



Fecha Emisión: 24/10/2024

DOCUMENTO SOPORTE EN ADQUISICIONES
EFECTUADAS A NO OBLIGADOS A FACTURAR

DS1P924

EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO
DEL ESPINAL

Nit. 890704204-7

CARRERA 6 N. 7-80 ESPINAL Tel. 0382390201

Cliente: MAYRA CAROLINA OVALLE RODRIGUEZ

NIT/CC: 1053776675-5 Código: 1053776675

Dirección: ESPINAL - CR 9 NO. 8-73 B/ CENTRO

Telefono: 3112889501

CODIGO	CONCEPTO	CANT	VALOR UNIDAD	IMP	VR. TOTAL
1689477	PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES COMO BACTERIOLOGA PARA EL ANALISIS DE MUESTRAS DE AGUA POTABLE EN LOS LABORATORIOS DE CONTROL DE CALIDAD DE LA PTAP CHICORAL	1.00	2,062,368.00	0.0	2,062,368.00

DETALLE: PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES COMO BACTERIOLOGA PARA EL ANALISIS DE MUESTRAS DE AGUA POTABLE EN
LOS LABORATORIOS DE CONTROL DE CALIDAD DE LA PTAP CHICORAL PERTENECIENTE A LA EAAA SEGÚN ORDEN DE
SERVICIO 78-2024 DEL 16 SEPTIEMBRE 2024; PERIODO DEL 16 DE SEPTIEMBRE 2024 AL 15 OCTUBRE 2024.

SON: DOS MILLONES SESENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/CTE



Resolución Habilitada por la DIAN: 18764061449643 del 06/12/2023 hasta 06/12/2024 Prefijo: DS1P del 727 a 1000.
Impreso por computador por Software GCI Pro - Multisoftware S.A.S. Nit 809004693 - 7

NOMBRE DE QUIEN RECIBE

FIRMA Y SELLO

SUBTOTAL: 2,062,368.00

TOTAL: 2,062,368.00

C.C. o NIT:

1.013.776675

FECHA:

24.10.2024.

TOTAL A PAGAR: 2,062,368.00

LA EMPRESA DE ACUEDUCTO, ASEO Y ALCANTARILLADO DE EL ESPINAL TOLIMA

A

MAYRA CAROLINA OVALLE RODRÍGUEZ

CC: 1.053.776.675 de Manizales-Caldas

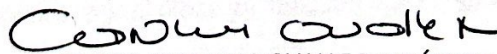
CUENTA No. 5

Debe: 2'062.368

La suma de dos millones sesenta y dos mil trescientos sesenta y ocho pesos m/cte por concepto de prestación de servicios profesionales como bacterióloga para el análisis de muestras de agua potable en los laboratorios de control de calidad de la PTAP Chicoral perteneciente a la EAAA de EL ESPINAL. Según orden de servicio No. 78-2024 del 16 septiembre 2024. Periodo del 16 de septiembre al 15 de octubre del 2024.

ANEXOS:

- Pago de seguridad social.
- Copia cuenta de ahorros.
- Informe.
- Dada en el Espinal Tolima a los (24) días del mes de octubre del 2024.



MAYRA CAROLINA OVALLE RODRÍGUEZ

BACTERIOLOGA

Contratista EAAA del espinal E.S.P

Cel: 3112889501

Ciudad y fecha Espinal 24.10.2024.

Señores

Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del Espinal E.S.P

Ciudad

Referencia: Certificación para efectos de retención en la fuente.

CERTIFICACIÓN BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO

Yo, Maya Carolina Cuale Rodríguez.
identificado(a) con cédula de ciudadanía 1.013.776.671 expedida en Monzales., con el fin de dar cumplimiento al numeral 6 del artículo 1.2.4.1.6 del Decreto único tributario 1625 de 2016 (modificado por el artículo 9 del Decreto 2250 de 2017), manifiesto bajo gravedad de juramento que:

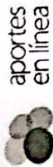
Para efectos de la depuración de la base del cálculo de la retención en la fuente establecida en el artículo 1.2.4.1.6 del Decreto único tributario 1625 de 2016, el cual aplica sobre los pagos o abonos en cuenta por concepto de ingresos provenientes de honorarios y compensaciones por servicios personales bajo ciertas circunstancias, declaro que no he contratado o vinculado dos (2) o más trabajadores o contratistas asociados a mi actividad económica por un término superior a 90 días continuos o discontinuos, de conformidad con lo establecido en el numeral 6 del artículo 1.2.4.1.6 del DUT 1625 de 2016.

De igual manera, en el momento en que contrate o vincule más de un trabajador asociado a mi actividad económica, por el plazo ya indicado, me comprometo a informar la novedad.

Cordialmente,

Nombre: Carolina Cuale R

cc 1.013.776.671

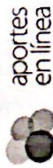


Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE									
Identificación	de	Razon Social	Clase Aportante	Secursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SFNA e ICBF	
CC 105377675		OVALLE RODRIGUEZ MAYRA CAROLINA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	Cra 9 # 8-73	ESPINAL-TOLIMA	1111111	No	

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo		Fecha		Pago	
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-09	2024-09	20241004152235405183	947478787	1	2024/10/17	2024/10/07	BANCO AV VILLAS	0	\$402,300

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES																							
EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación	Nombres	(Codigo)	Dias	IBC	Aporte	(Codigo)	Dias	IBC	Aporte	(Codigo)	Dias	IBC	Aporte	(Codigo)	Dias	IBC	Aporte	(Codigo)	Dias	IBC	Aporte	
Secursal: PLANILLA (1 Añilados)																							
Cambio de Trabajo: PRINCIPAL (1 Añilados)																							
Clave: ESPINAL Depto: TOLIMA (1 Añilados)																							
1	CC 105377675	OVALLE MAYRA	230201	30	\$1,300,000	\$208,000			\$1,300,000	\$162,500			\$1,300,000	\$162,500			\$1,300,000	\$162,500			\$1,300,000	\$162,500	
Total Afiliados(1)																							



Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE									
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Dirección	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF	
CC 103776675		DIVALLE RODRIGUEZ MATIA CAROLINA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	Cra 9 # 8-73	ESPINAL-TOLIMA	1111111	No	
DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo	Salud	Pago	Clave	Planilla	Tipo	Planilla	Limite	Fecha	Pago
2024-09	2024-09	2024100415235405183	94781787		1		2024/10/17	2024/10/07	2024/10/07
						Banco	Dias Mora	Valor	
						BANCO AV VILLAS	0	\$402,200	

RESUMEN DE PAGO									
RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORIA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR	
ATP (ADMINISTRADORAS: 1)									
PORVENIR	230301	800,224,808	8	1	\$208,000	\$0	\$0	\$0	\$208,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)									
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	1	\$31,700	\$0	\$0	\$0	\$31,700
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)									
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	1	\$162,500	\$0	\$0	\$0	\$162,500
TOTAL				1	\$402,200	\$0	\$0	\$0	\$402,200



COMPROBANTE PAGO PLANILLA ASISTIDA PILA

Número de identificación del Aportante / Pin Único

1053776.675

Valor a Pagar \$:

402.200

Si usted va a realizar el pago con el número de Planilla, diligencie esta sección:

PAGO CON NÚMERO DE PLANILLA

Número de Planilla

9474781787

AVV 405 20241004 15:22 SC 712 LINEA D

VR PAGADO: 402,200.00

NOMBRE: APORTES EN LINEA

CLAVE:

0

Si usted va a realizar el pago con Pin Único, diligencie esta sección:

PAGO CON PIN ÚNICO

Operador de Información:

Aportes en línea

ID: 1053776675

Fecha Aplicación: 19000101 PIN: 0

Estimado cliente: Verifique los datos de su pago. Después de retirarse de la ventanilla no se aceptan reclamos.

Periodo de Cotización a Pagar:

Año Mes
2024 09

ESTIMADO CLIENTE:

VERIFIQUE QUE LA INFORMACIÓN IMPRESA EN EL COMPROBANTE SEA CORRECTA Y QUE EL VALOR REGISTRADO CORRESPONDA AL VALOR ORDENADO POR USTED. EL BANCO NO TENDRÁ COPIA DE ESTE FORMATO. EL SOPORTE DE LA TRANSACCIÓN SERÁ EL REGISTRO EN EL SISTEMA. RECUERDE QUE ESTE SERÁ EL ÚNICO SOPORTE FÍSICO DE SU TRANSACCIÓN. CONSERVELO PARA CUALQUIER VERIFICACIÓN.

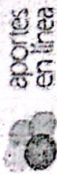
OFIX SUMINISTROS Y LOGÍSTICA SAS - NIT 900354826-1 8016489

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE									
Identificación	dy	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad Departamento	Teléfono	Exonerado SENIA e ICBF	No
CC 1031776675		OSVALLE RODRIGUEZ MAYRA CAROLINA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	Cra 9 # 8-73	ESPINAL TOLIMA	11111111		

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave	Planilla	Tipo	Fecha	Pago	Limite	Banco	Valor
Pension	2024-08	2024-09-05	942171032	1	2024/09/17	2024/09/06		BANCO AV VILLAS	\$407,209

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES																		
EMPLEADO				PENSION			SALUD			CCF			RIESGOS			PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte
1	CC 1031776675	OSVALLE MAYRA	230201	30	\$1,300,000	\$208,000			\$1,300,000	\$162,500			\$1,300,000	\$162,500			\$1,300,000	\$31,700
Centro de Trabajo: PRINCIPAL (1 Afiliados)					\$1,300,000	\$208,000			\$1,300,000	\$162,500			\$1,300,000	\$162,500			\$1,300,000	\$31,700
Código: ESPINAL Depto: TOLIMA (1 Afiliados)					\$1,300,000	\$208,000			\$1,300,000	\$162,500			\$1,300,000	\$162,500			\$1,300,000	\$31,700
Total Afiliados(1)					\$1,300,000	\$208,000			\$1,300,000	\$162,500			\$1,300,000	\$162,500			\$1,300,000	\$31,700



Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE									
Identificación de	Razon Social		Clase Aportante		Sucursal Principal		Direccion		Exonerado SENA e ICBF
CC 183378475	OVALLE RODRIGUEZ NATALIA CAROLINA		INDEPENDIENTE		PRINCIPAL		Cra 9 # 8-73		No
DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo	Clave	Planilla	Planilla	Tipo	Fecha	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
Pensión 2024-08	2024-08	1472171013	1	1	2024/09/17	2024/09/04	BAUJO AV VILLAS	0	\$407,200

RESUMEN DE PAGO					VALORES A PAGAR			
RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALORES A PAGAR
ATP (ADMINISTRADORES: 1)								
PORVENIR	230301	800.224.808	8	1	\$208.000	\$0	\$0	\$208.000
ARL (ADMINISTRADORES: 1)								
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	840.011.153	6	1	\$31.700	\$0	\$0	\$31.700
EPS (ADMINISTRADORES: 1)								
SALUD TOTAL	EP5002	800.130.907	4	1	\$162.500	\$0	\$0	\$162.500
TOTAL					\$5407.200	\$0	\$0	\$5407.200

2. Concepto **02** Actualización

4. Número de formulario

14805671130



(415)7707212489984(8020) 000001480567113 0

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

6. DV

12. Dirección seccional

14. Buzón electrónico

1 0 5 3 7 7 6 6 7 5

5

Impuestos y Aduanas de Ibagué

9

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente

Persona natural o sucesión ilíquida

2

25. Tipo de documento

Cédula de Ciudadanía

1 3

26. Número de identificación

1 0 5 3 7 7 6 6 7 5

27. Fecha expedición

Lugar de expedición

28. País

COLOMBIA

1 6 9

29. Departamento

Caldas

1 7

30. Ciudad/Municipio

Manizales

0 0 1

31. Primer apellido

OVALLE

32. Segundo apellido

RODRIGUEZ

33. Primer nombre

MAYRA

34. Otros nombres

CAROLINA

35. Razón social

36. Nombre comercial

37. Sigla

UBICACIÓN

38. País

COLOMBIA

1 6 9

39. Departamento

Tolima

7 3

40. Ciudad/Municipio

Espinal

2 6 8

41. Dirección principal

CA 9 N 8 BIS 7 BIS 3

42. Correo electrónico

kritovalle_2015@hotmail.com

43. Código postal

44. Teléfono 1

3 1 1 2 8 8 9 5 0 1

45. Teléfono 2

3 2 1 2 2 2 0 9 8 8

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Ocupación

Actividad principal

46. Código

47. Fecha inicio actividad

8 6 9 1

2 0 1 5 1 1 1 7

Actividad secundaria

48. Código

49. Fecha inicio actividad

Otras actividades

50. Código

1

2

51. Código

52. Número establecimientos

Responsabilidades, Calidades y Atributos

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	2	0																							

20- Obtención NIT

Usuarios aduaneros

Exportadores

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
54. Código										
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
		57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos

SI

NO

X

60. No. de Folios:

0

61. Fecha

2022 - 01 - 19 / 14 : 10 : 50

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre OVALLE RODRIGUEZ MAYRA CAROLINA

985. Cargo CONTRIBUYENTE



**Banco
Caja Social**
Su banco amigo.



HACE CONSTAR:

Que el (los) cliente(s)

**MAYRA CAROLINA OVALLE
RODRIGUEZ**

Identificado con **CC 1053776675**

Actualmente tiene(n) Cuentamiga, radicado(a) en la oficina **MARLY**, con las siguientes características:

Número:	24081914539
Fecha de apertura:	13 de Febrero de 2018
Condiciones de uso:	Individual, 1 firmas(s), 0 sello(s) húmedo(s) o de caucho, sin protector
Estado:	Cuenta activa

Esta constancia se expide con destino a quien pueda interesar, el **27** del mes **Enero** de **2021**.

Cordialmente,

Vicepresidencia de Banca Masiva

VIGILADO POR EL COMITÉ DE VIGILANCIA DEL BANCO CAJA SOCIAL

INFORME NUMERO 5-2024

El agua es uno de los recursos naturales más importantes, siendo uno de los componentes más abundantes del planeta, representa el recurso natural más importante y la base de toda forma de vida. Puede ser considerada como un recurso renovable cuando se controla cuidadosamente su uso, tratamiento, liberación y circulación.

La evaluación de calidad del agua se realiza mediante una serie de análisis de laboratorio dirigidos a reconocer las características microbiológicas más importantes que pueden afectar su uso ideal como el tipo o grado de tratamiento que debe tener.

El objetivo de este informe es dar a conocer las funciones que se realizan a diario (lunes a viernes sin incluir festivos). Prestando los servicios profesionales como bacterióloga para el análisis microbiológico, interpretación de resultados y la realización o modificación de instructivos referentes al análisis microbiológico del agua potable.

Antes de empezar el análisis, al entrar al laboratorio se realiza el protocolo de lavado de manos y posterior a esto me coloco todos los implementos de bioseguridad como: (bata, tapa bocas, gorro y guantes). Se toman todas las medidas de bioseguridad para evitar contaminar las muestras.

Se procesaron 42 muestras de agua potable en el mes de septiembre y del 1 al 16 de octubre se analizaron 24 muestras tomadas de los 16 puntos de muestreo de agua para el consumo (urbano-rural) del municipio del Espinal-Tolima. (Anexo tabla Excel: FOR-GAA-16. Registro de calidad microbiológica del agua potabilizada y distribuida por la EAAA a los usuarios del acueducto en las redes de distribución). Versión 07 vigente desde el 29 de febrero 2024.

Los resultados se encuentran en el libro "GAA-RE-80. LIBRO DE REGISTRO RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS".

Se procesaron las 2 muestras el 24 de septiembre de 2024, las cuales hacen parte del Programa Interlaboratorios de Control de Calidad de agua potable (PICCAP) ronda 2-2024.

CODIGO	PUNTOS DE MUESTREO
1	COLISEO BALKANES
2	BARRIO ARKABAL
3	PARQUE CASTAÑEDA
4	PARQUE LIBERTADOR
5	VILLA CATALINA
6	LAS PALMERAS
7	ESCUELA 1 DE MAYO
8	PLANTA DE BOMBEO GUAYABAL

9	CHICORAL "PARQUE PRINCIPAL"
10	DIVINO NIÑO "PARQUE ENTRE DIVINO NIÑO Y CEIBA"
11	CIUDADELA CAFASUR "CANCHA SINTETICA"
12	CASA DE LA CULTURA
13	IGUAIMA
14	1 DE MAYO "CHICORAL"
15	VILLA NUEVA
16	POLIDERPORTIVO BETANIA

Al día se monitorean 3 puntos de muestreo los cuales se encuentran estipulados y materializados por la secretaria de salud municipal. Las muestras de agua potable se registran en el libro "GAA-RE-80. LIBRO DE REGISTRO RESULTADOS MICROBIOLOGICOS". En el que se les asigna un código, se empezó con el consecutivo 97517 y terminó en el 97558 para el mes de septiembre. Para el mes de octubre del 1 al 16 el consecutivo 97559 al 97582. Aquí mismo se registra fecha y hora de la toma de la muestra, fecha y hora del análisis microbiológico, interpretación de los resultados (ausencia o presencia) y si se tiene alguna observación se escribe en su respectivo espacio. También se registran los resultados de los controles de calidad internos quienes nos ayudan a detectar y corregir posibles errores analíticos internos, antes de emitir un resultado. Su finalidad es aumentar la calidad y confiabilidad de los resultados.

- Seguido a esto se verifican todos los días los equipos, que indiquen la temperatura correcta y que se encuentren en buen estado. Formato: (FOR-GAA-049. FORMATO DE USO DE EQUIPOS PTAP). Esto con el fin de verificar si cumplen o no con los criterios de aceptabilidad.
- Los datos de recepción de la muestra se registran en el formato: (FOR-GAA-0120. FORMATO DE REGISTRO Y RECEPCION DE MUESTRAS MICROBIOLOGICAS). En este formato se debe consignar la información de la muestra que permite garantizar la calidad del ensayo.
- Se toma temperatura y humedad relativa del laboratorio de microbiología y de los equipos de esta área estos datos se registran en el formato: (FOR-GAA-050. FORMATO DE TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA DE EQUIPOS PTAP.)
- Se realiza la inspección de limpieza y mantenimiento preventivo externo de los equipos el primer día hábil de la semana, se registran en el formato y se verifica si Cumple o no cumple con las condiciones óptimas para ser utilizado. (FOR-GAA-088. FORMATO DE VERIFICACION DE EQUIPOS PTAP).
- Se ejecuta el programa de verificación de los equipos del laboratorio mantenimientos realizados durante el mes. (FOR-GAA-068 FORMATO

INDICADOR DE VERIFICACION DE EQUIPOS DEL LABORATORIO). Que tengan buen desempeño y se encuentren en buen estado.

Se observa que la incubadora se encuentre funcionando correctamente y que concuerde la temperatura de los 2 termómetros.

- Fecha y hora del análisis.
- Hora inicial y final.
- Temperatura ambiente y humedad relativa.
- Numero de muestras.
- Analitos que se determinan en el análisis.
- Aceptación de la prueba si cumple o no cumple los criterios.
- Observaciones si se tienen.
- Firma del responsable.

Previo a realizar la siembra se alista todos los suministros y reactivos que se utilizan durante la siembra de la muestra como:

- Las 3 muestras tomadas de los puntos de muestreo.
- 5 Viales o botellas de muestras, de 100 ml con tiosulfato. Estos ya se encuentran en la parte de la tapa marcados con el código de la muestra y el código del punto donde se tomó el muestreo y control de calidad negativo y control de calidad positivo.
- 5 Medios de cultivos EC-BLUE.
- Se alista cabina que se encuentra previamente esterilizada con luz UV.
- Controles de calidad internos cepas de trabajo y cultivos de trabajo:
 1. Cepas puras de E. coli ATCC 25922. Control positivo con presencia de fluorescencia.
 2. Cepas puras de pseudomona aeruginosa ATCC 27853. Control negativo.
 3. Cepas puras de Klebsiella arogenes ATCC 13883. Control positivo sin presencia de fluorescencia.

Paso a efectuar la siembra en la cabina de flujo laminar, este ya se encuentra limpia y esterilizado con luz UV.

Se enciende cabina. Se destapa la botella agrego el medio de cultivo EC-BLUE que viene en polvo, mezclo la muestra y agrego 100 ml, posterior a esto se agita para que se disuelva todo el medio de cultivo con la muestra quedando de color amarillo claro. Espero unos segundos hasta que se disuelva la pastilla de tiosulfato y se finaliza llevando las 3 muestras a incubar a una temperatura entre 35°C a 37° por 24 horas.

Control de Medio:

- Se deberá adicionar 100 ml de agua destilada estéril a los frascos estériles para siembra de la marca HACH Catalogo 2634001, el cual se encuentra con una pastilla de tiosulfato y debidamente estéril. Se le adiciona todo el blíster de medio EC-BLUE 100P (listo para usar).
- Cerrar, agitar hasta que se disuelva la pastilla de tiosulfato y el medio de cultivo y llevar a incubar de 24-28 horas a una temperatura entre 35 - 37 °C.

Control Positivo:

- Se deberá adicionar 100 ml de agua destilada estéril a los frascos estériles para siembra de la marca HACH Catalogo 2634001, el cual se encuentra con una pastilla de tiosulfato y debidamente estéril, se inocula con un 1 asada del cultivo de trabajo de la CEPA de E. coli 25922.
- Cerrar, Dejar reposar 10 min y mezclar.
- Posterior a la inoculación se deberá adicionar el blíster de medio EC-BLUE. Cerrar, agitar hasta que se disuelva la pastilla de tiosulfato y el medio de cultivo y llevar a incubar de 24-28 horas a una temperatura entre 35 - 37 °C.
- Realizar lectura x cambio de color del medio de amarillo claro a verde-azul.
- Lectura en cabina bajo luz UV se observa presencia de fluorescencia en la muestra reportando la presencia de E. coli.
- Se deberá adicionar 100 ml de agua destilada estéril a los frascos estériles para siembra de la marca HACH Catalogo 2634001, el cual se encuentra con una pastilla de tiosulfato y debidamente estéril, se inocula con un 1 asada del cultivo de trabajo de la CEPA de Klebsiella aerogenes 13883.
- Cerrar, Dejar reposar 10 min y mezclar.
- Posterior a la inoculación se deberá adicionar el blíster de medio EC-BLUE. Cerrar, agitar hasta que se disuelva la pastilla de tiosulfato y el medio de cultivo y llevar a incubar de 24-28 horas a una temperatura entre 35 - 37 °C.
- Realizar lectura x cambio de color del medio de amarillo claro a verde-azul.
- Lectura en cabina bajo luz UV no se observa presencia de fluorescencia en la muestra donde se reporta la presencia de coliformes.

Control Negativo:

- Se deberá adicionar 100 ml de agua destilada estéril a los frascos estériles para siembra de la marca HACH Catalogo 2634001, el cual se encuentra con una pastilla de tiosulfato y debidamente estéril, se inocula con 1 asada del cultivo de trabajo de la CEPA de trabajo Pseudomona aeruginosa ATCC 27853.
- Dejar reposar 10 min y mezclar.
- Posterior a la inoculación se deberá adicionar el blíster de medio EC-BLUE. Cerrar, agitar hasta que se disuelva la pastilla de tiosulfato y el medio de cultivo y llevar a incubar de 24-28 horas a una temperatura entre 35 - 37 °C.
- Realizar lectura color del medio amarillo claro con presencia de turbidez.

Los resultados se deberán registrar en el formato: **FORMATO DE SEGUIMIENTO DEL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL METODO (FOR-GAA-083)**.

Después de realizar la siembra paso hacer seguimiento a las 3 muestras y los 2 controles de calidad, sembradas el día anterior realizando la interpretación de los resultados y registrando estos en el libro.

Interpretación de los resultados para Coliformes totales y E.coli en prueba de presencia-ausencia.

Este método detecta simultáneamente los Coliformes totales y E.coli en el agua. Se basa en un método enzimático de sustratos (X-GAL – METODO DE MUG), cuando los Coliformes totales metabolizan el indicador, la muestra toma un color azul - verdoso. Cuando E.coli metaboliza el indicador MUG de nutrientes de EC-BLUE, la muestra es fluorescente.

ASPECTO	RESULTADO
Color amarillo claro sin presencia de turbidez	Ausencia para coliformes totales y E. coli.
Verde – Azul sin fluorescencia	Presencia para coliformes totales
Verde – Azul con fluorescencia	Presencia para coliformes totales y E.coli.

Las 42 muestras que se analizaron durante el mes de septiembre y las 24 muestras del 1 al 16 de octubre, no se evidenciaron muestras con resultados positivos o con presencia de microorganismos. Todas las muestras dieron negativas o con ausencia de microorganismos. Si se presenta una muestra positiva o alguna anomalía durante el proceso debo de informar inmediatamente al profesional universitario 219-02 potabilización y saneamiento hídrico - dirección operativa, sobre los resultados para tomar las medidas pertinentes.

Se realiza control de calidad a la técnica ausencia / presencia: procedimiento se realiza usando cepas de referencia que nos permiten comprobar microbiológicamente que la técnica que usamos en el laboratorio EAAA se obtienen los resultados esperados, asegurando la calidad de los resultados.

Control de la técnica:

1. Verificación de cepas. (viabilidad y pureza). Registrar la información.
2. periodicidad de control de técnicas.
3. Manejo de las cepas para el control de técnicas.
4. Montaje de controles. (control del medio, control positivo y control negativo).
5. Procedimiento siembra de las cepas.
6. Lectura y disposición final de controles.
7. Reporte de resultados.

Después del análisis se hace el descarte de las muestras de acuerdo a los protocolos establecidos en el instructivo de descarte de muestras analizadas.

Todos los días se descartan las muestras analizadas. Después de su incubación e interpretación son descartadas siguiendo los pasos para un buen descarte de material contaminado. Este análisis genera tanto residuos sólidos como líquidos y cada uno tiene su recipiente para una disposición final adecuada.

OTRAS ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE SEPTIEMBRE Y DEL 1 AL 16 DE OCTUBRE 2024

- Se realizó limpieza y desinfección del área de microbiología, con el fin de eliminar o disminuir a un mínimo la carga microbiana presente en los equipos, utensilios y personal donde se procesan las muestras.
- Se prepara agua destilada estéril para procesar los controles de calidad.
- Se lava material de vidrio.
- Se realiza control al material de vidrio lavado.
- Se descarta y esteriliza los cultivos de trabajo.
- Se realiza descontaminación del control de calidad (cepas vencidas).
- Se esteriliza material limpio.
- Se realiza limpieza y desinfección a los equipos.
- se continúa con el archivo de todos los formatos que se diligencian a diario en el laboratorio.
- Se asistió a capacitación de higiene y manipulación de alimentos. Dictada por el servicio nacional de aprendizaje SENA

SE PROCESA PROGRAMA PICCAP RONDA 2-2024.

El Programa Interlaboratorio del Control de Calidad de Agua Potable – PICCAP, es un programa generado por el Instituto Nacional de Salud desde 1996, en respuesta a la necesidad de evaluar el desempeño y la confiabilidad de los resultados

generados por laboratorios públicos y privados que prestan servicios de análisis fisicoquímicos y microbiológicos de agua para consumo humano en cumplimiento de la normatividad vigente (artículo 7 numerales 5 y 6 y artículo 27 numeral 3 del Decreto 1575 de 2007 expedido por el Ministerio de Salud y Protección Social), por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.

El Programa Interlaboratorio de Control de Calidad de Aguas Potables (PICCAP), es un programa oficial de Evaluación Externa Directa del Desempeño.

Evalúa el desempeño del laboratorio con criterios establecidos para asegurar la validez de los ensayos fisicoquímicos y microbiológicos en la matriz agua de consumo humano.

Es una herramienta que facilita el aseguramiento de la calidad y permite comparar el desempeño con otros laboratorios, detectar tendencias y permite, con base en los resultados obtenidos, tomar acciones preventivas o correctivas necesarias para asegurar la competencia técnica y mejora continua.

Dar cumplimiento al Decreto 1575 de 2007, establecido por el Ministerio de Salud y Protección Social.

MATERIAL:

El paquete del PICCAP para microbiología consta de 2 frascos identificados con el ítem BACT 1 Y BACT 2, parámetros Coliformes totales, E. coli cuyo contenido esta entre 15 mL de solución concentrada.

Las muestras vienen marcadas como RONDA 2-2024 BACT-1 Y BACT-2.

El procedimiento se realiza siguiendo los protocolos y lineamientos del programa en cuanto al tratamiento de las muestras y el uso de elementos de protección personal y bioseguridad.

ANALISIS:

Bajo condiciones de esterilidad debe estar toda el área de siembra, los frascos deben estar estériles y el agua para realizar el procedimiento del control de calidad PICCAP.

Las muestras deben almacenarse en refrigeración de 2°C a 8° C en la oscuridad desde el momento de la llegada a su laboratorio.

Las muestras deben equilibrarse a temperatura ambiente 20 (± 5) °C antes de realizar su análisis. Las muestras deben prepararse de acuerdo con las instrucciones específicas para cada una. Antes de abrir los frascos agitar

previamente para homogenizar. Los procedimientos deben seguirse exactamente para asegurar la comparabilidad de los resultados.

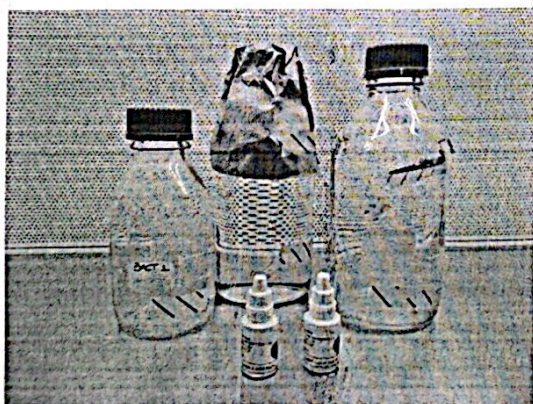
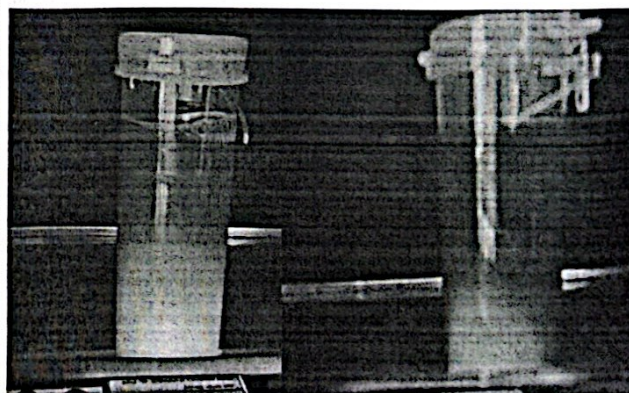
Las 2 muestras se analizan con el método normal utilizado por el laboratorio. Deben tratarse como cualquier otra muestra y todos los procedimientos normales de control de calidad deben ser adoptados.

Se procesan las 2 muestras el día 24 de septiembre, contenidas en los frascos identificados como BACT 1 y BACT 2 Cada muestra tiene un volumen de 15 ml y se procesan de manera independiente.

- Agitar durante al menos 30 segundos el frasco identificado como BACT 1.
- Bajo condiciones de esterilidad, transferir el contenido del frasco a un recipiente con agua purificada estéril a temperatura ambiente, transferir el contenido del frasco y completar a volumen final de 300 ml.
- Agitar suavemente la suspensión mediante la inversión de la muestra 10 veces, asegurándose de no perder volumen.
- Dejar reposar la muestra durante 5 minutos.
- Agitar nuevamente la suspensión.
- Analizar 100 ml de la muestra preparada por el método (Sustrato definido).
- Reportar el resultado en unidades presencia/ausencia en 100 ml de muestra analizada.
- Nota: Proceder de igual forma con el frasco identificado como BACT 2.

El día 25 de septiembre se realiza la lectura de las 2 muestras y se observa:

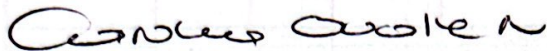
BACT 1: Presencia para coliformes totales y E.coli /100 cm ³ .
BACT 2: Presencia para coliformes totales /100 cm ³ .



(Anexo fotográfico de la lectura del control de calidad externo PICCAP ronda 2-2024).

Los resultados deben reportarse de acuerdo con los tiempos establecidos en el calendario del programa (en ningún caso se dará plazo adicional), a través de la

plataforma PEED de acuerdo con el INSTRUCTIVO INGRESO DE RESULTADOS PICCAP 2023, allí dispuesto. Una vez cargados los resultados en la plataforma, el sistema genera un reporte como evidencia exitosa del proceso, en caso de no visualizarla se debe repetir el proceso.

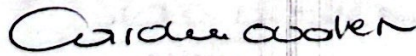


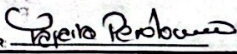
MAYRA CAROLINA OVALLE RODRIGUEZ

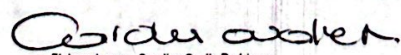
Bacterióloga.

Contratista EAAA del espinal E.S.P

 REGISTRO DE CALIDAD MICROBIOLÓGICA DEL AGUA POTABILIZADA Y DISTRIBUIDA POR LA EAAA A LOS USUARIOS DEL ACUEDUCTO EN LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN					CÓDIGO: FOR-GAA-16				
GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL AGUA					VERSIÓN: 07				
					VIGENTE DESDE: 2024-SEPTIEMBRE-26				
Código de la Muestra	TOMA DE MUESTRA			MÉTODO	ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO	ANÁLISIS DE MUESTRA		CONTROL	
	Fecha	Hora	Código del Punto		Medio de Cultivo	Fecha	Hora	E. COLI	COLIFORMES TOTALES
					EC- Blue (PIA) E. COLI Y COLIFORMES TOTALES/100cm3 (PIA)				
97517	9-sep	8:45	8	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	9-sep	14:00	Cumple	Cumple
97518		8:15	13	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97519		9:24	15	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97520	10-sep	8:31	1	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	10-sep	14:00	Cumple	Cumple
97521		9:26	9	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97522		8:19	16	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97523	11-sep	7:31	3	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	11-sep	14:00	Cumple	Cumple
97524		7:46	11	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97525		8:01	12	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97526	12-sep	9:38	4	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	12-sep	14:00	Cumple	Cumple
97527		10:21	14	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97528		10:13	15	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97529	13-sep	8:47	5	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	13-sep	14:00	Cumple	Cumple
97530		9:44	7	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		15:00	Cumple	Cumple
97531		9:04	10	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		16:00	Cumple	Cumple
97532	16-sep	8:24	3	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	16-sep	14:00	Cumple	Cumple
97533		7:52	5	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97534		8:10	6	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97535	17-sep	8:50	4	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	17-sep	14:00	Cumple	Cumple
97536		9:01	7	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97537		9:21	14	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97538	18-sep	7:24	1	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	18-sep	14:00	Cumple	Cumple
97539		7:35	2	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97540		8:09	9	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97541	19-sep	7:31	6	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	19-sep	14:00	Cumple	Cumple
97542		7:19	10	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97543		8:03	12	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97544	23-sep	8:28	1	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	23-sep	14:00	Cumple	Cumple
97545		8:58	15	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97546		8:04	16	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97547	24-sep	8:16	5	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	24-sep	14:00	Cumple	Cumple
97548		8:44	7	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97549		8:32	13	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
BACT 1	25-sep	14:00	PICCAP	Sustrato Definido	POSITIVO coliformes totales	25-sep	14:00	Cumple	Cumple
BACT 2		14:00	PICCAP	Sustrato Definido	POSITIVO coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97550		8:00	4	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97551	27-sep	8:54	5	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	27-sep	14:00	Cumple	Cumple
97552		10:27	9	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97553		7:41	3	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97554	30-sep	8:32	4	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	30-sep	14:00	Cumple	Cumple
97555		8:10	13	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97556		8:14	2	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97557	30-sep	8:32	8	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	30-sep	14:00	Cumple	Cumple
97558		9:00	14	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
ELABORO: CAROLINA OVALLE		REVISÓ: ANDREA GUZMÁN		APROBÓ: YAJAIRA PERDOMO		FECHA DE EMISIÓN: 19/10/2022			
CARGO: BACTERIOLOGA		CARGO: PROF. CONTROL DE CALIDAD		CARGO: COORDINADORA PTAP					
OBSERVACIONES:		Se realiza análisis microbiológico de 42 muestras tomadas de las redes de distribución, con un porcentaje de aceptabilidad del 100%. El día 20/09/2024 no se toman muestras por falta de vehículo para la respectiva toma de muestras, debido a que los conductores están reunión sindical. El día 26/09/2024 Se realiza PICCAP por tal razón no se toman muestras.				REVISADO POR: 			


 Elaborado por: Carolina Ovalle Rodríguez
 Bacteriologa.
 Contratista E.A.A.A. Del Espinal E.S.P

	REGISTRO DE CALIDAD MICROBIOLÓGICA DEL AGUA POTABILIZADA Y DISTRIBUIDA POR LA E.A.A.A. A LOS USUARIOS DEL ACUEDUCTO EN LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN				CÓDIGO: FOR-GAA-16				
	GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL AGUA				VERSIÓN: 07				
					VIGENTE DESDE: 2024-SEPTIEMBRE-26				
Código de la Muestra	TOMA DE MUESTRA			MÉTODO	ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO	ANÁLISIS DE MUESTRA		CONTROL	
	Fecha	Hora	Código del Punto		Medio de Cultivo EC: Blue (PIA) E. COLI Y COLIFORMES TOTALES/100cm3 (PIA)	Fecha	Hora	E. COLI	COLIFORMES TOTALES
97559	2-oct	8:15	6	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	2-oct	14:00	Cumple	Cumple
97560		8:49	7	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97561		8:36	12	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97562	3-oct	9:10	8	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	3-oct	14:00	Cumple	Cumple
97563		8:21	10	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97564		8:52	16	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97565	7-oct	8:56	4	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	7-oct	14:00	Cumple	Cumple
97566		8:32	7	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97567		8:21	13	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97568	8-oct	8:04	1	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	8-oct	14:00	Cumple	Cumple
97569		8:24	2	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97570		9:16	9	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97571	9-oct	8:31	10	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	9-oct	14:00	Cumple	Cumple
97572		9:03	15	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97573		8:01	16	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97574	10-oct	7:32	3	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	10-oct	14:00	Cumple	Cumple
97575		7:48	4	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97576		8:27	14	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97577	11-oct	7:59	3	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	11-oct	14:00	Cumple	Cumple
97578		7:19	11	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97579		7:39	12	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97580	15-oct	7:46	1	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales	15-oct	14:00	Cumple	Cumple
97581		8:03	2	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
97582		8:24	6	Sustrato Definido	AUSENCIA de E. coli - coliformes totales		14:00	Cumple	Cumple
ELABORO: CAROLINA OVALLE		REVISO: ANDREA GUZMÁN			APROBÓ: YAJAIRA PERDOMO		FECHA DE EMISIÓN: 19/10/2022		
CARGO: BACTERIOLOGA Contratista E.A.A.A. Del Espinal E.S.P.		CARGO: Profesional universitario 219-01 potabilización y saneamiento hídrico- dirección operativa.			CARGO: Profesional universitario 219-02 potabilización y saneamiento hídrico- dirección operativa.				
OBSERVACIONES:	Se realiza análisis microbiológico de 24 muestras tomadas de las redes de distribución, con un porcentaje de aceptabilidad del 100%.				REVISADO POR: 				


Elaborado por: Carolina Ovalle Rodríguez
Bacteriologa.
Contratista E.A.A.A. Del Espinal E.S.P.