Laboratorio de Análisis de Alimentos y Ambiente PROTAL

Informe de Resultados

EMAPAG

FECHA DE MUESTREO: 18/11/2021

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0013	**11:03:00**	**31**	**COOP. EL LIMONAL - MZ.23 SL.92 - SRA. LUCIANA ALAVA PERALTA**	**-2,1356**	**-79,87968**

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	**0,42**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,42**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027
Conductividad	µS/cm	**93,70**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,75**	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.0014	**11:15:00**	**32,1**	**COOP. EL LIMONAL - MZ.2392 DP.6 - SRA. ELSA MARIA MOREIRA**	**-2,13559**	**-79,87949**

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	**0,42**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,38**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**93,30**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,40**	6,5 - 8	Standard Methods 23rd Edition 4500-H+B
Olor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial
Sabor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial

Alcance de acreditación

Gloria Bajaña Jurado
Director ejecutivo

Certificado de equipos

Laboratorio de Análisis de Alimentos y Ambiente PROTAL

Informe de Resultados

EMAPAG

FECHA DE MUESTREO: 18/11/2021

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0015	**11:40:00**	**31**	**COOP. EL LIMONAL - MZ.2376 SL.12 - SRA. JUANA ELIZABETH ZAMBRANO**	**-2,13252**	**-79,87983**

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	**0,33**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,42**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**95,80**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,13**	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.0016	**11:56:00**	**31,2**	**COOP. JUAN PABLO II - MZ.23 SL.56 - SRA. MARLENE BRAVO**	**-2,12791**	**-79,87999**

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	**0,32**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,34**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**94,90**	-	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

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: 18/11/2021

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0017	**12:04:00**	**31,4**	**COOP. JUAN PABLO II - MZ."C" SL.3 - SRA. MIRIAM DE JESUS CRUZ**	**-2,12727**	**-79,88152**

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	**0,58**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,35**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**94,50**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,06**	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.0018	**12:13:00**	**31,1**	**COOP. JUAN PABLO II - ETAPA 1 MZ.23 SL.53 - SRA. LUISA PINTO**	**-2,12367**	**-79,88199**

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	**0,30**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,89**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**96,90**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,01**	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: 18/11/2021

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0019	**12:26:00**	**31,1**	**COOP. JUAN PABLO II - MZ.2353 SL.4 - SRA. ANA INTRIAGO**	**-2,12452**	**-79,88197**

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	**7,3 x 10^1**	-	SM 9215 A

Análisis Físico Químico

Ensayos realizados	Unidad	Resultado	Requisito	Método
Cloro libre residual	mg/L	**0,30**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,42**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**95,90**	-	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.0020	**12:38:00**	**31,2**	**COOP. LOS VERGELES - MZ.10A SL.50 - SRA. KAROLINE BILLON**	**-2,08938**	**-79,89413**

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	**7,0 x 10^0**	-	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	**0,43**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**91,70**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**6,92**	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

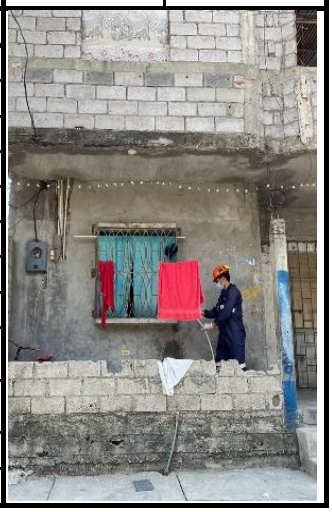
Laboratorio de Análisis de Alimentos y Ambiente PROTAL

Informe de Resultados

EMAPAG

FECHA DE MUESTREO: 18/11/2021

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0021	**12:51:00**	**30,8**	**COOP. LOS VERGELES - MZ.8B SL.37 - SRA. ERIKA VARGAS**	**-2,08789**	**-79,89453**



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	**0,69**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,43**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**91,90**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,03**	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.0022	**12:59:00**	**31,5**	**COOP. LOS VERGELES - MZ.05 SL.3 - SRA. MARTHA BERMELLO**	**-2,0853**	**-79,895**

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	**0,76**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,39**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**92,50**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**6,98**	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

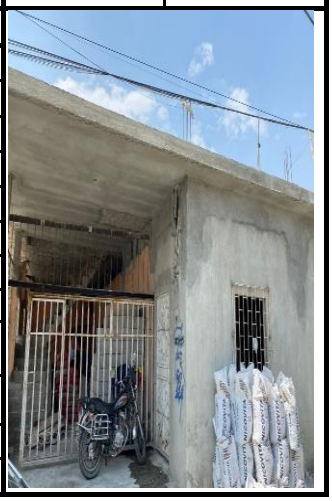
EMAPAG

FECHA DE MUESTREO: 18/11/2021

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0023	**13:05:00**	**30,4**	**COOP. LOS VERGELES - MZ.24 SL.8 - SRA. KAREN BERMUDEZ**	**-2,0865**	**-79,89596**

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	**0,70**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,35**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**91,80**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,06**	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.0024	**13:12:00**	**31,2**	**COOP. LOS VERGELES -ETAPA 3 MZ.15A SL.30 - SR. RONALD ORTEGA**	**-2,08477**	**-79,89623**



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	**0,63**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,40**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**93,20**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**6,94**	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

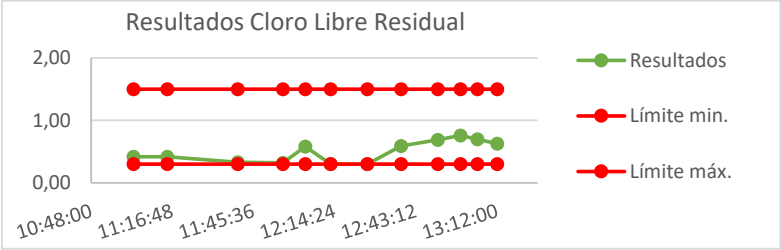
Informe de Resultados

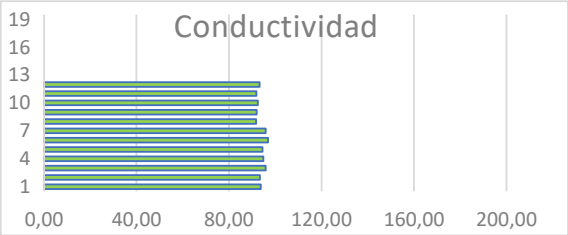
EMAPAG

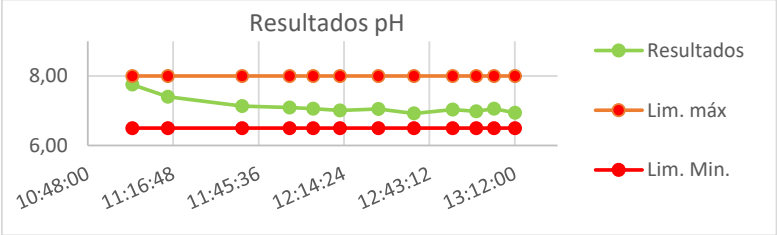
FECHA DE MUESTREO: 18/11/2021

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.0013	93,7	0,42	<1,1	<1,1	<1,0	SI
Espol.RAP.0014	93,3	0,42	<1,1	<1,1	<1,0	SI
Espol.RAP.0015	95,8	0,33	<1,1	<1,1	<1,0	SI
Espol.RAP.0016	94,9	0,32	<1,1	<1,1	<1,0	SI
Espol.RAP.0017	94,5	0,58	<1,1	<1,1	<1,0	SI
Espol.RAP.0018	96,9	0,3	<1,1	<1,1	<1,0	SI
Espol.RAP.0019	95,9	0,3	<1,1	<1,1	7,3 x 10^1	SI
Espol.RAP.0020	91,7	0,59	<1,1	<1,1	7,0 x 10^0	SI
Espol.RAP.0021	91,9	0,69	<1,1	<1,1	<1,0	SI
Espol.RAP.0022	92,5	0,76	<1,1	<1,1	<1,0	SI
Espol.RAP.0023	91,8	0,7	<1,1	<1,1	<1,0	SI
Espol.RAP.0024	93,2	0,63	<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.

Alcance de acreditación

Gloria Bajaña Jurado
Director ejecutivo

Certificado de equipos