Contrato: 032/2020

Laboratorio de Análisis de Alimentos y Ambiente PROTAL

Informe de Resultados

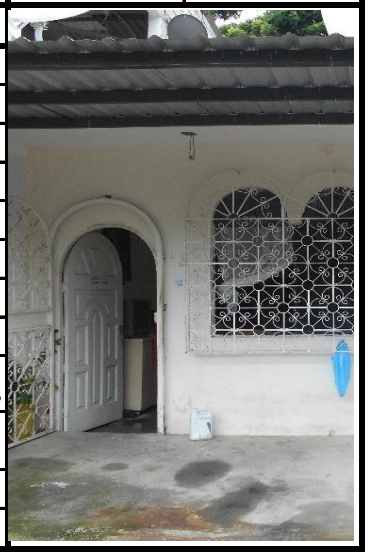
EMAPAG

FECHA DE MUESTREO: 10/2/2021

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0220	**10:15:00**	**27,2**	**COOP. 9 DE JULIO - MZ.3214 SL.13 - SRA BEATRIZ RODRIGUEZ**	**-2,25792**	**-79,90675**

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	**0,50**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,38**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027
Conductividad	µS/cm	**172,60**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**6,70**	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.0221	**10:30:00**	**27,7**	**COOP. 9 DE JULIO - MZ.3207 SL.08 - SR. CLAUDIO MEJIA**	**-2,25926**	**-79,90479**



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	**2,6 x 10^1**	-	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	**0,52**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**173,80**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**6,67**	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: 10/2/2021

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0222	**10:45:00**	**27,4**	**COOP. CARLOS GUEVARA MORENO - MZ.3175 SL.24 - SR. FERNANDO LOPEZ**	**-2,26139**	**-79,90263**

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	**0,19**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**172,10**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**6,63**	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.0223	**11:00:00**	**27,5**	**COOP. CARLOS GUEVARA MORENO - MZ.3166 SL.13 - SRA. ELY LOPEZ**	**-2,25835**	**-79,90267**

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	**0,62**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,24**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**170,70**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**6,60**	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: 10/2/2021

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0224	**11:15:00**	**27,1**	**COOP. PACO OÑATE 2 - MZ.3182 SL.12 - SRA. MIRIAM ANCHUNDIA**	**-2,26172**	**-79,90195**

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	**0,53**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,62**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**171,20**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**6,65**	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.0225	**11:30:00**	**27,5**	**COOP. BRISAS DEL SALADO - MZ.6 SL.14 - FLIA. LARA MARIDUEÑA**	**-2,26265**	**-79,90052**

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 10^0**	-	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	**0,47**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**170,90**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**6,53**	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: 10/2/2021

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0226	**11:45:00**	**26,3**	**COOP. BRISAS DEL SALADO - MZ.2 SL.15 - SRA. BRENDA FUENTES**	**-2,26343**	**-79,8991**

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	**0,60**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,53**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**174,50**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**6,63**	6,5 - 8	Standard Methods 23rd Edition 4500-H+B
Olor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial
Sabor	-	**No objetable**	No objetable	Sensorial

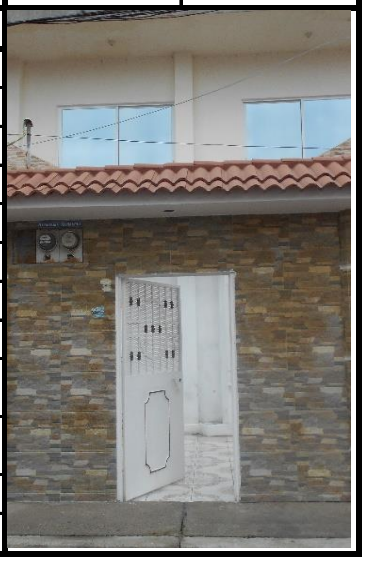
Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0227	**12:00:00**	**27,2**	**COOP. 9 DE OCTUBRE - MZ.F4 SL.12 - SR. MARCELO ILBAY**	**-2,26219**	**-79,89997**

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	**0,70**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**168,10**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**6,59**	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

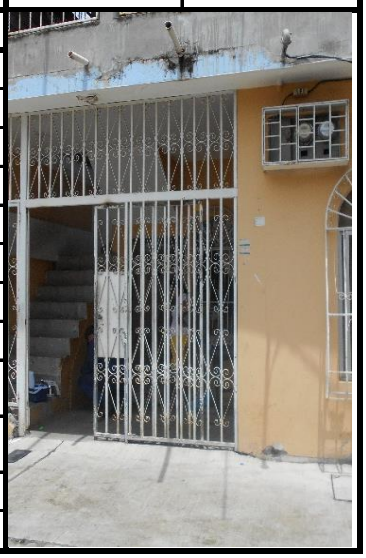
EMAPAG

FECHA DE MUESTREO: 10/2/2021

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0228	**12:15:00**	**27,5**	**COOP. 9 DE OCTUBRE - MZ.63 SL.1 - SR. ALEXIS CARVAJAL**	**-2,26074**	**-79,89987**

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	**0,49**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,41**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**168,50**	-	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

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0229	**12:30:00**	**27,8**	**COOP. LOS JARDINES - MZ.8 SL.2 - SRA. FATIMA SALAZAR**	**-2,25726**	**-79,89574**



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	**0,56**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,30**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**174,20**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**6,72**	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: 10/2/2021

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0230	12:45:00	27,5	COOP. SANTA MARTHA - MZ.5 SL.7 - SR. ROLANDO MERO	-2,25599	-79,89714

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	**0,46**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,60**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**172,30**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**6,68**	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

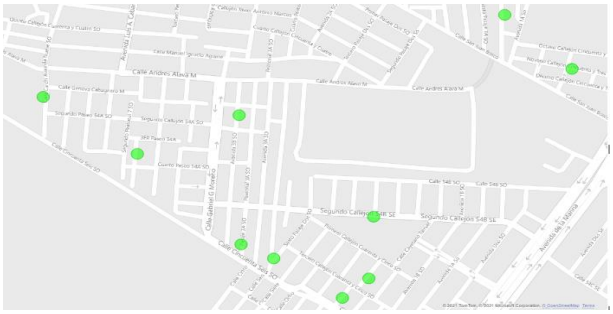
Informe de Resultados

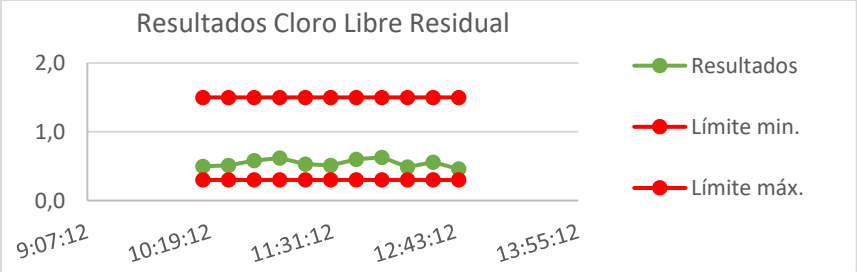
EMAPAG

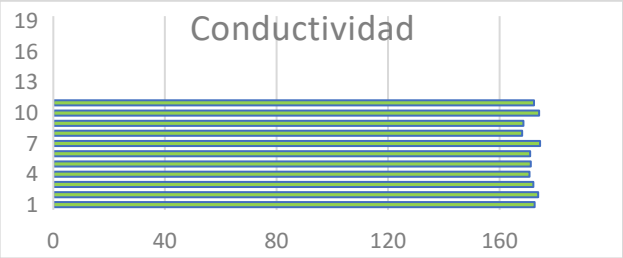
FECHA DE MUESTREO: 10/2/2021

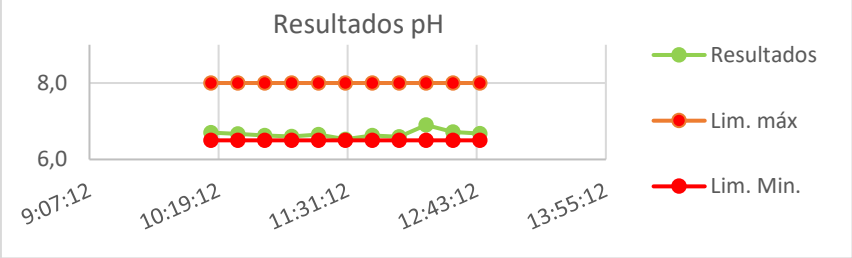
RESUMEN DE RESULTADOS

Muestra	Conductividad (uS/cm)	CL (mg/L)	Coliformes totales (NMP/100ml)	Coliformes fecales (NMP/100ml)	B. aerobias (UFC/ml)	Cumplimiento
Espol.RAP.0220	172,6	0,5	<1,1	<1,1	<1,0	SI
Espol.RAP.0221	173,8	0,51	<1,1	<1,1	2,6 x 10^1	SI
Espol.RAP.0222	172,1	0,58	<1,1	<1,1	<1,0	SI
Espol.RAP.0223	170,7	0,62	<1,1	<1,1	<1,0	SI
Espol.RAP.0224	171,2	0,53	<1,1	<1,1	1,0 x 10^0	SI
Espol.RAP.0225	170,9	0,51	<1,1	<1,1	2,0 x 10^0	SI
Espol.RAP.0226	174,5	0,6	<1,1	<1,1	1,0 x 10^0	SI
Espol.RAP.0227	168,1	0,63	<1,1	<1,1	<1,0	SI
Espol.RAP.0228	168,5	0,49	<1,1	<1,1	<1,0	SI
Espol.RAP.0229	174,2	0,56	<1,1	<1,1	<1,0	SI
Espol.RAP.0230	172,3	0,46	<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