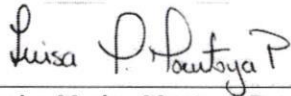
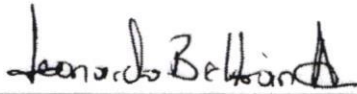





SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 1 de 32	

MANUAL DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO/IEC 17025:2017

Laboratorio de Control de Calidad de Agua
LCCA

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
		
Luisa Marina Montoya Posada Técnico de Calidad	Leonardo Beltrán Angarita Coordinador de Laboratorio	Juan David Hurtado Bedoya Subgerente Técnico y Operativo
Fecha: 2024-11-02	Fecha: 2024-11-05	Fecha: 2024-11-06



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 2 de 32	

CONTENIDO

1.	OBJETIVO.....	4
2.	ALCANCE Y RESPONSABLES	4
2.1.	ALCANCE.....	4
2.2.	RESPONSABLES	4
2.3.	EXCLUSIONES A LA NORMA.....	5
3.	DEFINICIONES.....	5
4.	DESARROLLO.....	8
4.1.	REQUISITOS GENERALES.....	8
4.1.1.	Imparcialidad	8
4.1.1.1.	Realización de actividades con imparcialidad	8
4.1.2.	Confidencialidad	9
4.2.	REQUISITOS RELATIVOS A LA ESTRUCTURA	11
4.2.1.	Estructura Organizacional.....	11
4.3.	REQUISITOS RELATIVOS A LOS RECURSOS.....	15
4.3.1.	Personal.....	15
4.3.2.	Instalaciones y Condiciones Ambientales	16
4.3.3.	Equipamiento.....	16
4.3.4.	Trazabilidad metrológica.....	16
4.3.5.	Productos y servicios suministrados externamente.....	17
4.4.	REQUISITOS RELATIVOS AL PROCESO	18
4.4.1.	Revisión solicitudes ofertas y contratos	18
4.4.2.	Selección, verificación y validación de métodos	18
4.4.3.	Muestreo.....	19
4.4.4.	Gestión de los ítems de ensayo.....	20
4.4.5.	Registros Técnicos.....	20
4.4.6.	Evaluación de la incertidumbre.....	21
4.4.7.	Aseguramiento de la validez de los resultados.....	21
4.4.8.	Informe de resultados	22
4.4.9.	Quejas.....	23
4.4.10.	Trabajo no conforme	23
4.4.11.	Gestión de la información y Control de datos	23
4.5.	REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN	23
4.5.1.	Generalidades	23
4.5.2.	Documentación del Sistema de Gestión	24



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 3 de 32	

4.5.2.1.	Políticas de Calidad	24
4.5.2.2.	Objetivos de Calidad	25
4.5.2.3.	Compromiso de la dirección	26
4.5.2.4.	Vinculación del sistema de gestión	27
4.5.2.5.	Acceso a documentación	27
4.5.3.	Control de documentos del sistema de gestión	27
4.5.3.1.	Control	27
4.5.3.2.	Emisión y actualización de documentos	28
4.5.4.	Control de registros	28
4.5.4.1.	Legibilidad	28
4.5.4.2.	Control	29
4.5.5.	Acciones para abordar riesgos y oportunidades	29
4.5.5.1.	Identificación	29
4.5.5.2.	Planificación	30
4.5.5.3.	Impacto	30
4.6.	Mejora	30
4.6.1.	Acciones de Mejora	30
4.6.2.	Retroalimentación de Cliente	30
4.7.	Acciones correctivas	31
4.7.1.	Implementación de acciones	31
4.7.2.	Registro de acciones	31
4.8.	Auditorías internas	31
4.9.	Revisiones por la dirección	32
5.	REGISTROS DE CALIDAD	32
6.	ANEXOS (N.A)	32



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 4 de 32	

1. OBJETIVO

Describir la estructura y funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio de Control de Calidad de Agua de SERVICIUDAD E.S.P., en conformidad con la norma ISO/IEC 17025:2017. Asegurar el cumplimiento normativo, estandarizar procesos, demostrar calidad y fiabilidad de resultados, promover mejora continua, garantizar imparcialidad y transparencia, capacitar al personal y satisfacer las expectativas de los clientes, con el fin de mantener la eficacia y conformidad del sistema.

2. ALCANCE Y RESPONSABLES

2.1. ALCANCE

El alcance de este manual abarca la descripción detallada del Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio de Control de Calidad de Agua de SERVICIUDAD E.S.P., conforme a los requisitos establecidos en la norma ISO/IEC 17025:2017. Incluye los procesos y procedimientos relacionados con la recepción y análisis de muestras de agua potable, así como la gestión de la calidad de los resultados obtenidos. Este manual se aplica a todo el personal del laboratorio involucrado en actividades relacionadas con el control de calidad del agua, desde la toma de muestras hasta la emisión de informes de resultados.

2.2. RESPONSABLES

La coordinación del laboratorio se encarga de gestionar los recursos necesarios, mientras que el técnico de calidad, en acompañamiento con planeación, lideran el desarrollo, mantenimiento y mejora continua del sistema, coordinando además las actividades de capacitación y realizando auditorías internas. El personal del laboratorio debe seguir los procedimientos establecidos, realizar las actividades técnicas conforme a los estándares de calidad y reportar cualquier desviación. El personal de apoyo brinda



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 5 de 32	

el respaldo necesario en sus áreas respectivas, y los clientes colaboran proporcionando muestras representativas y ofreciendo retroalimentación sobre los servicios recibidos.

2.3. EXCLUSIONES A LA NORMA

Los siguientes numerales de la norma ISO 17025:2017 se excluyen del sistema de aseguramiento del laboratorio de control de calidad de Serviciudad:

6.6. Productos y servicios suministrados externamente: El laboratorio de control de calidad no subcontrata sus ensayos de manera externa.

7.3. Muestreo: La responsabilidad de los resultados emitidos por el laboratorio de control de calidad de agua solo es asumida sobre la muestra recibida en las instalaciones.

7.8.6. Información sobre la declaración de conformidad: El laboratorio no emite declaraciones y opiniones sobre los resultados

3. DEFINICIONES

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar las causas de una no conformidad detectada u otra situación no deseada con el fin de prevenir su repetición.

Acción preventiva: Acción tomada para eliminar las causas de una no conformidad potencial u otra situación no deseada con el fin de prevenir su ocurrencia.

Alta dirección: Nivel más alto de liderazgo en una organización, compuesto por individuos con autoridad y responsabilidad sobre la toma de decisiones estratégicas y la dirección del rumbo de la empresa.

Auditoría: Proceso sistemático de verificación y evaluación de un Sistema de Gestión de Calidad de un laboratorio de ensayo o calibración para determinar su conformidad con los requisitos establecidos por la norma.

Calibración: Conjunto de operaciones que establece, bajo condiciones especificadas, la relación entre los valores indicados por un instrumento de medición o los valores



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 6 de 32	

representados por una medida materializada o un material de referencia, y los valores correspondientes de la magnitud que se va a medir.

Comparación inter-laboratorio: Organización, realización y evaluación de mediciones o ensayos sobre el mismo ítem o ítems similares por dos o más laboratorios de acuerdo con condiciones predeterminadas.

Confirmación metrológica: Proceso mediante el cual se asegura que un dispositivo de medición, un material de referencia o un sistema de medición proporciona resultados consistentes y confiables dentro de los límites establecidos para un uso específico previsto.

Conformidad: grado en que un producto, servicio o proceso cumple con los requisitos especificados por normas.

Corrección: Ajuste aplicado a los resultados de las mediciones para tener en cuenta los efectos sistemáticos conocidos y, por lo tanto, para obtener resultados más precisos.

Criterios de la auditoría: se refiere a los estándares, requisitos y especificaciones utilizados como referencia para evaluar la conformidad y el desempeño de un sistema, proceso o entidad durante una auditoría.

Documento: Registro escrito, electrónico o visual que contiene información específica y que puede ser utilizado para comunicar, almacenar o proporcionar evidencia de actividades, procesos, procedimientos o resultados.

Ensayo/prueba: Operación técnica consistente en la determinación de una o más características de un objeto de interés, de acuerdo con un procedimiento.

Ensayo de aptitud: Programa de evaluación externa en el que varios laboratorios participan para determinar su competencia en la realización de análisis específicos.

Hallazgos de la auditoría: Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría

Imparcialidad: Presencia de objetividad (no hay conflicto de interés o es resuelto; no sesgo, no prejuicios, neutralidad, justicia, actitud abierta, ecuanimidad, actitud desinteresada y equilibrio).



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 7 de 32	

Manual de la calidad: Documento que especifica el sistema de gestión de la calidad de una organización.

Mejora continua: Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

No conformidad: Incumplimiento de un requisito.

Política de la calidad: Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección.

Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

Programa de la auditoría: Conjunto de una o más auditorías planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.

Queja: Expresión de insatisfacción presentada por una persona u organización a un laboratorio, relacionada con las actividades o resultados de ese laboratorio, para la que se espera una respuesta

Regla de decisión: Regla que describe cómo se toma en cuenta la incertidumbre de medición cuando se declara la conformidad con un requisito especificado.

Sistema de gestión de la calidad: Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

Verificación: conjunto de operaciones que establece, bajo condiciones especificadas, la relación entre los valores indicados por un instrumento de medición o los valores representados por una medida materializada o un material de referencia, y los valores correspondientes de una magnitud que se va a medir.

Validación: Es el proceso de confirmar que un sistema, método, proceso o procedimiento es apto para su uso previsto mediante pruebas objetivas y documentadas.



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 8 de 32	

4. DESARROLLO

4.1. REQUISITOS GENERALES

4.1.1. Imparcialidad

El laboratorio de Control de Calidad lleva a cabo actividades de evaluación de la conformidad de manera imparcial. Se implementan medidas para garantizar que tanto la dirección como el personal estén libres de cualquier presión o influencia indebida, ya sea interna o externa, comercial, financiera u de otro tipo, que pueda comprometer la calidad de su trabajo.

4.1.1.1. Realización de actividades con imparcialidad

Todas las actividades realizadas por el personal del Laboratorio, incluida la alta dirección, se llevan a cabo de forma imparcial y estructurada, y se aplican las siguientes regulaciones:

- a) Se define una política de calidad, que incluye el criterio sobre la emisión de resultados imparciales.
- b) Cada integrante del Laboratorio, debe firmar a su ingreso el formato STLABFO-02 Compromiso de imparcialidad, a fin de conocer y aplicar disposiciones que ratifiquen un estado de imparcialidad durante la realización de sus labores dentro y fuera del Laboratorio; e incluso una vez finalizado su contrato laboral con éste. No se permiten presiones de tipo comercial, financiero o de otro tipo que comprometan la imparcialidad. Todo el personal del laboratorio, sin importar su modalidad de contratación, que actúe en nombre del laboratorio debe firmar un el formato STLABFO-02 Compromiso de imparcialidad que quedará como anexo en la hoja de vida o el contrato, según corresponda.



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 9 de 32	

- c) Se identifican y mitigan o minimizan riesgos a la imparcialidad, de acuerdo a lo indicado en la matriz de riesgos del Laboratorio de calidad de agua, con la finalidad de salvaguardar la imparcialidad.

Ningún funcionario se dejará afectar en su criterio para el desarrollo de sus actividades por posibles intimidaciones o coacciones (por ejemplo, la amenaza de reemplazarse o denunciarse a un superior). El personal o contratista del laboratorio calidad del agua declara que no participa en actividades diferentes a los ensayos, que puedan disminuir la confianza en su competencia, imparcialidad, juicio o integridad operativa.

El Laboratorio identifica continuamente los riesgos a su imparcialidad en sus actividades, sus relaciones o relaciones de su personal, utilizando el formato electrónico.

Cuando el Laboratorio identifica riesgos a su imparcialidad aplica las medidas indicadas en el formato electrónico

4.1.2. Confidencialidad

El laboratorio considera información de carácter confidencial, aquella indicada explícitamente por el cliente, así como lo siguiente:

- Información de proyectos confidenciales del cliente o sus clientes.
- Información sobre las operaciones técnicas o de gestión del cliente.
- Datos comerciales o de planeación del cliente.
- Datos sobre infraestructura del cliente, incluido equipamiento.
- Derechos de propiedad del cliente o terceros.
- Datos y otra información generada durante la realización y concerniente al servicio.
- Resultados e informes de servicios realizados al cliente
- Como información pública, solo se considera el nombre del cliente en información publicitaria del Laboratorio, en caso requerido. Así como información solicitada por algún ente regulatorio, en base a sus normativas, en caso necesario.



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 10 de 32	

Cada miembro del Laboratorio, debe firmar a su ingreso un formato de confidencialidad individual, a fin de conocer y aplicar disposiciones que ratifiquen un estado de ética profesional y confidencialidad durante la realización de sus labores dentro y fuera del Laboratorio; e incluso una vez finalizado su contrato laboral con éste. Se utiliza el formato de compromiso de confidencialidad STLABFO-01. El laboratorio de referencia cuenta con personal comprometido con velar por la protección de la información confidencial y los derechos de propiedad de la empresa y de sus clientes interno y externos.

Se salvaguarda y protege la información confidencial del cliente.

No se revela, publicita o divulga a terceras personas la información que se ha establecido como confidencial.

En el caso del cliente interno, El laboratorio de calidad del agua de Serviciudad tiene autorización para gestionar toda la información obtenida o creada durante la realización de las pruebas que realiza y para entregar los resultados de acuerdo con exigencias normativas tales como: Certificados a los usuarios, publicaciones en la página web, respuestas a PQR y reportes a entes de control. En el caso de clientes externos y por exigencias normativas se solicite información al laboratorio de referencia, se notificará al cliente o la persona interesada la información proporcionada excepto cuando esté prohibido por ley.

El personal incluyendo contratistas y personal de apoyo, y otras personas que desarrollen actividades dentro y para el laboratorio de calidad del agua, deben mantener la confidencialidad de toda la información obtenida o creada durante la realización de las actividades relacionadas y firmar el acta de confidencialidad



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 11 de 32	

4.2. REQUISITOS RELATIVOS A LA ESTRUCTURA

La empresa SERVICIUDAD E.S.P. es una empresa Industrial y Comercial del Estado, del Orden Municipal, autónoma descentralizada con Personería Jurídica y Patrimonio Propio.

El Representante Legal de la Empresa, encargado de dirigir la administración general de la empresa y disponer los mecanismos necesarios para el cumplimiento de sus objetos. Es designado por el Alcalde y su cargo es de libre nombramiento y remoción. La persona que asume la Responsabilidad Legal de los laboratorios es el Representante Legal de la empresa.

Las actividades del laboratorio cubiertas por este manual como alcance son todos los ensayos fisicoquímicos y microbiológicos de agua tratada a ejecutar por el laboratorio calidad del agua.

El laboratorio de control de calidad se responsabiliza de realizar sus actividades de ensayo cumpliendo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025 en su versión vigente. Esto asegura la satisfacción de las necesidades de clientes internos y externos, autoridades reglamentarias y organizaciones de reconocimiento. Las actividades son ejecutadas por personal idóneo, evitando cualquier conflicto de interés, y se siguen procedimientos que garantizan la protección de la información del cliente. Estas actividades pueden llevarse a cabo en instalaciones permanentes, en ubicaciones fuera de las instalaciones permanentes o en las instalaciones del cliente. Los laboratorios no disponen de instalaciones temporales o móviles.

4.2.1. Estructura Organizacional

La Empresa SERVICIUDAD E.S.P. es un prestador de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, sirviendo cerca de 62 mil suscriptores en acueducto, 70 mil suscriptores en alcantarillado y 75 mil suscriptores de aseo.



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 12 de 32	

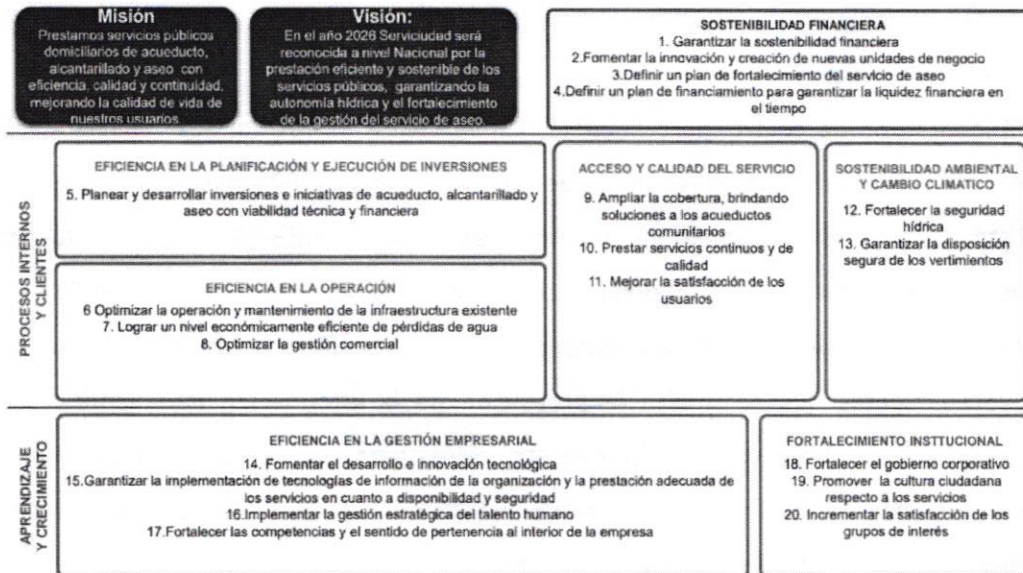
MISIÓN

Prestamos servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo con eficiencia, calidad y continuidad, mejorando la calidad de vida de nuestros usuarios.

VISIÓN

En el año 2026 Serviudad será reconocida a nivel nacional por la prestación eficiente y sostenible de los servicios públicos, garantizando autonomía hídrica y el fortalecimiento de la gestión del servicio de aseo.

MAPA ESTRATÉGICO

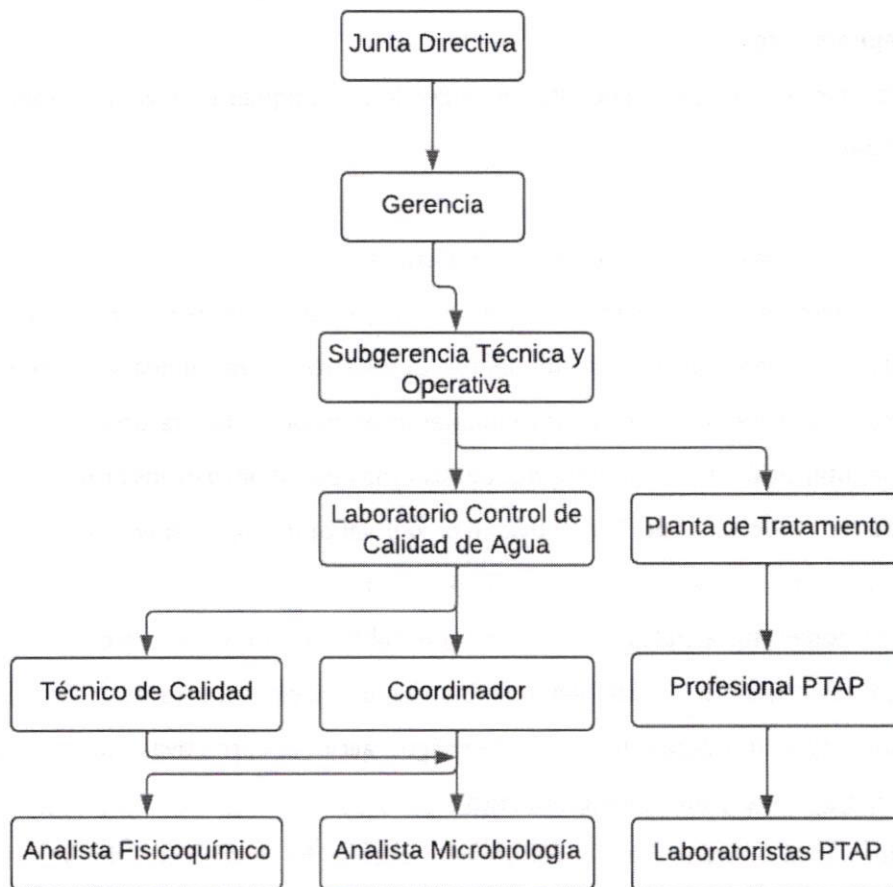


ORGANIGRAMA

Para llevar a cabo los procedimientos, el laboratorio cuenta con personal altamente capacitado, además de las líneas de mando encargadas de coordinar todas las funciones, como se ilustra a continuación.



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 13 de 32	



El Subgerente técnico es el responsable administrativo de los laboratorios de la entidad, a su vez apoya en la supervisión técnica y mantiene las competencias del personal técnico de las plantas para la ejecución de las pruebas de control de procesos.

El Coordinador es el responsable técnico del Laboratorio de calidad del agua, garantiza la supervisión técnica y mantiene las competencias del personal. Tiene la autoridad y los recursos necesarios para:

- Implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión.
- Identificar las desviaciones del sistema de gestión o procedimientos en la realización de las pruebas y calibraciones, a través del trabajo no conforme.



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 14 de 32	

- c. Tomar acciones para prevenir o minimizar las desviaciones en el plan de mejoramiento.
- d. Informar el desempeño del sistema de gestión y cualquier necesidad de mejora al subgerente técnico.

El técnico de calidad con el apoyo de los analistas asegura:

- a. La implementación, el mantenimiento y la mejora del sistema de gestión: a través del cumplimiento de los procedimientos, el registro de oportunidades de mejora y la comunicación continua en las reuniones internas de los laboratorios.
- b. La identificación de las desviaciones del sistema de gestión, o de los procedimientos para la realización de las actividades del laboratorio, a través de informar oportunamente resultados no previstos tanto de procedimientos, equipos, condiciones ambientales, identificación de trabajo no conforme entre otros.
- c. El inicio de acciones para prevenir o minimizar desviaciones: a través de las acciones para mitigar los riesgos en el mapa de riesgos, acciones correctivas y oportunidades de mejora en el plan de mejoramiento.
- d. Informar al Coordinador del Laboratorio acerca del desempeño del sistema de gestión y de cualquier necesidad de mejora, relacionadas con documentos, equipos, condiciones ambientales, entrega de resultados entre otros.

La dirección del laboratorio asegura:

- a. Que el personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de la manera en que contribuyen al logro de los objetivos del sistema de gestión, al cumplimiento de los requisitos del cliente, cumplimiento de requisitos legales y reglamentarios mediante las reuniones de calidad y la comunicación dentro del laboratorio se hace directamente por medio del correo electrónico, considerando su eficacia. Las estrategias, mecanismos, canales y demás aspectos relacionados con la comunicación interna se encuentran establecidos. Los canales de comunicación



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 15 de 32	

usados para las comunicaciones internas son: correo electrónico, teléfono, grupos WhatsApp y reuniones de grupo. Los canales de comunicaciones externas son página web, redes sociales y WhatsApp.

- b. Que se mantiene la integridad del Sistema de Gestión cuando se planifican e implementan cambios, para esto se cuenta con el procedimiento información documentada y con las reuniones de calidad.

4.3. REQUISITOS RELATIVOS A LOS RECURSOS

El Laboratorio cuenta con personal capacitado, instalaciones apropiadas, equipo requerido, sistemas y servicios de soporte para llevar a cabo sus actividades.

4.3.1. Personal

El personal del laboratorio de calidad del agua actúa de manera imparcial, es competente y trabaja de acuerdo con el sistema de gestión institucional.

Los requisitos de educación, calificación, formación, conocimiento técnico, habilidades y experiencia; además, las funciones y responsabilidades de cada cargo, se establecen en el procedimiento STLABPR-05 Procedimiento Personal de Laboratorios.

A todo el personal se realiza los procesos de inducción y entrenamiento, posteriormente emite las respectivas autorizaciones para la realización de sus actividades de laboratorio y sus responsabilidades las cuales se comunican mediante la firma de la autorización por las dos partes.

El laboratorio de calidad del agua realiza autorización de personal de actividades específicas en el formato autorización actividades del laboratorio, donde se incluyen:

- a. Modificar, verificar y validar métodos, para el Coordinador del Laboratorio, para los analistas podrán participar de los procesos en la generación de datos.
- b. Analizar los resultados, incluidas las declaraciones de conformidad, para el Coordinador del Laboratorio.
- c. Informar, revisar y autorizar los resultados para el Coordinador del Laboratorio



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 16 de 32	

4.3.2. Instalaciones y Condiciones Ambientales

El laboratorio calidad del agua cuenta con instalaciones y condiciones ambientales adecuadas que no afectan la validez de los resultados para la ejecución de los ensayos, para ello se cumple con los requisitos de normas técnicas, tiene separación eficaz de áreas incompatibles, se controla el acceso a las áreas y se realiza seguimiento y control de las condiciones ambientales en el formato STLABFO-16 Gráficos de control para las condiciones ambientales.

4.3.3. Equipamiento

El laboratorio calidad del agua cuenta con el equipamiento requerido para la realización de las actividades de ensayos fisicoquímico y microbiológico de agua potable y cruda. Para asegurar el funcionamiento apropiado y prevenir el deterioro de equipos, material de referencia reactivos y aparatos auxiliares, el laboratorio tiene documentado el procedimiento de manipulación, transporte, almacenamiento, uso, mantenimiento y calibración planificado del equipamiento en el procedimiento STLABPR-01 Procedimiento para la Toma de Muestras.

4.3.4. Trazabilidad metrológica

Los patrones y equipos que intervienen directamente en los ensayos y que afectan la validez de los resultados y que contribuyen a la incertidumbre de medición, están sujetos a calibración de acuerdo a con el programa de mantenimiento, calibración y verificación de equipos STLABFO-06 Programa de Mantenimiento, Calibración y Confirmación de Equipos establecido según el STLABPR-02 Procedimiento para el Aseguramiento Metrológico.

Los ensayos realizados en el laboratorio de calidad del agua son trazables con el Sistema Internacional de Unidades (SI), se sigue el programa de mantenimiento, calibración y verificación los patrones y equipos que intervienen directamente en los ensayos,



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 17 de 32	

además utiliza materiales de referencia adecuados para el uso previsto y certificados de acuerdo a la disponibilidad en el mercado.

4.3.5. Productos y servicios suministrados externamente

La adquisición de productos y servicios del laboratorio de referencia se realiza de acuerdo con el criterio establecido por SERVICIUDAD ESP la cual se rige por las leyes y decretos constitucionales como entidad del estado.

Bienes y servicios: La adquisición de bienes y la prestación de servicios como calibración y mantenimiento de equipos, ensayos de aptitud, entre otros; se realizan acorde al procedimiento de contratación **SAPR-01 Procedimiento de adquisición de bienes y servicio**

Para la selección y evaluación de proveedores se cuenta con el procedimiento SAPR-03 y se cuenta con el instructivo SPIN-02 para el registro de proveedores.

Los requisitos para productos y servicios suministrados externamente, de competencia incluyendo alguna calificación requerida del personal, de tiempos de entrega, criterios de aceptación, entre otros, se especifican en el estudio de necesidades de contratación y se comunican por correo electrónico al proveedor y finalmente aceptados en la cotización aprobados por el encargado del área quien la tramita ante el área de contratación de acuerdo a las disposiciones vigentes de SERVICIUDAD E.S.P.

Para los siguientes servicios se tiene contemplado los requisitos:

- Proveedor calibración de equipos. El proveedor en la medida de lo posible debe estar acreditado o que demuestre trazabilidad y competencia técnica para la realización. Teniendo presente que sí se cuenta con proveedor acreditado en la variable y rango de medición será requisito.
- Proveedor material de referencia. El proveedor en debe estar acreditado o que demuestre la trazabilidad, teniendo presente que en el caso de existir proveedor acreditado en material y rango será requisito.



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 18 de 32	

- Proveedor ejercicio Inter comparación. El laboratorio utiliza como proveedor el Instituto Nacional de Salud con el programa PICAPP otros proveedores deberán estar acreditados o aceptados como proveedor de ejercicios por parte de secretaria de salud departamental, como parte de la evaluación mediante ensayos de aptitud. Se podrán utilizar proveedores no acreditados como parte del aseguramiento de la calidad, en el caso de validación de nuevas metodologías, no disponibilidad de ensayos de aptitud y ejercicios Inter comparación.

La evaluación de proveedores se encuentra establecidas como requisito de la supervisión de cada contrato en el formato SAFO-13 V.02 EVALUACION DE PROVEEDOR.

4.4. REQUISITOS RELATIVOS AL PROCESO

4.4.1. Revisión solicitudes ofertas y contratos

Para los pedidos, ofertas y contratos se cuenta con el procedimiento servicio al cliente del laboratorio, donde se establece las revisiones de solicitudes, ofertas y contratos de los ensayos.

4.4.2. Selección, verificación y validación de métodos

El laboratorio de control de calidad del agua utiliza métodos e instructivos que cumplen con el Standard Methods for the examination of Water and Wastewater vigente (SM) y las instrucciones de kits validados para el uso previsto en aguas potables, estos instructivos incluyen estimación de la incertidumbre, verificación/validación de métodos y el análisis de datos mediante técnicas estadísticas. Se mantienen los documentos de soporte como instructivos, normas y métodos actualizados y disponibles. Se utiliza la versión vigente de los métodos que están descritos en instructivos internos, por lo que se actualizarán de acuerdo con los cambios de versión del SM y de las instrucciones de los kits cuando aplique

El laboratorio de control de calidad del agua selecciona el método apropiado para los ensayos, se le informa al cliente en la cotización del servicio o mediante acuerdo con el



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 19 de 32	

cliente interno. Si ocurre algún tipo de desviación al método esta se da, si ha sido documentada, técnicamente justificada y aceptada por el cliente.

El laboratorio control de calidad del agua verifica que realiza y ejecuta el método apropiadamente antes de utilizarlo logrando el desempeño requerido, dejando la evidencia en el registro resultados controles de calidad. El laboratorio, valida los métodos normalizados empleados fuera del alcance previsto, ampliaciones o modificaciones a los métodos normalizados y los métodos no normalizados. Se utilizan técnicas que determinan la aplicación y aptitud del método para el uso previsto.

Las características de desempeño de los métodos son pertinentes a las necesidades del cliente interno y externo y acordes con los requisitos especificados. Por lo que las validaciones / verificaciones tendrán en cuenta requisitos como rango de trabajo o intervalo de medición, matriz de la muestra, tiempos desde toma a recepción de la muestra, tiempos de informes de ensayo, requisitos de control de calidad del método establecido en el documento normativo, entre otros, y se emitirá informe validación y verificación de métodos analíticos que los incluya en la planeación y los resultados de estos.

El laboratorio conserva registros de la verificación / validación de los métodos, en el que se indica procedimiento de verificación/validación, especificaciones de los requisitos, características de desempeño, los resultados primarios y resumen obtenidos y declaración de la validez y aptitud del método para el uso previsto. Si se realizan cambios que afectan la validación inicial se realiza nuevamente la validación y se presenta como anexo al informe de validación inicial.

4.4.3. Muestreo

EL laboratorio de control de calidad del Agua no realiza muestreo, por lo que este requisito se ha excluido del sistema de calidad. Sin embargo, el laboratorio como parte de SERVICIUDAD ESP colabora apoyando con el cumplimiento de las frecuencias establecidas en la resolución 2115/07, por la cual se señalan las características,



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 20 de 32	

instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano en el documento instructivo de toma, transporte, recepción de muestra.

4.4.4. Gestión de los ítems de ensayo

El manejo de los ítems de ensayo en el laboratorio de calidad del agua se describe en el instructivo de recepción de muestras en el que se tienen los lineamientos para el transporte, la recepción, manipulación, protección, almacenamiento, conservación, disposición de las muestras, disposiciones para proteger la integridad de las muestras y disposiciones para proteger intereses del laboratorio y del cliente, para evitar el deterioro, contaminación y pérdida o daño durante la manipulación/ transporte/ almacenamiento/espera y preparación de las muestras.

En el procedimiento se describe la forma de identificación de las muestras en todas las actividades del laboratorio. En los formatos de toma de muestra, registro y recepción de muestras en el SLAB, se ingresan las desviaciones de los ítems al momento de la llegada y durante los ensayos.

4.4.5. Registros Técnicos

El laboratorio de control de calidad del agua realiza control de los registros se rigen por la ley general de archivo a través de las tablas de retención documental. Adicionalmente, a través del listado maestro y se incluye historial de control de cambios de acuerdo con el procedimiento información documentada. Al momento de elaborar los formatos se debe tener presente que los mismos incluyan la trazabilidad respectiva relacionada con el nombre del formato, un código de identificación única, número consecutivo y la fecha del registro.

La información (observaciones, datos, resultados) que se genera de la realización de las diferentes actividades se registran en los medios disponibles al momento de ejecutarlas; los resultados de ensayo se registran en el SLAB.



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 21 de 32	

Se realizan verificación de datos y control de la información generada a fin de garantizar la validez del resultado. Los registros técnicos que proporcionan evidencia de conformidad con los requisitos del laboratorio para el buen funcionamiento del sistema de gestión facilitan la repetición de las actividades cuando es necesario y pertinente. Se tienen registros de cada uno de los ensayos realizados. Se conservan los datos y archivos originales como los modificados (fecha de corrección, aspectos corregidos, responsable de la corrección).

4.4.6. Evaluación de la incertidumbre

El laboratorio de control de calidad del agua realiza la estimación de la incertidumbre de acuerdo con el tipo de ensayo, como se describe en procedimiento para validación y verificación de métodos analíticos.

4.4.7. Aseguramiento de la validez de los resultados

El laboratorio de control de calidad del agua, establece el Instructivo STLABIN-19 Aseguramiento de la Calidad de los Resultados en el que se describe los parámetros de control de calidad, su frecuencia, criterios, registro y el análisis de las tendencias de los resultados para cada ensayo. El laboratorio de control de calidad del agua hace seguimiento a su desempeño mediante la participación en ensayos de aptitud o participación en comparaciones Inter laboratorio diferentes a ensayos de aptitud por reglamentación el laboratorio participa anualmente en el programa PICAPP del Instituto Nacional de Salud y en otros cuando se requiera cuando estén disponibles y sean apropiados.

Los datos de las actividades de seguimiento se analizan y se toman las acciones pertinentes de acuerdo con el resultado de dicho análisis. En el caso de desviaciones se sigue el procedimiento de trabajo no conforme.



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 22 de 32	

4.4.8. Informe de resultados

El laboratorio de calidad del agua informa los resultados de los ensayos mediante el informe de ensayo en el formato STLABFO-08 Informe de Resultados Externos, los cuales son revisados y autorizados antes de su liberación por el Coordinador del laboratorio o a quien se delegue en la autorización respectiva.

En el informe de resultados se incluye la información requerida y necesaria para la interpretación de los resultados incluyendo la información exigida en el método utilizado.

En el caso que el cliente lo establezca se podrán informar de una manera simplificada lo que se establecerá en el acuerdo de trabajo establecido siguiendo el procedimiento servicio al cliente del laboratorio. La información no contenida en el informe estará disponible en los registros del laboratorio.

Teniendo en cuenta que el laboratorio no es responsable de la etapa de muestreo, en el informe se incluye la siguiente nota: el cliente es responsable de la toma de la muestra y de la medición de las variables insitu, por lo tanto, el Laboratorio de Control de Calidad del Agua no se hace responsable de estas mediciones y/o alteraciones sufridas en la toma, los análisis se realizarán conforme a la documentación interna y directamente a la muestra cómo se recibió del cliente.

Si el cliente solicita declaración de conformidad frente al ensayo, el laboratorio aplicará la regla de decisión procedimiento de control de calidad del laboratorio la cual ha sido previamente aceptada por el cliente en la revisión de los pedidos ofertas y contratos siguiendo el procedimiento servicio al cliente del laboratorio

En caso de que sea necesario emitir un nuevo informe de resultados, el laboratorio de calidad del agua elabora uno nuevo que hace referencia al original, haciendo referencia al informe que sustituye con una nota de ser una modificación al informe e indicando la razón de la modificación.



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 23 de 32	

4.4.9. Quejas

El laboratorio cuenta con el Procedimiento SCPR-02 "Procedimiento tratamiento de PQR's", en el que se describe el proceso del tratamiento a las quejas con sus respectivas etapas y registros asociados, para las quejas recibidas por los clientes u otras partes interesadas.

4.4.10. Trabajo no conforme

El laboratorio de Calidad de Agua cuenta con el procedimiento para trabajo no conforme STLABPR-06, el cual proporciona instrucciones y políticas para controlar cualquier aspecto de trabajo No conforme, cuando los resultados del laboratorio no estén conformes con los procedimientos o los requisitos técnicos relacionados con el cliente.

4.4.11. Gestión de la información y Control de datos

El Laboratorio de Calidad de Agua gestiona la información en colaboración con el área de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) de Serviuidad ESP. Esta labor se realiza bajo el procedimiento SPPR-14, que corresponde al Proceso de Gestión de Tecnologías de Información. Este procedimiento tiene como objetivo brindar soporte y garantizar la seguridad de los recursos de información del laboratorio.

4.5. REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN

4.5.1. Generalidades

El laboratorio ha establecido, documentado, implementado y mantiene un sistema de gestión conforme a los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017. Este sistema asegura la calidad de los resultados y evidencia el cumplimiento consistente de los estándares de calidad establecidos. Para lograrlo, el laboratorio cuenta con un conjunto de documentos y anexos que detallan los procedimientos, políticas, y controles necesarios para la operación eficiente y confiable de sus servicios analíticos codificados dentro del sistema de gestión de la empresa. Estos documentos no solo respaldan la conformidad



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 24 de 32	

con la norma, sino que también proporcionan una guía integral para las actividades y responsabilidades de todo el personal involucrado en el sistema de gestión. La documentación es socializada y se encuentra disponibles en la intranet para todo el personal.

4.5.2. Documentación del Sistema de Gestión

4.5.2.1. Políticas de Calidad

El Laboratorio de Calidad de Aguas de la Empresa de Serviciudad E.S.P. mantiene su compromiso al preservar su competencia en todo momento, ofreciendo servicios de primera calidad en el análisis fisicoquímicos y microbiológicos de aguas. Nuestra dedicación se manifiesta en la constante búsqueda de la excelencia y la precisión en cada análisis que llevamos a cabo. En este contexto, nos centramos en:

1. Garantizar la emisión de resultados confiables e imparciales, derivados de la aplicación de métodos de ensayo estandarizados.
2. Asegurar que el personal del Laboratorio de Aguas sea competente y aplique de manera coherente las directrices de nuestro sistema de gestión, fundamentado en las normas NTC/ISO 17025:2017.
3. Aseguramos que cada muestra sea evaluada con los más altos estándares, cumpliendo de manera consistente con los requisitos legales y reglamentarios aplicables, así como con las disposiciones de los organismos que nos otorgan reconocimiento o vigilancia. Este compromiso está orientado siempre hacia la mejora continua de nuestro Sistema de Gestión, reafirmando nuestra dedicación a la excelencia y a la satisfacción de nuestros clientes.
4. Promover una cultura de mejora continua en todos los aspectos de nuestras operaciones. Realizar revisiones periódicas de nuestro sistema de gestión de



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 25 de 32	

calidad y realizar ajustes según sea necesario para garantizar la eficacia y eficiencia de nuestros procesos.

4.5.2.2. Objetivos de Calidad

1. Mantener a nuestro personal de laboratorio actualizado mediante programas de formación. Con el fin de asegurar la competencia y capacitación del equipo a través de la mejora constante del desempeño técnico.
2. Alcanzar resultados satisfactorios en las pruebas analíticas mediante la participación exitosa en ensayos interlaboratorio durante los próximos 12 meses, demostrando así la consistencia y fiabilidad de nuestros métodos. Además, implementar acciones correctivas basadas en los hallazgos de las pruebas interlaboratorio para mejorar continuamente la calidad y confiabilidad de nuestros resultados analíticos
3. Contar con la infraestructura y los equipos apropiados para las funciones del proceso, asegurando la conformidad con los requisitos técnicos de la normativa en lo que respecta a la calibración y el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
4. Garantizar el cumplimiento continuo con todas las normativas y regulaciones relacionadas con la calidad del agua y asegurar la imparcialidad de los resultados a través de auditorías internas y actualizaciones periódicas.

Así, el Laboratorio de Calidad de Agua de Serviciudad E.S.P. asegura la competencia de su personal, el conocimiento del sistema de gestión y su compromiso con el mantenimiento del mismo, respaldado por el cumplimiento de la política y los objetivos de calidad conforme a la norma NTC/ISO 17025. Nos comprometemos a comunicar y revisar regularmente esta política y sus objetivos para garantizar su pertinencia y eficacia.



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 26 de 32	

4.5.2.3. Compromiso de la dirección

La alta dirección encabezada por la gerencia de Serviciudad ESP se compromete a establecer, implementar y mantener un Sistema de Gestión de Calidad efectivo, conforme a los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017, para lo cual se realiza una vez al año la revisión del sistema de gestión a través de la oficina de Planeación.

El compromiso de la dirección se enfoca en los siguientes principios:

- 1. Cumplimiento Normativo:** Nos comprometemos a cumplir con todas las regulaciones y requisitos legales aplicables al análisis de agua potable, garantizando la integridad y precisión de nuestros resultados.
- 2. Mejora Continua:** Promoveremos una cultura de mejora continua en todos nuestros procesos, fomentando la innovación y la adopción de mejores prácticas que optimicen nuestra eficiencia y efectividad.
- 3. Satisfacción del Cliente:** La satisfacción de nuestros clientes es nuestra prioridad. Nos esforzaremos por comprender sus necesidades y expectativas, y nos comprometemos a cumplirlas y superarlas.
- 4. Desarrollo del Personal:** Invertiremos en la capacitación y desarrollo profesional de nuestro personal, asegurando que todos posean las competencias necesarias para llevar a cabo sus funciones de manera eficaz y con un enfoque en la calidad.
- 5. Comunicación y Transparencia:** Mantendremos una comunicación abierta y transparente con todas las partes interesadas, fomentando un ambiente de confianza y colaboración.
- 6. Gestión de Riesgos:** Identificaremos y evaluaremos los riesgos que puedan afectar nuestros procesos y resultados, implementando medidas para prevenir, mitigar y corregir cualquier desviación que pueda surgir.

Este compromiso se refleja en nuestras políticas, objetivos y procedimientos, y será revisado periódicamente para garantizar su relevancia y eficacia. La alta gerencia se



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 27 de 32	

compromete a proporcionar los recursos necesarios y a apoyar activamente la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.

4.5.2.4. Vinculación del sistema de gestión

El laboratorio integra toda su documentación generada, como procedimientos, instructivos, formatos y registros, al sistema de gestión de calidad a través de solicitudes gestionadas a través de la Subgerencia de Planeación. Para garantizar su organización y control, se siguen los lineamientos del procedimiento SPPR-01 Procedimiento para la elaboración y control de los documentos, lo cual facilita su trazabilidad y acceso dentro del sistema de gestión.

4.5.2.5. Acceso a documentación

El personal del laboratorio accede a los procedimientos, formatos, instructivos, manuales y datos de referencia necesarios para realizar sus actividades, de acuerdo con sus funciones y responsabilidades, a través de la página de intranet de Serviudad. Esto asegura que todos los funcionarios tengan disponible la documentación e información relevante para cumplir con sus tareas de manera eficiente y conforme a los estándares establecidos.

4.5.3. Control de documentos del sistema de gestión

4.5.3.1. Control

El área de Calidad de Serviudad ESP es responsable de este control, el cual se gestiona mediante el procedimiento SPPR-01 Elaboración y control de documentos. Este sistema asegura la disponibilidad, actualización y organización de la información necesaria para el cumplimiento de las actividades del laboratorio.



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 28 de 32	

4.5.3.2. Emisión y actualización de documentos

El laboratorio implementa el procedimiento SPPR-01 "Procedimiento para la Elaboración y Control de Documentos". Este procedimiento tiene como objetivo definir la metodología para la elaboración, revisión, aprobación, actualización, distribución, almacenamiento, control, disponibilidad y eliminación de todos los documentos, tanto internos como externos, de la empresa Serviciudad ESP.

Aprobación y Revisión: Todos los documentos son revisados por el coordinador del laboratorio y aprobados antes de su emisión por el Subgerente Técnico y Operativo. Además, se revisan cada 4 años como máximo, a menos que exista un cambio en la normativa o documento de referencia. Esta revisión es realizada por el mismo cargo que elaboró, revisó o aprobó la versión anterior.

Identificación de Cambios: Los documentos actualizan su versión cada vez que se realiza una modificación, por mínima que esta sea. Los detalles de estos cambios se registran en el formato "Solicitud para Modificación de Documentos SPFO-02", lo que facilita la identificación de las modificaciones y el estado de revisión actual. Este formato se completa y se entrega al área de Calidad para su revisión y aprobación, y posteriormente se carga en la intranet.

Disponibilidad y Conservación: Los documentos están disponibles en todos los computadores a través de la intranet. La conservación se realiza conforme a lo establecido en el documento SAOT-32 "Conservación de la Documentación".

4.5.4. Control de registros

4.5.4.1. Legibilidad

Cuando se producen errores en los registros impresos, estos se tachan de manera que sigan siendo legibles; no se borran ni se eliminan. El nuevo valor se escribe al margen y es rubricado por la persona que realiza la modificación. En el caso de los registros electrónicos, se crea un nuevo registro que hace referencia al original, y el nombre del nuevo registro incluye la indicación de la nueva versión.



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 29 de 32	

4.5.4.2. Control

Los registros generados por el sistema de gestión de calidad del laboratorio se codifican siguiendo los lineamientos del procedimiento SPPR-01 "Procedimiento para la Elaboración Y Control de Documentos".

Los registros primarios que se llevan de manera física, son almacenados en la oficina del Laboratorio de Control de Calidad. Los registros digitales se almacenan en la copia de seguridad del SLAB y en la copia de seguridad del Onedrive de la empresa.

Para proteger los registros del acceso no autorizado se cuenta con claves de acceso a la información. Los archivos de Excel tienen las celdas en donde se encuentran los formatos y las ecuaciones protegidas, permitiendo únicamente la edición de las celdas correspondientes. En el SLAB, solo está disponible las celdas para ingresar la información de la muestra. Las ecuaciones y demás información son de acceso restringido por el personal autorizado.

Los demás instructivos y procedimientos están protegidos por una clave de acceso, la cual es únicamente conocida por el coordinador y el responsable de calidad.

Los registros se respaldan directamente en la nube, que cuenta con la protección del personal de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) de la empresa. Finalmente, todos los registros son almacenados, conservados, eliminados y codificados de acuerdo con el documento SAOT-32 "Conservación de la Documentación", manteniéndose en orden cronológico.

4.5.5. Acciones para abordar riesgos y oportunidades

4.5.5.1. Identificación

El Laboratorio identifica de manera continua los riesgos y oportunidades asociados a sus servicios, con el objetivo de alcanzar sus resultados, minimizar impactos negativos y promover la mejora. Para ello, utiliza el formato CIFO-01 Mapa de Riesgos. Esta actividad se lleva a cabo de manera anual.



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 30 de 32	

4.5.5.2. Planificación

El Laboratorio planifica acciones para abordar los riesgos y evaluar su eficacia (indicador de control), utilizando el formato CIFO-01 Mapa de Riesgos.

4.5.5.3. Impacto

Las acciones para abordar los riesgos se determinan de acuerdo a su posible impacto en los servicios del Laboratorio, por lo que en el análisis participa tanto personal de gestión, como técnico del Laboratorio.

4.6. Mejora

4.6.1. Acciones de Mejora

En el laboratorio de calidad de agua de Serviciudad, con el fin de mejorar continuamente el sistema de gestión integral, se implementa y mantiene la política de calidad, los objetivos de calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas, preventivas y de mejora, y la revisión por la dirección. Cuando se identifica una oportunidad de mejora, esta se ejecuta de acuerdo con lo establecido en el Procedimiento para la implementación de acciones correctivas preventivas y de mejora SPPR-02.

4.6.2. Retroalimentación de Cliente

La empresa cuenta con el procedimiento para el tratamiento de PQR SCPR-02 con el fin de garantizar la respuesta oportuna y bajo los lineamientos legales que cualquier solicitud, quejas, reclamos interpuesta por nuestros usuarios y se cuenta con los siguientes canales de comunicación:

- Buzón de Sugerencias ubicado en la sede principal de Serviciudad.
- Oficina de PQR'S: Atención directa por parte de personal capacitado y competente en la atención de usuarios.
- PQRS Telefónica: Cal Center (Tel: 3322109).



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 31 de 32	

- Chat en línea en horario de oficina
- Página WEB: A través de la página web www.serviciudad.gov.co, el usuario podrá acceder al link de PQR, e interponer su petición o reclamo, el cual será atendida por el área comercial y de mercadeo para su respectivo tratamiento.
- Página de Facebook donde los usuarios encontrarán información y podrán interactuar con ella.
- Ventanilla Única de Archivo y Correspondencia.

4.7. Acciones correctivas

En los laboratorios de ensayo y calibración, para ejecutar acciones correctivas y prevenir la recurrencia de no conformidades, se establece el Procedimiento para la implementación de acciones correctivas preventivas y de mejora SPPR-02.

4.7.1. Implementación de acciones

El Procedimiento para la implementación de acciones correctivas preventivas y de mejora SPPR-02, define los pasos para identificar, analizar y resolver problemas detectados en los procesos, asegurando la implementación de acciones correctivas efectivas y la mejora continua en la calidad de los resultados de ensayo y calibración.

4.7.2. Registro de acciones

Los registros de las acciones tomadas se documentan en el formato SPFO-04: Planes de Mejoramiento (Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora).

4.8. Auditorías internas

En el Laboratorio de Control de Calidad de Agua, dispone del Procedimiento Auditorías Laboratorio Calidad de Agua STLABPR-04 para orientar la programación, planificación, ejecución, reporte y seguimiento de las auditorías internas al sistema integral de gestión en los laboratorios de ensayo.



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STLABMC-01	Versión 01
Manual de Gestión de la Calidad	Página 32 de 32	

El cronograma de las auditorías internas se diligencia y se programa de manera anual en el formato SPFO-19 Programa de Auditoría Interna.

4.9. Revisiones por la dirección

Las revisiones al sistema integral de gestión por parte de la dirección se establecen en el Procedimiento Revisión por la dirección STLABPR-07.

5. REGISTROS DE CALIDAD

STLABFO-01 Compromiso de Confidencialidad

STLABFO-02 Compromiso de Imparcialidad

STLABFO-06 Programa de Mantenimiento, Calibración y Confirmación de Equipos

STLABFO-08 Informe de Resultados Externos

STLABFO-16 Gráficos de control para las condiciones ambientales

6. ANEXOS (N.A)