Laboratorio de Análisis de Alimentos y Ambiente PROTAL

Informe de Resultados

EMAPAG

FECHA DE MUESTREO: 17/2/2022

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0190	9:49:00	30,4	COOP. VILCABAMBA - MZ.151 SL.13-1 - FLIA. ORRALA CAICHE	-2,06944	-79,92571

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	**2,0 x 10^2**	-	SM 9215 A

Análisis Físico Químico

Ensayos realizados	Unidad	Resultado	Requisito	Método
Cloro libre residual	mg/L	**0,69**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,82**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027
Conductividad	µS/cm	**184,40**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,33**	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.0191	9:59:00	30,2	COOP. ASSAD BUCARAM - MZ.373 SL.3 - SRA. KETTY MOLINA	-2,07371	-79,92438

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	**2,5 x 10^3**	-	SM 9215 A

Análisis Físico Químico

Ensayos realizados	Unidad	Resultado	Requisito	Método
Cloro libre residual	mg/L	**0,55**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,45**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**189,60**	-	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

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: 17/2/2022

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0192	10:08:00	30,3	COOP. ASSAD BUCARAM - MZ.303 SL.15 - SRA. NATALIA MENDOZA	-2,07587	-79,9267

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	**1,2 x 10^2**	-	SM 9215 A

Análisis Físico Químico

Ensayos realizados	Unidad	Resultado	Requisito	Método
Cloro libre residual	mg/L	**0,60**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,67**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**185,60**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,05**	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.0193	10:18:00	31,3	COOP. ASSAD BUCARAM - MZ.224 SL.14 - SR. HUGO ANTEPARA	-2,07714	-79,93

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	**7,2 x 10^1**	-	SM 9215 A

Análisis Físico Químico

Ensayos realizados	Unidad	Resultado	Requisito	Método
Cloro libre residual	mg/L	**0,61**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,48**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**186,40**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**6,90**	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: 17/2/2022

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0194	10:30:00	30,1	COOP. ASSAD BUCARAM - MZ.211 SL.11 - SRA. CECILIA TOMALA FIGUEROA	-2,07708	-79,93359

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	**0,71**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,67**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**179,30**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**6,82**	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.0195	10:41:00	30,2	COOP. ASSAD BUCARAM - MZ."K" SL.05 - SR. PACO HENRIQUEZ	-2,07302	-79,93156

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	**1,3 x 10^2**	-	SM 9215 A

Análisis Físico Químico

Ensayos realizados	Unidad	Resultado	Requisito	Método
Cloro libre residual	mg/L	**0,59**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,60**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**176,60**	-	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: 17/2/2022

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0196	10:50:00	30,5	COOP. PASCUALES - MZ.43 SL.11C - SR. JUAN CARRANZA CHIRIGUAYO	-2,07098	-79,93153

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	**5,6 x 10^1**	-	SM 9215 A

Análisis Físico Químico

Ensayos realizados	Unidad	Resultado	Requisito	Método
Cloro libre residual	mg/L	**0,65**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,74**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**179,60**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,05**	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.0197	11:03:00	29,8	COOP. PASCUALES - LEONIDAS PLAZA Y CHUNCHI - MZ.181 SL.31 - SR. CIRO ANTONIO AYALA	-2,07098	-79,93531

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	**2,8 x 10^1**	-	SM 9215 A

Análisis Físico Químico

Ensayos realizados	Unidad	Resultado	Requisito	Método
Cloro libre residual	mg/L	**0,65**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,61**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**182,70**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,02**	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

Laboratorio de Análisis de Alimentos y Ambiente PROTAL

Informe de Resultados

EMAPAG

FECHA DE MUESTREO: 17/2/2022

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0198	11:25:00	30,2	BARRIO VIRGEN DE COROMOTO - MZ.10 SL.10 - SR. IVAN RUIZ	-2,06623	-79,92901

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	**0,59**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,73**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**180,30**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,19**	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.0199	11:40:00	30	BARRIO LINDO - CALLE MACHACHI - MZ.7 SL.35 - FLIA. RODRIGUEZ VILLON	-2,06657	-79,93279

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	**1,9 x 10^3**	-	SM 9215 A

Análisis Físico Químico

Ensayos realizados	Unidad	Resultado	Requisito	Método
Cloro libre residual	mg/L	**0,58**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,46**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**176,90**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,24**	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

Laboratorio de Análisis de Alimentos y Ambiente PROTAL

Informe de Resultados

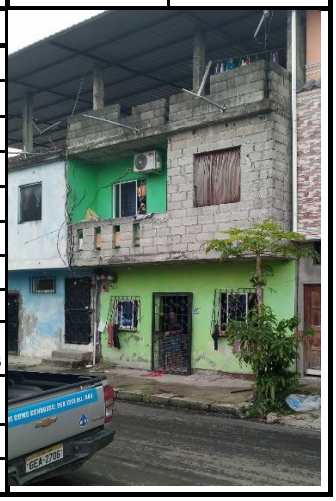
EMAPAG

FECHA DE MUESTREO: 17/2/2022

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0200	11:51:00	29,9	BARRIO LAS VEGAS - MZ.3 SL.39 - SR. LUIS ENRIQUE CAMACHO	-2,06727	-79,93558

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	**0,64**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,73**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**174,90**	-	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.0201	12:07:00	30,6	COOP. PIE DE LUCHA - MZ.82 SL.15 - SRA. LETICIA LUMES CONTRERAS	-2,0705	-79,93887



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	**0,59**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,80**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**174,50**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,16**	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

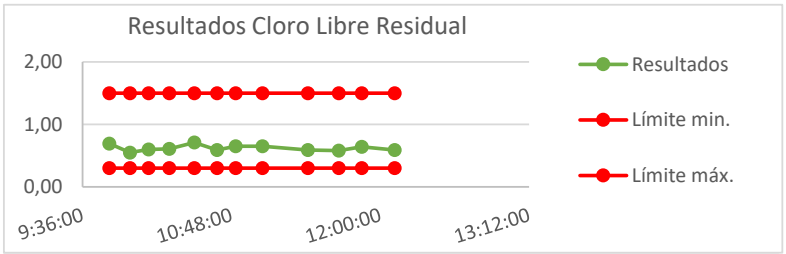
Informe de Resultados

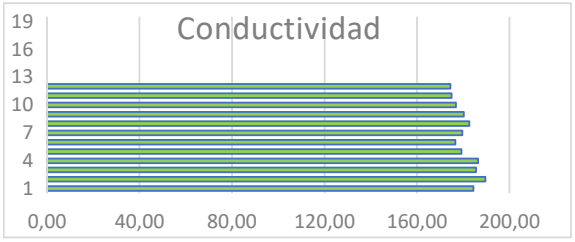
EMAPAG

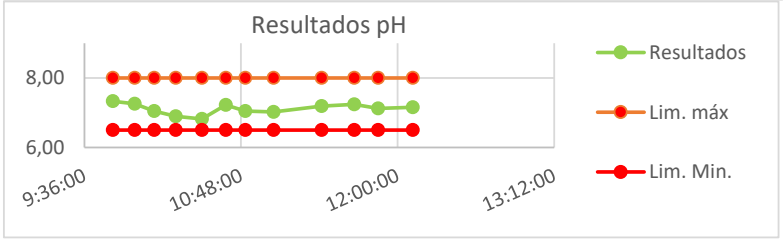
FECHA DE MUESTREO: 17/2/2022

RESUMEN DE RESULTADOS

Muestra	Conductividad (uS/cm)	CL (mg/L)	Coliformes totales (NMP/100ml)	Coliformes fecales (NMP/100ml)	B. aerobias (UFC/ml)	Cumplimiento
Espol.RAP.0190	184,4	0,69	<1,1	<1,1	2,0 x 10^2	SI
Espol.RAP.0191	189,6	0,55	<1,1	<1,1	2,5 x 10^3	SI
Espol.RAP.0192	185,6	0,6	<1,1	<1,1	1,2 x 10^2	SI
Espol.RAP.0193	186,4	0,61	<1,1	<1,1	7,2 x 10^1	SI
Espol.RAP.0194	179,3	0,71	<1,1	<1,1	<1,0	SI
Espol.RAP.0195	176,6	0,59	<1,1	<1,1	1,3 x 10^2	SI
Espol.RAP.0196	179,6	0,65	<1,1	<1,1	5,6 x 10^1	SI
Espol.RAP.0197	182,7	0,65	<1,1	<1,1	2,8 x 10^1	SI
Espol.RAP.0198	180,3	0,59	<1,1	<1,1	<1,0	SI
Espol.RAP.0199	176,9	0,58	<1,1	<1,1	1,9 x 10^3	SI
Espol.RAP.0200	174,9	0,64	<1,1	<1,1	<1,0	SI
Espol.RAP.0201	174,5	0,59	<1,1	<1,1	<1,0	SI







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