No. GS-2026- 00 5933 **-ESGON**

Espinal, 25 de junio de 2026

Señor (a) teniente coronel
GIOVANA MARCELA RAMÍREZ SALGADO
Directora Escuela de Policía Provincia de Sumapaz (E)
Calle 19 No. 50-24 B/Gran Colombia
Fusagasugá - Cundinamarca

ASUNTO: informe de supervisión número cuatro del contrato No. 57-6-10013-26.

TIPO DE INFORME

PERIÓDICO _X_ **O FINAL** _

Periodo del informe de supervisión

Desde	**26/05/2026**	**Hasta**	**25/06/2026**

En cumplimiento a los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 "*Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública*", así como de la Resolución No.03049 del 30 de julio del 2014 "*Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional*", Resolución No. 00090 del 15/01/2018, "*Por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución No. 03049 de 2014*", y la "*Guía para el ejercicio de las funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado*" expedida por Colombia Compra Eficiente, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, sin perjuicio de las funciones establecidas contractualmente y aquellas inherentes a la naturaleza del ejercicio de la supervisión, me permito presentar el correspondiente informe del contrato u orden de compra del asunto a través del cual se detalla, el seguimiento y el grado de cumplimiento de las obligaciones establecidas en el respectivo contrato u orden, así:

INFORMACIÓN GENERAL:

- Mediante comunicación oficial GS-2026-001732-ESSUM del 19/02/2026, el señor coronel JAIME ENRIQUE HIGGINS PACHECO, obrando en calidad de director de Escuela Policía provincia de Sumapaz, nombró como supervisor del contrato al señor Intendente Jefe Abel Andrés Hernández Barrero.

- Mediante AE-2026-000388-ESGON del 20/02/2026, se da inicio a la ejecución del contrato no. 57-6-10013-26 celebrado entre la policía nacional - escuela de policía provincia de Sumapaz y escuela Gabriel González, lote 2 ESGON y ACQUALITY INGENIERIA S.A.S.

- Mediante comunicado oficial GS-2026-003432-ESGON del 09/04/2026, es solicitado el cambio de supervisor del contrato, por el señor intendente jefe JAHN CARLOS GÓMEZ YARURO.

- De igual forma con el acta número AC-2026-000761-ESGON, se da la entrega de las responsabilidades tanto de la supervisión del contrato, como las funciones como responsable de calidad educativa al señor intendente jefe JAHN CARLOS GÓMEZ YARURO.

- Mediante comunicación oficial GS-2026-003250-ESSUM del 11/04/2026, el señor coronel JAIME ENRIQUE HIGGINS PACHECO, obrando en calidad de director de Escuela Policía provincia de Sumapaz, nombró como supervisor del contrato al señor Intendente Jefe JAHN CARLOS GÓMEZ YARURO.

- Mediante comunicado oficial GS-2026-004307-ESGON del 01/05/2026, es solicitado el cambio de supervisor del contrato, por el señor intendente jefe Abel Andrés Hernández Barrero.

- De igual forma con el acta número AE-2026-000940-ESGON, se da la entrega de las responsabilidades tanto de la supervisión del contrato, como las funciones como responsable de calidad educativa al señor intendente jefe Abel Andrés Hernández Barrero.

- Mediante comunicación oficial GS-2026-004044-ESSUM del 04/05/2026, el señor coronel JAIME ENRIQUE HIGGINS PACHECO, obrando en calidad de director de Escuela Policía provincia de Sumapaz, nombró como supervisor del contrato al señor Intendente Jefe Abel Andrés Hernández Barrero.

- **Periodicidad establecida para la entrega del informe de supervisión:** mensual

- **No. de informes de supervisión presentados y publicados en SECOP II: 3**

1. Informe de supervisión del periodo comprendido entre el 20/02/2026 y el 24/03/2026, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2026-002911-ESGON del 24/03/2026.

2. Informe de supervisión del periodo comprendido entre el 25/03/2026 y el 24/04/2026, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2026-004052-ESGON del 24/04/2026.

3. Informe de supervisión del periodo comprendido entre el 25/04/2026 y el 25/05/2026, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2026-005037-ESGON del 25/05/2026.

Información del contrato u orden de compra

Contrato No. / Orden de compra No.	57-6-10013-26
Objeto del Contrato / instrumento de agregación de la orden de compra	"SERVICIO DE ESTUDIO Y CARACTERIZACIÓN FÍSICO, QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DEL AGUA DE LAS PISCINAS Y AGUA POTABLE DE LA ESCUELA DE POLICÍA PROVINCIA DEL SUMAPAZ Y ESCUELA GABRIEL GONZALEZ, Lote 2 ESGON"
Contratista	ACQUALITY INGENIERIA S.A.S
Representante legal	JESICA IBETH PACHÓN NÚÑEZ
Valor inicial del contrato u orden de compra	DIECISIETE MILLONES DE PESOS ($17.000.000,00) M/CTE
Valor adiciones del contrato u orden de compra	N/A
Valor total del contrato u orden de compra	DIECISIETE MILLONES DE PESOS ($17.000.000,00) M/CTE
Plazo de ejecución inicial	303 días
Fecha de inicio del plazo de ejecución del contrato u orden de compra	20/02/2026
Fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato u orden de compra (pactada inicialmente)	20/12/2026
Fecha de inicio del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	No aplica

Fecha de terminación del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	No aplica
Adiciones	No aplica
Modificatorios	No aplica
Prorrogas	No aplica
Otros	No aplica

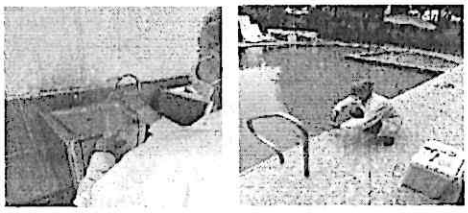
1. DESARROLLO DE LA SUPERVISIÓN AL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA

1.1 Acciones adelantadas:

Se toma contacto con la señora Jesica Ibeth Pachón Núñez representante legal de la empresa ACQUALITY INGENIERIA S.A.S, al abonado telefónico 3143163940 y en común acuerdo con el contratista se evalúo y se realizó un cronograma programando las fechas de los servicios de acuerdo a la guía para la implementación del plan de saneamiento básico SGSST 1DH-GU-0021 2 veces al año el análisis físico-químico y microbiológico, o de acuerdo a lo estipulado por la secretaria de Salud de cada departamento, por lo anterior se acordó cuatro servicios, es de anotar que el cronograma está sujeto a cambios, por lo anterior se ac

servicio	Mes programado
1	marzo
1	mayo
1	agosto
1	noviembre

El día 11/03/2026 se realizó las tomas de muestras para realizar estudio y caracterización físico, químico y microbiológico del agua de las piscinas y agua potable de la Escuela de Policía Gabriel González López.

No.	Obligación Contractual o especificación técnica	CUMPLIO SI _ No_	Observaciones y Evidencias
1	"SERVICIO DE ESTUDIO Y CARACTERIZACIÓN FISICO, QUIMICO Y MICROBIOLÓGICO DEL AGUA DE LAS PISCINAS Y AGUA POTABLE DE LA ESCUELA DE POLICIA PROVINCIA DEL SUMAPAZ Y ESCUELA GABRIEL GONZALEZ, Lote 2 ESGON"	SI	Se realizaron la toma de 14 muestras para el estudio de las cuales 3 fueron en las piscinas y 11 en diferentes puntos de la unidad, donde se puede recolectar agua potable 

Mediante comunicado oficial GS-2026-002300-ESGON, se solicita cupo PAC mes de abril 2026 por un valor de 4.395.000,00 recurso 10.

Mediante correo electrónico la empresa entrega el informe de resultados ACQ – F – 50

La empresa expide factura electrónica FE No 326 del 17/03/2026, la cual la empresa tuvo problemas con la asignación del aprobador o supervisor ante el SIIF nación, generando actuaciones ante esta entidad para poder gestionar la factura donde contestan mediante correo electrónico:

REQ-191327

Centro de Servicios Tecnologicos <arandamhcp@minhacienda.gov.co>
Para: ABEL ANDRES HERNANDEZ BARRERO

Responder Responder a todos Reenviar

Parte del contenido de este mensaje se ha bloqueado porque el remitente no está en la lista de remitentes seguros.

Remitente de confianza Mostrar contenido bloqueado

No suele recibir correo electrónico de arandamhcp@minhacienda.gov.co. Por qué es esto importante

Buen dia,

Se comunica el usuario **Abel Andrés Hernández Barrero**, identificado con cédula de ciudadanía No. **93.134.588**, quien informa que la factura no le aparece registrada en el sistema para su aprobación.

Datos de la factura:

- **PCI:** 16-01-03-D08
- **Factura:** FE326
- **Fecha de emisión:** 17/03/2026
- **NIT del proveedor:** 901638063

Se informa al usuario que la factura **FE326** se encuentra asociada a la PCI indicada y será aceptada tácitamente el día **22/03/2026**.

Si desea aprobar la factura antes de esa fecha, debe comunicarse con el perfil **Gestor de Documento** y solicitar la reasignación correspondiente.

Cordial saludo.

arandamhcp
arandamhcp@minhacienda.gov.co
Conmutador (57) 601 3811700 Extensión. 3811700
Carrera 8 No. 6 C 38 - Código Postal 111711
Bogotá D.C. Colombia
www.minhacienda.gov.co

Se envía de forma física el formato 2BS-FR-0045 constancia recibo a satisfacción de bienes o servicios de fecha 25/03/2026 para el respectivo tramite de pago, se deja constancia que se envió en esa fecha ya que fue cuando se recolecto toda la documentación de la escuela, para poder enviar de forma física a la unidad ordenadora del gasto.

Mediante GS-2026-003182-ESGON del 01/04/2026 se solicita el cambio de supervisor por cumplimiento plan vacacional, donde se dispone al señor Subintendente Yonathan Alejandro Rivera Quiceno para el encargo de la supervisión, de igual forma mediante AC-2026-000700-ESGON del 01/04/2026 se realiza la entrega formal del mismo.

A través del correo electrónico de fecha 04/04/2026, se solicita a ESSUM.GRUTE información sobre los pagos efectuados - estado orden de pago y demás que se requieran para realizar el seguimiento a la ejecución del contrato 57-6-10013-26 en su factura FE No. 326 por un valor $4.395.000. a la espera de respuesta.

Mediante comunicado GS-2026-003283-ESGON, se da a conocer el informe de resultados a la Dirección de Escuela y se remita al grupo de soporte logístico, para toma de decisiones, como se estipula en el documento 1DH-GU-0021 guía para la implementación del plan de saneamiento básico SGSST.

Para el mes de abril no se proyectó ningún servicio, en atención al cronograma ya programado con la empresa contratista.

Se corrige la solicitud de cambio de supervisión de contrato por motivo plan vacacional:

Mediante comunicado oficial GS-2026-003432-ESGON del 09/04/2026, es solicitado el cambio de supervisor del contrato, por el señor intendente jefe JAHN CARLOS GÓMEZ YARURO.

De igual forma con el acta número AC-2026-000761-ESGON, se da la entrega de las responsabilidades tanto de la supervisión del contrato, como las funciones como responsable de calidad educativa.

Al correo electrónico essum.gruco@policia.gov.co de fecha 15/04/2026 se envía el informe de supervisión de contrato, para que se realice las correcciones pertinentes y se pueda subir a los aplicativos correspondientes como SECOP II y MTC, a la espera de respuesta por parte de la oficina de contratos.

El día 21/04/2026 la oficina de contratos de la EESUM, envía respuesta del correo informar que por la carga laboral con que cuenta el grupo de contratos, no es posible realizar la revisión del informe de supervisión.

El dia 21/05/2026 se realizó las tomas de muestras para realizar estudio y caracterización físico, químico y microbiológico del agua de las piscinas y agua potable de la Escuela de Policía Gabriel González López.

No.	Obligación Contractual o especificación técnica	CUMPLIO SI _ No_	Observaciones y Evidencias
1	"SERVICIO DE ESTUDIO Y CARACTERIZACIÓN FISICO, QUIMICO Y MICROBIOLÓGICO DEL AGUA DE LAS PISCINAS Y AGUA POTABLE DE LA ESCUELA DE POLICIA PROVINCIA DEL SUMAPAZ Y ESCUELA GABRIEL GONZALEZ, Lote 2 ESGON"	SI	Se realizaron la toma de 13.2 muestras para el estudio de las cuales 3 fueron en las piscinas y 10.2 en diferentes puntos de la unidad, donde se puede recolectar agua potable  

A través del correo electrónico de fecha 21/05/2026, se solicita a ESSUM.GRUTE información sobre los pagos efectuados - estado orden de pago y demás que se requieran para realizar el seguimiento a la ejecución del contrato 57-6-10013-26 en su factura FE No. 326 por un valor $4.395.000. a la espera de respuesta.

Mediante comunicado oficial GS-2026-005416-ESGON, se solicita cupo PAC mes de julio 2026 por un valor de $4.137.499,88, recurso 10.

Mediante comunicado GS-2026-005590-ESGON, se da a conocer el informe de resultados No. ACQ-IR-0110-26, a la subdirección de Escuela y se remita al grupo de soporte logístico, para toma de decisiones, como se estipula en el documento 1DH-GU-0021 guía para la implementación del plan de saneamiento básico SGSST.

A través del correo electrónico de fecha 24/06/2026, se solicita a ESSUM.GRUTE información sobre los pagos efectuados - estado orden de pago y demás que se requieran para realizar el seguimiento a la ejecución del contrato 57-6-10013-26 en su factura FE No. 326 por un valor $4.395.000. a la espera de respuesta.

La empresa expide factura electrónica FE No 364 del 23/06/2026, a la espera de los trámites correspondientes ante el SIIF y demás para dar paso al pago de la misma.

2. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES

CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES LEGALES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA LEGALES	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES
Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio, durante y al final del contrato, serán asumidas como responsabilidad del contratista.	SI	la empresa está avalada mediante Resolución 00000229 de 2024, del ministerio de salud y protección social le otorga el permiso como laboratorio. De

		igual forma no es necesario tramitar ningún permiso.
Presentar al supervisor de contrato, las hojas de seguridad de todos los productos e insumos utilizados, así como los reportes de socialización, capacitación o entrenamiento de acuerdo al cronograma presentado al inicio de la ejecución del contrato.	SI	La empresa entrega todo lo concerniente a las hojas de seguridad, archivo recibido adjuntado 14 archivos de fichas técnicas de los productos, así mismo mediante comunicado ACQ – O – 032 – 26, se da fe del cumplimiento a la capacitación o entrenamiento.
El contratista debe aplicar sin falta lo estipulado en la Constitución Política de Colombia artículos 7, 8, capitulo 3, 78 al 82	SI	El contratista cumple con el mandato constitucional enunciados en los artículos en mención, en acatar las prohibiciones y proteger el medio ambiente, la diversidad étnica y cultural de la nación colombiana.
Implementar el ciclo PHVA, que se establece a continuación así: Planear • Conformar el equipo de trabajo. • Establecer políticas y lineamientos internos de compras sostenibles. • Selección y priorización de bienes y/o servicios. • Definición de criterios de sostenibilidad. Hacer • Elaboración de estudios y documentos previos. • Incorporación de los criterios de sostenibilidad en los procesos de contratación Verificar • Verificación y validación de los bienes y/o servicios adquiridos. • Medición de la disminución de impactos Actuar • Revisión al proceso de compras sostenibles • Mejora continua	SI	La empresa debe cumplir estos parámetros ya que deben cumplir con normativas internacionales (como la ISO 20400 de compras sostenibles) y a mejorar su reputación de marca, esto debido a que la empresa tiene resolución 00000229 del 18/02/20224 del ministerio de salud y protección social donde le autorizan como laboratorio de análisis físicos, químicos y/o microbiológicos de agua para el consumo humano

CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES TECNICAS DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES TECNICAS DEL CONTRATISTA	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES
ASESORIA: Incluye la asesoría necesaria para el mejoramiento de la calidad del agua	SI	En los informes de No. ACQ-IR-0110-26 se da la asesoría del mejoramiento del agua.
ENTREGA DE RESULTADOS: La entrega de los resultados se deberá hacer dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a la toma de cada muestra.	SI	Se cumple ya que en el servicio Se entrega el Informe de resultados No. ACQ-IR-0110-26
PUNTOS DE TRABAJO MINIMOS REQUERIDOS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO. El laboratorio debe contar como mínimo con los siguientes puestos de trabajo: **PUNTOS DE TRABAJO** / **PUESTOS** Laboratorio especializado / 13.2	SI	El contratista tuvo 13.2 puntos de trabajo para la toma de pruebas distribuidos así: 03 muestras de piscinas y 10.2 puntos de agua potable.

CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES AMBIENTALES DEL CONTRATISTA

ITEM	OBLIGACIONES AMBIENTALES DEL CONTRATISTA	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES
1	Garantizar que todo el material que se entregue a las unidades policiales en forma digital, se realice en un medio reutilizable; los escritos deberán estar ajustados de acuerdo a la Directiva Presidencial 04 de 2012 "Política cero papel" (Aplica a los contratos en los que se deben presentar informes).	SI	Toda la documentación adjunta del contrato se da de forma magnética, dejando todos los soportes en INFORMACION (D:) carpeta 2026, proceso contractual.
2	Aplicar las buenas prácticas ambientales, participar de los programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental, en todas las	SI	La empresa al prestar el servicio se ajustó y aplico las buenas prácticas ambientales, en atención que cumplió protocolos de gestión.

	actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones policiales.		
3	Deberá impartir instrucciones, socializaciones y/o capacitaciones al personal bajo su cargo en temas ambientales relacionados con sus aspectos e impactos ambientales estableciendo y presentando cronograma en temas tales como: •Gestión integral de residuos sólidos y líquidos, con medidas que permitan disminuir la cantidad de residuos generados. •Uso de elementos de protección personal. •Manejo de sustancias químicas. •Ahorro y uso eficiente de recursos (agua y energía). •Normativa ambiental. •Saneamiento básico. Gestión del riesgo que garantice el buen manejo de los riesgos asociados a su actividad productiva.	SI	mediante comunicado ACQ – O – 041 - 26, se da fe del cumplimiento a la capacitación o entrenamiento.
4	Presentar el Plan de Manejo Ambiental para la mitigación de los aspectos e impactos ambientales generados en sus actividades productivas, todos los programas documentados en mencionado Plan, deben contener: • Alcance • Objetivos • Responsables • Descripción de actividades • Cronograma Indicados que serán del control de la empresa contratista	SI	La empresa demuestra el compromiso ambiental soportando los cumplimientos mediante comunicado ACQ – O – 041 – 26 y plan de manejo ambiental ACQ – P – 09
5	El contratista debe suministrar las fichas técnicas y/o hojas de seguridad de acuerdo al producto que suministra, en lo posible deben contar con certificación ISO 14001 y/o sello ambiental colombiano del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible o sin han sido reconocidos por una autoridad ambiental por su respeto y consideración al medio ambiente	SI	La empresa entrega todo lo concerniente a las hojas de seguridad, archivo recibido adjuntado 14 archivos de fichas técnicas de los productos, así mismo mediante comunicado ACQ – O – 041 - 26, se da fe del cumplimiento a la capacitación o entrenamiento.
6	Se debe tener en cuenta el aspecto ambiental que se relaciona a continuación así: • Las normas de la serie ISO 14020 diferencia tres tipos de etiquetado ambiental: etiquetas ambientales, auto - declaraciones ambientales y declaraciones ambientales. • **Etiquetas ambientales:** Constituyen el primer grupo de marcas de calidad ambiental, diseñadas para productos y servicios. (Etiquetas tipo I. Regulada por la ISO 14024). • **Auto declaraciones ambientales:** Engloba a todas aquellas declaraciones en forma de afirmaciones, símbolos o gráficos que indican un aspecto ambiental de un producto, componente o envases, y que se encuentran presentes en las etiquetas, manuales técnicos o propagandas (Etiqueta tipo II. Regulada por la ISO 14021). • **Declaraciones ambientales:** Ofrece información sobre los impactos ambientales potenciales asociados con el ciclo de vida de un producto. (Etiqueta tipo III. Regulada por la ISO 14025). Aplicar lo establecido en la Resolución 3113 de 1998, en la cual se dictan las normas de fabricación de los productos de aseo, higiene y limpieza de uso doméstico	SI	La empresa entrega todo lo concerniente a las hojas de seguridad, archivo recibido adjuntado 14 archivos de fichas técnicas de los productos, así mismo mediante comunicado ACQ – O – 041 - 26, se da fe del cumplimiento a la capacitación o entrenamiento. De Igual forma se deja claro que dentro de las instalaciones y en la recolección de pruebas la empresa no utiliza ningún producto perjudicial y que tenga contacto o se deseche en cualquier lugar.
7	El contratista debe garantizar la gestión adecuada de los residuos que genere dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente. (Licencias, permisos, conceptos) relacionados con almacenamiento, aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final.	SI	mediante comunicado ACQ – O – 041 - 26, la empresa relaciona contrato con la empresa PROYECTOS AMBIENTALES ASEI, empresa encargada de adelantar los procesos de disposición de residuos generados en la ejecución de las diferentes actividades al interior de ACQUALITY INGENIERIA S.A.S
8	En caso de emplear químicos deben ser biodegradables de acuerdo a la toxicidad permitida en las normas expedidas por la Secretaría de Salud.	SI	La empresa contratista no requirió, químicos tóxicos.

10	Se recomienda enfocarse en aspectos clave relacionados con los principales impactos ambientales en el ciclo de vida de los bienes y servicios tales como: (Contenido Reciclado, Reducción de Toxicidad Reducción de Emisiones y/o Vertimientos, Menor uso de energía, menos consumibles, Mayor vida útil, Desarmable, Reciclable, Materias Primas Renovables, Certificados Ambientales).	SI	La empresa tuvo en cuenta las recomendaciones ajustadas al proceso, no generando impactos ambientales.

CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES CON EL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ITEM	OBLIGACIONES CON EL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES
1	**Procurar el cuidado integral de su salud:** Al respecto es necesario que el contratista debe estar afiliado al Sistema General de Seguridad Social, en especial a la Administradora de Riesgos laborales y Entidad Prestadora de Servicios en Salud, así como también el personal que conforma sus equipos de trabajo y que prestan sus servicios a favor del ente público a través de las actividades asignadas por el contratista	SI	La empresa cumple con los parámetros ajustados al ítem, donde aporta la planilla integrada autoliquidación aportes soporte de pago general
2	Informar a los contratantes la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales: Siendo necesario para el ente público la toma de decisiones frente a los eventos presentados a los trabajadores, en relación con la afectación de su salud producto de eventualidades ocurridas durante el desarrollo de actividades laborales, aun cuando se trate de contratistas o terceros contratados por estos, dejar constancia en los procesos contractuales de la obligación de informar la ocurrencia de incidentes, enfermedades laborales y accidentes de trabajo.	SI	Hasta el momento, bajo esta condición técnica, no se ha presentado ningún caso de incidente ni accidente y enfermedades laborales
3	Participar en las actividades de Prevención y Promoción organizadas por los contratantes, los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigías Ocupacionales o la Administradora de Riesgos Laborales: Según el despliegue de actividades programadas por intermedio del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo como órgano interno de la unidad, así como también aquellas proyectadas por parte de la Administradora de Riesgos Laborales, es preciso indicar en los procesos contractuales la obligatoriedad de contar con la participación del personal contratista y su equipo de trabajadores, con el fin impactar a las personas sobre la importancia en el cuidado y autocuidado de la salud desde la perspectiva de lo público	SI	En el momento la unidad no ha geenrado ninguna actividad donde deba participar el contratista en tematicas originadads por Seguridad y Salud en el Trabajo.
4	Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG – SST: Es preciso indicar al contratista que el gobierno nacional expidió el Decreto 1072 del 26/05/2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo", el cual no es exclusivo de las instituciones públicas, ya que se trata de una norma nacional de obligatorio cumplimiento con enfoque en la protección de la salud de los trabajadores.	SI	La empresa contrista conoce de la norma y da uso de ella, como lo deja claro en el documento ACQ – O – 041 – 26.
5	Las empresas o empleadores con diez (10) o menos trabajadores deben cumplir con los siguientes estándares mínimos: • Asignación de una persona como responsable de dinamizar las actividades de seguridad y salud en el trabajo. • Afiliación al sistema general de seguridad social (Riesgos Laborales, Fondo de Pensiones y Entidad Prestadora de Servicios en Salud). • Capacitación en Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo. • Evaluaciones médico - ocupacionales. • Realizar la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos con el acompañamiento de la ARL. Ejecutar las actividades de prevención y control de peligros y/o riesgos, con base en el resultado de la identificación de peligros y la evaluación y valoración de riesgos	SI	La empresa contrista reconoce y da fe del contenido en este item, como lo deja claro en el documento ACQ – O – 041 – 26.
6	**Informar oportunamente a los contratantes toda novedad derivada del contrato:** El decreto 723 de 2013 del 15-04-2013, estableció las "reglas para llevar a cabo la afiliación, cobertura y el pago de aportes en el Sistema General de Riesgos Laborales de las	SI	Hasta el momento no se ha generado niguna reporte de novedades por parte de la empresa contratante.

	personas vinculadas a través de contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas, tales como contratos civiles, comerciales o administrativos y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo", por lo que se hace necesario que por parte del contratista se informe cualquier novedad que se haya suscitado y que tenga injerencia en el proceso contractual, para este caso en especial en temas relacionados con la salud, con la finalidad de tomar las acciones de prevención y/o corrección a que haya lugar como entidad pública.		

CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES
Muestreo Agua Recreativa	SI	Se recolectaron 3 muestras,
Muestreo Ensayos	SI	Se realizaron 3 ensayos.
Muestreo Agua Potable	SI	Se recolectaron 10.2 muestras.
Ensayos	SI	Se realizaron 10.2 ensayos.

2.1 NOVEDADES, SITUACIONES ANORMALES O DE RELEVANCIA
No se ha presentado novedades relevantes durante la ejecución del contrato.

3. AVANCE DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA:

A la fecha de corte del presente informe de supervisión han transcurrido (125) días calendario desde que inició el plazo de ejecución del contrato u orden de compra, restando y quedando (178) días de (303) días calendario para que finalice el plazo de ejecución.

4. TRÁMITES Y VERIFICACIÓN DE PAGOS:

La Escuela de Policía Provincia de Sumapaz cancelará el valor del contrato de la siguiente forma:

El pago se realizará en moneda legal colombiana de manera mensual, dentro de los sesenta (60) días calendario siguiente la radicación de la factura en la oficina de contratos de la entidad contratante por parte del supervisor del contrato, dicho pago se llevará a cabo de acuerdo con el derecho a turno y la programación del plan anual de caja (PAC). Al igual que la presentación de los siguientes documentos así:

- Factura original, la cual deberá ser cargada por el contratista en la plataforma SECOP II, en la casilla Numero 7 "Ejecución del Contrato", la misma deberá coincidir en cifra y numeración con la entregada en físico al supervisor del contrato, este requisito es de obligatorio cumplimiento y revisión por parte del funcionario que ejerza la supervisión del contrato.
- La factura deberá estar cargada en el sistema de facturación electrónica SIIF Nación y demás sistemas autorizados por la DIAN, para efectos de la revisión y aprobación de facturas electrónicas. Dicha factura deberá establecer de manera detallada el cobro del servicio prestado, el valor de cada ítem, que debe coincidir con el valor acordado en la aceptación de oferta, de no poder realizar esta descripción detallada del servicio en la factura, entonces la misma deberá venir acompañada de la pre-factura enviada a la supervisión para aprobación, donde deberá detallar cada uno de los valores del servicio prestado y a que corresponde cada uno de ellos, de acuerdo a lo pactado en el contrato.
- Para el cargue de la factura en el sistema SIIF Nación de facturación electrónica, el contratista deberá direccionar la misma al código de la entidad contratante, el 16-01-03-D08, Escuela de Policía Provincia de Sumapaz, relacionando el numero de la aceptación de oferta y correo electrónico del supervisor del contrato.
- Original de la constancia del recibido a satisfacción (formato 2BS-FR-0045), suscrito por el supervisor del contrato, con firma manuscrita, no se aceptará firma digital, ni documento por correo electrónico o GEPOL, deberá ser en físico y original en la oficina de contratos ESSUM.

- Planilla de pago de parafiscales, los cuales deberán estar vigentes a la fecha de entrega del recibo a satisfacción, formato (2BS-FR-0045), no se realizará el pago de la factura si no se aporta constancia de parafiscales al día.
- Certificación por escrito del contratista, donde garantice encontrarse a Paz y salvo con el pago de parafiscales, con fecha igual a la de entrega del recibo a satisfacción por parte de la supervisión del contrato.
- En caso de que un solo proveedor se gane la adjudicación de los dos lotes, este debe dividir la facturación de cada Unidad Policial.
- La responsabilidad de que la documentación cumpla con las condiciones anteriormente establecidas, será del contratista y el control de su cumplimiento estará a cargo de la supervisión del contrato.

Si los documentos en referencia no cumplen con lo establecido en las condiciones anteriores, presentan inconsistencias, mal diligenciamiento o ausencia de firmas, serán devueltos, la Escuela de Policía Provincia del Sumapaz, iniciara el trámite del valor a cancelar una vez se subsanen las observaciones, se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a turno y la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC). El termino de 60 días para el pago de facturas iniciara una vez la documentación sea radicada en físico en la oficina de contratos ESSUM y cumpla con todos los requisitos establecidos.

La constancia de recibido a satisfacción, aunque se encuentre suscrita por el supervisor del contrato, no implica el recibo o aprobación definitiva por parte de la Escuela, del bien o servicio suministrado (según corresponda)

y, por consiguiente, no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad en cuanto a la calidad, cantidad y buena calidad del bien o servicio contratado o de cualquier otra obligación contractual o de responsabilidad civil. Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

El contratista debe cumplir a cabalidad lo establecido en la Ley 1819 del 29 de diciembre de 2016 "por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones", párrafo transitorio segundo del artículo 308 modifica el artículo 616-1 del Estatuto Tributario, estableciendo que a fecha de 1 de enero de 2019 todos los contribuyentes obligados a declarar y pagar el IVA y el factura electrónica. Y todas aquellas normas y leyes en el referente de la facturación electrónica.

Nota 1. Se debe facturar de forma individual para cada una de las unidades policiales
Nota 2: El proveedor deberá enviar la prefactura electrónica de venta al siguiente correo electrónico: abel.hernandez@correo.policia.gov.co, con el fin de verificarla antes del cargue al sistema.

4.1. Ejecución Financiera y Pagos:

a. Balance general de pagos y entregas		
	Valor en pesos	**% del valor del contrato u orden de compra**
Valor total del contrato u orden de compra	$17.000.000,00	100%
Valor total de las entregas	$4.395.000.00	25.85%
Valor total facturado	$4.395.000.00	25.85%
Valor facturado pendiente de pago	$4.395.000.00	25.85%
Valor pagado	00	00%
Valor pendiente de entrega	$12.605.000,00	74.15%

b. Detalle de las entregas, valores facturados y pagos efectuados en el periodo informado (la supervisión deberá relacionar de manera discriminada lo correspondiente a la ejecución del contrato u orden de compra **únicamente del periodo que está informando**)

No. de acta o constancia de recibido	Valor recibido	Fecha de recibido	Valor facturado	No. factura	Valor pagado	Valor deducciones	No. orden de pago
01 del 25/03/2026	$4.395.000.00	el 20/02/2026 al 24/03/2026	$4.395.000.00	FE No. 326	pendiente	pendiente	pendiente

4.2 Entrada de Bienes ***(verificar que los bienes hayan ingresado a los estados contables, si aplica)***
Para el contrato no se evidencia ningún ingreso de bienes

5. RECOMENDACIONES

No se presentó ningún inconveniente con el contratista, causa por la cual no se tiene ninguna recomendación, durante la ejecución del contrato.

6. CONCLUSIONES

El contratista cumplió con lo establecido en las cláusulas contractuales	**SI X**	Certifico con la firma del presente informe, que el contratista cumplió con las cláusulas y especificaciones técnicas del contrato, en la fecha o fechas establecidas, para lo cual relaciono y anexo los documentos soportes (técnicos obligatorios establecidos en las especificaciones técnicas, incluyendo las ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y otros).
	NO___	En caso de incumplimiento parcial o total del contrato, se informó mediante comunicación oficial No. _____ del _____, dirigida al ordenador del gasto, las obligaciones incumplidas.

Atentamente,

Firma_____
Intendente Jefe ABEL ANDRÉS HERNÁNDEZ BARRERO
Responsable Calidad Educativa
Supervisor Contrato No. 57-6-10013-26
Correo electrónico: abel.hernandez@correo.policia.gov.co

INFORME DE MONITOREOS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS
No. ACQ-IR-0110-26

CARACTERÍSTICAS CONTRACTUALES:

CONTRATO/COTIZACIÓN	CONTRATO NO. 57-6-10013-26
EMPRESA:	ESCUELA DE POLICIA GABRIEL GONZALEZ
NIT:	808.000.859-0
OBJETO CONTRACTUAL:	SERVICIO DE ESTUDIO Y CARACTERIZACIÓN FÍSICO, QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DEL AGUA DE LAS PISCINAS Y AGUA POTABLE DE LOS DIFERENTES TANQUES DE RESERVA UBICADOS DENTRO DE LA ESCUELA DE POLICIA PROVINCIA DE SUMAPAZ Y ESCUELA DE POLICIA GABRIEL GONZALEZ. LOTE 2 ESGON
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	DIEZ Y OCHO (18) DE FEBRERO DE 2026
FECHA DE INICIO:	DIEZ Y OCHO (18) DE FEBRERO DE 2026
FECHA DE TERMINACIÓN:	TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DE 2026 O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO TOTAL

INFORMACIÓN DE MONITOREO

MATRIZ AMBIENTAL:	AGUA
TIPO DE MONITOREO:	PUNTUAL
ESTACIÓN DE MONITOREO:	ACQUALITY INGENIERIA S.A.S.
HORA DE MONITOREO:	07:30 AM
CÓDIGO MUESTREADOR:	014
FECHA DE MONITOREO:	VEINTE Y UNO (21) DE MAYO DEL 2026

PROCEDIMIENTO EN LABORATORIO

FECHA DE INGRESO A LABORATORIO	VEINTE Y UNO (21) DE MAYO DEL 2026
RESPONSABLE DE REALIZACIÓN DE ENSAYOS	014
FECHA DE EXPEDICIÓN DE RESULTADOS	VEINTE Y SIETE (27) DE MAYO DEL 2026

Notas:

- Para la interpretación de los valores numéricos presentados en este informe, el símbolo que permite separar la parte entera de su parte decimal "separador decimal" será la coma (,) y para los miles se expresa la parte entera de forma agrupada.
- El plazo límite para cualquier observación sobre el contenido de este informe técnico, es de cinco (5) días hábiles contados a partir de la fecha de entrega del mismo al cliente. Adicional a esto, en caso de requerir una corrección, la emisión del informe en su siguiente número anula y reemplaza el anterior.

INTRODUCCIÓN

ACQUALITY INGENIERIA S.A.S. programó y ejecutó el monitoreo de agua potable y recreativa para la Escuela de Policía Gabriel González, de acuerdo con lo establecido en el Contrato No. 57-6-10013-26, con el objeto de realizar la toma de muestras, ensayos de laboratorio y comparación de resultados con normatividad vigente.

La actividad fue realizado el día 21 de Mayo del 2026, fue realizada en los puntos designados previamente por la Escuela De Policía Gabriel González, donde se realizó la recolección de las muestras de agua para el análisis de los ensayos de laboratorio y la medición *In Situ* de pH y Cloro Residual Libre, la expedición del Informe de Resultados No. ACQ-IR-0110-26 se realizó el día 27 de Mayo de 2026 por la Líder Técnica del Laboratorio. Lo anterior, con el fin de verificar el cumplimiento de los requerimientos establecidos en el Decreto 1575 de 2007 expedida por el Ministerio de Protección Social, "Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano" y la Resolución 2115 de 2007 expedida por el Ministerio de la Protección Social, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano"; la Resolución 1618 de 2010, teniendo en cuenta los lineamientos fijados para la toma, preservación, transporte y ensayos de laboratorio en los procedimientos de ACQUALITY INGENIERIA S.A.S. y el Standard Methods for the Examinatión of Waters and Wastewaters Ed. 23. 2017.

ACQUALITY INGENIERIA S.A.S., cumplió con las metodologías de referencia en lo relacionado con la recolección de muestras, registro de mediciones directas en campo y análisis de ensayos en laboratorio, de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC ISO/IEC 17025:2017 y el "Manual de Toma de Instrucciones para la Toma, Preservación y Transporte de Muestras de Agua para Consumo Humano para Análisis de Laboratorio" del Instituto Nacional de Salud.

El presente informe contiene los resultados de análisis de ensayos de laboratorio y la comparación de resultados con las normas de referencia de manera exclusiva para las muestras procedentes de la Escuela De Policía Gabriel González.

1. OBJETIVO:

Evaluar las características físicas, químicas y microbiológicas de agua potable y de agua recreativa, mediante la toma de muestras representativas en los puntos definidos por la Escuela De Policía Gabriel González, con el fin de determinar la calidad de las mismas a partir de los requerimientos establecidos en la resolución 2115 de 2007 y la Resolución 234 de 2026, teniendo en cuenta los lineamientos fijados para la toma, preservación, transporte y ensayos de laboratorio en los procedimientos de ACQUALITY INGENIERIA S.A.S. y el Standard Methods for the Examinatión of Waters and Wastewaters Ed. 23. 2017.

2. ALCANCE:

El alcance establecido en el Contrato No.57-6-10013-26, contempla realizar la toma de muestras, ensayos de laboratorio y comparación de resultados con referencia normativa, para lo cual se realizó la programación del monitoreo, alistamiento logístico de personal, equipos y recipientes.

La toma de muestras de agua No. 0575, No. 0576, No. 0577, No. 0578, No. 0579, No. 0580, No. 0581, No. 0582, No. 0583, No. 0584, No. 0585, No. 0586, No. 0587 y No. 0588 se realizaron siguiendo los procedimientos de preservación de muestras en campo, custodia, transporte, recepción de muestras para el posterior análisis de los parámetros asignados por parte de la Escuela de Policía Gabriel González. Los parámetros analizados se relacionan a continuación:

- **AGUA RECREATIVA**

pH	Turbiedad	Cloro Combinado
Temperatura	Ácido Cianúrico	Índice Langelier
Color Aparente	Alcalinidad Total	Índice IRAPI
Material Flotante	Cloro Total Libre	Escherichia Coli
Olor	Bacterias Heterótrofas	Pseudomonas Aeruginosa
Transparencia	Dureza Total	Coliformes Totales
Conductividad	Cobre residual	

- **AGUA POTABLE**

Temperatura	Conductividad	Nitratos
Color Aparente	Cloro Residual Libre	Nitritos
Olor	Alcalinidad Total	Aluminio
Sabor	Dureza Total	Hierro Total
Turbiedad	Cloruros	Coliformes Totales
pH	Sulfatos	Escherichia Coli
	Indice IRCA	

3. NORMATIVIDAD:

La Resolución 2115 del 22 de Junio de 2007, por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano, expedida por el Ministerio de Protección Social y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial establece las características a evaluar, los valores máximos aceptables y la ponderación en nivel de riesgo de cada una.

La Resolución 0234 de Febrero de 2026, "Por la cual se establecen los criterios de calidad del agua contenida en los estanques de piscinas y estructuras similares, buenas prácticas sanitarias y se adoptan otras disposiciones" expedida por el Ministerio de Protección Social establece las características a evaluar, los valores máximos aceptables y la ponderación en nivel de riesgo de cada una.

4. TOMA DE MUESTRAS:

Se presenta la comparación de los resultados obtenidos de catorce (14) muestras de agua analizada en el Laboratorio frente a los límites máximos permisibles que determina la Resolución 2115 del 22 de Junio de 2007 del Ministerio de la Protección Social, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, "Por la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano" y la Resolución 0234 de Febrero de 2026 del Ministerio de la Protección Social, "Por la cual se establecen los criterios de calidad del agua contenida en los estanques de piscinas y estructuras similares, buenas prácticas sanitarias y se adoptan otras disposiciones".
Los ensayos de Laboratorio son realizados siguiendo los procedimientos establecidos en el Standard Methods for the Examinatión of Waters and Wastewaters Ed. 23. 2017. Las muestras realizadas se presentan a continuación:

N. MUESTRA	FECHA	HORA	PUNTO DE MUESTREO	DESCRIPCIÓN	TIPO DE MUESTRA
0575	2026-05-21	7:37	N.A.	Espinal: Escuela de Policía Gabriel González – Cafetería ADM	Tratada
0576	2026-05-21	7:50	N.A.	Espinal: Escuela de Policía Gabriel González – Planta de Tratamiento de Agua Potable	Tratada
0577	2026-05-21	8:03	N.A.	Espinal: Escuela de Policía Gabriel González - Cocina Casino Oficiales	Tratada
0578	2026-05-21	8.17	N.A.	Espinal: Escuela de Policía Gabriel González – Piscina Social Oficiales	Piscina
0579	2026-05-21	8:32	N.A.	Espinal: Escuela de Policía Gabriel González – Piscina Social Suboficiales	Piscina
0580	2026-05-21	8:45	N.A.	Espinal: Escuela de Policía Gabriel González – Cafetería No. 01	Tratada
0581	2026-05-21	9:00	N.A.	Espinal: Escuela de Policía Gabriel González – Cafetería No. 02	Tratada
0582	2026-05-21	9:30	N.A.	Espinal: Escuela de Policía Gabriel González – Cafetería No. 03	Tratada

0583	2026-05-21	9:43	N.A.	Espinal: Escuela de Policía Gabriel González – Cafetería No. 04	Tratada
0584	2026-05-21	9:58	N.A.	Espinal: Escuela de Policía Gabriel González – Cafetería No. 05	Tratada
0585	2026-05-21	10:14	N.A.	Espinal: Escuela de Policía Gabriel González – Piscina Social No. 3	Piscina
0586	2026-05-21	10:29	N.A.	Espinal: Escuela de Policía Gabriel González - Alojamiento 7 y 8	Tratada
0587	2026-05-21	10:50	N.A.	Espinal: Escuela de Policía Gabriel González – Parque Derechos Humanos	Tratada
0588	2026-05-21	11:01	N.A.	Espinal: Escuela de Policía Gabriel González – Plaza de armas	Tratada

5. RESULTADOS DE LABORATORIO

A continuación, se presentan los resultados de los ensayos fisicoquímicos y microbiológicos de cada una de las muestras evaluadas, su comparación con los valores aceptables establecidos normativamente y el Cálculo del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua - IRCA:

INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO			
Municipio	Espinal	N. muestra	575
Departamento	Tolima	Fuente	Acueducto Municipal
Punto de Toma	Punto de Muestreo - Cafeteria ADM		
Tipo de Muestra	Tratada	Solicitante	ESGON
Fecha Toma de Muestra	21/05/2026	Código Muestreo:	14
Fecha Análisis en Laboratorio	21/05/2026	Código Análisis:	14

INFORME DE RESULTADOS						
PARÁMETRO	MÉTODO	UNIDADES	FECHA	VALOR	VALOR DE REFERENCIA	CUMPLIMIENTO NORMATIVO
CARACTERISTICAS FISICAS						
Color Verdadero	SM. 2120 C	UPC	22/05/2026	<1	≤15	CUMPLE
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	22/05/2026	0,09	≤2	CUMPLE
pH	SM 4500 H+ B	Unidades	21/05/2026	7,2	6,5 a 9,0	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - IMPLICACIONES SOBRE LA SALUD HUMANA						
Nitratos	SM 4500 NO3 B	mg/L NO_3	22/05/2026	1	≤10	CUMPLE
Nitritos	SM 4500 NO2 B	mg/L NO_2^-	22/05/2026	0,022	≤0,1	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - CONSECUENCIAS ECONÓMICAS E INDIRECTAS SOBRE LA SALUD HUMANA						
Alcalinidad Total	SM. 2320 B	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	270	≤200	NO CUMPLE
Aluminio	SM 3500 Al B	mg/L Al^{+3}	22/05/2026	0,03	≤0,2	CUMPLE
Cloruros	SM 4500 Cl C	mg/L Cl^-	22/05/2026	30	≤250	CUMPLE
Dureza total	SM 2340 C	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	120	≤300	CUMPLE
Hierro total	SM 3500 Fe B	mg/L Fe^{3+}	22/05/2026	0,01	≤0,3	CUMPLE
Sulfatos	SM 4500 SO2 E	mg/L $SO_4^{=}$	22/05/2026	6	≤250	CUMPLE
CARACTERISTICAS DE DESINFECCIÓN						
Cloro Residual Libre	SM 4500 Cl-G	mg/L Cl_2	21/05/2026	0	0,3 a 2	NO CUMPLE
CARACTERISTICAS MICROBIOLÓGICAS						
Coliformes Totales	SM 9222 B	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	PRESENCIA	AUSENCIA	NO CUMPLE
Escherichia Coli	SM 9222 D	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA	AUSENCIA	CUMPLE
OTROS						
Conductividad	SM 2510 B	mS/cm	22/05/2026	418	<1000	CUMPLE

Referencia (SM): Standard Methods for the Examination of Waters and Wastew aters Ed. 23. 2017.

(a) Temperatura de medición 21,0°C

Parámetros Analizados	17	IRCA [%]	34,44	Nivel de Riesgo	RIESGO MEDIO

JESICA IBETH PACHON NUÑEZ
Ingeniera Química - TP 20724
Líder Técnico – Jefe de Laboratorio.
ACQUALITY INGENIERIA S.A.S.

INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO			
Municipio	Espinal	N. muestra	576
Departamento	Tolima	Fuente	Acueducto Municipal
Punto de Toma	Punto de Muestreo - Planta de Tratamiento de Agua Potable		
Tipo de Muestra	Tratada	Solicitante	ESGON
Fecha Toma de Muestra	21/05/2026	Código Muestreo:	14
Fecha Análisis en Laboratorio	21/05/2026	Código Análisis:	14

INFORME DE RESULTADOS						
PARÁMETRO	MÉTODO	UNIDADES	FECHA	VALOR	VALOR DE REFERENCIA	CUMPLIMIENTO NORMATIVO
CARACTERISTICAS FISICAS						
Color Verdadero	SM. 2120 C	UPC	22/05/2026	<1	≤15	CUMPLE
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	22/05/2026	0,21	≤2	CUMPLE
pH	SM 4500 H+ B	Unidades	21/05/2026	7,3	6,5 a 9,0	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - IMPLICACIONES SOBRE LA SALUD HUMANA						
Nitratos	SM 4500 NO3 B	mg/L NO_3	22/05/2026	4	≤10	CUMPLE
Nitritos	SM 4500 NO2 B	mg/L NO_2	22/05/2026	0,036	≤0,1	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - CONSECUENCIAS ECONÓMICAS E INDIRECTAS SOBRE LA SALUD HUMANA						
Alcalinidad Total	SM. 2320 B	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	142	≤200	CUMPLE
Aluminio	SM 3500 Al B	mg/L Al^{+3}	22/05/2026	0,066	≤0,2	CUMPLE
Cloruros	SM 4500 Cl-C	mg/L Cl	22/05/2026	20	≤250	CUMPLE
Dureza total	SM 2340 C	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	117	≤300	CUMPLE
Hierro total	SM 3500 Fe B	mg/L Fe^{3+}	22/05/2026	0,04	≤0,3	CUMPLE
Sulfatos	SM 4500 SO2 E	mg/L SO_4^{-}	22/05/2026	21	≤250	CUMPLE
CARACTERISTICAS DE DESINFECCIÓN						
Cloro Residual Libre	SM 4500 Cl- G	mg/L Cl_2	21/05/2026	1,01	0,3 a 2	CUMPLE
CARACTERISTICAS MICROBIOLÓGICAS						
Coliformes Totales	SM 9222 B	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA	AUSENCIA	CUMPLE
Escherichia Coli	SM 9222 D	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA	AUSENCIA	CUMPLE
OTROS						
Conductividad	SM 2510 B	mS/cm	22/05/2026	281	<1000	CUMPLE

Referencia (SM): Standard Methods for the Examination of Waters and Wastewaters Ed. 23, 2017.

(a) Temperatura de medición 21,0°C

Parámetros Analizados	17	IRCA (%)	0	Nivel de Riesgo	SIN RIESGO

JESICA IBETH PACHON NUÑEZ
Ingeniera Química - TP 20724
Líder Técnico – Jefe de Laboratorio.
ACQUALITY INGENIERIA S.A.S.

INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO			
Municipio	Espinal	N. muestra	577
Departamento	Tolima	Fuente	Acueducto Municipal
Punto de Toma	Punto de Muestreo - Cocina Casino Oficiales		
Tipo de Muestra	Tratada	Solicitante	ESGON
Fecha Toma de Muestra	21/05/2026	Código Muestreo:	14
Fecha Análisis en Laboratorio	21/05/2026	Código Análisis:	14

PARÁMETRO	MÉTODO	UNIDADES	FECHA	VALOR	VALOR DE REFERENCIA	CUMPLIMIENTO NORMATIVO
CARACTERISTICAS FISICAS						
Color Verdadero	SM. 2120 C	UPC	22/05/2026	<1	≤15	CUMPLE
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	22/05/2026	0,07	≤2	CUMPLE
pH	SM 4500 H+ B	Unidades	21/05/2026	7	6,5 a 9,0	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - IMPLICACIONES SOBRE LA SALUD HUMANA						
Nitratos	SM 4500 NO3 B	mg/L NO_3	22/05/2026	3,2	≤10	CUMPLE
Nitritos	SM 4500 NO2 B	mg/L NO_2^-	22/05/2026	0,041	≤0,1	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - CONSECUENCIAS ECONÓMICAS E INDIRECTAS SOBRE LA SALUD HUMANA						
Alcalinidad Total	SM. 2320 B	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	174	≤200	CUMPLE
Aluminio	SM 3500 Al B	mg/L Al^{+3}	22/05/2026	0,022	≤0,2	CUMPLE
Cloruros	SM 4500 Cl-C	mg/L Cl^-	22/05/2026	40	≤250	CUMPLE
Dureza total	SM 2340 C	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	123	≤300	CUMPLE
Hierro total	SM 3500 Fe B	mg/L Fe^{2+}	22/05/2026	0,04	≤0,3	CUMPLE
Sulfatos	SM 4500 SO2 E	mg/L $SO_4^=$	22/05/2026	20	≤250	CUMPLE
CARACTERISTICAS DE DESINFECCIÓN						
Cloro Residual Libre	SM 4500 Cl- G	mg/L Cl_2	21/05/2026	0	0,3 a 2	NO CUMPLE
CARACTERISTICAS MICROBIOLÓGICAS						
Coliformes Totales	SM 9222 B	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	PRESENCIA	AUSENCIA	NO CUMPLE
Escherichia Coli	SM 9222 D	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA	AUSENCIA	CUMPLE
OTROS						
Conductividad	SM 2510 B	mS/cm	22/05/2026	292	<1000	CUMPLE

Referencia (SM): Standard Methods for the Examination of Waters and Wastew aters Ed. 23, 2017

(a) Temperatura de medición 24,0°C

Parámetros Analizados	17	IRCA (%)	33,33	Nivel de Riesgo	RIESGO MEDIO

JESICA IBETH PACHON NUÑEZ
Ingeniera Química - TP 20724
Líder Técnico – Jefe de Laboratorio.
ACQUALITY INGENIERIA S.A.S.

INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO			
Municipio	Espinal	N. muestra	578
Departamento	Tolima	Fuente	Acueducto Municipal
Punto de Toma	Punto de Muestreo - Piscina social No. 01 Oficiales		
Tipo de Muestra	Tratada	Solicitante	ESGON
Fecha Toma de Muestra	21/05/2026	Código Muestreo:	14
Fecha Análisis en Laboratorio	21/05/2026	Código Análisis:	14

INFORME DE RESULTADOS						
PARÁMETRO	MÉTODO	UNIDADES	FECHA	VALOR	VALOR DE REFERENCIA	CUMPLIMIENTO NORMATIVO
CARACTERISTICAS FISICAS						
Color Verdadero	SM. 2120 C	UPC	22/05/2026	<1 ACEPTABLE	ACEPTABLE/NO ACEPTABLE	CUMPLE
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	22/05/2026	0,29	≤1	CUMPLE
pH	SM 4500 H+ B	Unidades	21/05/2026	7,3	6,8 a 7,3	CUMPLE
Material flotante	SM. 2530 A	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENTES	PRESENTES/AUSENTES	CUMPLE
Olor	SM. 2150 A	ACEPTABLE/NO ACEPTABLE	22/05/2026	ACEPTABLE	ACEPTABLE/NO ACEPTABLE	CUMPLE
Transparencia	D. SECCHI	FONDO VISIBLE/NO VISIBLE	22/05/2026	FONDO VISIBLE	FONDO VISIBLE/NO VISIBLE	CUMPLE
Conductividad	SM. 2510 B	mS/cm	22/05/2026	715	2000 a 2400	NO CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - CONSECUENCIAS ECONÓMICAS E INDIRECTAS SOBRE LA SALUD HUMANA						
Alcalinidad Total	SM. 2320 B	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	190	60 a 150	NO CUMPLE
Ácido Cianurico	SM 3500 Al B	mg/L CyA	22/05/2026	>15	≤ 15	NO CUMPLE
Cobre	SM 4500 Cl-C	mg/L Cu	22/05/2026	0,01	≤1	CUMPLE
Dureza total	SM 2340 C	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	90	200 a 700	NO CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - OTRAS SUSTANCIAS						
Cloro Residual Libre	SM 4500 Cl-G	mg/L Cl_2	21/05/2026	2,5	1,5 a 4,0	CUMPLE
CARACTERISTICAS MICROBIOLÓGICAS						
Coliformes Totales	SM 9222 B	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA	AUSENCIA	CUMPLE
Bacterias Heterótrofas	SM 9215 D	UFC/100mL	22/05/2026	0	<200	CUMPLE
Escherichia Coli	SM 9222 D	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA	AUSENCIA	CUMPLE
Pseudomona Aeruginosa	SM 9213 E	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA	AUSENCIA	CUMPLE
OTROS						
Temperatura	SM 2510 B	°C	21/05/2026	24	40	CUMPLE
Índice de Langelier	Calculo	-	22/05/2026	-0,4	-0,5 a 0,5	CUMPLE

Referencia (SM): Standard Methods for the Examination of Waters and Wastewaters Ed. 23, 2017.

Parámetros Analizados	17	IRAPI (%)	30%	Nivel de Riesgo	RIESGO BAJO

JESICA IBETH PACHON NUÑEZ
Ingeniera Química - TP 20724
Líder Técnico – Jefe de Laboratorio.
ACQUALITY INGENIERIA S.A.S.

INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO			
Municipio	Espinal	N. muestra	579
Departamento	Tolima	Fuente	Acueducto Municipal
Punto de Toma	Punto de Muestreo - Piscina social No. 02 Suboficiales		
Tipo de Muestra	Tratada	Solicitante	ESGON
Fecha Toma de Muestra	21/05/2026	Código Muestreo:	14
Fecha Análisis en Laboratorio	21/05/2026	Código Análisis:	14

INFORME DE RESULTADOS

PARÁMETRO	MÉTODO	UNIDADES	FECHA	VALOR	VALOR DE REFERENCIA	CUMPLIMIENTO NORMATIVO
CARACTERISTICAS FISICAS						
Color Verdadero	SM. 2120 C	UPC	22/05/2026	<1 ACEPTABLE	ACEPTABLE/NO ACEPTABLE	CUMPLE
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	22/05/2026	0,15	≤1	CUMPLE
pH	SM 4500 H+B	Unidades	21/05/2026	7	6,8 a 7,3	CUMPLE
Material flotante	SM. 2530 A	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENTES	PRESENTES/AUSENTES	CUMPLE
Olor	SM. 2150 A	ACEPTABLE/NO ACEPTABLE	22/05/2026	ACEPTABLE	ACEPTABLE/NO ACEPTABLE	CUMPLE
Transparencia	D. SECCHI	FONDO VISIBLE/NO VISIBLE	22/05/2026	FONDO VISIBLE	FONDO VISIBLE/NO VISIBLE	CUMPLE
Conductividad	SM. 2510 B	mS/cm	22/05/2026	758	2000 a 2400	NO CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - CONSECUENCIAS ECONÓMICAS E INDIRECTAS SOBRE LA SALUD HUMANA						
Alcalinidad Total	SM. 2320 B	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	160	80 a 150	NO CUMPLE
Ácido Cianurico	SM 3500 Al B	mg/L CyA	22/05/2026	>15	≤15	NO CUMPLE
Cobre	SM 4500 Cl-C	mg/L Cu	22/05/2026	0,01	≤1	CUMPLE
Dureza total	SM 2340 C	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	162	200 a 700	NO CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - OTRAS SUSTANCIAS						
Cloro Residual Libre	SM 4500 Cl- G	mg/L Cl_2	21/05/2026	2,5	1,5 a 4,0	CUMPLE
CARACTERISTICAS MICROBIOLÓGICAS						
Coliformes Totales	SM 9222 B	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA	AUSENCIA	CUMPLE
Bacterias Heterótrofas	SM 9215 D	UFC/100mL	22/05/2026	0	<200	CUMPLE
Escherichia Coli	SM 9222 D	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA	AUSENCIA	CUMPLE
Pseudomona Aeruginosa	SM 9213 C	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA	AUSENCIA	CUMPLE
OTROS						
Temperatura	SM 2510 B	°C	21/05/2026	24	40	CUMPLE
Índice de Langelier	Calculo	-	22/05/2026	-0,41	-0,5 a 0,5	CUMPLE

Referencia (SM): Standard Methods for the Examination of Waters and Wastewaters Ed. 23. 2017.

Parámetros Analizados	17	IRAPI (%)	30%	Nivel de Riesgo	RIESGO BAJO

JESICA IBETH PACHON NUÑEZ
Ingeniera Química - TP 20724
Líder Técnico – Jefe de Laboratorio.
ACQUALITY INGENIERIA S.A.S.

INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO			
Municipio	Espinal	N. muestra	580
Departamento	Tolima	Fuente	Acueducto Municipal
Punto de Toma	Punto de Muestreo - Cafeteria No.01		
Tipo de Muestra	Tratada	Solicitante	ESGON
Fecha Toma de Muestra	21/05/2026	Código Muestreo:	14
Fecha Análisis en Laboratorio	21/05/2026	Código Análisis:	14

INFORME DE RESULTADOS						
PARÁMETRO	MÉTODO	UNIDADES	FECHA	VALOR	VALOR DE REFERENCIA	CUMPLIMIENTO NORMATIVO
CARACTERISTICAS FISICAS						
Color Verdadero	SM. 2120 C	UPC	22/05/2026	<1	≤ 15	CUMPLE
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	22/05/2026	0,14	≤ 2	CUMPLE
pH	SM 4500 H+ B	Unidades	21/05/2026	7	6,5 a 9,0	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - IMPLICACIONES SOBRE LA SALUD HUMANA						
Nitratos	SM 4500 NO3 B	mg/L NO_3	22/05/2026	0,6	≤ 10	CUMPLE
Nitritos	SM 4500 NO2 B	mg/L NO_2^-	22/05/2026	0,02	≤ 0,1	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - CONSECUENCIAS ECONÓMICAS E INDIRECTAS SOBRE LA SALUD HUMANA						
Alcalinidad Total	SM. 2320 B	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	164	≤ 200	CUMPLE
Aluminio	SM 3500 Al B	mg/L Al^{+3}	22/05/2026	0,021	≤ 0,2	CUMPLE
Cloruros	SM 4500 Cl-C	mg/L Cl^-	22/05/2026	40	≤ 250	CUMPLE
Dureza total	SM 2340 C	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	108	≤ 300	CUMPLE
Hierro total	SM 3500 Fe B	mg/L Fe^{+3}	22/05/2026	0,02	≤ 0,3	CUMPLE
Sulfatos	SM 4500 SO2 E	mg/L SO_4^-	22/05/2026	16	≤ 250	CUMPLE
CARACTERISTICAS DE DESINFECCIÓN						
Cloro Residual Libre	SM 4500 Cl-G	mg/L Cl_2	21/05/2026	0	0,3 a 2	NO CUMPLE
CARACTERISTICAS MICROBIOLÓGICAS						
Coliformes Totales	SM 9222 B	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	PRESENCIA	AUSENCIA	NO CUMPLE
Escherichia Coli	SM 9222 D	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA	AUSENCIA	CUMPLE
OTROS						
Conductividad	SM 2510 B	mS/cm	22/05/2026	306	< 1000	CUMPLE

Referencia (SM): Standard Methods for the Examination of Waters and Wastew aters Ed. 23. 2017.

(a) Temperatura de medición 24,0°C

Parámetros Analizados	17	IRCA (%)	33,33	Nivel de Riesgo	RIESGO MEDIO

JESICA IBETH PACHON NUÑEZ
Ingeniera Química - TP 20724
Líder Técnico – Jefe de Laboratorio.
ACQUALITY INGENIERIA S.A.S.

INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO			
Municipio	Espinal	N. muestra	581
Departamento	Tolima	Fuente	Acueducto Municipal
Punto de Toma	Punto de Muestreo - Cafeteria No.02		
Tipo de Muestra	Tratada	Solicitante	ESGON
Fecha Toma de Muestra	21/05/2026	Código Muestreo:	14
Fecha Análisis en Laboratorio	21/05/2026	Código Análisis:	14

INFORME DE RESULTADOS						
PARÁMETRO	MÉTODO	UNIDADES	FECHA	VALOR	VALOR DE REFERENCIA	CUMPLIMIENTO NORMATIVO
CARACTERISTICAS FISICAS						
Color Verdadero	SM. 2120 C	UPC	22/05/2026	<1	≤15	CUMPLE
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	22/05/2026	0,09	≤2	CUMPLE
pH	SM 4500 H+ B	Unidades	21/05/2026	7	6,5 a 9,0	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - IMPLICACIONES SOBRE LA SALUD HUMANA						
Nitratos	SM 4500 NO3 B	mg/L NO_3	22/05/2026	2,4	≤10	CUMPLE
Nitritos	SM 4500 NO2 B	mg/L NO_2^-	22/05/2026	0,087	≤0,1	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - CONSECUENCIAS ECONÓMICAS E INDIRECTAS SOBRE LA SALUD HUMANA						
Alcalinidad Total	SM. 2320 B	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	268	≤200	NO CUMPLE
Aluminio	SM 3500 Al B	mg/L Al^{+3}	22/05/2026	0,014	≤0,2	CUMPLE
Cloruros	SM 4500 Cl-C	mg/L Cl^-	22/05/2026	30	≤250	CUMPLE
Dureza total	SM 2340 C	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	135	≤300	CUMPLE
Hierro total	SM 3500 Fe B	mg/L Fe^{2+}	22/05/2026	0,07	≤0,3	CUMPLE
Sulfatos	SM 4500 SO2 E	mg/L SO_4^{-2}	22/05/2026	4	≤250	CUMPLE
CARACTERISTICAS DE DESINFECCIÓN						
Cloro Residual Libre	SM 4500 Cl- G	mg/L Cl_2	21/05/2026	0	0,3 a 2	NO CUMPLE
CARACTERISTICAS MICROBIOLÓGICAS						
Coliformes Totales	SM 9222 B	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	PRESENCIA	AUSENCIA	NO CUMPLE
Escherichia Coli	SM 9222 D	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA	AUSENCIA	CUMPLE
OTROS						
Conductividad	SM 2510 B	mS/cm	22/05/2026	416	<1000	CUMPLE

Referencia (SM): Standard Methods for the Examination of Waters and Wastewaters Ed. 23. 2017.

(a) Temperatura de medición 24,0°C

Parámetros Analizados	17	IRCA(%)	34,44	Nivel de Riesgo	RIESGO MEDIO

JESICA IBETH PACHON NUÑEZ
Ingeniera Química - TP 20724
Líder Técnico – Jefe de Laboratorio.
ACQUALITY INGENIERIA S.A.S.

INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO			
Municipio	Espinal	N. muestra	582
Departamento	Tolima	Fuente	Acueducto Municipal
Punto de Toma	Punto de Muestreo - Cafeteria No.03		
Tipo de Muestra	Tratada	Solicitante	ESGON
Fecha Toma de Muestra	21/05/2026	Código Muestreo:	14
Fecha Análisis en Laboratorio	21/05/2026	Código Análisis:	14

INFORME DE RESULTADOS						
PARÁMETRO	MÉTODO	UNIDADES	FECHA	VALOR	VALOR DE REFERENCIA	CUMPLIMIENTO NORMATIVO
CARACTERISTICAS FISICAS						
Color Verdadero	SM. 2120 C	UPC	22/05/2026	<1	≤15	CUMPLE
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	22/05/2026	0,14	≤2	CUMPLE
pH	SM 4500 H+ B	Unidades	21/05/2026	6,9	6,5 a 9,0	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - IMPLICACIONES SOBRE LA SALUD HUMANA						
Nitratos	SM 4500 NO3 B	mg/L NO_3	22/05/2026	1,4	≤10	CUMPLE
Nitritos	SM 4500 NO2 B	mg/L NO_2	22/05/2026	0,032	≤0,1	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - CONSECUENCIAS ECONÓMICAS E INDIRECTAS SOBRE LA SALUD HUMANA						
Alcalinidad Total	SM. 2320 B	mg/L $CaCO_3^-$	22/05/2026	140	≤200	CUMPLE
Aluminio	SM 3500 Al B	mg/L Al^{+3}	22/05/2026	0,025	≤0,2	CUMPLE
Cloruros	SM 4500 Cl-C	mg/L Cl^-	22/05/2026	20	≤250	CUMPLE
Dureza total	SM 2340 C	mg/L $CaCO_3^-$	22/05/2026	111	≤300	CUMPLE
Hierro total	SM 3500 Fe B	mg/L Fe^{3+}	22/05/2026	0,08	≤0,3	CUMPLE
Sulfatos	SM 4500 SO2 E	mg/L SO_4^-	22/05/2026	19	≤250	CUMPLE
CARACTERISTICAS DE DESINFECCIÓN						
Cloro Residual Libre	SM 4500 Cl-G	mg/L Cl_2	21/05/2026	0,3	0,3 a 2	CUMPLE
CARACTERISTICAS MICROBIOLÓGICAS						
Coliformes Totales	SM 9222 B	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA	AUSENCIA	CUMPLE
Escherichia Coli	SM 9222 D	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA	AUSENCIA	CUMPLE
OTROS						
Conductividad	SM 2510 B	mS/cm	22/05/2026	281	<1000	CUMPLE

Referencia (SM): Standard Methods for the Examination of Waters and Wastewaters Ed. 23. 2017.

(a) Temperatura de medición 24,0°C

Parámetros Analizados	17	IRCA (%)	0	Nivel de Riesgo	SIN RIESGO

JESICA IBETH PACHON NUÑEZ
Ingeniera Química - TP 20724
Líder Técnico – Jefe de Laboratorio.
ACQUALITY INGENIERIA S.A.S.

INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO			
Municipio	Espinal	N. muestra	583
Departamento	Tolima	Fuente	Acueducto Municipal
Punto de Toma	Punto de Muestreo - Cafeteria No.04		
Tipo de Muestra	Tratada	Solicitante	ESGON
Fecha Toma de Muestra	21/05/2026	Código Muestreo:	14
Fecha Análisis en Laboratorio	21/05/2026	Código Análisis:	14

INFORME DE RESULTADOS						
PARÁMETRO	MÉTODO	UNIDADES	FECHA	VALOR	VALOR DE REFERENCIA	CUMPLIMIENTO NORMATIVO
CARACTERISTICAS FISICAS						
Color Verdadero	SM. 2120 C	UPC	22/05/2026	<1	≤15	CUMPLE
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	22/05/2026	0,16	≤2	CUMPLE
pH	SM 4500 H+ B	Unidades	21/05/2026	7,2	6,5 a 9,0	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - IMPLICACIONES SOBRE LA SALUD HUMANA						
Nitratos	SM 4500 NO3 B	mg/L NO_3	22/05/2026	2	≤10	CUMPLE
Nitritos	SM 4500 NO2 B	mg/L NO_2	22/05/2026	0,057	≤0,1	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - CONSECUENCIAS ECONÓMICAS E INDIRECTAS SOBRE LA SALUD HUMANA						
Alcalinidad Total	SM. 2320 B	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	132	≤200	CUMPLE
Aluminio	SM 3500 Al B	mg/L Al^{+3}	22/05/2026	0,033	≤0,2	CUMPLE
Cloruros	SM 4500 Cl-C	mg/L Cl^-	22/05/2026	30	≤250	CUMPLE
Dureza total	SM 2340 C	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	126	≤300	CUMPLE
Hierro total	SM 3500 Fe B	mg/L Fe^{2+}	22/05/2026	0,02	≤0,3	CUMPLE
Sulfatos	SM 4500 SO2 E	mg/L SO_4^-	22/05/2026	21	≤250	CUMPLE
CARACTERISTICAS DE DESINFECCIÓN						
Cloro Residual Libre	SM 4500 Cl- G	mg/L Cl_2	21/05/2026	0,13	0,3 a 2	NO CUMPLE
CARACTERISTICAS MICROBIOLÓGICAS						
Coliformes Totales	SM 9222 B	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	PRESENCIA	AUSENCIA	NO CUMPLE
Escherichia Coli	SM 9222 D	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA	AUSENCIA	CUMPLE
OTROS						
Conductividad	SM 2510 B	mS/cm	22/05/2026	279	<1000	CUMPLE

Referencia (SM): Standard Methods for the Examination of Waters and Wastewaters Ed. 23. 2017

(a) Temperatura de medición 24,0°C

Parámetros Analizados	17	IRCA (%)	33,33	Nivel de Riesgo	RIESGO MEDIO

JESICA IBETH PACHON NUÑEZ
Ingeniera Química - TP 20724
Líder Técnico – Jefe de Laboratorio.
ACQUALITY INGENIERIA S.A.S.

INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO			
Municipio	Espinal	**N. muestra**	584
Departamento	Tolima	**Fuente**	Acueducto Municipal
Punto de Toma	Punto de Muestreo - Cafeteria No.05		
Tipo de Muestra	Tratada	**Solicitante**	ESGON
Fecha Toma de Muestra	21/05/2026	**Código Muestreo:**	14
Fecha Análisis en Laboratorio	21/05/2026	**Código Análisis:**	14

INFORME DE RESULTADOS

PARÁMETRO	MÉTODO	UNIDADES	FECHA	VALOR	VALOR DE REFERENCIA	CUMPLIMIENTO NORMATIVO
CARACTERISTICAS FISICAS						
Color Verdadero	SM. 2120 C	UPC	22/05/2026	<1	≤15	CUMPLE
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	22/05/2026	0,09	≤2	CUMPLE
pH	SM 4500 H+ B	Unidades	21/05/2026	7,1	6,5 a 9,0	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - IMPLICACIONES SOBRE LA SALUD HUMANA						
Nitratos	SM 4500 NO3 B	mg/L NO_3	22/05/2026	1	≤10	CUMPLE
Nitritos	SM 4500 NO2 B	mg/L NO_2	22/05/2026	0,062	≤0,1	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - CONSECUENCIAS ECONÓMICAS E INDIRECTAS SOBRE LA SALUD HUMANA						
Alcalinidad Total	SM. 2320 B	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	142	≤200	CUMPLE
Aluminio	SM 3500 Al B	mg/L Al^{+3}	22/05/2026	0,004	≤0,2	CUMPLE
Cloruros	SM 4500 Cl-C	mg/L Cl^-	22/05/2026	30	≤250	CUMPLE
Dureza total	SM 2340 C	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	108	≤300	CUMPLE
Hierro total	SM 3500 Fe B	mg/L Fe^{++}	22/05/2026	0,01	≤0,3	CUMPLE
Sulfatos	SM 4500 SO2 E	mg/L SO_4	22/05/2026	19	≤250	CUMPLE
CARACTERISTICAS DE DESINFECCIÓN						
Cloro Residual Libre	SM 4500 Cl- G	mg/L Cl_2	21/05/2026	0,13	0,3 a 2	NO CUMPLE
CARACTERISTICAS MICROBIOLÓGICAS						
Coliformes Totales	SM 9222 B	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	PRESENCIA	AUSENCIA	NO CUMPLE
Escherichia Coli	SM 9222 D	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA	AUSENCIA	CUMPLE
OTROS						
Conductividad	SM 2510 B	mS/cm	22/05/2026	279	<1000	CUMPLE

Referencia (SM): Standard Methods for the Examination of Waters and Wastewaters Ed. 23. 2017.

(a) Temperatura de medición 24,0°C

Parámetros Analizados	17	IRCA (%)	33,33	Nivel de Riesgo	RIESGO MEDIO

JESICA IBETH PACHON NUÑEZ
Ingeniera Química - TP 20724
Líder Técnico – Jefe de Laboratorio.
ACQUALITY INGENIERIA S.A.S.

INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO			
Municipio	Espinal	N. muestra	585
Departamento	Tolima	Fuente	Acueducto Municipal
Punto de Toma	Punto de Muestreo - Piscina social No. 03		
Tipo de Muestra	Tratada	Solicitante	ESGON
Fecha Toma de Muestra	21/05/2026	Código Muestreo:	14
Fecha Análisis en Laboratorio	21/05/2026	Código Análisis:	14

INFORME DE RESULTADOS							
PARÁMETRO	MÉTODO	UNIDADES	FECHA	VALOR		VALOR DE REFERENCIA	CUMPLIMIENTO NORMATIVO
CARACTERISTICAS FISICAS							
Color Verdadero	SM. 2120 C	UPC	22/05/2026	2	ACEPTABLE	ACEPTABLE/NO ACEPTABLE	CUMPLE
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	22/05/2026	0,29		≤1	CUMPLE
pH	SM 4500 H+B	Unidades	21/05/2026	7,1		6,8 a 7,3	CUMPLE
Material flotante	SM. 2530 A	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	PRESENTES		PRESENTES/AUSENTES	NO CUMPLE
Olor	SM. 2150 A	ACEPTABLE/NO ACEPTABLE	22/05/2026	ACEPTABLE		ACEPTABLE/NO ACEPTABLE	CUMPLE
Transparencia	D. SECCHI	FONDO VISIBLE/NO VISIBLE	22/05/2026	NO VISIBLE		FONDO VISIBLE/NO VISIBLE	NO CUMPLE
Conductividad	SM. 2510 B	mS/cm	22/05/2026	736		2000 a 2400	NO CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - CONSECUENCIAS ECONÓMICAS E INDIRECTAS SOBRE LA SALUD HUMANA							
Alcalinidad Total	SM. 2320 B	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	132		80 a 150	CUMPLE
Ácido Cianurico	SM 3500 Al B	mg/L CyA	22/05/2026	>15		≤ 15	NO CUMPLE
Cobre	SM 4500 Cl-C	mg/L Cu	22/05/2026	0,11		≤ 1	CUMPLE
Dureza total	SM 2340 C	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	144		200 a 700	NO CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - OTRAS SUSTANCIAS							
Cloro Residual Libre	SM 4500 Cl- G	mg/L Cl_2	21/05/2026	2,5		1,5 a 4,0	CUMPLE
CARACTERISTICAS MICROBIOLÓGICAS							
Coliformes Totales	SM 9222 B	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA		AUSENCIA	CUMPLE
Bacterias Heterótrofas	SM 9215 D	UFC/100mL	22/05/2026	0		<200	CUMPLE
Escherichia Coli	SM 9222 D	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA		AUSENCIA	CUMPLE
Pseudomona Aeruginosa	SM 9213 E	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA		AUSENCIA	CUMPLE
OTROS							
Temperatura	SM 2510 B	°C	21/05/2026	26		40	CUMPLE
Índice de Langelier	Calculo	-	22/05/2026	-0,42		-0,5 a 0,5	CUMPLE

Referencia (SM): Standard Methods for the Examination of Waters and Wastewaters Ed 23. 2017.

Parámetros Analizados	17	IRAPI (%)	30%	Nivel de Riesgo	RIESGO BAJO

JESICA IBETH PACHON NUÑEZ
Ingeniera Química - TP 20724
Líder Técnico – Jefe de Laboratorio.
ACQUALITY INGENIERIA S.A.S.

INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO			
Municipio	Espinal	N. muestra	586
Departamento	Tolima	Fuente	Acueducto Municipal
Punto de Toma	Punto de Muestreo - Alojamiento 7 y 8		
Tipo de Muestra	Tratada	Solicitante	ESGON
Fecha Toma de Muestra	21/05/2026	Código Muestreo:	14
Fecha Análisis en Laboratorio	21/05/2026	Código Análisis:	14

INFORME DE RESULTADOS						
PARÁMETRO	MÉTODO	UNIDADES	FECHA	VALOR	VALOR DE REFERENCIA	CUMPLIMIENTO NORMATIVO
CARACTERISTICAS FISICAS						
Color Verdadero	SM. 2120 C	UPC	22/05/2026	<1	≤15	CUMPLE
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	22/05/2026	0,07	≤2	CUMPLE
pH	SM 4500 H+ B	Unidades	21/05/2026	6,9	6,5 a 9,0	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - IMPLICACIONES SOBRE LA SALUD HUMANA						
Nitratos	SM 4500 NO3 B	mg/L NO_3	22/05/2026	1	≤10	CUMPLE
Nitritos	SM 4500 NO2 B	mg/L NO_2	22/05/2026	0,029	≤0,1	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - CONSECUENCIAS ECONÓMICAS E INDIRECTAS SOBRE LA SALUD HUMANA						
Alcalinidad Total	SM. 2320 B	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	140	≤200	CUMPLE
Aluminio	SM 3500 Al B	mg/L Al^{+3}	22/05/2026	0,023	≤0,2	CUMPLE
Cloruros	SM 4500 Cl-C	mg/L Cl	22/05/2026	40	≤250	CUMPLE
Dureza total	SM 2340 C	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	120	≤300	CUMPLE
Hierro total	SM 3500 Fe B	mg/L Fe^{3+}	22/05/2026	0,01	≤0,3	CUMPLE
Sulfatos	SM 4500 SO2 E	mg/L SO_4^-	22/05/2026	21	≤250	CUMPLE
CARACTERISTICAS DE DESINFECCIÓN						
Cloro Residual Libre	SM 4500 Cl- G	mg/L Cl_2	21/05/2026	0,23	0,3 a 2	NO CUMPLE
CARACTERISTICAS MICROBIOLÓGICAS						
Coliformes Totales	SM 9222 B	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	PRESENCIA	AUSENCIA	NO CUMPLE
Escherichia Coli	SM 9222 D	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA	AUSENCIA	CUMPLE
OTROS						
Conductividad	SM 2510 B	mS/cm	22/05/2026	278	<1000	CUMPLE

Referencia (SM): Standard Methods for the Examination of Waters and Wastewaters Ed. 23. 2017.

(a) Temperatura de medición 27,0°C

Parámetros Analizados	17	IRCA(%)	33,33	Nivel de Riesgo	RIESGO MEDIO

JESICA IBETH PACHON NUÑEZ
Ingeniera Química - TP 20724
Líder Técnico – Jefe de Laboratorio.
ACQUALITY INGENIERIA S.A.S.

INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO			
Municipio	Espinal	N. muestra	587
Departamento	Tolima	Fuente	Acueducto Municipal
Punto de Toma	Punto de Muestreo - Parque de los Derechos Humanos		
Tipo de Muestra	Tratada	Solicitante	ESGON
Fecha Toma de Muestra	21/05/2026	Código Muestreo:	14
Fecha Análisis en Laboratorio	21/05/2026	Código Análisis:	14

INFORME DE RESULTADOS						
PARÁMETRO	MÉTODO	UNIDADES	FECHA	VALOR	VALOR DE REFERENCIA	CUMPLIMIENTO NORMATIVO
CARACTERISTICAS FISICAS						
Color Verdadero	SM. 2120 C	UPC	22/05/2026	<1	≤15	CUMPLE
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	22/05/2026	0,11	≤2	CUMPLE
pH	SM 4500 H+ B	Unidades	21/05/2026	7	6,5 a 9,0	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - IMPLICACIONES SOBRE LA SALUD HUMANA						
Nitratos	SM 4500 NO3 B	mg/L NO_3	22/05/2026	2,2	≤10	CUMPLE
Nitritos	SM 4500 NO2 B	mg/L NO_2^-	22/05/2026	0,036	≤0,1	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - CONSECUENCIAS ECONÓMICAS E INDIRECTAS SOBRE LA SALUD HUMANA						
Alcalinidad Total	SM. 2320 B	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	280	≤200	NO CUMPLE
Aluminio	SM 3500 Al B	mg/L Al^{+3}	22/05/2026	0,023	≤0,2	CUMPLE
Cloruros	SM 4500 Cl-C	mg/L Cl^-	22/05/2026	30	≤250	CUMPLE
Dureza total	SM 2340 C	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	147	≤300	CUMPLE
Hierro total	SM 3500 Fe B	mg/L Fe^{3+}	22/05/2026	0,02	≤0,3	CUMPLE
Sulfatos	SM 4500 SO2 E	mg/L SO_4^-	22/05/2026	4	≤250	CUMPLE
CARACTERISTICAS DE DESINFECCIÓN						
Cloro Residual Libre	SM 4500 Cl- G	mg/L Cl_2	21/05/2026	0	0,3 a 2	NO CUMPLE
CARACTERISTICAS MICROBIOLÓGICAS						
Coliformes Totales	SM 9222 B	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	PRESENCIA	AUSENCIA	NO CUMPLE
Escherichia Coli	SM 9222 D	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA	AUSENCIA	CUMPLE
OTROS						
Conductividad	SM 2510 B	mS/cm	22/05/2026	415	<1000	CUMPLE

Referencia (SM): Standard Methods for the Examination of Waters and Wastewaters Ed. 23. 2017.

(a) Temperatura de medición 27,0°C

Parámetros Analizados	17	IRCA(%)	34,44	Nivel de Riesgo	RIESGO MEDIO

JESICA IBETH PACHON NUÑEZ
Ingeniera Química - TP 20724
Líder Técnico – Jefe de Laboratorio.
ACQUALITY INGENIERIA S.A.S.

INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO			
Municipio	Espinal	N. muestra	588
Departamento	Tolima	Fuente	Acueducto Municipal
Punto de Toma	Punto de Muestreo - Plaza de armas		
Tipo de Muestra	Tratada	Solicitante	ESGON
Fecha Toma de Muestra	21/05/2026	Código Muestreo:	14
Fecha Análisis en Laboratorio	21/05/2026	Código Análisis:	14

INFORME DE RESULTADOS						
PARÁMETRO	MÉTODO	UNIDADES	FECHA	VALOR	VALOR DE REFERENCIA	CUMPLIMIENTO NORMATIVO
CARACTERISTICAS FISICAS						
Color Verdadero	SM. 2120 C	UPC	22/05/2026	<1	≤15	CUMPLE
Turbiedad	SM 2130 B	UNT	22/05/2026	0,09	≤2	CUMPLE
pH	SM 4500 H+ B	Unidades	21/05/2026	7,1	6,5 a 9,0	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - IMPLICACIONES SOBRE LA SALUD HUMANA						
Nitratos	SM 4500 NO3 B	mg/L NO_3	22/05/2026	1,6	≤10	CUMPLE
Nitritos	SM 4500 NO2 B	mg/L NO_2^-	22/05/2026	0,027	≤0,1	CUMPLE
CARACTERISTICAS QUÍMICAS - CONSECUENCIAS ECONÓMICAS E INDIRECTAS SOBRE LA SALUD HUMANA						
Alcalinidad Total	SM. 2320 B	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	270	≤200	NO CUMPLE
Aluminio	SM 3500 Al B	mg/L Al^{+3}	22/05/2026	0,025	≤0,2	CUMPLE
Cloruros	SM 4500 Cl-C	mg/L Cl^-	22/05/2026	20	≤250	CUMPLE
Dureza total	SM 2340 C	mg/L $CaCO_3$	22/05/2026	117	≤300	CUMPLE
Hierro total	SM 3500 Fe B	mg/L Fe^{3+}	22/05/2026	0,05	≤0,3	CUMPLE
Sulfatos	SM 4500 SO2 E	mg/L $SO_4^{=}$	22/05/2026	6	≤250	CUMPLE
CARACTERISTICAS DE DESINFECCIÓN						
Cloro Residual Libre	SM 4500 Cl- G	mg/L Cl_2	21/05/2026	0,27	0,3 a 2	NO CUMPLE
CARACTERISTICAS MICROBIOLÓGICAS						
Coliformes Totales	SM 9222 B	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	PRESENCIA	AUSENCIA	NO CUMPLE
Escherichia Coli	SM 9222 D	PRESENCIA/AUSENCIA	22/05/2026	AUSENCIA	AUSENCIA	CUMPLE
OTROS						
Conductividad	SM 2510 B	mS/cm	22/05/2026	400	<1000	CUMPLE

Referencia (SM): Standard Methods for the Examination of Waters and Wastewaters Ed 23. 2017.

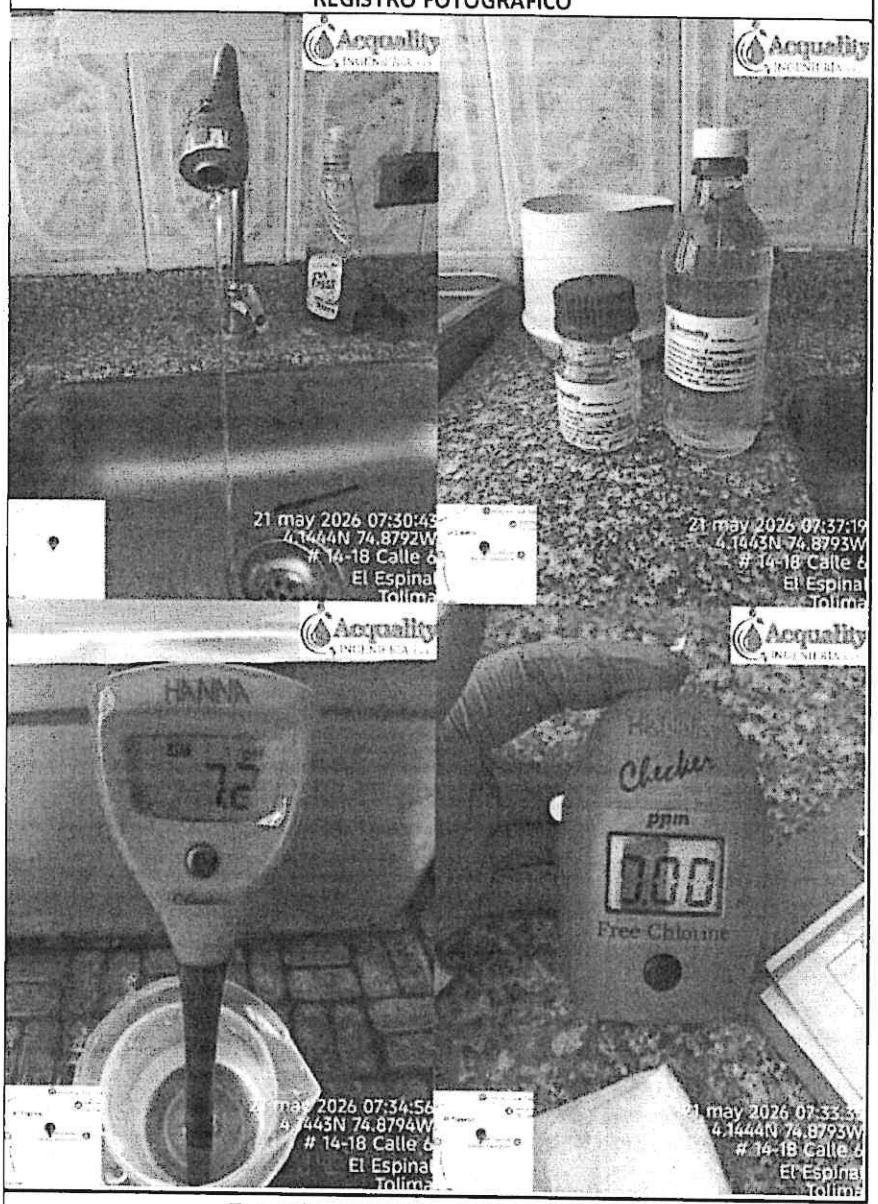
(a) Temperatura de medición 28,0°C

Parámetros Analizados	17	IRCA (%)	34,44	Nivel de Riesgo	RIESGO MEDIO

JESICA IBETH PAGHON NUÑEZ
Ingeniera Química - TP 20724
Líder Técnico – Jefe de Laboratorio.
ACQUALITY INGENIERIA S.A.S.

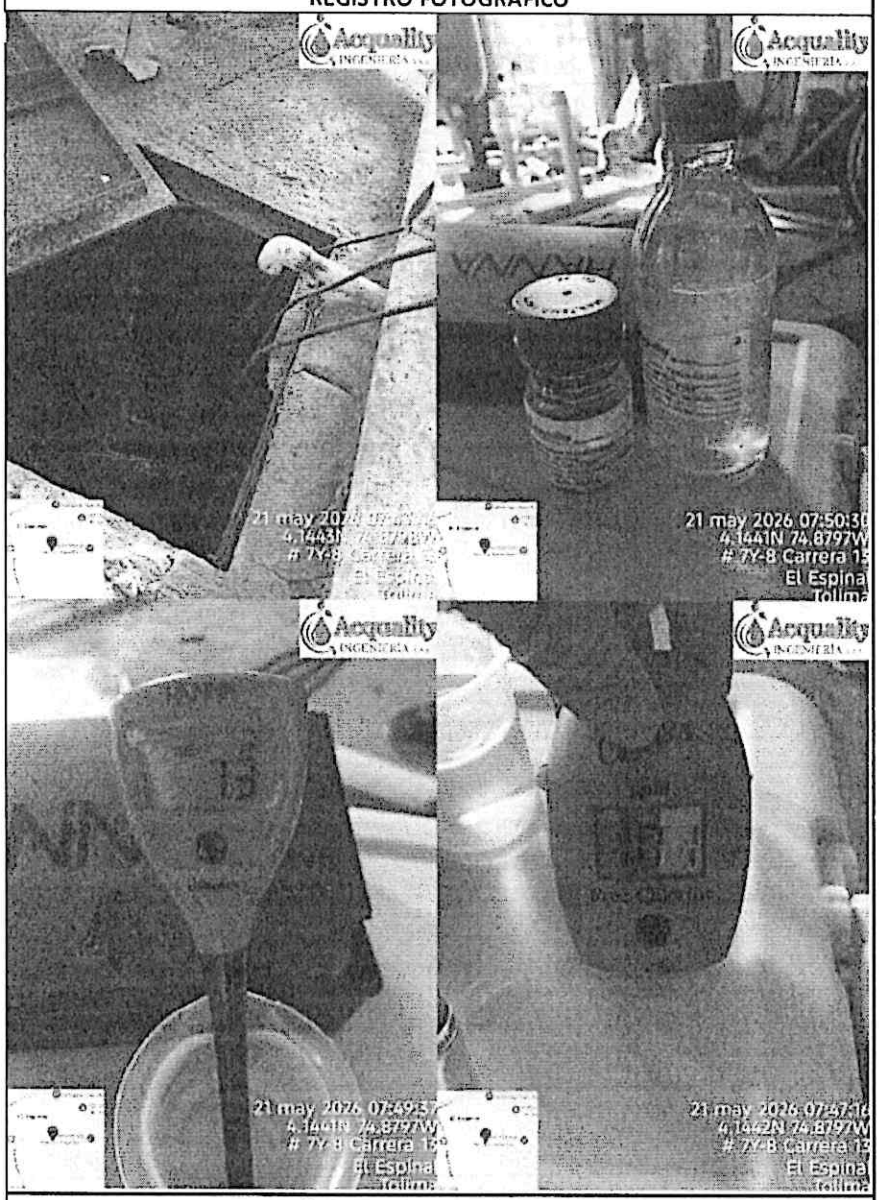
6. REGISTRO FOTOGRÁFICO

REGISTRO FOTOGRÁFICO



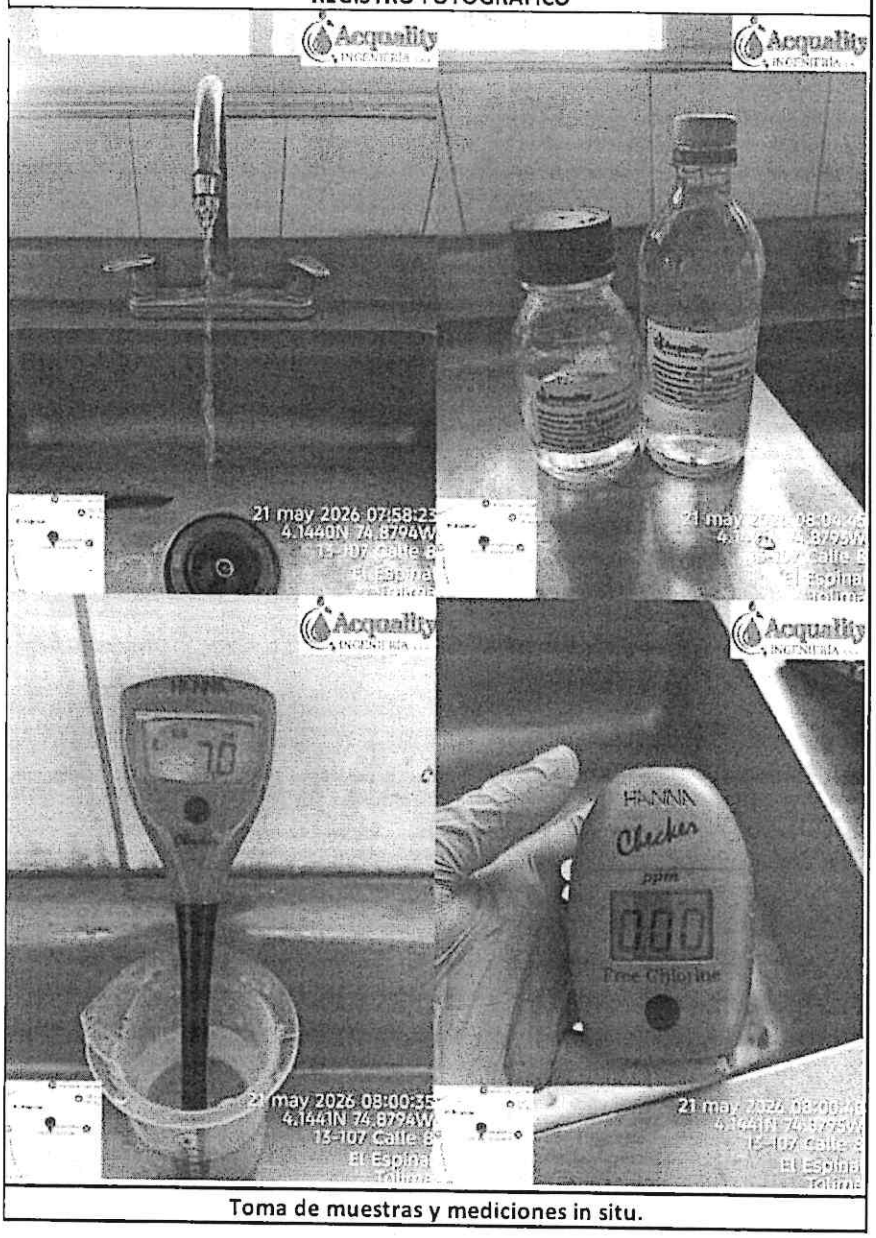
Toma de muestras y mediciones in situ.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



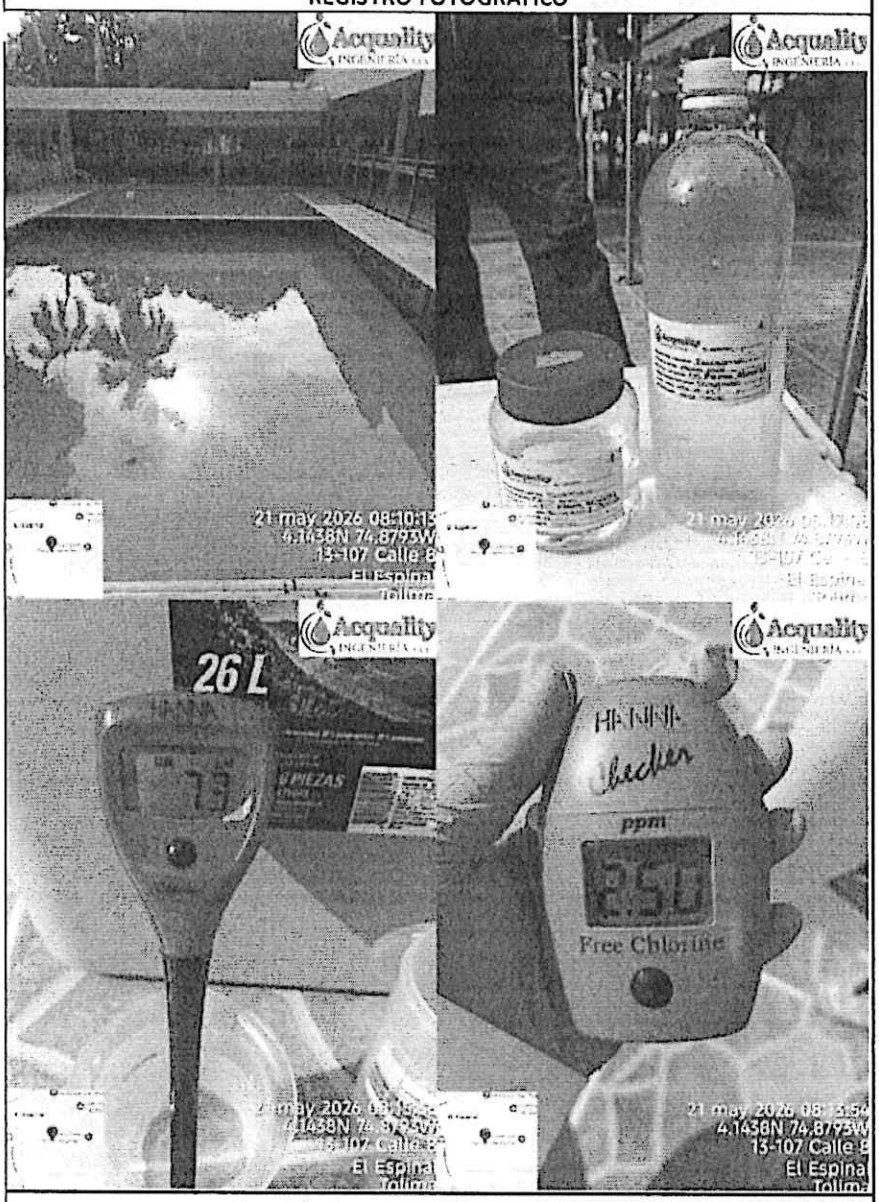
Toma de muestras y mediciones in situ.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



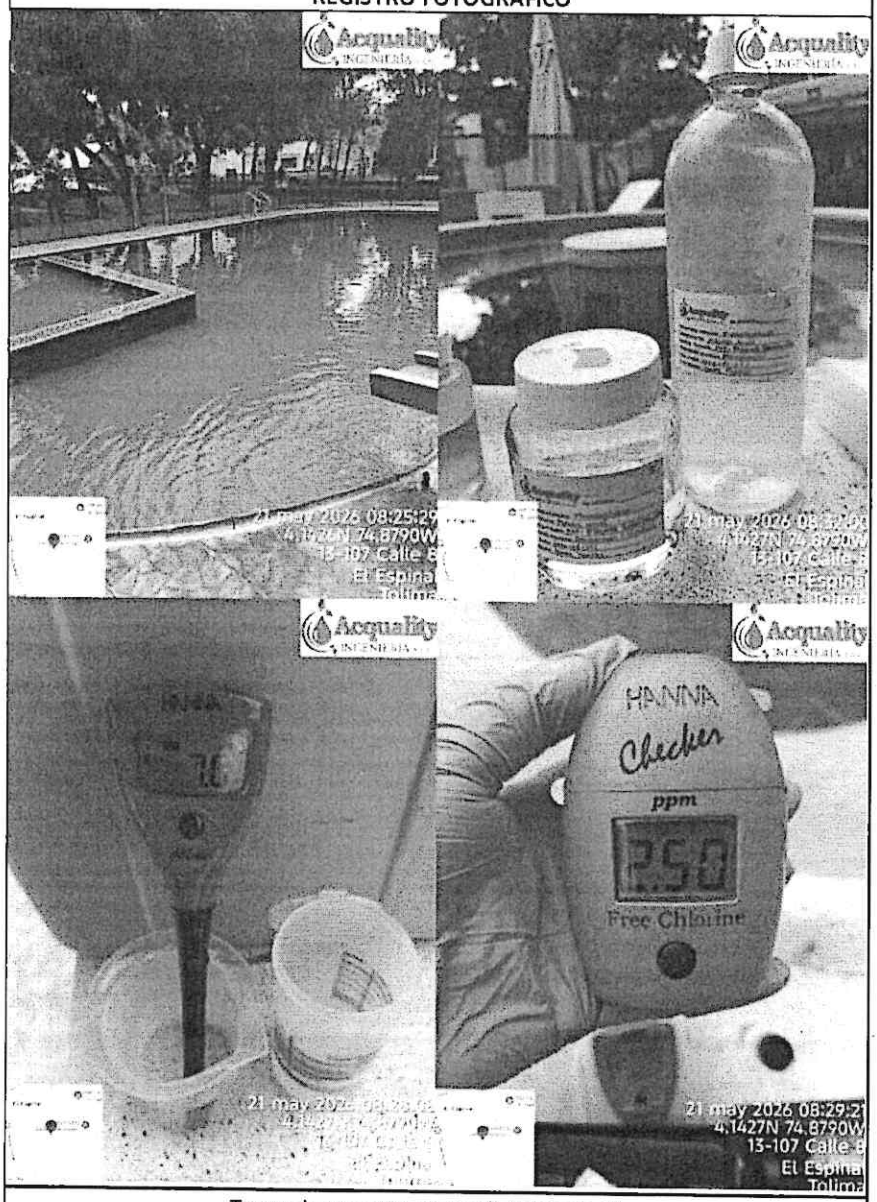
Toma de muestras y mediciones in situ.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



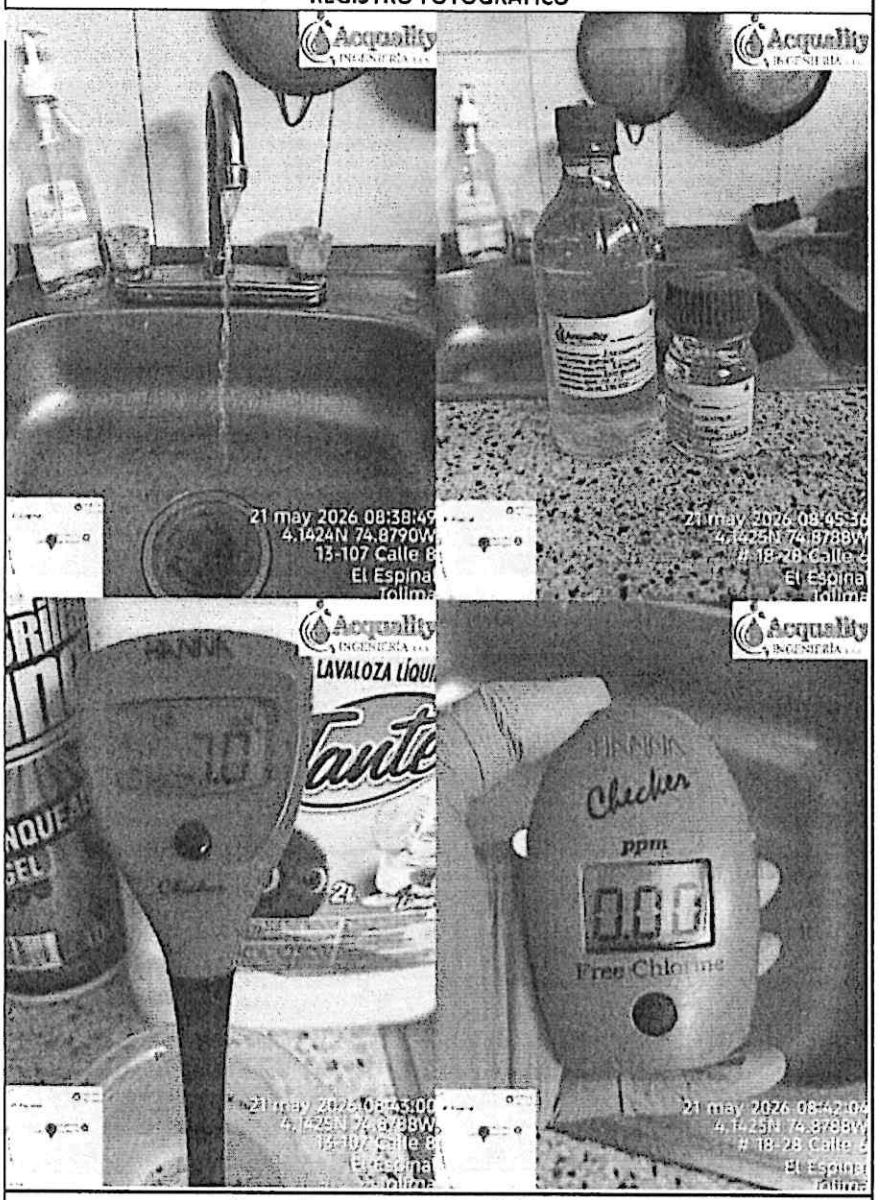
Toma de muestras y mediciones in situ.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



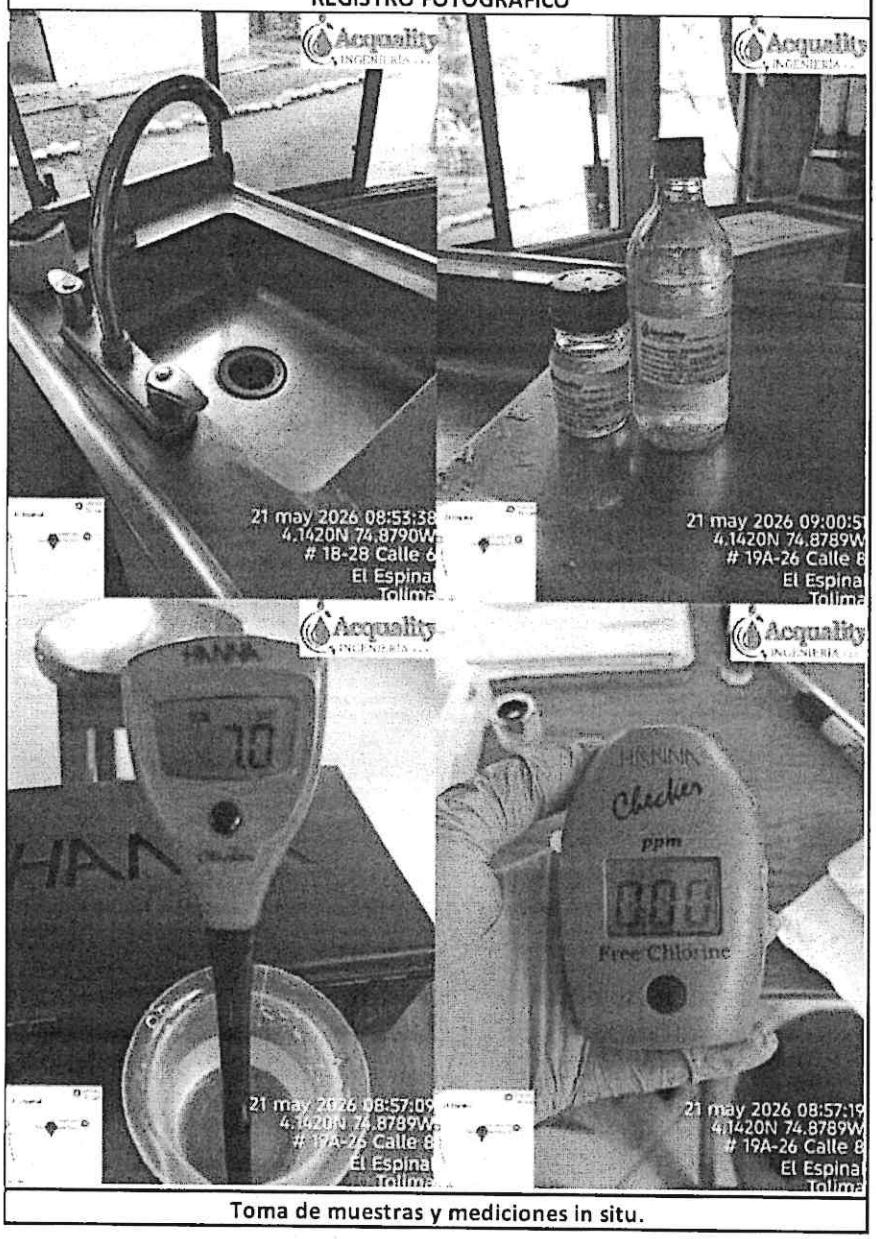
Toma de muestras y mediciones in situ.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



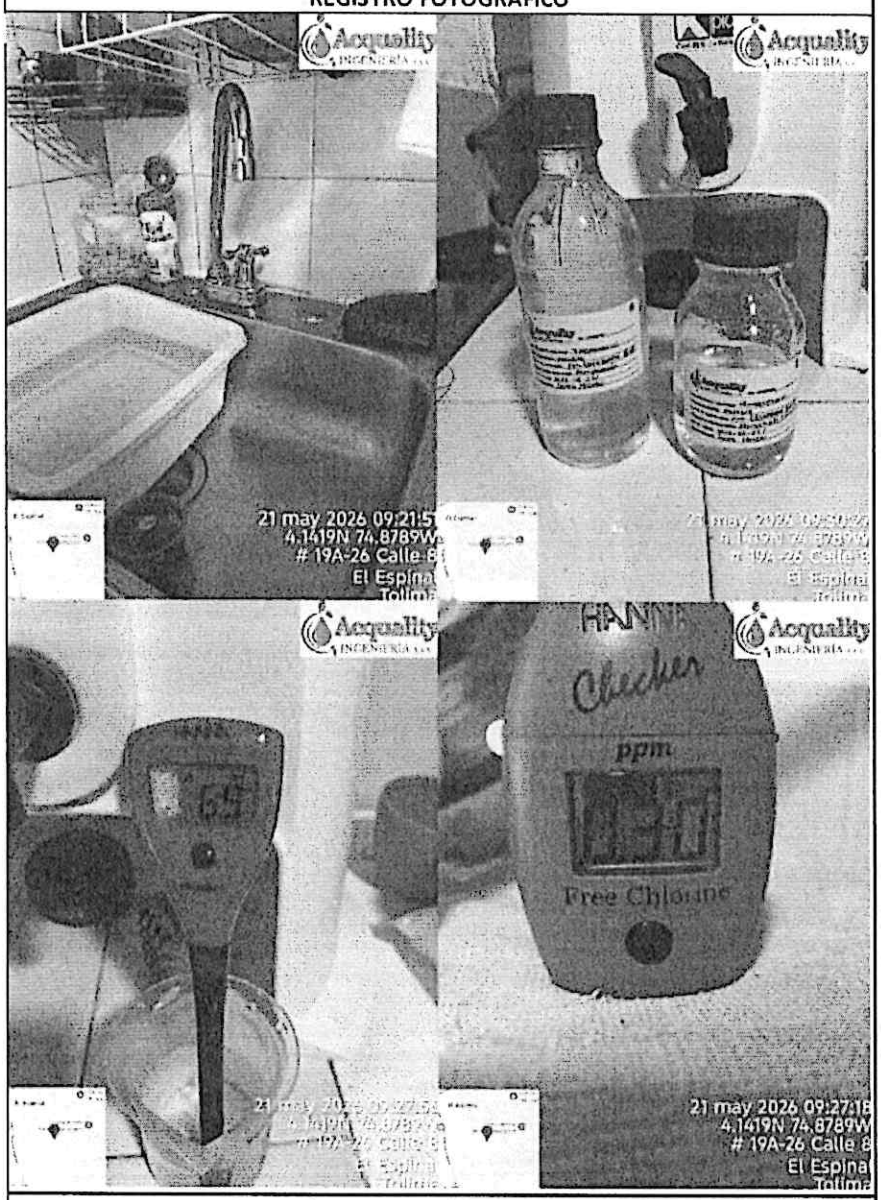
Toma de muestras y mediciones in situ.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



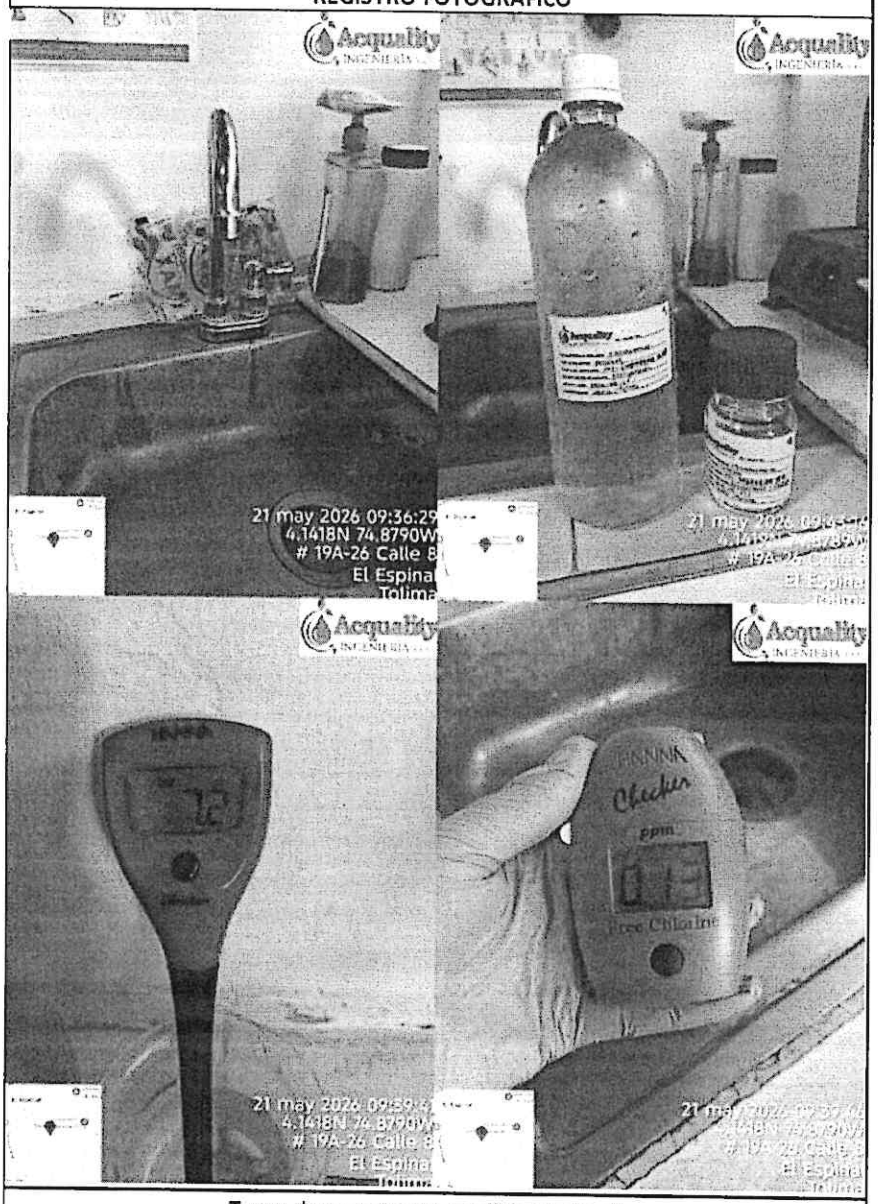
Toma de muestras y mediciones in situ.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



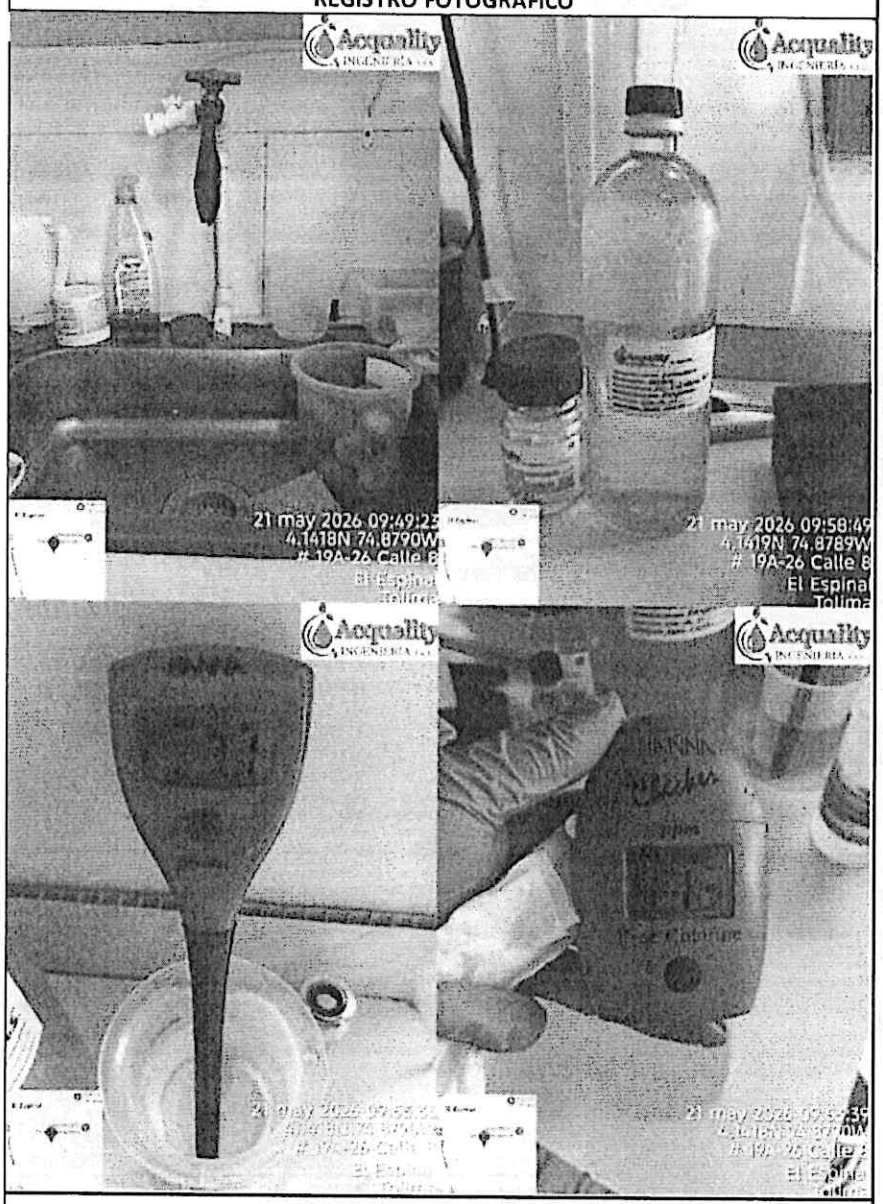
Toma de muestras y mediciones in situ.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



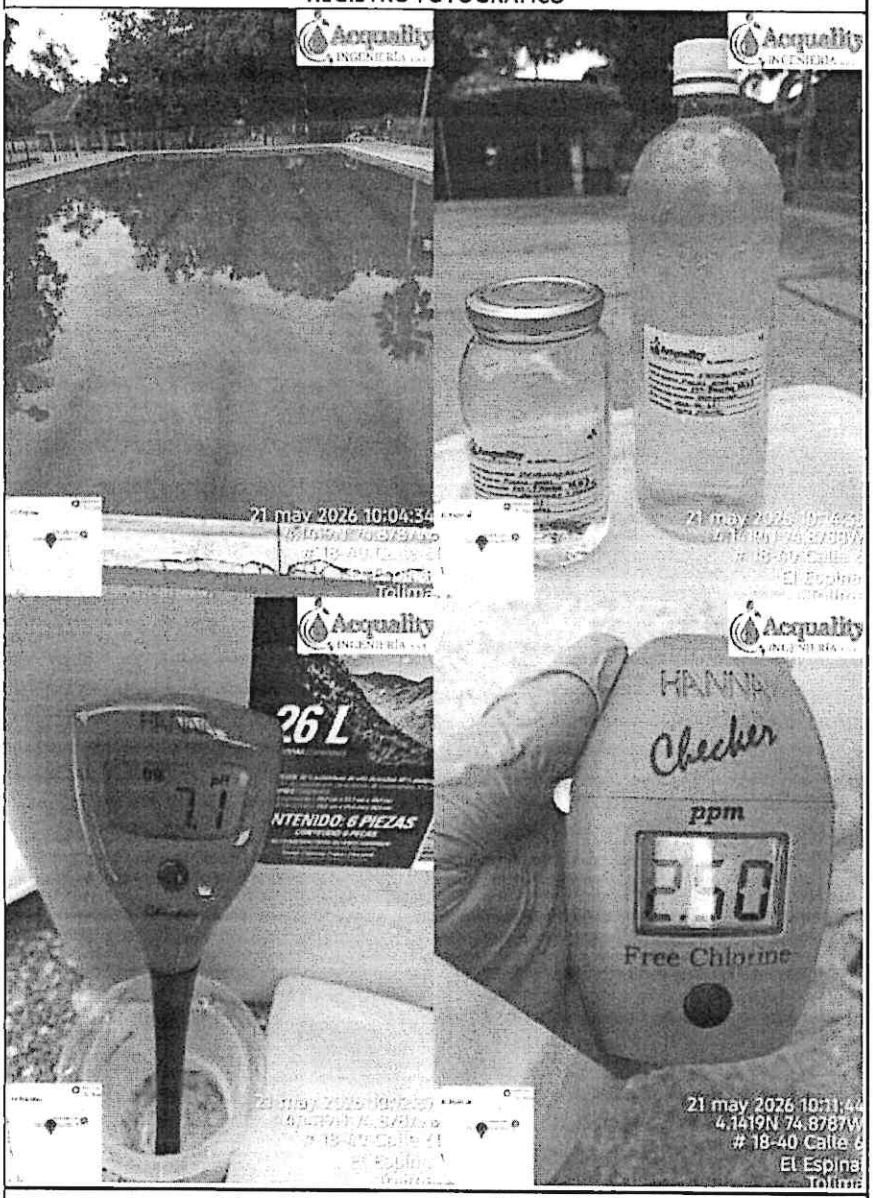
Toma de muestras y mediciones in situ.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



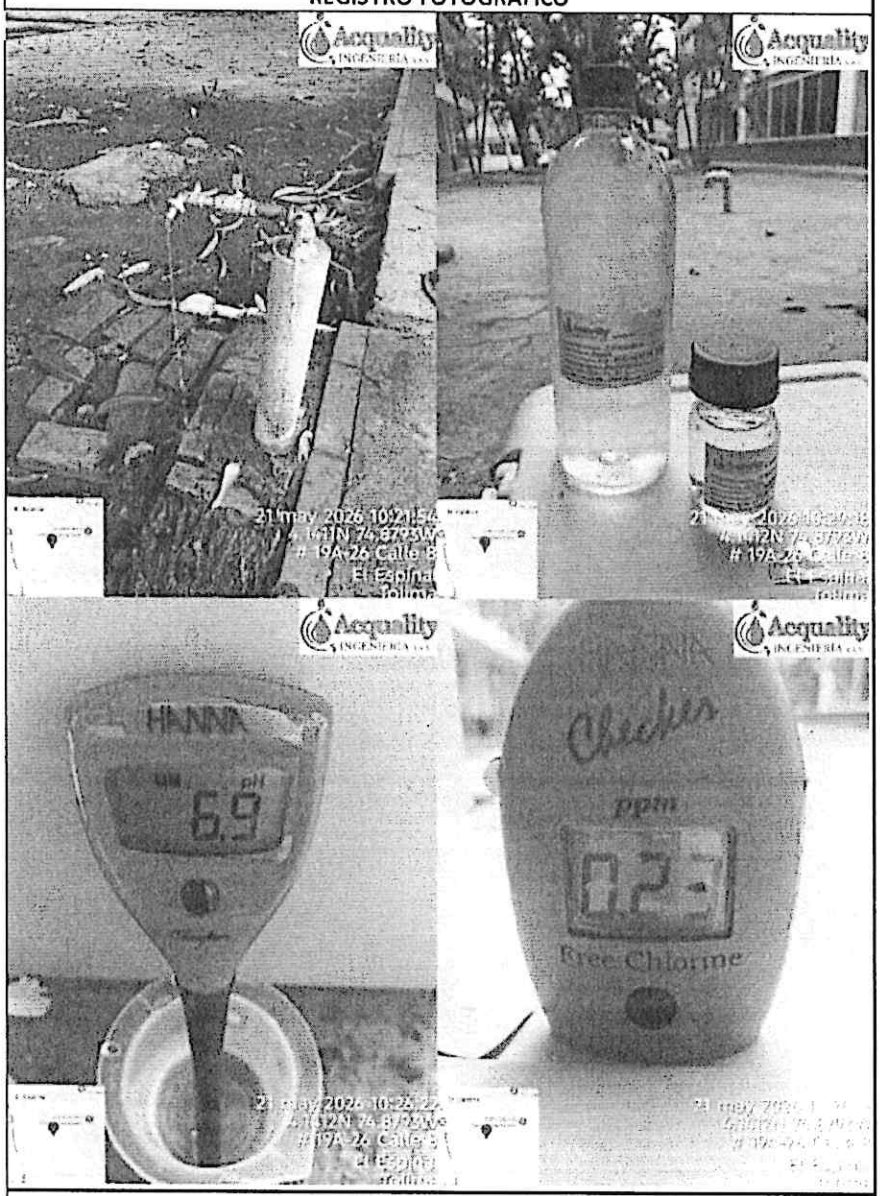
Toma de muestras y mediciones in situ.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



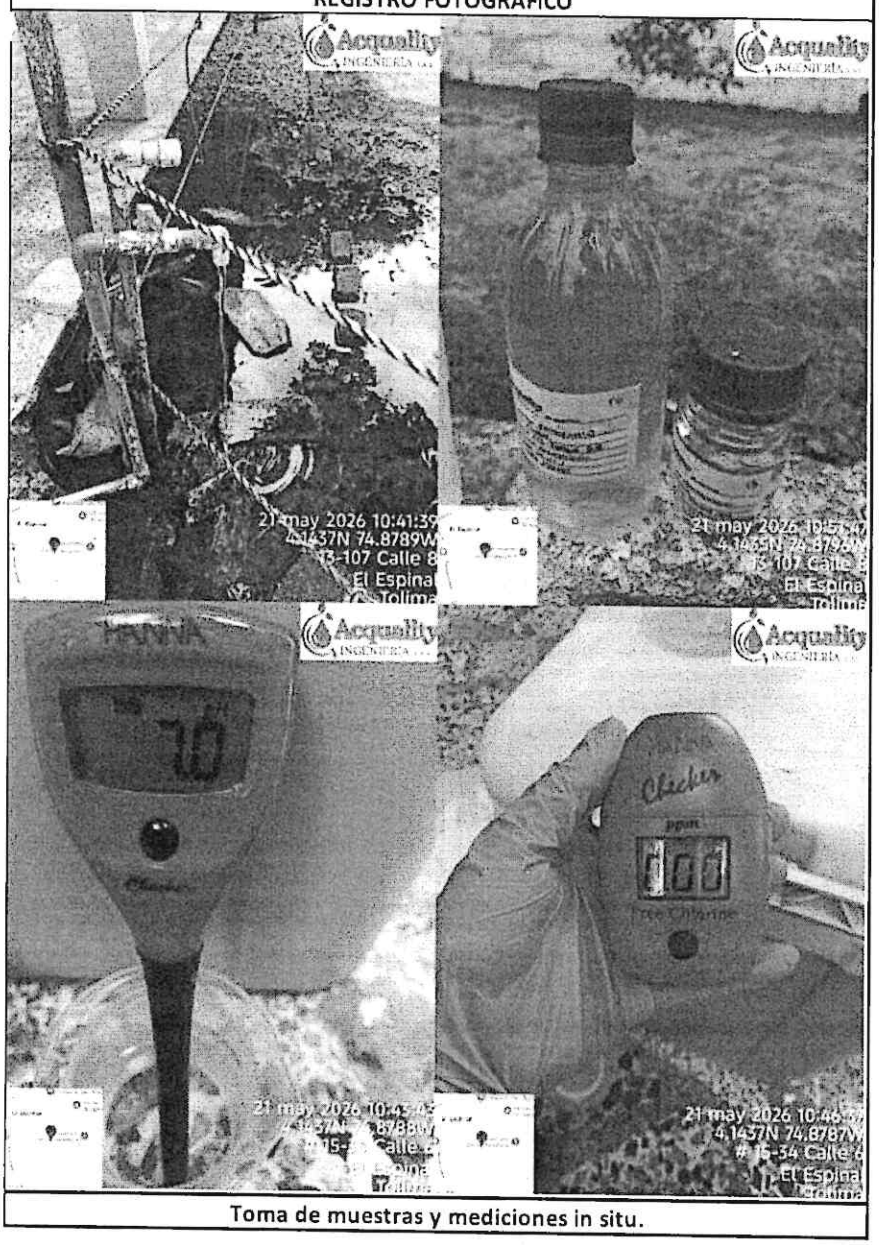
Toma de muestras y mediciones in situ.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



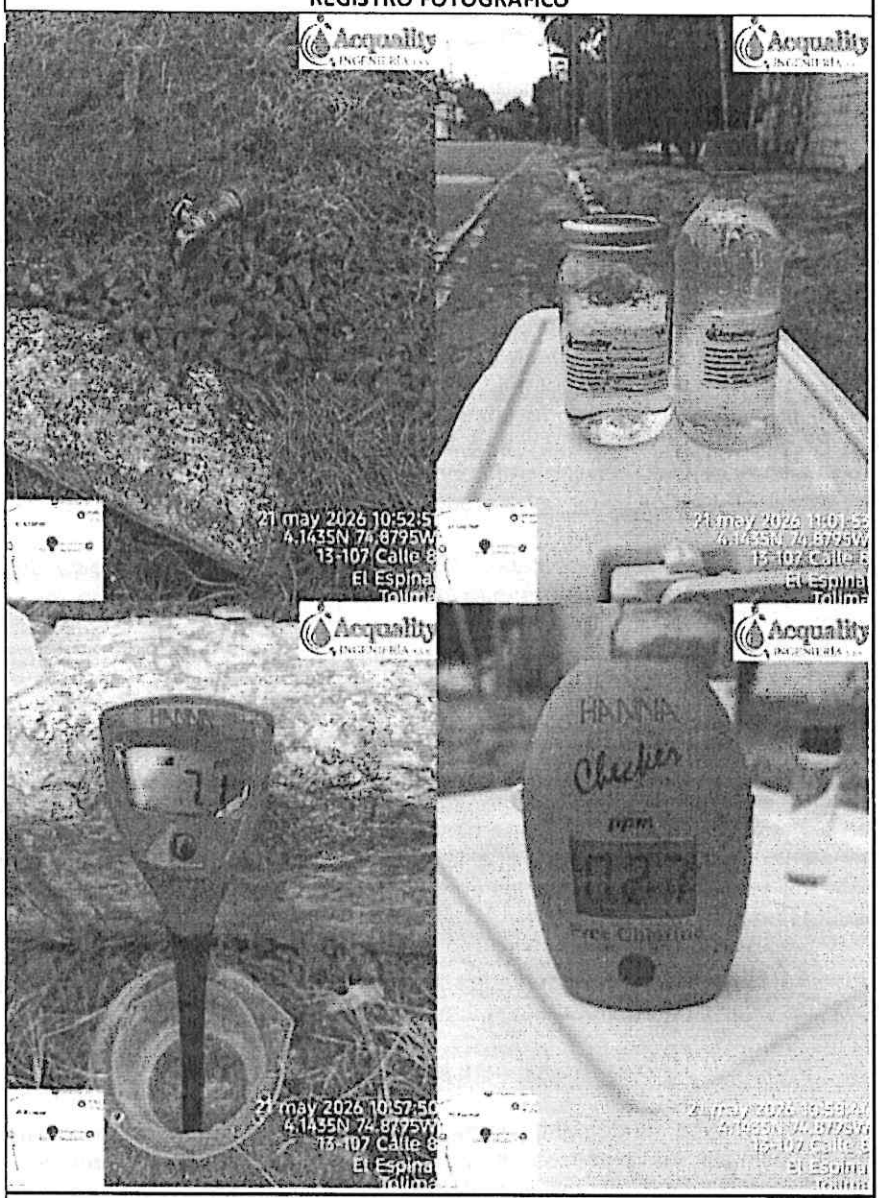
Toma de muestras y mediciones in situ.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Toma de muestras y mediciones in situ.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Toma de muestras y mediciones in situ.

CONTROL PROCESO: Muestreador: 014. Analista Químico: 014. Revisión Técnica: 001.

7. CONCLUSIONES

ACQUALITY INGENIERIA S.A.S. realizó monitoreo de agua potable y recreativa en los puntos de muestreo de interés para la Escuela de Policía Gabriel González, el monitoreo puntual se ejecutó el día 21 de Mayo de 2026, en el horario de 07:30 a.m.

Durante el monitoreo ejecutado se recolectaron muestras a través de las metodologías de referencia y en cumplimiento con los lineamientos establecidos en los procedimientos de monitoreo de agua tratada del ACQUALITY INGENIERIA S.A.S. y el "Manual de Toma de Instrucciones para la Toma, Preservación y Transporte de Muestras de Agua para Consumo Humano para Análisis de Laboratorio" del Instituto Nacional de Salud.

Se establece que existe una conformidad a la trazabilidad de la toma de la muestra, recepción de la muestra, análisis de ensayos de laboratorio y reporte del informe de resultados. A su vez, las muestras son analizadas en el laboratorio dando cumplimiento a lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC ISO/IEC 17025:2017, "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración".

Los resultados obtenidos en la caracterización fisicoquímica y microbiológica del agua evidencian incumplimiento en el parámetro de cloro residual libre, situación que puede comprometer la eficiencia del proceso de desinfección y favorecer la presencia de microorganismos patógenos, reflejada en los resultados positivos para coliformes totales y Escherichia Coli.

Asimismo, se identificaron alteraciones en parámetros como alcalinidad y dureza, los cuales pueden influir en la calidad del agua y en la eficiencia de los procesos de tratamiento, por lo que requieren seguimiento y control permanente. En general, se recomienda realizar una evaluación exhaustiva de los procesos de dosificación de sustancias químicas empleadas en el tratamiento de agua, toda vez que la calidad del agua que se esta obteniendo actualmente, no está cumpliendo con los lineamientos necesarios para ser potable, apta para consumo humano.

De igual manera, las condiciones observadas durante el monitoreo evidencian la necesidad de fortalecer las actividades de operación, limpieza y mantenimiento de las piscinas y de sus sistemas de tratamiento, con el fin de garantizar condiciones higiénico-sanitarias adecuadas y minimizar posibles riesgos para la salud de los usuarios.

En este sentido, resulta fundamental implementar medidas correctivas y preventivas orientadas a optimizar los procesos de desinfección y control de calidad del agua, asegurando el cumplimiento de los parámetros establecidos en la normativa sanitaria vigente.

Finalmente, se recomienda mantener un programa continuo de monitoreo y seguimiento, acompañado de registros de mantenimiento y control de dosificación de productos químicos, que permita verificar la efectividad de las acciones implementadas y garantizar condiciones seguras para el uso de las instalaciones.

APROBACIÓN TÉCNICA E INFORME:



JESICA IBETH PACHON NUÑEZ
Ingeniera Química - TP 20724
Líder Técnico – Jefe de Laboratorio.
ACQUALITY INGENIERIA S.A.S.
3174815807.

----------FIN DE DOCUMENTO----------

Acquality
INGENIERÍA S.A.S.

ACQ – O – 041 - 26

Girardot, 21 de Mayo de 2026.

Señores
ESCUELA DE POLICIA SUMAPAZ

ASUNTO: Contrato No. 57-6-10013-26 "SERVICIO DE ESTUDIO Y CARACTERIZACIÓN FÍSICO, QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DEL AGUA DE LAS PISCINAS Y AGUA POTABLE DE LA ESCUELA DE POLICIA PROVINCIA DE SUMAPAZ Y ESCUELA DE POLICIA GABRIEL GONZALEZ. LOTE 2 ESGON".

De manera atenta y acorde a su solicitud me permito dar respuesta a las especificaciones técnicas y de seguridad y salud en el trabajo solicitadas en los siguientes términos:

- Se anexan fichas de técnicas de los diferentes reactivos empleados.
- ACQUALITY INGENIERIA S.A.S. no se encuentra en el registro único de infractores ambientales RUIA.
- Actualmente, se encuentra vigente un contrato con la empresa PROYECTOS AMBIENTALES ASEI, empresa encargada de adelantar los procesos de disposición de residuos generados en la ejecución de las diferentes actividades al interior de ACQUALITY INGENIERIA S.A.S.
- ACQUALITY INGENIERIA S.A.S. da cumplimiento a la normatividad de seguridad industrial, que incluye socializaciones y/o capacitaciones de normatividad, sistema de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, uso de elementos de protección personal, planes de contingencia y prevención de desastres.

Agradecemos su amable atención y quedamos atentos a resolver cualquier inquietud y requerimiento adicional que consideren necesario para dar cumplimiento al objeto del contrato de referencia.

Cordialmente,

Ing. JESICA IBETH PACHON NUÑEZ
Gerente
ACQUALITY INGENIERIA S.A.S

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

RESOLUCIÓN NÚMERO 00000229 DE 2024

(19 FEB 2024)

Por la cual se autorizan unos laboratorios para la realización de análisis físicos, químicos y/o microbiológicos de agua para el consumo humano

EL MINISTRO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial de las conferidas en el artículo 27 del Decreto 1575 de 2007 y,

CONSIDERANDO

Que la Constitución Política en su artículo 49 determina entre otros aspectos que la atención de la salud y el saneamiento ambiental, son servicios públicos a cargo del Estado. Así mismo, establece que toda persona tiene el deber de procurar el cuidado de su salud y de su comunidad, así mismo, la Ley 715 de 2001 en el numeral 1 del artículo 42 establece que le corresponde a la Nación a través del Ministerio de Salud y Protección Social como ente rector y regulador en el nivel nacional de las acciones de salud, formular las políticas, planes, programas y proyectos de interés nacional para el sector salud.

Que los numerales 1, 5, y 6 del artículo 7 del Decreto 1575 de 2007, establecen que el Instituto Nacional de Salud (INS) coordinará la Red Nacional de Laboratorios para el Control y la Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano, dará orientaciones y directrices a los laboratorios públicos y privados para que realicen o presten el servicio de análisis físicos, químicos y microbiológicos; así mismo, coordinará el Programa Interlaboratorio de Control de Calidad de Agua Potable (PICCAP) y realizará la correspondiente inscripción de los laboratorios que lo soliciten.

Que el precipitado decreto en el numeral 10 del artículo 8, establece dentro de las responsabilidades de las secretarías departamentales, distritales y municipales de salud, la de realizar inspección, vigilancia y control a los laboratorios que realizan análisis físicos, químicos y microbiológicos al agua para consumo humano dentro de su jurisdicción, con el fin de verificar el cumplimiento de los numerales 1, 2 y 4 del artículo 27 de la misma norma, lo cual se adelanta a través de visitas sanitarias y se materializa con la respectiva acta, que incluye de manera detallada la información de los laboratorios y del funcionario que adelanta la visita, así mismo, le corresponde a dichas secretarías, remitir la información recaudada a este Ministerio en los términos y los plazos que se señalen para el efecto.

Que el 02 de septiembre de 2022, este Ministerio mediante comunicación masiva solicitó formalmente el envío del listado de los laboratorios que cumplen con los requisitos establecidos en el Decreto 1575 de 2007 y que estén presentes en la jurisdicción, de acuerdo con el proceso de inspección, vigilancia y control (IVC), dicha solicitud fue realizada a 38 secretarías departamentales y distritales de salud, así: Amazonas, Antioquia, Arauca, Atlántico, Barranquilla, Bogotá, Bolívar, Cartagena de Indias, Boyacá, Caquetá, Casanare, Caldas, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Guainía, Guaviare, Huila, La Guajira, Magdalena, Santa Marta, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Risaralda, San Andrés, Santander, Sucre, Tolima, Valle del Cauca, Buenaventura, Santiago de Cali, Vaupés y Vichada; a continuación, se relacionan los radicados asignados a las comunicaciones remitidas a las secretarías de salud departamentales y distritales:

#	Radicado	Departamento	Municipio
1	202221301724281	AMAZONAS	LETICIA
2	202221301724291	ANTIOQUIA	MEDELLÍN
3	202221301724301	ARAUCA	ARAUCA
4	202221301724311	ATLANTICO	BARRANQUILLA
5	202221301724321	ATLANTICO	BARRANQUILLA
6	202221301724341	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
7	202221301724351	BOLIVAR	CARTAGENA
8	202221301724361	BOLIVAR	CARTAGENA
9	202221301724371	BOYACA	TUNJA
10	202221301724381	CALDAS	MANIZALES
11	202221301724391	CAQUETA	FLORENCIA
12	202221301724401	CASANARE	YOPAL
13	202221301724411	CAUCA	POPAYAN
14	202221301724421	CESAR	VALLEDUPAR
15	202221301724431	CHOCO	QUIBDO
16	202221301724441	CORDOBA	MONTERIA
17	202221301724451	CUNDINAMARCA	BOGOTA D.C.
18	202221301724461	GUAINIA	INIRIDA
19	202221301724471	GUAVIARE	SAN JOSE DEL GUAVIARE
20	202221301724491	HUILA	NEIVA
21	202221301724501	LA GUAJIRA	RIOHACHA
22	202221301724511	MAGDALENA	SANTA MARTA
23	202221301724521	MAGDALENA	SANTA MARTA
24	202221301724531	META	VILLAVICENCIO
25	202221301724551	NARIÑO	PASTO
26	202221301724561	NORTE DE SANTANDER	CUCUTA
27	202221301724571	PUTUMAYO	MOCOA
28	202221301724581	QUINDIO	ARMENIA
29	202221301724591	RISARALDA	PEREIRA
30	202221301724601	SAN ANDRES	SAN ANDRES
31	202221301724611	SANTANDER	BUCARAMANGA
32	202221301724621	SUCRE	SINCELEJO
33	202221301724631	TOLIMA	IBAGUE
34	202221301724651	VALLE DEL CAUCA	CALI
35	202221301724661	VAUPES	MITU
36	202221301724671	VICHADA	PUERTO CARREÑO
37	202221301724681	VALLE DEL CAUCA	BUENAVENTURA
38	202221301724691	VALLE DEL CAUCA	CALI

Que el 23 de febrero de 2022 y el 01 de diciembre de 2022, el INS, mediante radicados INS22022000739 y INS253102022005232 respectivamente, remitió a este Ministerio los listados de los laboratorios que participaron en el PICCAP de los ciclos 2021 y 2022, como parte de los requisitos que deben cumplir para obtener la autorización emitida por el Ministerio de Salud y Protección Social, de acuerdo con lo establecido en el artículo 27 del Decreto 1575 de 2007.

Que de la información recibida por parte de las secretarías de salud que cuentan con laboratorios por autorizar en su territorio, este Ministerio corroboró la existencia de estos en la base de datos del PICCAP, verificando su NIT, razón social y dirección, así como el tipo de análisis físicos, químicos y/o microbiológicos autorizados a realizar.

Que 32 secretarías de salud departamentales y distritales en las que se cuenta con laboratorios a ser autorizados reportaron información de 265 de estos, los cuales cumplen con los requisitos mínimos establecidos en el artículo 27 del Decreto 1575 de 2007; así mismo, las Secretarías de Amazonas, Guainía, Putumayo, San Andrés, Vaupés y Vichada informaron que no cuentan con laboratorios que cumplan con los requisitos mínimos establecidos en la referida norma. A continuación, se relacionan los radicados asignados a las comunicaciones emitidas por las secretarías de salud departamentales y distritales:

#	Radicado	Departamento
1	202342302242552	AMAZONAS
2	202242302547502	ANTIOQUIA
	202342301187702	
	202342302293602	
3	202342301323792	ARAUCA
	202242302522592	
4	202242302522352	ATLANTICO
	202342301261772	
	202342302392452	
	202242302522592	
5	202242302522352	ATLANTICO (BARRANQUILLA)
	202342301261772	
	202342302392452	
	202242302229272	
6	202342301262082	BOGOTA D.C.
	202342301361242	
7	202342301346052	BOLIVAR
	202342302328082	
8	202342301346052	BOLIVAR (CARTAGENA)
	202342302328082	
	202242302544702	
9	202342301361222	BOYACA
	202342302321342	
10	202242302540082	CALDAS
11	202342302244932	CAQUETA
	202242302546192	
12	202242302512142	CASANARE
	202242302449922	
	202342301959262	
13	202242302664532	CAUCA
14	202242302463462	CESAR
	202342300449262	
15	202242302545072	CHOCO
16	202242302547602	CORDOBA
	202342301395282	
	202242302525272	
17	202242302505092	CUNDINAMARCA
	202342302229112	
	202342302500072	
18	202242302546012	GUAINIA
	202242302351702	
19	202342302171992	GUAVIARE

20	202242302544962	HUILA
	202242302544542	
21	202342302176662	LA GUAJIRA
22	202242301919172	MAGDALENA
23	202242301919172	MAGDALENA (SANTA MARTA)
24	202242302540492	META
	202342300448922	
25	202242302546442	NARIÑO
26	202342301969392	NORTE DE SANTANDER
	202342301602762	
27	202242302548822	PUTUMAYO
	202242302667392	
28	202342302351772	QUINDIO
	202342302431472	
	202342302438892	
29	202242402454282	RISARALDA
	202242302547582	
30	202342302364392	SAN ANDRES
31	202342301472762	SANTANDER
32	202342301337832	SUCRE
33	202242302666982	TOLIMA
	202342302331062	
34	202242302540792	VALLE DEL CAUCA
	202342300593602	
35	202242302540262	VALLE DEL CAUCA (BUENAVENTURA)
	202342301917932	
36	202342302298162	VALLE DEL CAUCA (CALI)
	202342302445872	
37	202342302270842	VAUPES
38	202342301497522	VICHADA

Que, en consecuencia, es necesario autorizar a los laboratorios identificados para la realización del análisis físico, químico y microbiológico del agua para consumo humano, de acuerdo con la información suministrada por parte de las secretarias departamentales y distritales de salud y de la remitida por el INS a través del PICCAP, las cuales se relacionan en el Documento Técnico consolidación de laboratorios para la realización de análisis físico, químicos y/o microbiológicos de agua para el consumo humano elaborado por la Subdirección de Salud Ambiental de esta cartera Ministerial.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

Artículo 1. Autorizar a los laboratorios relacionados en la siguiente tabla, para que realicen los análisis físicos (F), químicos (Q) y microbiológicos (MB) de agua para el consumo humano. El análisis autorizado para cada laboratorio es aquel que está señalado con una "X" en la columna respectiva.

N°	NOMBRE DEL LABORATORIO	DIRECCIÓN	F	Q	MB	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO O DISTRITO
142	Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios - EAF S.A.S. E.S.P.	Carrera 1 Sur Calle 16	X	X	X	Facatativá	
143	Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá (EMSERFUSA) E.S.P.	Avenida Las Palmas # 4-66	X	X	X	Fusagasugá	
144	Aguaslab S.A.S.	Calle 21 # 12-26 Barrio Sucre	X	X	X	Girardot	
145	Salud en tus Manos Ltda.	Carrera 11 # 18-47 Barrio Sucre	X	X	X		
146	ACQUALITY INGENIERIA S.A.S.	Carrera 7A # 32-128	X	X	X		
147	Empresa de Aguas de Girardot, Ricaurte y La Región (ACUAGYR) S.A. E.S.P.	Kilómetro 3 Vía Girardot - Ricaurte	X	X	X		
148	Aguas de la Prosperidad S.A.S. E.S.P.	Calle 10 Sur # 23-61	X	X	N/A	Madrid	
149	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid	Calle 9 # 7-99	X	X	X		
150	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR)	Avenida Troncal de Occidente 16-76 Centro Empresarial Santo Domingo MZ C Bodega 13	N/A	N/A	X	Mosquera	
151	Empresa De Acueducto y Alcantarillado de Mosquera (EAMOS) E.S.P.	Carrera 1 # 4-12	X	X	X		
162	LABCON CLO Laboratorio y Consultoría S.A.S.	Km 18 Vía Bogotá Mosquera Parque Agroindustrial de la Sabana Bodega 1 Oficina 202	X	X	X		
153	Empresa de Servicios Públicos del Municipio de Pacho, Cundinamarca S.A. E.S.P.M.P.	Carrera 1 # 7-92 Barrio San José	X	X	X	Pacho	
164	Empresa de Servicios Públicos de Tocancipá S.A. E.S.P.	PTAP Los Patos	X	X	X	Tocancipá	
155	Empresa de Servicios Públicos del Municipio de Ubaté (EMSERVILLA) S.A. E.S.P.	Barrio San José Alto	X	X	X	Villa de San Diego de Ubaté	
156	Empresa de Servicios Públicos de Villeta E.S.P.	Barrio El Recreo	X	X	X	Villeta	

PICCAP- durante la vigencia del presente acto administrativo, cuya verificación adelantará el INS.

Artículo 2. Notificar personalmente el contenido de la presente resolución a los representantes legales de los laboratorios relacionados en el artículo anterior o a quien se autorice para lal efecto, advirtiéndole que contra la presente resolución únicamente procede el recurso de reposición de conformidad con el numeral 1 del artículo 74 de la Ley 1437 de 2011.

PARÁGRAFO 1. Si no pudiere hacerse la notificación personal, se procederá conforme a lo dispuesto en el artículo 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo - CPACA.

PARÁGRAFO 2. En caso de presentar recurso este deberá interponerse por escrito al correo electrónico correo@minsalud.gov.co; mcontreras@minsalud.gov.co, dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación personal, o a la notificación por aviso, de acuerdo con el artículo 76 de la Ley 1437 de 2011.

Artículo 3. Comunicar el contenido de este acto administrativo a los secretarios de salud departamentales y distritales o la entidad que haga sus veces.

Artículo 4. La presente resolución rige a partir de la fecha de su ejecutoria.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C., a los

GUILLERMO ALFONSO JARAMILLO MARTÍNEZ
Ministro de Salud y Protección Social

Aprobó:
Viceministro de Salud Pública y Prestación de Servicios
Director de Promoción y Prevención
Rodolfo Salas F- Director Jurídico

Director Jurídico