## INFORME DE ACTIVIDADES

**CONTRATO No. 1673 AÑO: 2026**

**NOMBRE DEL CONTRATISTA: Oscar Alexander Delgado Arcos**

**FECHA DILIGENCIAMIENTO: 24 de marzo de 2026**

**PERIODO: 06/02/2026 AL 07/03/2026**

**OBLIGACIONES CONTRACTUALES:**

1. Apoyar el Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO/IEC 17025 implementado en el Laboratorio de Salud Pública, la elaboración y revisión de documentos del sistema de validad y actualizarlos cuando sea necesario, promoviendo la activa participación del personal en el diseño y mejora de los procedimientos.
2. Apoyar la capacitación de y/o asesoría a los funcionarios del LSP en el Sistema de Gestión de Calidad con los documentos que estén vigentes para consolidar el sistema institucional y los informes mensuales sobre el funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio de Salud Pública del Tolima.
3. Apoyar y gestionar el programa de auditorías internas y externa del laboratorio al igual que la verificación de las quejas y reclamos que se presenten en el laboratorio y desarrollar acciones necesarias con el equipo de trabajo.
4. Brindar apoyo en la validación de métodos analíticos
5. Brindar apoyo y acompañamiento necesario en caso de presentarse una situación de emergencia, urgencia o desastre que requiera respuesta inmediata de la Secretaria de Salud del Tolima, conforme a las instrucciones del supervisor.
6. Mantener la reserva profesional y confidencialidad de los datos e información que se le ha suministrado o a la cual tenga acceso para el desarrollo del objeto contractual. Garantizar la protección de la información en medio magnética mediante el uso de claves de seguridad. No revelar la información confidencial de propiedad del Laboratorio de Salud Pública a la que el contratista tenga conocimiento con ocasión a la ejecución de este contrato.
7. Aplicar los lineamientos del Manual de Gestión Documental en cuanto a las tablas de retención documental y organización de archivos, los cuales deben ser entregados al supervisor mediante oficio en el formato único de inventario documental al finalizar el contrato

**OBJETO DEL CONTRATO:**

**"PRESTAR POR SUS PROPIOS MEDIOS Y CON PLENA AUTONOMÍA LOS SERVICIOS PROFESIONALES DE UN QUIMICO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SUBDIRECCIÓN LABORATORIO DE SALUD PUBLICA CON EL FIN DE ACOMPAÑAR LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO FORTALECIMIENTO A LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA E IVC A ESTABLECIMIENTOS DE INTERÉS PARA LA GOBERNABILIDAD Y GOBERNANZA EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"**

De acuerdo a las obligaciones, se presentan evidencias de las actividades realizadas en este periodo:

1. Se brinda apoyo en la socialización de los siguientes documentos:

Durante el período establecido, se brindó apoyo al Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO/IEC 17025 implementado en el Laboratorio de Salud Pública. Este apoyo se centró en la elaboración y revisión de la matriz de riesgos del laboratorio, en la cual se identificaron un total de 30 riesgos. Asimismo, se realizó la actualización de dicha matriz, incorporando los respectivos controles y mecanismos de seguimiento para cada uno de los riesgos identificados.

| No. | PROCESO | IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO | NUMERAL ISO/IEC 17025 | CLASIFICACIÓN DEL RIESGO | CAUSAS | CONSECUENCIAS | VALORACIÓN DEL RIESGO INICIAL | | | CONTROLES EXISTENTES | REGISTRO QUE EVIDENCIA LA APLICACIÓN DEL CONTROL | EFECTO DEL CONTROL | | CALIFICACION DE LOS CONTROLES | | | | VALORACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL CON LOS CONTROLES | | | OPCIÓN DE MANEJO | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Nivel | | | DISMINUYE LA PROBABILIDAD | DISMINUYE EL IMPACTO | VALOR CUANTITATIV O | VALOR CUALITATIV O | VALOR CUANTITATIV O | VALOR CUALITATIV O | Probabilidad | Impacto | Nivel | | |
| 1 | Imparcialidad | Posible existencia de conflictos de interes o personas internas o externas que comprometan la imparcialidad del personal del laboratorio. | 4.1 | Estrategico Imagen Cumplimiento | Relación personal, laboral o económica del personal con entidades vigiladas o usuarios del laboratorio.<br>Presiones internas para obtener determinados resultados o favorecer intereses institucionales.<br>Presiones externas de clientes o entidades evaluadas.<br>Falta de declaración o identificación oportuna de conflictos de interés.<br>Ausencia o debilidad de controles para garantizar la imparcialidad. | Emisión de resultados sesgados o no objetivos.<br>Pérdida de credibilidad y confianza en el laboratorio.<br>Incumplimiento de los requisitos de la norma.<br>Investigaciones disciplinarias, fiscales o penales.<br>Afectación a la reputación institucional. | 2 | 4 | Medio | Declaración trimestrada de ausencia de conflictos de interés por parte del personal. | "LSP-FOR-GA-029 DECLACRACION DE CONFLICTO DE INTERES v1<br>"LSP-PRO-AD-008 IMPARCIALIDAD, CONFIDENCIALIDAD Y DERECHOS DEL CLIENTE v4 | SI | NO | 5 | ALTO | 5 | ALTO | 1 | 4 | Medio | ASUMIR | Capaci |
| | | | | | | | | | | Supervisión y auditoría interna periódica enfocada en imparcialidad. | "LSP-FOR-MC-017 INFORME DE AUDITORIA INTERNAS v2 | SI | NO | 5 | ALTO | | | | | | | |
| 2 | Imparcialidad | Posibles presiones de entidades vigiladas o usuarios para influir o modificar los resultados emitidos por el laboratorio. | 4.1 | Estrategico Imagen Cumplimiento | Intereses de las entidades vigiladas en evitar sanciones o medidas de control.<br>Intentos de influencia o presión sobre el personal del laboratorio. | Manipulación o alteración de resultados.<br>Pérdida de credibilidad institucional.<br>Investigaciones disciplinarias, fiscales o penales. | 2 | 4 | Medio | Procedimiento documentado | "LSP-PRO-AD-008 IMPARCIALIDAD, CONFIDENCIALIDAD Y DERECHOS DEL CLIENTE v2 | SI | NO | 5 | ALTO | 5 | ALTO | 1 | 4 | Medio | ASUMIR | |
| | | | | | | | | | | Supervisión y revision de resultados por personal independiente | LSP-PROV-002 EMISIÓN DE RESULTADOS Y DE COPIAS v5 | SI | NO | 5 | ALTO | | | | | | | Su |
| 3 | Imparcialidad | Posible influencia de otras áreas de la organización en las decisiones técnicas del laboratorio, debido a su dependencia administrativa. | 4.1 | Estrategico Imagen Cumplimiento | Estructura organizacional que no garantiza independencia técnica.<br>Intereses institucionales o administrativos sobre los resultados.<br>Falta de delimitación de | Interferencia en decisiones técnicas del laboratorio.<br>Resultados no objetivos o sesgados.<br>Pérdida de credibilidad del laboratorio. | 2 | 4 | Medio | - Definición clara de responsabilidades y límites de cada área. | LSP-MAN-MC-005 MANUAL ROLES, FUNCIONES Y COMPETENCIAS LSP TOLIMA v7 | SI | NO | 5 | ALTO | 5 | ALTO | 1 | 4 | Medio | ASUMIR | De<br>A |
| 4 | Imparcialidad | Contratación de personal del laboratorio sin cumplir los perfiles técnicos establecidos, por conveniencia política o administrativa. | 4.1 | Estrategico Imagen Cumplimiento | Procesos de selección sin criterios técnicos definidos.<br>Influencias externas en la contratación de personal.<br>Falta de verificación de competencias del personal. | Decisiones técnicas inadecuadas o sesgadas.<br>Errores en los resultados de ensayos o análisis.<br>Incumplimiento de los requisitos de competencia e imparcialidad. | 2 | 4 | Medio | - Procedimiento formal de selección basado en perfiles técnicos.<br>- Verificación documental y práctica de competencias antes de contratación. | ESTUDIO PREVIO Y ESTUDIO DEL SECTOR DE CONTRATACIÓN DIRECTA DE PRESTACION DE SERVICIOS<br>LSP-MAN-MC-005 MANUAL ROLES, FUNCIONES Y COMPETENCIAS LSP TOLIMA v7 | SI | NO | 5 | ALTO | 5 | ALTO | 1 | 4 | Medio | ASUMIR | Pevis |

| No. | PROCESO | IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO | NUMERAL ISO/IEC 17025 | CLASIFICACIÓN DEL RIESGO | CAUSAS | CONSECUENCIAS | VALORACIÓN DEL RIESGO INICIAL | | | CONTROLES EXISTENTES | REGISTRO QUE EVIDENCIA LA APLICACIÓN DEL CONTROL | EFECTO DEL CONTROL | | CALIFICACION DE LOS CONTROLES | | | | VALORACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL CON LOS CONTROLES | | | OPCIÓN DE MANEJO | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Nivel | | | DISMINUYE LA PROBABILIDAD | DISMINUYE EL IMPACTO | VALOR CUANTITATIVO | VALOR CUALITATIVO | VALOR CUANTITATIVO | VALOR CUALITATIVO | Probabilidad | Impacto | Nivel | | |
| 5 | Confidencialidad | Divulgación no autorizada de información de clientes o resultados | 4.2 | Estratégico Imagen Cumplimiento | Falta de procedimientos claros<br>Acceso de personal no autorizado<br>Uso de medios inseguros | Pérdida de confianza<br>Daño a la reputación<br>Sanciones legales | 2 | 4 | Medio | Procedimientos y acuerdos de confidencialidad con personal | LSP-PRO-AD-006 IMPARCIALIDAD, CONFIDENCIALIDAD Y DERECHOS DEL CLIENTE v2<br>LSP-PRO-MC-004 PROCEDIMIENTO RELACIONADO CON EL CLIENTE<br>LSP-FOR-GA-004 COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD E IMPARCIALIDAD | SI | NO | 4 | MODERADO | 4 | MODERADO | 4 | 4 | Alto | REDUCIR | Se su |
| | | | | | | | | | | Control de accesos del personal | PERSONAL EXTERNO AL LABORATORIO | SI | NO | 4 | MODERADO | | | | | | | |
| 6 | Confidencialidad | Acceso indebido a información confidencial por personal interno | 4.2 | Estratégico Imagen Cumplimiento | Falta de control de accesos por roles.<br>Personal no sensibilizado en confidencialidad.<br>Ausencia de monitoreo de accesos a la información. | Divulgación de información sensible.<br>Pérdida de confianza de clientes.<br>Sanciones disciplinarias o legales.<br>Afectación a la reputación institucional. | 2 | 4 | Medio | Procedimientos de seguridad, para el control de los datos y la gestión de la información de la información, en el Laboratorio de Salud Pública de Tolima. | LSP-PRO-AD-002 PROCEDIMIENTO MANIPULACION DE LA INFORMACION EN EL LSP | SI | NO | 5 | ALTO | 5 | ALTO | 2 | 4 | Medio | ASUMIR | Capaci |
| | | | | | | | | | | Procedimientos y acuerdos de confidencialidad con personal | LSP-FOR-GA-004 COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD E IMPARCIALIDAD | SI | NO | 5 | ALTO | | | | | | | Re Audito |
| 7 | Confidencialidad | Pérdida de información por fallas de sistemas o almacenamiento | 4.2 | Estratégico Imagen Cumplimiento | Fallas en hardware o software.<br>Ausencia de copias de seguridad (backups).<br>Mantenimiento inadecuado de equipos.<br>Ataques informáticos o virus.<br>Almacenamiento inadecuado de la información. | Pérdida de datos críticos del laboratorio.<br>Retrasos en entrega de resultados.<br>Incumplimiento de requisitos normativos.<br>Pérdida de confianza de clientes.<br>Afectación a la reputación institucional. | 1 | 5 | Medio | Procedimientos de seguridad, para el control de los datos y la gestión de la información de la información, en el Laboratorio de Salud Pública de Tolima. | LSP-PRO-AD-002 PROCEDIMIENTO MANIPULACION DE LA INFORMACION EN EL LSP | SI | NO | 5 | ALTO | 5 | ALTO | 1 | 5 | Medio | ASUMIR | Mar |
| 8 | Organización | Falta de definición de responsabilidades | 5.2 | Estratégico | Ausencia de organigrama actualizado.<br>Falta de descripción de cargos y funciones.<br>Cambios organizacionales no documentados.<br>Falta de comunicación interna de roles. | Duplicidad o ausencia de funciones.<br>Errores en procesos y toma de decisiones.<br>Falta de control y supervisión.<br>Incumplimiento de requisitos de la norma ISO/IEC 17025 | 1 | 4 | Medio | Organigrama institucional definido.<br>Manual de funciones y perfiles de cargo.<br>Procedimientos documentados del sistema de gestión.<br>Comunicación interna de roles y responsabilidades. | LSP-MAN-MC-005 MANUAL ROLES, FUNCIONES Y COMPETENCIAS LSP TOLIMA v7<br>LSP-MAN-MC-001 MANUAL DE CALIDAD v6 | SI | NO | 5 | ALTO | 5 | ALTO | 1 | 4 | Medio | ASUMIR | - Actu - Rev - C - A |
| 9 | Personal | Personal con formación insuficiente | 6.2 | Estratégico Operativo Financiero | Inadecuada planeación del ciclo de formación y evaluación del sistema de Gestion.<br>Falta de recursos económicos.<br>Inadecuada inducción y reinducción general y específica del personal.<br>Falta de recursos económicos para contratar personal idóneo en imparta conocimientos inherentes.<br>Dificultad en la contratación de | Desactualización de los funcionarios en temas necesarios para la realización adecuada de sus funciones<br>Errores técnicos en la ejecución de procesos.<br>Deficiencias de los procesos<br>Incumplimiento de objetivos institucionales.<br>Aumento del trabajo no conforme o resultados erróneos. | 3 | 4 | Medio | * Indicador de cumplimiento del ciclo de capacitaciones<br>*Cronograma de capacitaciones<br>*Registro de asistencias a capacitaciones<br>*Recursos económicos disponibles<br>*LSP-PRO-AD-003 PROCEDIMIENTO INDUCCIÓN, ENTRENAMIENTO, AUTORIZACIÓN, SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DEL PERSONAL | *LSP-FOR-CA-005 PLAN ANUAL DE CAPACITACIONES v3<br>*LSP-FOR-CA-006 ANALISIS RESULTADOS DE EVALUACION CAPACITACIONES<br>*LSP-FOR-CA-008 REGISTRO ASISTENCIA ACTIVIDADES LSP<br>*LSP-FOR-GA-029 PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO BASICO EN EL PUESTO DEL TRABAJO.<br>*LSP-FOR-GA-023 EVALUACION TECNICA Y SEGUIMIENTO DEL PERSONAL<br>*LSP-FOR-GA-022 AUTORIZACION | SI | NO | 4 | MODERADO | 4 | MODERADO | 2 | 4 | Medio | ASUMIR | Evalu Form Segui |

| No. | PROCESO | IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO | NUMERAL ISO/IEC 17025 | CLASIFICACIÓN DEL RIESGO | CAUSAS | CONSECUENCIAS | VALORACIÓN DEL RIESGO INICIAL | | | CONTROLES EXISTENTES | REGISTRO QUE EVIDENCIA LA APLICACIÓN DEL CONTROL | EFECTO DEL CONTROL | | CALIFICACION DE LOS CONTROLES | | | | VALORACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL CON LOS CONTROLES | | | OPCIÓN DE MANEJO | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Nivel | | | DISMINUYE LA PROBABILIDAD | DISMINUYE EL IMPACTO | VALOR CUANTITATIVO | VALOR CUALITATIVO | VALOR CUANTITATIVO | VALOR CUALITATIVO | Probabilidad | Impacto | Nivel | | |
| 12 | Instalaciones | | 6.3 | Operativo Financiero | Fallas en aire acondicionado.<br>Interrupciones eléctricas.<br>Falta de mantenimiento.<br>Ausencia de monitoreo continuo. | Alteración de condiciones de ensayo.<br>Resultados no confiables.<br>Repetición de ensayos.<br>Pérdidas económicas.<br>Incumplimiento normativo. | 1 | 4 | Medio | Registros de condiciones ambientales.<br>Mantenimiento de equipos del sistema de aire acondicionado. | * Formato de control ambiental LSP-FOR-IN-056 REGISTRO DE CONDICIONES AMBIENTALES<br>*LSP-PRO-CHAER INSTALACIONES Y CONDICIONES AMBIENTALES | SI | NO | 5 | ALTO | 5 | ALTO | 1 | 4 | Medio | ASUMIR | Pl |
| 13 | Instalaciones | Realizar ensayos sin verificar si cumple las condiciones ambientales | 6.3 | Operativo Financiero | Falta de verificación previa.<br>Desconocimiento del personal.<br>Métodos sin rangos definidos.<br>Cultura de cumplimiento débil.<br>Falta de supervisión. | Resultados inválidos.<br>Reprocesos.<br>Pérdida de insumos.<br>Desconfianza del cliente. | 1 | 4 | Medio | Procedimientos documentados de condiciones ambientales.<br>Entrenamiento del personal.<br>Supervisión de procesos. | * Formato de control ambiental LSP-FOR-IN-056 REGISTRO DE CONDICIONES AMBIENTALES<br>LSP-PRO-005 DE INSTALACIONES Y CONDICIONES AMBIENTALES<br>LSP-FOR-GA-031 SUPERVISION DE PROCESOS | SI | NO | 5 | ALTO | 5 | ALTO | 1 | 4 | Medio | ASUMIR | Realiz correcci<br>Evalua toma de |
| | | | | | | | | | | | | SI | NO | 5 | ALTO | 5 | ALTO | | | | | |
| 13 | Instalaciones | Corte de energía eléctrica | 6.3 | Operativo Financiero | Mal servicio de la empresa de energía.<br>Daños en la planta eléctrica.<br>Fenómenos naturales.<br>Sobrecarga de la red interna por | Interrupción del servicio.<br>Pérdida de información.<br>Daño o deterioro de muestras.<br>Daño o deterioro de equipos. | 2 | 4 | Medio | * Personal contratado para mantenimiento de la red y de equipos.<br>*UPS que permiten trabajar hasta dos horas continuas | *Contrato de prestación de servicios de mantenimiento<br>* Registro de instalación de UPS (29-09-2020) | SI | NO | 5 | ALTO | 5 | ALTO | 1 | 4 | Medio | ASUMIR | Continu |
| | | | | | | | | | | | | SI | NO | 5 | ALTO | 5 | ALTO | | | | | |
| 14 | Instalaciones | Contaminación cruzada entre muestras | 6.3 | Operativo Financiero | Manipulación inadecuada de muestras.<br>Uso de equipos o materiales sin limpieza entre ensayos.<br>Personal sin entrenamiento en buenas prácticas de laboratorio.<br>Almacenamiento inadecuado de muestras.<br>Falta de procedimientos claros de separación de muestras. | Resultados inválidos o sesgados.<br>Repetición de ensayos.<br>Pérdida de confianza del cliente. | 1 | 3 | Bajo | Procedimientos documentados de manipulación y almacenamiento de muestras.<br>Supervisión y auditoría interna de procesos.<br>Procedimiento de limpieza y desinfección. | LSP-FOR-IN-072 REGISTRO INSPECCIÓN AMBIENTES Y SUPERFICIES INTERNAS V 4<br>LSP-PRO-IV-008 LIMPIEZA Y DESINFECCION V 1 | SI | NO | 5 | ALTO | 5 | ALTO | 1 | 3 | Bajo | ASUMIR | Realizar Form |
| 15 | Instalaciones | Manejo inadecuado de residuos peligrosos (Generación,Segregación, Almacenamiento, Transporte interno, Disposición final) | 6.3 | Estratégico Operativo Financiero Cumplimiento | Falta de segregación de residuos<br>Ausencia de procedimientos documentados<br>Capacitación inoportuna del personal<br>Falta de señalización.<br>Ausencia o vencimiento del contrato con gestor ambiental | Contaminación cruzada de muestras<br>Interrupción de actividades del laboratorio<br>Acumulación de residuos peligrosos<br>Sanciones regulatorias y ambientales<br>Riesgos a la salud del personal | 4 | 4 | Alto | Procedimiento PGRASA LSP-MAN-GS-003<br>Contrato vigente con gestor ambiental autorizado<br>Registro semanal de generación de residuos (LSP-FOR-GS-009)<br>Señalización y contenedores diferenciados<br>Capacitaciones periódicas al personal | Certificados de disposición final del gestor<br>Registros de capacitación<br>Formatos de control de residuos<br>Inspecciones internas documentadas | SI | NO | 4 | MODERADO | 4 | MODERADO | 3 | 5 | Alto | REDUCIR | Realiz Form Verific Actu |
| | | | | | Falta en el etiquetado de equipos. | Afectación a la validez de los resultados. | | | | | Procedimiento de gestion de equipos LSP-PRO-QM-004 v4 | | | | | | | | | | | |

Página 1

| No. | PROCESO | IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO | NUMERAL ISO/IEC 17025 | CLASIFICACIÓN DEL RIESGO | CAUSAS | CONSECUENCIAS | VALORACIÓN DEL RIESGO INICIAL | | | CONTROLES EXISTENTES | REGISTRO QUE EVIDENCIA LA APLICACIÓN DEL CONTROL | EFECTO DEL CONTROL | | CALIFICACION DE LOS CONTROLES | | | | PROPOSICIÓN DEL RIESGO RESIDUAL CON LOS CONTROLES | | | OPCIÓN DE MANEJO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Nivel | | | DISMINUYE LA PROBABILIDAD | DISMINUYE EL IMPACTO | VALOR CUANTITATIVO | VALOR CUALITATIVO | VALOR CUANTITATIVO | VALOR CUALITATIVO | Probabilidad | Impacto | Nivel | | |
| 19 | Equipos | Uso incorrecto o inadecuado de equipos por el personal | 6.4 y 6.2 | Operativo<br>Financiero | Falta de capacitación o entrenamiento<br>Desconocimiento de procedimientos<br>Ausencia de evaluación de competencias<br>Exceso de confianza del personal<br>Rotación de personal no entrenado<br>Falta de supervisión | Resultados erróneos o no confiables<br>Daño o deterioro del equipo<br>Generación de trabajo no conforme<br>Reprocesos<br>Riesgos operativos | 3 | 3 | Medio | Procedimientos documentados de operación de equipos<br>Capacitación y entrenamiento del personal<br>Evaluación de competencias<br>Supervisión técnica<br>Autorización de personal para uso de equipos | LSP-FOR-GA-032 FORMATO PARA LA OPERACIÓN DE EQUIPOS<br>LSP-FOR-GA-020 PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO BASICO EN EL PUESTO DEL TRABAJO<br>LSP-FOR-GA-023 EVALUACION TECNICA Y SEGUIMIENTO DEL PERSONAL<br>LSP-FOR-GA-022 AUTORIZACION TECNICA DEL PERSONAL | SI | SI | 5 | ALTO | 5 | ALTO | 1 | 3 | Bajo | ASUMIR | Rev<br>Evalu<br>ISuper<br>Indu |
| 20 | Trazabilidad | Uso de patrones o materiales de referencia sin trazabilidad metrológica demostrable | 6.5 | Operativo | Adquisición de materiales sin verificación de certificados<br>Uso de patrones vencidos<br>Falta de evaluación de proveedores<br>Desconocimiento de requisitos de trazabilidad<br>Ausencia de control documental de certificados | Resultados no válidos o no confiables<br>Pérdida de trazabilidad metrológica<br>No conformidades en auditoría<br>Rechazo de resultados por clientes o entes reguladores<br>Afectación a la acreditación del laboratorio | 3 | 5 | Alto | Selección y evaluación de proveedores<br>Revisión de certificados de calibración y materiales de referencia<br>Control de vigencia de patrones<br>Almacenamiento adecuado de materiales de referencia | Certificados de calibración con trazabilidad<br>Certificados de materiales de referencia<br>LSP-FOR-GM-029 LISTADO DE MATERIALES DE REFERENCIA AÑO 2025 v2<br>LSP-FOR-GA-009 EVALUACION DE PROVEEDORES v3 | SI | SI | 5 | ALTO | 5 | ALTO | 2 | 3 | Medio | ASUMIR | Verific<br>Cap<br>Audito |
| 21 | Compras | No disponibilidad o desabastecimiento de reactivos y materiales de referencia | 6.6, 6.4 | Operativo<br>Financiero | Mala planificación de compras<br>Dependencia de un único proveedor<br>Tiempos de entrega prolongados<br>Problemas logísticos o de importación<br>Falta de control de inventarios<br>Consumo no previsto | Interrupción de ensayos<br>Reprocesos en la entrega de resultados<br>Incumplimiento con clientes<br>Uso de materiales no validados<br>Pérdida de confiabilidad del laboratorio | 3 | 4 | Alto | Control de inventario de reactivos y materiales<br>Planificación de compras<br>Evaluación y selección de proveedores<br>Verificación de materiales antes de uso | LSP-FOR-GA-009 EVALUACION DE PROVEEDORES v3<br>LSP-FOR-GS-016 KARDEX REACTIVOS<br>LSP-FOR-GS-015 INVENTARIO ELEMENTOS<br>LSP-FOR-GA-010 LISTA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS EXTERNOS | SI | SI | 5 | ALTO | 5 | ALTO | 2 | 3 | Medio | ASUMIR | Deter<br>Ins<br>Plane<br>E |
| 22 | Compras | Proveedores no evaluados, no aprobados o sin control de desempeño. | 6.6 | Financiero<br>Cumplimiento | Falta de procedimientos para evaluación y aprobación de proveedores<br>Ausencia de control periódico del desempeño<br>Dependencia de proveedores no calificados<br>Falta de seguimiento a entregas, calidad o trazabilidad<br>Rotación de proveedores sin verificación | Recepción de materiales o servicios no conformes<br>Uso de reactivos o patrones sin trazabilidad<br>Interrupción de ensayos<br>Resultados no confiables o inválidos<br>No conformidades en auditorías internas o externas<br>Afectación a la acreditación del laboratorio | 3 | 5 | Alto | Procedimiento de evaluación y aprobación de proveedores<br>Lista de proveedores<br>Revisión de certificados y documentación antes de uso<br>Evaluaciones y auditorías a proveedores | LSP-FOR-GA-009 EVALUACION DE PROVEEDORES v3<br>LSP-PRO-AD-007 CONTROL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS EXTERNOS v5 | SI | SI | 5 | ALTO | 5 | ALTO | 2 | 3 | Medio | ASUMIR | E-<br>I<br>Rev |
| | | | | | Malas prácticas de laboratorio | Afectación a la validez de los | | | | | LSP-PRO-IV-005 VALIDACIÓN DE METODOS FQ | | | | | | | | | | | | |

| No. | PROCESO | IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO | NUMERAL ISO/IEC 17025 | CLASIFICACIÓN DEL RIESGO | CAUSAS | CONSECUENCIAS | VALORACIÓN DEL RIESGO INICIAL | | | CONTROLES EXISTENTES | REGISTRO QUE EVIDENCIA LA APLICACIÓN DEL CONTROL | EFECTO DEL CONTROL | | CALIFICACION DE LOS CONTROLES | | | | PROPOSICIÓN DEL RIESGO RESIDUAL CON LOS CONTROLES | | | OPCIÓN DE MANEJO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Nivel | | | DISMINUYE LA PROBABILIDAD | DISMINUYE EL IMPACTO | VALOR CUANTITATIVO | VALOR CUALITATIVO | VALOR CUANTITATIVO | VALOR CUALITATIVO | Probabilidad | Impacto | Nivel | | |
| 25 | Registros técnicos | Registros incompletos | 7.5 | Operativo<br>Cumplimiento | Omisión de información en el registro de ensayos o calibraciones<br>Falta de estandarización de formatos de registro<br>Errores humanos en ingreso manual de datos<br>Falta de capacitación del personal sobre requisitos de registros | Resultados incompletos o no confiables<br>Problemas de trazabilidad y seguimiento de ensayos<br>Reprocesamiento de información o ensayos<br>Incumplimiento de normas y requisitos de acreditación<br>Pérdida de confianza de clientes o auditores | 3 | 5 | Alto | Procedimientos documentados para registro y almacenamiento de datos<br>Formatos estandarizados de registros técnicos<br>Sistemas electrónicos controlados y respaldados<br>Capacitación y supervisión del personal<br>Revisiones internas y auditorías periódicas de registros | Procedimientos documentados<br>Plantillas y formatos estandarizados<br>Registros electrónicos o físicos completos<br>Informes de auditoría interna sobre registros | SI | NO | 4 | MODERADO | 4 | MODERADO | 2 | 3 | Medio | ASUMIR | Cap<br>Uso o<br>Revis<br>Impl<br>exc<br>Auditor |
| 26 | Registros técnicos | Pérdida de registros técnicos o de resultados de ensayos | 7.5 | | Falta de respaldo o copias de seguridad de registros electrónicos<br>Manejo físico inadecuado de registros en papel<br>Error humano al archivar o eliminar información<br>Fallas en sistemas electrónicos o bases de datos<br>Ausencia de procedimientos claros para custodia de registros | Imposibilidad de demostrar resultados de ensayos o calibraciones<br>Afectación a la trazabilidad de muestras y métodos<br>Reprocesamiento de ensayos o calibraciones<br>Incumplimiento de normas y requisitos de acreditación<br>Pérdida de confianza de clientes y auditores | 3 | 5 | Alto | Procedimientos documentados para custodia de registros físicos y electrónicos<br>Respaldos periódicos de bases de datos<br>Sistemas electrónicos controlados con acceso restringido<br>Archivos físicos organizados y almacenados de forma segura<br>Capacitación del personal en manejo y protección de registros | Procedimientos de manejo de registros<br>Reportes de respaldo y restauración de bases de datos<br>Listas de verificación de archivos físicos<br>Registros de auditorías internas sobre custodia de información | | | | | | | 2 | 3 | Medio | ASUMIR | Implem<br>de<br>almace<br>Cap<br>Audit<br>Plan |
| 27 | Incertidumbre | Error en estimación de incertidumbre | 7.6 | | Las personas encargadas de la actividad no están capacitadas<br>No se identificaron todas las fuentes de incertidumbre.<br>Falta de supervisión de los cálculos realizados | Emisión de fallos positivos o fallos negativos en la conformidad de resultados<br>Pérdidas económicas<br>Afectación a la validez de resultados y confianza de clientes | 3 | 4 | | Procedimiento documentado, LSP-PRO-IV-251 - Estimación de incertidumbre de métodos analíticos<br>Procedimiento de inducción, entrenamiento, autorización y supervisión del personal, LSP-PRO-AD-003<br>Programas de entrenamiento y evaluación técnica del personal<br>LSP-FOR-GA-020 - Entrenamiento básico en el puesto<br>LSP-FOR-GA-023 - Evaluación técnica y seguimiento<br>LSP-FOR-GA-022 - Autorización técnica<br>Supervisión de procesos y auditorías internas [PRO-MCIG04 - Auditoría Interna] | Informes de estimación de incertidumbre<br>Registros de capacitación, evaluación y autorización del personal<br>Informes de auditoría interna | | | | | | | 2 | 3 | Medio | ASUMIR | Capa<br>Sup<br>inco<br>Revisic<br>y an<br>Audito<br>C |
| 28 | Validez de resultados | No participar en ensayos de aptitud | 7.7 | Operativo<br>Cumplimiento | Falta de planificación de actividades<br>Desconocimiento de requisitos de acreditación<br>Falta de recursos<br>Cierre del laboratorio | Pérdida de credibilidad<br>Imposibilidad de demostrar competencia<br>Disminución de confiabilidad de | | | | Plan de participación en ensayos de aptitud<br>Seguimiento cronograma<br>Asignación de presupuesto | LSP-PROCESO-PROCEDIMIENTO-PARTICIPAR EN PRUEBAS DE APTITUD<br>LSP-FOR-GA-127 PLAN DE PARTICIPACION EN ENSAYOS DE | | | | | | | | | | | Planif<br>segu |

Pantalla 2

2. Se brindó apoyo en la capacitación al personal del Laboratorio en la Norma ISO/IEC 17025: sus requisitos de gestión y técnicos, procedimientos, registros, validación de métodos, control de calidad, trazabilidad.

Sentaremos las bases legales y éticas de tu laboratorio. Definiremos una estructura organizacional clara y estableceremos políticas robustas para salvaguardar la imparcialidad y la confidencialidad de la información. Aprenderás a identificar y gestionar los riesgos que podrían comprometer tu objetividad antes de iniciar cualquier operación.

- EBOOK | Identidad, Papeles y Fronteras: Definiendo Quién Eres y Qué Haces — ✓ Hecho
- ▶ VIDEO - Introducción a la norma ISO/IEC 17025:2017 — ✓ Hecho
- EBOOK | Blindando la Objetividad: Gestión de la Imparcialidad — ✓ Hecho
- ▶ VIDEO - Cláusula 4 - Imparcialidad y Confidencialidad — ✓ Hecho
- EBOOK | El Guardián de los Secretos: Políticas de Confidencialidad — ✓ Hecho
- EBOOK | Organigrama y Autoridad: ¿Quién manda aquí? — ✓ Hecho
- ▶ VIDEO - Cláusula 5 - Requisitos de la estructura — ✓ Hecho
- EBOOK | Opción A vs. Opción B: ¿Traje a la Medida o Heredado? Eligiendo tu Sistema de Gestión — ✓ Hecho
- EBOOK | El ADN de tu Sistema: Domando el Caos del Control Documental — Marcar como hecha

La norma define la imparcialidad como la **presencia de objetividad**. Y ojo a esto: objetividad significa que **no existen conflictos de intereses** o que, si existen, se resuelven sin afectar las actividades del laboratorio.

### ¿Qué te exige realmente la norma aquí?

1. **Compromiso de la Dirección:** Sergio (y cualquier jefe) debe estar comprometido con la imparcialidad. No basta con decirlo, tiene que demostrarlo protegiendo al personal de presiones.

2. **Responsabilidad:** El laboratorio es responsable de su imparcialidad y no debe permitir presiones comerciales, financieras u otras.
3. **Identificación de Riesgos:** Tienes que ser un detective paranoico. Debes identificar los riesgos a la imparcialidad de forma **continua**. Riesgos que vienen de tus actividades, de tus relaciones o de las relaciones de tu personal.

4. **Acción:** Si encuentras un riesgo (como el de Don Roberto), debes demostrar cómo lo eliminas o lo minimizas.

## La Caja de Herramientas: Implementación Práctica

### La Política de Imparcialidad (El Manifiesto)

Necesitas un documento, firmado por la Alta Dirección (Sergio), que sea público. Puede ser una declaración enmarcada en la recepción o un PDF en la web.

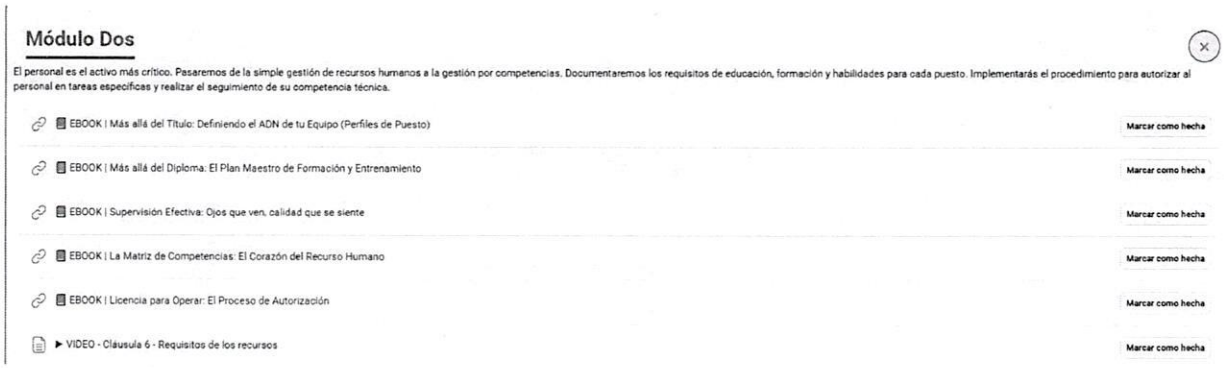
**¿Qué debe decir?** «En el laboratorio nos comprometemos a realizar nuestras actividades con total imparcialidad. No aceptamos sobornos, regalos que influyan en resultados, ni presiones comerciales. La remuneración de nuestro personal no depende de la cantidad de pruebas realizadas ni de sus resultados.»

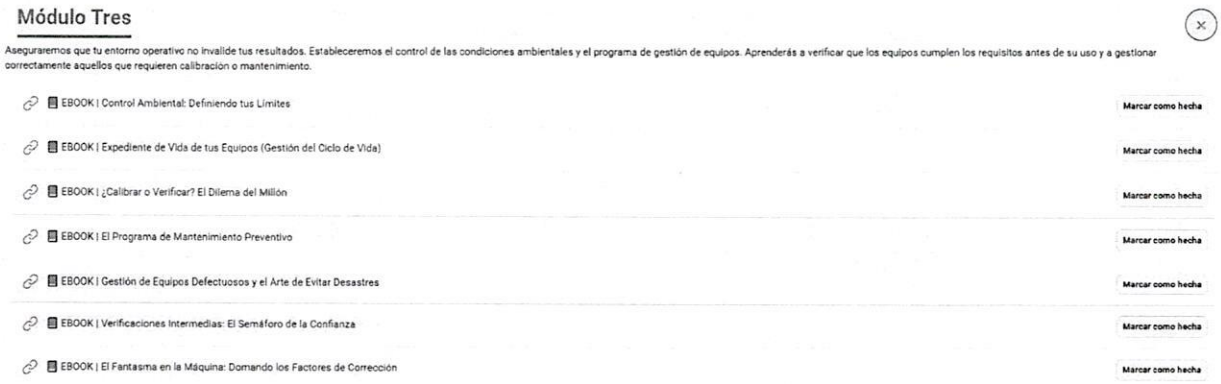
### 2. Análisis de Riesgos a la Imparcialidad (El Radar)

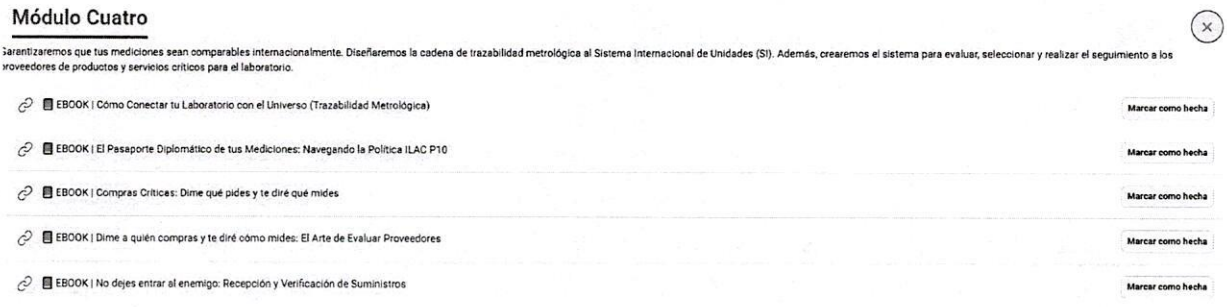
Este es el corazón del requisito 4.1.4. No es un documento estático; es una herramienta viva.

¿Cómo estructurar la Matriz de Riesgos de Imparcialidad?

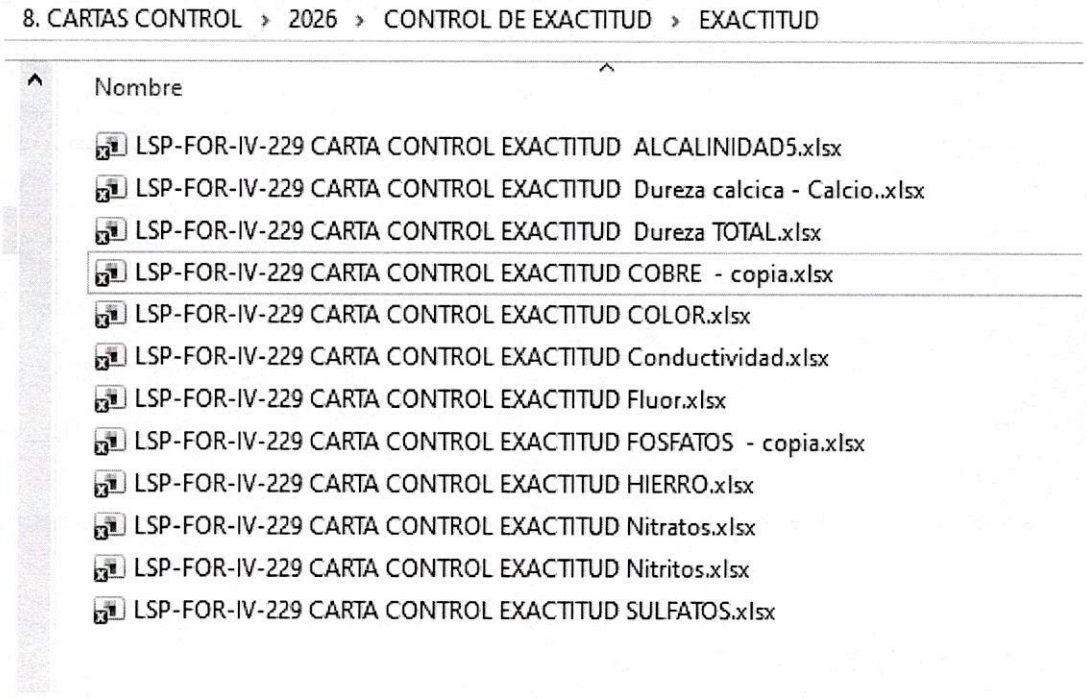
Usa una tabla simple en Excel. Aquí te doy ejemplos de qué poner:





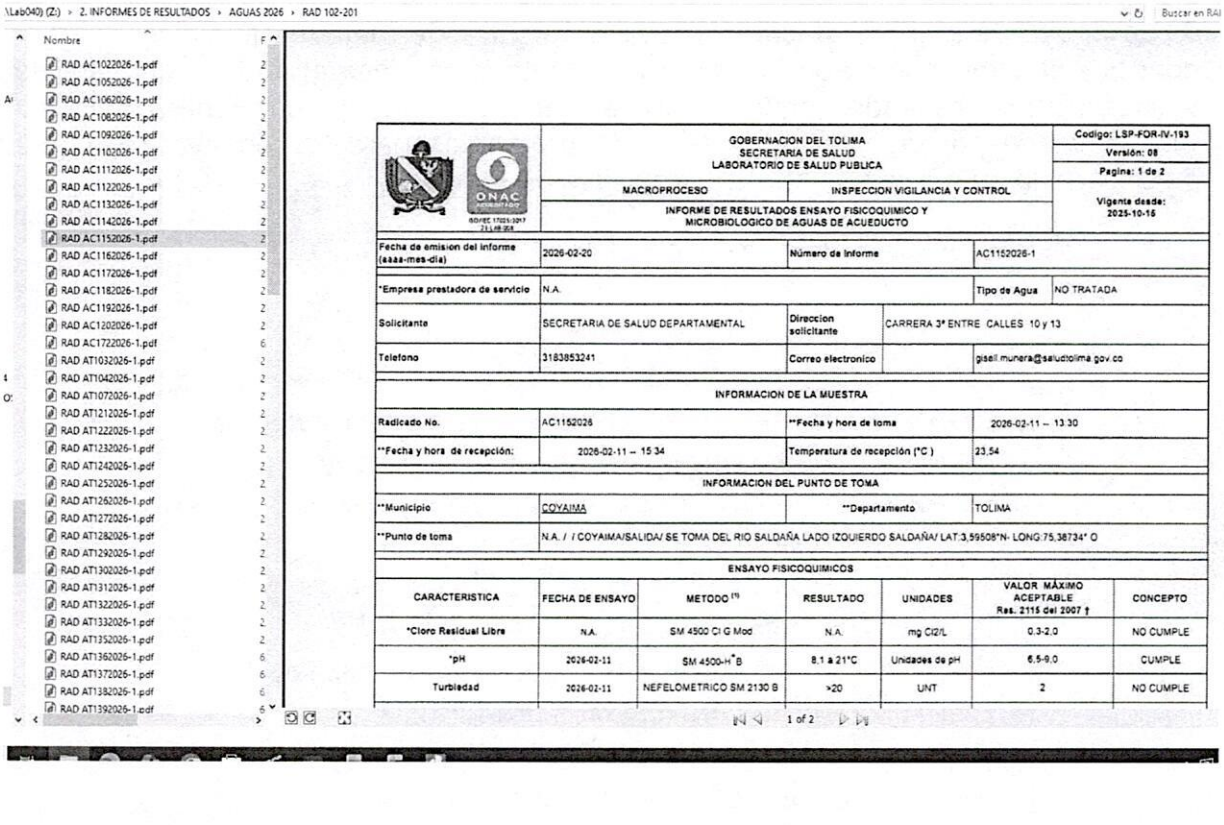

**3**. Se apoyó de manera efectiva la revisión técnica de métodos analíticos, cartas de control y el cumplimiento de la trazabilidad metrológica, asegurando la confiabilidad y validez de los resultados emitidos por el Laboratorio de Salud Pública del Tolima. Asimismo, se participó en la revisión de protocolos para los ensayos a acreditar, garantizando su alineación con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025,



8. CARTAS CONTROL › 2026 › CONTROL DE EXACTITUD › RECUPERACIÓN

Nombre

- LSP-FOR-IV- 229 CARTAS CONTROL DE EXACTITUD FISICOQUIMICO CALCIO RECUPERACIÓN.xlsx
- LSP-FOR-IV- 229 CARTAS CONTROL DE EXACTITUD FISICOQUIMICO FLUOR RECUPERACIÓN.xlsx
- LSP-FOR-IV- 229 CARTAS CONTROL DE EXACTITUD FISICOQUIMICO NITRATOS RECUPERACIÓN.xlsx
- LSP-FOR-IV- 229 CARTAS CONTROL DE EXACTITUD FISICOQUIMICO NITRITOS RECUPERACIÓN.xlsx



\Lab040) (Z:) › Z. INFORMES DE RESULTADOS › AGUAS 2026 › RAD 102-201

Nombre

RAD AC1022026-1.pdf
RAD AC1052026-1.pdf
RAD AC1062026-1.pdf
RAD AC1082026-1.pdf
RAD AC1092026-1.pdf
RAD AC1102026-1.pdf
RAD AC1112026-1.pdf
RAD AC1122026-1.pdf
RAD AC1132026-1.pdf
RAD AC1142026-1.pdf
RAD AC1152026-1.pdf
RAD AC1162026-1.pdf
RAD AC1172026-1.pdf
RAD AC1182026-1.pdf
RAD AC1192026-1.pdf
RAD AC1202026-1.pdf
RAD AC1722026-1.pdf
RAD AT1032026-1.pdf
RAD AT1042026-1.pdf
RAD AT1072026-1.pdf
RAD AT1212026-1.pdf
RAD AT1222026-1.pdf
RAD AT1232026-1.pdf
RAD AT1242026-1.pdf
RAD AT1252026-1.pdf
RAD AT1262026-1.pdf
RAD AT1272026-1.pdf
RAD AT1282026-1.pdf
RAD AT1292026-1.pdf
RAD AT1302026-1.pdf
RAD AT1312026-1.pdf
RAD AT1322026-1.pdf
RAD AT1332026-1.pdf
RAD AT1352026-1.pdf
RAD AT1362026-1.pdf
RAD AT1372026-1.pdf
RAD AT1382026-1.pdf
RAD AT1392026-1.pdf

Buscar en RAI

GOBERNACION DEL TOLIMA
SECRETARIA DE SALUD
LABORATORIO DE SALUD PUBLICA

Codigo: LSP-FOR-IV-193
Versión: 08
Pagina: 1 de 2

MACROPROCESO: INSPECCION VIGILANCIA Y CONTROL

INFORME DE RESULTADOS ENSAYO FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO DE AGUAS DE ACUEDUCTO

Vigente desde: 2025-10-16

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fecha de emision del informe (aaaa-mes-dia) | 2026-02-20 | Número de informe | AC1152026-1 |
| *Empresa prestadora de servicio | N.A. | Tipo de Agua | NO TRATADA |
| Solicitante | SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL | Direccion solicitante | CARRERA 3ª ENTRE CALLES 10 y 13 |
| Telefono | 3183853241 | Correo electronico | gisell.munera@saludtolima.gov.co |

INFORMACION DE LA MUESTRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| Radicado No. | AC1152026 | **Fecha y hora de toma | 2026-02-11 – 13:30 |
| **Fecha y hora de recepción: | 2026-02-11 – 15:34 | Temperatura de recepción (°C ) | 23,54 |

INFORMACION DEL PUNTO DE TOMA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Municipio | COYAIMA | **Departamento | TOLIMA |
| **Punto de toma | N.A. / / COYAIMA/SALIDA/ SE TOMA DEL RIO SALDAÑA LADO IZQUIERDO SALDAÑA/ LAT:3,59508°N- LONG:75,38734° O | | |

ENSAYO FISICOQUIMICOS

| CARACTERISTICA | FECHA DE ENSAYO | METODO [1] | RESULTADO | UNIDADES | VALOR MÁXIMO ACEPTABLE Res. 2115 del 2007 † | CONCEPTO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Cloro Residual Libre | N.A. | SM 4500 Cl G Mod | N.A. | mg Cl2/L | 0.3-2.0 | NO CUMPLE |
| *pH | 2026-02-11 | SM 4500-H+ B | 8,1 a 21°C | Unidades de pH | 6.5-9.0 | CUMPLE |
| Turbiedad | 2026-02-11 | NEFELOMETRICO SM 2130 B | >20 | UNT | 2 | NO CUMPLE |

1 of 2

**FIRMA DEL CONTRATISTA:**