Laboratorio de Análisis de Alimentos y Ambiente PROTAL

Informe de Resultados

EMAPAG

FECHA DE MUESTREO: 10/12/2020

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0107	**10:17:00**	**27,1**	**CALLE "P" E/ CALLES 18 AVA Y 19 AVA - SRA. ELINA MARIA ANCHUNDIA**	**-2,23004**	**-79,92908**

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	**0,76**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,82**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027
Conductividad	µS/cm	**190,00**	-	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.0108	**10:28:00**	**25,7**	**CALLE 22 AVA Y CALLE "N" (ESQUINA)- SR. JESUS CASTILLO**	**-2,22799**	**-79,92772**

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	**8,0 x 10^0**	-	SM 9215 A

Análisis Físico Químico

Ensayos realizados	Unidad	Resultado	Requisito	Método
Cloro libre residual	mg/L	**0,85**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,41**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**127,10**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,49**	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: 10/12/2020

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0109	**10:36:00**	**26**	**CALLE 24 AVA E/ CALLES "N" Y "Ñ" - SRA. GLADYS SAMANIEGO**	**-2,22776**	**-79,92933**

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	**0,84**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,58**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**123,20**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,45**	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.0110	**10:50:00**	**26,6**	**CALLE "M" E/ CALLES 25 AVA Y 27 AVA - SRA. MARIA ANGEL MACIAS**	**-2,22543**	**-79,93091**

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	**4,0 x 10^1**	-	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	**0,64**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**12,20**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,47**	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

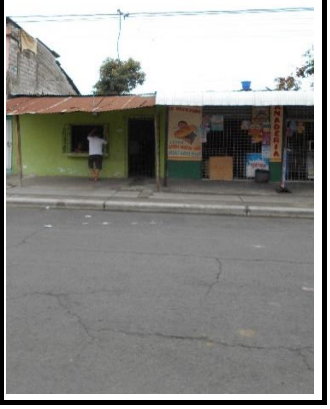
EMAPAG

FECHA DE MUESTREO: 10/12/2020

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0111	**11:09:00**	**25,6**	**CALLE 24 AVA Y CALLE "K" - SRA. LIDIA MARTILLO GRAVE**	**-2,22433**	**-79,9276**

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	**0,48**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**120,40**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,54**	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.0112	**11:32:00**	**25,6**	**CALLE "K" E/ CALLES 16 AVA Y 17 AVA - SRA. ANA SUAREZ**	**-2,22555**	**-79,92477**



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	**0,75**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,39**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**120,70**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,41**	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: 10/12/2020

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0113	**11:43:00**	**25,1**	**CALLE "H" E/ CALLES 19 AVA Y 17 AVA (ENTRANDO POR LA 25 AVA) - SR. SEGUNDO AQUINO AQUINO**	**-2,22273**	**-79,92586**

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	**0,78**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,70**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**123,50**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,57**	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.0114	**11:54:00**	**26,6**	**CALLE 27 AVA Y CALLE "K" (ESQUINA)- SRA. MANUELA ASUNCION (+)**	**-2,22279**	**-79,9313**

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	**0,68**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,74**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**122,00**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,43**	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: 10/12/2020

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0115	12:06:00	26	CALLE 28 AVA Y CALLE "H" (ESQUINA)- SRA. ROSA NATALIA PILALOA MARTINEZ	-2,22011	-79,93092

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	**0,78**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,38**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**123,20**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,58**	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.0116	12:20:00	27,4	CALLE 28 AVA E/ CALLES "D" (MOCACHE) Y "E" (PALTAS)- S/N	-2,21808	-79,93011

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	**3,0 x 10^0**	-	SM 9215 A
Análisis Físico Químico				
Ensayos realizados	**Unidad**	**Resultado**	**Requisito**	**Método**
Cloro libre residual	mg/L	**0,75**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,48**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**122,00**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,49**	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: 10/12/2020

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0117	**12:31:00**	**27,2**	**CALLE 26 AVA E/ CALLES "C" Y "CH" - SR. GALO RODRIGUEZ**	**-2,21607**	**-79,92761**

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	**0,62**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**122,00**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,50**	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.0118	**12:46:00**	**26,3**	**CALLEJON PARRA E/ CALLES 27 AVA Y CALLEJON RODRIGUEZ - SR. ANTONIO BAUTISTA**	**-2,21224**	**-79,92842**

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	**0,37**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,39**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**119,20**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,57**	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: 10/12/2020

Código de muestra	Hora	Temperatura ºC	Sitio de recolección de muestra	Coordenadas	
				Latitud	Longitud
Espol.RAP.0119	**13:05:00**	**26,2**	**CALLE SEDALANA E/ CALLES 29 AVA Y 31 AVA - SRA. ZOILA CEVALLOS**	**-2,20847**	**-79,92992**

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

Análisis Físico Químico

Ensayos realizados	Unidad	Resultado	Requisito	Método
Cloro libre residual	mg/L	**0,66**	0,3 - 1,5	NTE INEN 977:1982
Turbiedad	NTU	**0,69**	Máx 5	NTE INEN-ISO 7027 (Turbidímetro)
Conductividad	µS/cm	**118,10**	-	Standard Métodos 23rd Edition 2510-B
pH	-	**7,44**	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

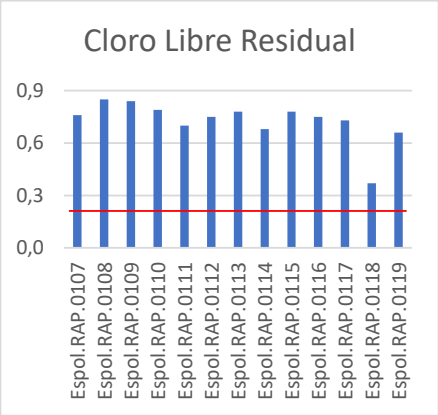
Informe de Resultados

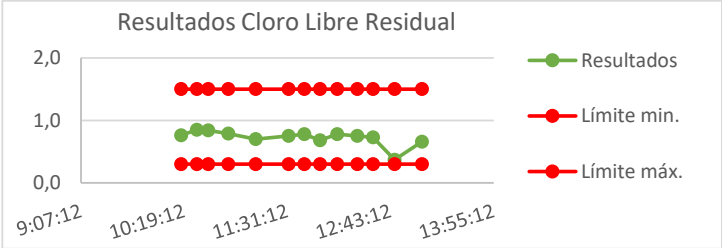
EMAPAG

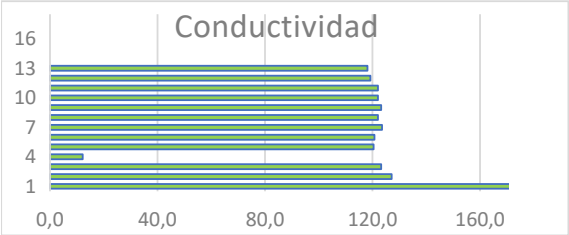
FECHA DE MUESTREO: 10/12/2020

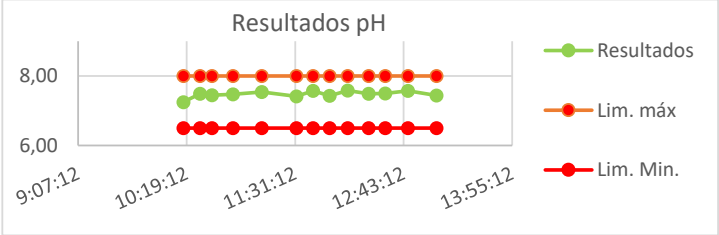
RESUMEN DE RESULTADOS

Muestra	CL	Conductividad	Coliformes totales	Coliformes fecales	B. aerobias
Espol.RAP.0107	0,8	190,0	<1,1	<1,1	1,0 x 10^0
Espol.RAP.0108	0,9	127,1	<1,1	<1,1	8,0 x 10^0
Espol.RAP.0109	0,8	123,2	<1,1	<1,1	1,0 x 10^0
Espol.RAP.0110	0,8	12,2	<1,1	<1,1	4,0 x 10^1
Espol.RAP.0111	0,7	120,4	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.0112	0,8	120,7	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.0113	0,8	123,5	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.0114	0,7	122,0	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.0115	0,8	123,2	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.0116	0,8	122,0	<1,1	<1,1	3,0 x 10^0
Espol.RAP.0117	0,7	122,0	<1,1	<1,1	1,0 x 10^0
Espol.RAP.0118	0,4	119,2	<1,1	<1,1	<1,0
Espol.RAP.0119	0,7	118,1	<1,1	<1,1	1,6 x 10^1









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