Máx. 250
Temperatura	°C	31	1.29	24.6	19.2	20.9	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	36	0.05	0.50	< 0.25	0.26	Máx. 2
pH	U	36	0.10	7.2	6.8	7.0	6.5 a 9.0

Análisis Metales							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Aluminio	mg/l	4	0	0.0620	0.0610	0.0618	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	4	0.01	0.0530	0.0420	0.0448	Máx. 0.3
Manganeso, Mn	mg/l	1	0	< 0.0142	< 0.0142	< 0.0142	Máx. 0.1

Análisis Trihalometanos							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)

Calidad del Agua Suministrada

Para: Secretaría de Salud

Municipio : Copacabana

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

Análisis	Trihalometanos	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Bromodiclorometano	CHClBr ₂	µg/l	1	0	< 3.78	< 3.78	< 3.78	Sin Referencia
Bromoformo,	CHBr ₃	µg/l	1	0	< 3.12	< 3.12	< 3.12	Sin Referencia
Clorodibromometan	CHClBr ₂	µg/l	1	0	< 3.39	< 3.39	< 3.39	Sin Referencia
Cloroformo		µg/l	1	0	28.91	28.91	28.91	Sin Referencia
THM totales		µg/l	1	0	28.91	28.91	28.91	Máx. 200

Parámetro Microbiológico	Número de muestras	Muestras contaminadas	Valor referencia (*)
Coliformes totales	36	0	0 m.o/100ml
Cryptosporidium sr	1	0	0 Oocistes/10L
Escherichia coli	36	0	0 m.o/100ml
Giardia sp.	1	0	0 Quistes/10L

Luis Albeiro Espinosa

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: 2017-05-01

hasta: 2017-05-31

Fecha del informe: 2017-06-15

Análisis Fisicoquímico							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Alcalinidad, como CaCO ₃	mg/l	10	3.94	19.7	< 6.4	14.2	Máx. 200
Cloro residual, Cl ₂	mg/l	98	0.22	1.20	0.40	0.76	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	10	0.46	7.6	6.2	6.8	Máx. 250
Color	Pt-Co	98	1.93	15	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	98	5.29	96	74	81	Máx. 1000
Dureza Total, CaCO ₃	mg/l	10	3.42	31.2	22.3	27.0	Máx. 300
Fluoruro, F	mg/l	2	0	< 0.10	< 0.10	< 0.10	Máx. 1.0
Nitratos, NO ₃ ⁻	mg/l	10	0.13	1.9	1.5	1.6	Máx. 10
Nitritos, NO ₂ ⁻	mg/l	10	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO ₄ ⁻²	mg/l	10	1.25	10.9	7.2	9.5	Máx. 250
Temperatura	°C	93	1.67	24.5	18.4	20.5	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	98	0.10	1.10	< 0.25	0.28	Máx. 2
pH	U	98	0.64	9.0	6.6	7.1	6.5 a 9.0

Análisis Metales							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Aluminio	mg/l	11	0.01	0.0680	0.0190	0.0590	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	11	0.01	0.0570	0.0255	0.0419	Máx. 0.3
Manganeso, Mn	mg/l	1	0	0.0270	0.0270	0.0270	Máx. 0.1
Antimonio, Sb	mg/l	1	0	< 0.0056	< 0.0056	< 0.0056	Máx. 0.020

Análisis Trihalometanos

Calidad del Agua Suministrada

Para: Secretaría de Salud

Municipio : Envigado

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

Análisis	Trihalometanos	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Bromodiclorometano	CHClBr ₂	µg/l	1	0	4.11	4.11	4.11	Sin Referencia
Bromoformo,	CHBr ₃	µg/l	1	0	< 3.12	< 3.12	< 3.12	Sin Referencia
Clorodibromometan	CHClBr ₂	µg/l	1	0	< 3.39	< 3.39	< 3.39	Sin Referencia
Cloroformo		µg/l	1	0	12.27	12.27	12.27	Sin Referencia
THM totales		µg/l	1	0	16.38	16.38	16.38	Máx. 200

Parámetro Microbiológico	Número de muestras	Muestras contaminadas	Valor referencia (*)
Coliformes totales	98	0	0 m.o/100ml
Cryptosporidium sp	1	0	0 Oocistes/10L
Escherichia coli	98	0	0 m.o/100ml
Giardia sp.	1	0	0 Quistes/10L

Luis Albeiro Espinosa

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: 0.17 Nivel de Riesgo por Valor IRCA: SIN RIESGO

Muestreo desde: 2017-05-01

hasta: 2017-05-31

Fecha del informe: 2017-06-15

Análisis Fisicoquímico							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Alcalinidad, como CaCO ₃	mg/l	3	1.82	14.8	11.2	13.2	Máx. 200
Cloro residual, Cl ₂	mg/l	35	0.15	1.30	0.50	0.83	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	3	0.5	7.4	6.4	6.9	Máx. 250
Color	Pt-Co	35	1.14	7	< 2	2	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	35	2.92	84	74	79	Máx. 1000
Dureza Total, CaCO ₃	mg/l	3	3.21	29.6	23.5	27.1	Máx. 300
Fluoruro, F	mg/l	1	0	< 0.10	< 0.10	< 0.10	Máx. 1.0
Nitratos, NO ₃ ⁻	mg/l	3	0.12	1.8	1.6	1.7	Máx. 10
Nitritos, NO ₂ ⁻	mg/l	3	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO ₄ ⁻	mg/l	3	1.19	10.6	8.3	9.2	Máx. 250
Temperatura	°C	30	0.65	21.6	18.8	19.6	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	35	0.04	0.40	< 0.25	0.26	Máx. 2
pH	U	35	0.09	7.1	6.8	7.0	6.5 a 9.0

Análisis Metales							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Aluminio	mg/l	4	0.01	0.0620	0.0450	0.0578	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	4	0	0.0420	0.0330	0.0398	Máx. 0.3
Manganeso, Mn	mg/l	1	0	0.0450	0.0450	0.0450	Máx. 0.1

Análisis Trihalometanos							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)

Calidad del Agua Suministrada

Para: Secretaría de Salud

Municipio : La Estrella

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

Análisis	Trihalometanos	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Bromodiclorometano	CHClBr ₂	µg/l	1	0	4.94	4.94	4.94	Sin Referencia
Bromoformo,	CHBr ₃	µg/l	1	0	< 3.12	< 3.12	< 3.12	Sin Referencia
Clorodibromometan	CHClBr ₂	µg/l	1	0	< 3.39	< 3.39	< 3.39	Sin Referencia
Cloroformo		µg/l	1	0	16.00	16.00	16.00	Sin Referencia
THM totales		µg/l	1	0	20.94	20.94	20.94	Máx. 200

Parámetro Microbiológico	Número de muestras	Muestras contaminadas	Valor referencia (*)
Coliformes totales	35	1	0 m.o/100ml
Cryptosporidium sr	1	0	0 Oocistes/10L
Escherichia coli	35	0	0 m.o/100ml
Giardia sp.	1	0	0 Quistes/10L

Luis Albeiro Espinosa

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: 2017-05-01

hasta: 2017-05-31

Fecha del informe: 2017-06-15

Análisis Físicoquímico							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Alcalinidad, como CaCO ₃	mg/l	3	2.35	18.2	13.9	15.5	Máx. 200
Cloro residual, Cl ₂	mg/l	34	0.14	1.10	0.50	0.75	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	3	1.91	9.8	6.0	7.8	Máx. 250
Color	Pt-Co	34	0.77	6	< 2	2	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	34	5.14	107	89	97	Máx. 1000
Dureza Total, CaCO ₃	mg/l	3	6.20	34.3	22.2	27.5	Máx. 300
Fluoruro, F	mg/l	1	0	< 0.10	< 0.10	< 0.10	Máx. 1.0
Nitratos, NO ₃ ⁻	mg/l	3	0.06	1.6	1.5	1.6	Máx. 10
Nitritos, NO ₂ ⁻	mg/l	3	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO ₄ ⁻²	mg/l	3	0.42	13.5	12.7	13.0	Máx. 250
Temperatura	°C	29	0.87	23.0	19.8	21.0	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	34	0.03	0.40	< 0.25	0.26	Máx. 2
pH	U	34	0.10	7.2	6.8	7.0	6.5 a 9.0

Análisis Metales							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Aluminio	mg/l	4	0.01	0.0620	0.0510	0.0593	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	4	0	0.0420	0.0380	0.0410	Máx. 0.3
Manganeso, Mn	mg/l	1	0	< 0.0142	< 0.0142	< 0.0142	Máx. 0.1

Análisis Trihalometanos							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)

Calidad del Agua Suministrada

Para: Secretaría Protección Social

Municipio : Girardota

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

Análisis	Trihalometanos	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Bromodiclorometano	CHClBr ₂	µg/l	1	0	< 3.78	< 3.78	< 3.78	Sin Referencia
Bromoformo,	CHBr ₃	µg/l	1	0	< 3.12	< 3.12	< 3.12	Sin Referencia
Clorodibromometan	CHClBr ₂	µg/l	1	0	< 3.39	< 3.39	< 3.39	Sin Referencia
Cloroformo		µg/l	1	0	20.11	20.11	20.11	Sin Referencia
THM totales		µg/l	1	0	20.11	20.11	20.11	Máx. 200

Parámetro Microbiológico	Número de muestras	Muestras contaminadas	Valor referencia (*)
Coliformes totales	34	0	0 m.o/100ml
Cryptosporidium sr	1	0	0 Oocistes/10L
Escherichia coli	34	0	0 m.o/100ml
Giardia sp.	1	0	0 Quistes/10L

Luis Albeiro Espinosa

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: 2017-05-01

hasta: 2017-05-31

Fecha del informe: 2017-06-15

Análisis Fisicoquímico							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Alcalinidad, como CaCO ₃	mg/l	10	1.46	15.4	11.3	13.1	Máx. 200
Cloro residual, Cl ₂	mg/l	165	0.18	1.60	0.40	0.85	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	10	0.50	7.6	6.0	6.6	Máx. 250
Color	Pt-Co	165	0.77	7	< 2	2	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	165	3.20	87	64	80	Máx. 1000
Dureza Total, CaCO ₃	mg/l	10	2.06	27.8	21.9	24.7	Máx. 300
Fluoruro, F	mg/l	2	0	< 0.10	< 0.10	< 0.10	Máx. 1.0
Nitratos, NO ₃ ⁻	mg/l	10	0.15	1.9	1.5	1.7	Máx. 10
Nitritos, NO ₂ ⁻	mg/l	10	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO ₄ ⁻	mg/l	10	1.16	10.7	7.5	9.3	Máx. 250
Temperatura	°C	156	0.76	22.3	18.7	20.3	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	165	0.05	0.50	< 0.25	0.26	Máx. 2
pH	U	165	0.13	7.2	6.6	6.9	6.5 a 9.0

Análisis Metales							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Aluminio	mg/l	12	0.01	0.0900	0.0350	0.0626	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	11	0	0.0420	0.0370	0.0415	Máx. 0.3
Manganeso, Mn	mg/l	1	0	0.0160	0.0160	0.0160	Máx. 0.1
Antimonio, Sb	mg/l	1	0	< 0.0056	< 0.0056	< 0.0056	Máx. 0.020

Análisis Trihalometanos

Calidad del Agua Suministrada

Para: Dirección de Salud

Municipio : Itagüí

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

Análisis Trihalometanos							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Bromodiclorometano CHCl_2Br	µg/l	1	0	5.23	5.23	5.23	Sin Referencia
Bromoformo, CHBr_3	µg/l	1	0	< 3.12	< 3.12	< 3.12	Sin Referencia
Clorodibromometano CHClBr_2	µg/l	1	0	< 3.39	< 3.39	< 3.39	Sin Referencia
Cloroformo	µg/l	1	0	18.47	18.47	18.47	Sin Referencia
THM totales	µg/l	1	0	23.70	23.70	23.70	Máx. 200

Parámetro Microbiológico	Número de muestras	Muestras contaminadas	Valor referencia (*)
Coliformes totales	165	0	0 m.o/100ml
Cryptosporidium sp	1	0	0 Oocistes/10L
Escherichia coli	165	0	0 m.o/100ml
Giardia sp.	1	0	0 Quistes/10L

Luis Albeiro Espinosa

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: 2017-05-01

hasta: 2017-05-31

Fecha del informe: 2017-06-15

Análisis Físicoquímico							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Alcalinidad, como CaCO ₃	mg/l	40	12.20	46.2	7.4	18.8	Máx. 200
Cloro residual, Cl ₂	mg/l	401	0.27	2.00	0.40	0.93	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	40	1.91	11.1	2.4	6.8	Máx. 250
Color	Pt-Co	401	2.45	25	< 2	3	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	401	18.87	140	39	90	Máx. 1000
Dureza Total, CaCO ₃	mg/l	40	9.86	47.2	9.2	27.3	Máx. 300
Fluoruro, F	mg/l	9	0	< 0.10	< 0.10	< 0.10	Máx. 1.0
Nitratos, NO ₃ ⁻	mg/l	46	2.23	7.6	< 0.7	2.6	Máx. 10
Nitritos, NO ₂ ⁻	mg/l	40	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO ₄ ⁻²	mg/l	40	2.20	13.4	< 5.7	8.1	Máx. 250
Temperatura	°C	314	1.34	25.6	16.9	19.9	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	401	0.23	2.20	< 0.25	0.35	Máx. 2
pH	U	401	0.28	7.7	6.5	7.1	6.5 a 9.0

Análisis Metales							
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Aluminio	mg/l	246	0.02	0.1920	0.0620	0.0699	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	42	0.03	0.1940	0.0420	0.0497	Máx. 0.3
Manganeso, Mn	mg/l	1	0	0.0840	0.0840	0.0840	Máx. 0.1

Calidad del Agua Suministrada

Para: Secretaría de Salud

Municipio : Medellín

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

Parámetro Microbiológico	Número de muestras	Muestras contaminadas	Valor referencia (*)
Coliformes totales	401	5	0 m.o/100ml
Cryptosporidium sr	1	0	0 Oocistes/10L
Escherichia coli	401	0	0 m.o/100ml
Giardia sp.	1	0	0 Quistes/10L

Luis Albeiro Espinosa

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: 2017-05-01

hasta: 2017-05-31

Fecha del informe: 2017-06-15

Análisis Físicoquímico

Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Alcalinidad, como CaCO ₃	mg/l	3	1.70	15.1	11.7	13.4	Máx. 200
Cloro residual, Cl ₂	mg/l	36	0.18	1.20	0.40	0.89	0.3 a 2.0
Cloruros, Cl	mg/l	3	0.38	7.2	6.5	6.8	Máx. 250
Color	Pt-Co	36	2.01	14	< 2	2	Máx. 15
Conductividad	µmhos/cm	36	3.02	85	74	79	Máx. 1000
Dureza Total, CaCO ₃	mg/l	3	1.40	25.7	22.9	24.4	Máx. 300
Fluoruro, F	mg/l	1	0	< 0.10	< 0.10	< 0.10	Máx. 1.0
Nitratos, NO ₃ ⁻	mg/l	3	0.06	1.7	1.6	1.6	Máx. 10
Nitritos, NO ₂ ⁻	mg/l	3	0	< 0.017	< 0.017	< 0.017	Máx. 0.1
Sulfatos, SO ₄ ⁻²	mg/l	3	0.95	10.0	8.3	9.4	Máx. 250
Temperatura	°C	31	0.90	22.2	18.6	19.6	Sin Referencia
Turbiedad	UNT	36	0.11	0.90	< 0.25	0.27	Máx. 2
pH	U	36	0.12	7.1	6.7	6.9	6.5 a 9.0

Análisis Metales

Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Aluminio	mg/l	4	0.02	0.0620	0.0250	0.0528	Máx. 0.2
Hierro, Fe	mg/l	4	0.01	0.0420	0.0255	0.0379	Máx. 0.3
Manganeso, Mn	mg/l	1	0	0.0170	0.0170	0.0170	Máx. 0.1

Análisis Trihalometanos

Parámetro	Unidades	Máximo	Mínimo	Promedio
-----------	----------	--------	--------	----------

Calidad del Agua Suministrada

Para: **Secretaría de Salud**

Municipio : **Sabaneta**

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

Análisis	Trihalometanos						
Parámetro	Unidades	Número de muestras	Desviación estándar	Máximo	Mínimo	Promedio	Valor referencia (*)
Bromodiclorometano CHCl_2Br	µg/l	1	0	4.77	4.77	4.77	Sin Referencia
Bromoformo, CHBr_3	µg/l	1	0	< 3.12	< 3.12	< 3.12	Sin Referencia
Clorodibromometano CHClBr_2	µg/l	1	0	< 3.39	< 3.39	< 3.39	Sin Referencia
Cloroformo	µg/l	1	0	16.41	16.41	16.41	Sin Referencia
THM totales	µg/l	1	0	21.18	21.18	21.18	Máx. 200

Parámetro Microbiológico	Número de muestras	Muestras contaminadas	Valor referencia (*)
Coliformes totales	36	0	0 m.o/100ml
Cryptosporidium sp	1	0	0 Oocistes/10L
Escherichia coli	36	0	0 m.o/100ml
Giardia sp.	1	0	0 Quistes/10L

Luis Albeiro Espinosa

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