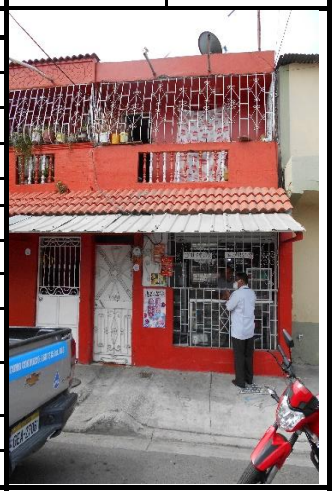
Laboratorio de Análisis de Alimentos y Ambiente PROTAL

Informe de Resultados

EMAPAG

FECHA DE MUESTREO: 1/12/2020

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0081	**10:00:00**	**28**	**2do CALLEJON "Q" E/ CALLES 26 AVA Y 29 AVA - SRA. FATIMA NAVARRO**	**-2,22807**	**-79,94348**



Análisis microbiológico				
Ensayos realizados	**Unidad**	**Resultado**	**Requisito**	**Método**
Coliformes totales	NMP/100ml	**<1,1**	-	SM 9221 ABC
Coliformes Fecales	NMP/100ml	**<1,1**	Ausencia	SM 9221 ABCE
Bacterias Aerobias	UFC/ml	**<1,0**	-	SM 9215 A
Análisis Físico Químico				
Ensayos realizados	**Unidad**	**Resultado**	**Requisito**	**Método**
Cloro libre residual	mg/L	**0,44**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,90**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027
Conductividad	µS/cm	**113,00**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,26**	6,5 - 8	Standard Methods 23rd Edition 4500-H+B
Olor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial
Sabor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0082	**10:22:00**	**26,7**	**CALLE "Q" E/ CALLES 41 AVA Y 42 AVA - SRA. ROSA GAVILANEZ**	**-2,22481**	**-79,94533**

Análisis microbiológico				
Ensayos realizados	**Unidad**	**Resultado**	**Requisito**	**Método**
Coliformes totales	NMP/100ml	**<1,1**	-	SM 9221 ABC
Coliformes Fecales	NMP/100ml	**<1,1**	Ausencia	SM 9221 ABCE
Bacterias Aerobias	UFC/ml	**<1,0**	-	SM 9215 A
Análisis Físico Químico				
Ensayos realizados	**Unidad**	**Resultado**	**Requisito**	**Método**
Cloro libre residual	mg/L	**0,47**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,31**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**114,00**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,15**	6,5 - 8	Standard Methods 23rd Edition 4500-H+B
Olor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial
Sabor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial

Gloria Bajaña Jurado
Director ejecutivo

Alcance de acreditación

Certificado de equipos

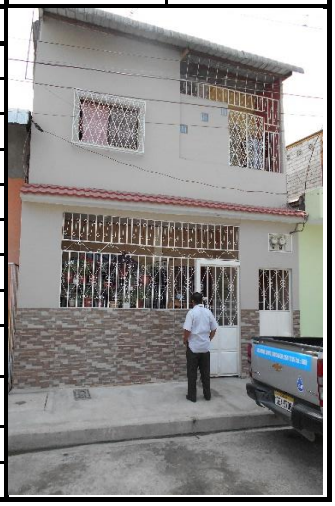
Laboratorio de Análisis de Alimentos y Ambiente PROTAL

Informe de Resultados

EMAPAG

FECHA DE MUESTREO: 1/12/2020

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0083	**10:37:00**	**27,5**	**1 ER PASAJE 38 SO E/ CALLES "O" Y "P" - MZ.1499-18 - SRA. MARIANA PALACIOS**	**-2,2239**	**-79,94261**



Análisis microbiológico				
Ensayos realizados	**Unidad**	**Resultado**	**Requisito**	**Método**
Coliformes totales	NMP/100ml	**<1,1**	-	SM 9221 ABC
Coliformes Fecales	NMP/100ml	**<1,1**	Ausencia	SM 9221 ABCE
Bacterias Aerobias	UFC/ml	**<1,0**	-	SM 9215 A
Análisis Físico Químico				
Ensayos realizados	**Unidad**	**Resultado**	**Requisito**	**Método**
Cloro libre residual	mg/L	**0,45**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,46**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**113,70**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,25**	6,5 - 8	Standard Methods 23rd Edition 4500-H+B
Olor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial
Sabor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0084	**10:59:00**	**28**	**CALLE "L" E/ CALLES 31 AVA Y 32 AVA - SR. MANUEL MORALES**	**-2,22091**	**-79,94122**

Análisis microbiológico				
Ensayos realizados	**Unidad**	**Resultado**	**Requisito**	**Método**
Coliformes totales	NMP/100ml	**<1,1**	-	SM 9221 ABC
Coliformes Fecales	NMP/100ml	**<1,1**	Ausencia	SM 9221 ABCE
Bacterias Aerobias	UFC/ml	**<1,0**	-	SM 9215 A
Análisis Físico Químico				
Ensayos realizados	**Unidad**	**Resultado**	**Requisito**	**Método**
Cloro libre residual	mg/L	**0,51**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,51**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**109,60**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,34**	6,5 - 8	Standard Methods 23rd Edition 4500-H+B
Olor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial
Sabor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial

Gloria Bajaña Jurado
Director ejecutivo

Alcance de acreditación

Certificado de equipos

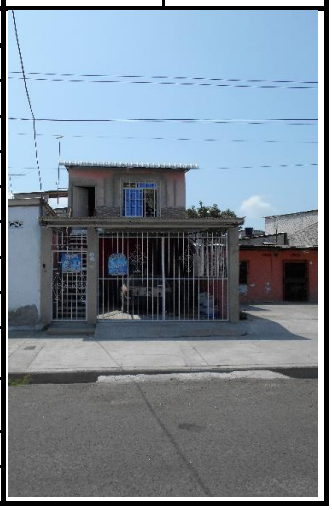
Laboratorio de Análisis de Alimentos y Ambiente PROTAL

Informe de Resultados

EMAPAG

FECHA DE MUESTREO: 1/12/2020

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0085	**11:10:00**	**29**	**CALLE "M" E/ CALLES 43 AVA Y 44 AVA - SRA. KATTY VILLAFUERTE**	**-2,2199**	**-79,94456**



Análisis microbiológico

Ensayos realizados	Unidad	Resultado	Requisito	Método
Coliformes totales	NMP/100ml	**<1,1**	-	SM 9221 ABC
Coliformes Fecales	NMP/100ml	**<1,1**	Ausencia	SM 9221 ABCE
Bacterias Aerobias	UFC/ml	**1,0 x 10^0**	-	SM 9215 A

Análisis Físico Químico

Ensayos realizados	Unidad	Resultado	Requisito	Método
Cloro libre residual	mg/L	**0,87**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,38**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**110,30**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,09**	6,5 - 8	Standard Methods 23rd Edition 4500-H+B
Olor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial
Sabor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0086	**11:23:00**	**28,2**	**CALLE "N" E/ CALLES 44 AVA Y 45 AVA - SRA. YADIRA ALEXANDRA YAGUAL**	**-2,21965**	**-79,94772**

Análisis microbiológico

Ensayos realizados	Unidad	Resultado	Requisito	Método
Coliformes totales	NMP/100ml	**<1,1**	-	SM 9221 ABC
Coliformes Fecales	NMP/100ml	**<1,1**	Ausencia	SM 9221 ABCE
Bacterias Aerobias	UFC/ml	**<1,0**	-	SM 9215 A

Análisis Físico Químico

Ensayos realizados	Unidad	Resultado	Requisito	Método
Cloro libre residual	mg/L	**0,79**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,59**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**111,10**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,12**	6,5 - 8	Standard Methods 23rd Edition 4500-H+B
Olor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial
Sabor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial

Gloria Bajaña Jurado
Director ejecutivo

Alcance de acreditación

Certificado de equipos

Laboratorio de Análisis de Alimentos y Ambiente PROTAL

Informe de Resultados

EMAPAG

FECHA DE MUESTREO: 1/12/2020

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0087	**11:33:00**	**27,7**	**CALLE 44 AVA Y CALLE "P" - SRA. SANTA GREGORIA MANTUANO**	**-2,22271**	**-79,94699**

Análisis microbiológico				
Ensayos realizados	**Unidad**	**Resultado**	**Requisito**	**Método**
Coliformes totales	NMP/100ml	**<1,1**	-	SM 9221 ABC
Coliformes Fecales	NMP/100ml	**<1,1**	Ausencia	SM 9221 ABCE
Bacterias Aerobias	UFC/ml	**1,0 x 10^0**	-	SM 9215 A
Análisis Físico Químico				
Ensayos realizados	**Unidad**	**Resultado**	**Requisito**	**Método**
Cloro libre residual	mg/L	**0,73**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,35**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**106,70**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,12**	6,5 - 8	Standard Methods 23rd Edition 4500-H+B
Olor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial
Sabor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0088	**11:53:00**	**28,1**	**CALLE 45 AVA Y CALLE "K" - SR. JORGE CORDOVA**	**-2,21671**	**-79,94624**

Análisis microbiológico				
Ensayos realizados	**Unidad**	**Resultado**	**Requisito**	**Método**
Coliformes totales	NMP/100ml	**<1,1**	-	SM 9221 ABC
Coliformes Fecales	NMP/100ml	**<1,1**	Ausencia	SM 9221 ABCE
Bacterias Aerobias	UFC/ml	**<1,0**	-	SM 9215 A
Análisis Físico Químico				
Ensayos realizados	**Unidad**	**Resultado**	**Requisito**	**Método**
Cloro libre residual	mg/L	**0,91**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,79**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**112,70**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,21**	6,5 - 8	Standard Methods 23rd Edition 4500-H+B
Olor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial
Sabor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial

Gloria Bajaña Jurado
Director ejecutivo

Alcance de acreditación

Certificado de equipos

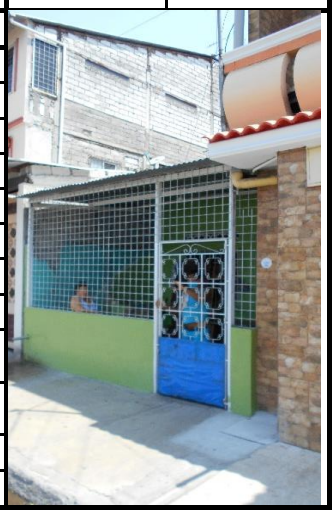
Laboratorio de Análisis de Alimentos y Ambiente PROTAL

Informe de Resultados

EMAPAG

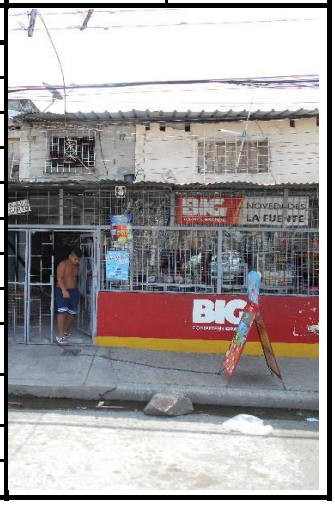
FECHA DE MUESTREO: 1/12/2020

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0089	**12:04:00**	**27,3**	**CALLE43 AVA E/ CALLEJON "J" Y CALLE "J" - FLIA. CEDEÑO BRAVO**	**-2,21673**	**-79,943**



Análisis microbiológico				
Ensayos realizados	**Unidad**	**Resultado**	**Requisito**	**Método**
Coliformes totales	NMP/100ml	**<1,1**	-	SM 9221 ABC
Coliformes Fecales	NMP/100ml	**<1,1**	Ausencia	SM 9221 ABCE
Bacterias Aerobias	UFC/ml	**<1,0**	-	SM 9215 A
Análisis Físico Químico				
Ensayos realizados	**Unidad**	**Resultado**	**Requisito**	**Método**
Cloro libre residual	mg/L	**1,01**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,37**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**112,60**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,27**	6,5 - 8	Standard Methods 23rd Edition 4500-H+B
Olor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial
Sabor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0090	**12:17:00**	**28,1**	**CALLE 43 AVA Y CALLE "E" - SRA. MARCIA PONCE INTRIAGO**	**-2,21282**	**-79,94233**



Análisis microbiológico				
Ensayos realizados	**Unidad**	**Resultado**	**Requisito**	**Método**
Coliformes totales	NMP/100ml	**<1,1**	-	SM 9221 ABC
Coliformes Fecales	NMP/100ml	**<1,1**	Ausencia	SM 9221 ABCE
Bacterias Aerobias	UFC/ml	**<1,0**	-	SM 9215 A
Análisis Físico Químico				
Ensayos realizados	**Unidad**	**Resultado**	**Requisito**	**Método**
Cloro libre residual	mg/L	**0,97**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,41**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**112,90**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,22**	6,5 - 8	Standard Methods 23rd Edition 4500-H+B
Olor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial
Sabor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial

Gloria Bajaña Jurado
Director ejecutivo

Alcance de acreditación

Certificado de equipos

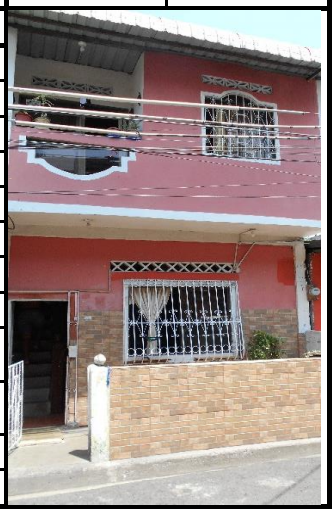
Laboratorio de Análisis de Alimentos y Ambiente PROTAL

Informe de Resultados

EMAPAG

FECHA DE MUESTREO: 1/12/2020

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0091	**12:31:00**	**29,4**	**2DO CALLEJON "F" E/ CALLE 40 AVA Y CALLEJON 40 AVA - SR. BOLIVAR QUIGUANGO**	**-2,21487**	**-79,93938**



Análisis microbiológico

Ensayos realizados	Unidad	Resultado	Requisito	Método
Coliformes totales	NMP/100ml	**<1,1**	-	SM 9221 ABC
Coliformes Fecales	NMP/100ml	**<1,1**	Ausencia	SM 9221 ABCE
Bacterias Aerobias	UFC/ml	**<1,0**	-	SM 9215 A

Análisis Físico Químico

Ensayos realizados	Unidad	Resultado	Requisito	Método
Cloro libre residual	mg/L	**0,52**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,29**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**110,10**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,11**	6,5 - 8	Standard Methods 23rd Edition 4500-H+B
Olor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial
Sabor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0092	**12:49:00**	**27,8**	**CALLE 45 AVA E/ CALLES "E" Y "F" - SR. MARIO ARREAGA**	**-2,21294**	**-79,94456**

Análisis microbiológico

Ensayos realizados	Unidad	Resultado	Requisito	Método
Coliformes totales	NMP/100ml	**<1,1**	-	SM 9221 ABC
Coliformes Fecales	NMP/100ml	**<1,1**	Ausencia	SM 9221 ABCE
Bacterias Aerobias	UFC/ml	**1,5 x 10^1**	-	SM 9215 A

Análisis Físico Químico

Ensayos realizados	Unidad	Resultado	Requisito	Método
Cloro libre residual	mg/L	**0,96**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,44**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**112,00**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,15**	6,5 - 8	Standard Methods 23rd Edition 4500-H+B
Olor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial
Sabor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial

Gloria Bajaña Jurado
Director ejecutivo

Alcance de acreditación

Certificado de equipos

Laboratorio de Análisis de Alimentos y Ambiente PROTAL

Informe de Resultados

EMAPAG

FECHA DE MUESTREO: 1/12/2020

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0093	**12:59:00**	**29,2**	**CALLE 40 AVA E/ CALLES "C" Y "CH" - SRA.ELISA CARDENAS**	**-2,21181**	**-79,93822**

Análisis microbiológico

Ensayos realizados	Unidad	Resultado	Requisito	Método
Coliformes totales	NMP/100ml	**<1,1**	-	SM 9221 ABC
Coliformes Fecales	NMP/100ml	**<1,1**	Ausencia	SM 9221 ABCE
Bacterias Aerobias	UFC/ml	**<1,0**	-	SM 9215 A

Análisis Físico Químico

Ensayos realizados	Unidad	Resultado	Requisito	Método
Cloro libre residual	mg/L	**0,90**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,64**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**111,60**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,27**	6,5 - 8	Standard Methods 23rd Edition 4500-H+B
Olor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial
Sabor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial

Gloria Bajaña Jurado
Director ejecutivo

Alcance de acreditación

Certificado de equipos

Laboratorio de Análisis de Alimentos y Ambiente PROTAL

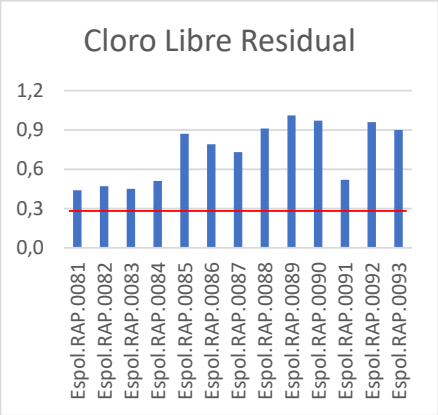
Informe de Resultados

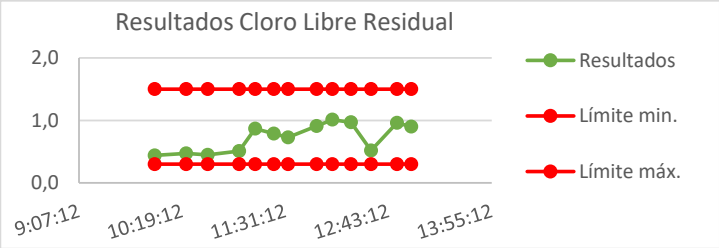
EMAPAG

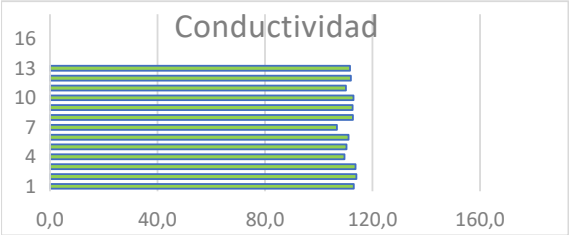
FECHA DE MUESTREO: 1/12/2020

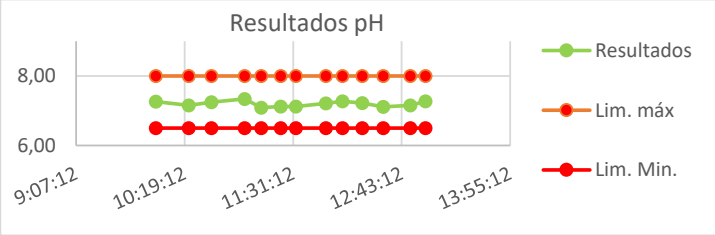
RESUMEN DE RESULTADOS

Muestra	CL	Conductividad	Coliformes totales	Coliformes fecales	B. aerobias
Espol.RAP.0081	0,4	113,0	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.0082	0,5	114,0	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.0083	0,5	113,7	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.0084	0,5	109,6	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.0085	0,9	110,3	<1,1	<1,1	1,0 x 10^0
Espol.RAP.0086	0,8	111,1	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.0087	0,7	106,7	<1,1	<1,1	1,0 x 10^0
Espol.RAP.0088	0,9	112,7	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.0089	1,0	112,6	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.0090	1,0	112,9	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.0091	0,5	110,1	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.0092	1,0	112,0	<1,1	<1,1	1,5 x 10^1
Espol.RAP.0093	0,9	111,6	<1,1	<1,1	<1,0









Observaciones

Las muestras analizadas **SI** cumplen con los requisitos solicitados por el cliente para **Agua Para Consumo Humano**, según la norma NTE INEN 1108: 2020 sexta revisión.
Los resultados emitidos corresponden exclusivamente a la muestra y a la información proporcionada por el cliente.
Colorímetro: LP-EQ-A -14; Conductimetro/Termómetro: LP-EQ-A -17; Phmetro: LP-EQ-A -16; Turbidímetro:LP-EQ-B-53
Valores con "<" significa ausencia ; UFC: Unidades formadoras de colonias.
Formato aprobado por el cliente.

Gloria Bajaña Jurado
Director ejecutivo

Alcance de acreditación

Certificado de equipos