

INSTITUTO NACIONAL
DE INVESTIGACIÓN
EN **SALUD PÚBLICA**
Dr. Leopoldo Izquieta Pérez



Informe Preliminar Rendición de Cuentas 2025

Ing. María Cristina Egas Alba

Coordinadora Zonal Region Norte CZ 9. (Encargada)



Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	5
2.	NUESTRA MISIÓN.....	6
3.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS COMO INSPI	6
4.	PROCESOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA – INSPI	6
5.	ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LA COORDINACIÓN ZONAL 9	7
6.	Productos y Servicios.....	9
6.1.	GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO, INNOVACIÓN	9
6.2.	GESTIÓN DE LABORATORIO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Y REFERENCIA NACIONAL	9
6.3.	GESTIÓN DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DE RESULTADOS	10
6.4.	GESTIÓN DE PLATAFORMAS COMPARTIDAS	11
7.	RESULTADOS (CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS).....	15
7.1.	GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO, INNOVACIÓN.	15
7.1.1.	Publicaciones	16
7.1.2.	Propuestas de investigación enviadas para aprobación a la Dirección de Investigación de INSPI y Comité de Ética del INSPI	16
7.1.3.	Proyectos de Investigación en ejecución año 2025	17
7.1.4.	Propuestas Tecnológicas en desarrollo	18
7.1.5.	Convenios Interinstitucionales Firmados	18
7.1.6.	Participación en Convocatorias externas	19
7.1.7.	Delegaciones asistidas.....	19
7.1.8.	Transferencia del conocimiento y cooperación internacional:	20
7.1.9.	Resultados cuantitativos.	22
7.1.10.	Resultados cualitativos.....	24
7.2.1.	Eventos de Vigilancia Genómica.....	26
7.2.2.	Proyectos	28
7.2.3.	Generación de Reportes	29
7.2.4.	Alertas Epidemiológicas	31
7.2.5.	Visitas y Reuniones Oficiales.....	31
7.2.6.	Publicaciones científicas	32
7.3.	Gestión de Laboratorio de Vigilancia epidemiológica, Referencia Nacional.	33
7.3.1.	Coordinar la operación técnica de los laboratorios de vigilancia epidemiológica y de Referencia Nacional 33	
7.4.	Gestión de Laboratorio de Vigilancia epidemiológica, Referencia Nacional.	39
7.4.1.	Centro de Referencia Nacional de Resistencia a los Antimicrobianos	39
7.4.1.1.	Operación técnica de los laboratorios de vigilancia epidemiológica y de referencia nacional	39
7.4.1.2.	Delegaciones asistidas.....	44
7.4.1.3.	Transferencias de conocimiento	46
7.4.1.4.	Nudos Críticos en el Abordaje de la Resistencia Antimicrobiana (RAM)	47
7.5.	CENTRO DE REFERENCIA NACIONAL DE VECTORES CRNV.....	49
7.5.1.	Logros Obtenidos y acciones generadas.....	49
7.5.2.	Nudos Críticos.....	52
7.5.3.	Logros Obtenidos y acciones generadas.....	53
7.5.4.	Nudos Críticos.....	55
7.5.5.	Acciones pendientes de implementación	56

7.6.	Gestión de Aseguramiento de Calidad de Resultados.....	57
7.6.1.	GESTIONAR LA IMPLEMENTACIÓN DE CICLOS DE MEJORA CONTINUA EN FUNCIÓN DE LOS RESULTADOS DEL ASEGURAMIENTO DE CALIDAD.....	62
7.6.2.	GESTIONAR LA OBTENCIÓN DE PERMISOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL INSPI	63
7.7.	Gestión de Plataformas Compartidas.....	64
7.7.1.	PLATAFORMA DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS	64
7.7.2.	PLATAFORMA DE MEDIOS DE CULTIVO.....	66
7.7.3.	PRODUCCION DE USUARIOS INTERNOS	67
7.7.4.	PRODUCCION DE USUARIOS INTERNOS	68
7.7.4.1.	PLATAFORMA DE ESTERILIZACIÓN Y MANEJO DE DESECHOS.....	69
7.7.4.2.	PLATAFORMA DE BIOTERIO.....	70
8.	Gestión Administrativa Financiera.....	71
8.1.	Administrativo	71
8.2.	Financiero	72
8.3.	Talento Humano	75
8.4.	Asesoría Jurídica	81
8.5.	Contratación Pública	82
8.6.	Planificación y Gestión Estratégica.....	83
8.7.	Comunicación Social.....	88
8.8.	Tecnologías de la Información y Comunicación.....	89
9.	NUDOS CRÍTICOS	91
10.	GESTIÓN REALIZADA POR CADA NUDO CRÍTICO.....	91
11.	CONCLUSIONES.....	92
12.	RECOMENDACIONES.....	92
13.	EJES DE TRABAJO.....	92

1. INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública – INSPI “Dr. Leopoldo Izquieta Pérez” es la entidad técnica-científica del Estado Ecuatoriano encargada de ejecutar actividades de investigación, ciencia, tecnología e innovación en el área de la salud humana, siendo además el laboratorio de referencia nacional de la red pública de salud. Desde su sede matriz en la ciudad de Guayaquil, el INSPI coordina y lidera procesos clave como la ejecución de proyectos de investigación la provisión de servicios especializados de laboratorio, y el desarrollo de productos biológicos y reactivos diagnósticos.

En este marco, la institución cuenta con procesos desconcentrados que permiten fortalecer su presencia y gestión a nivel territorial, como la Coordinación Zonal 9, con sede en Quito, es uno de estos procesos desconcentrados y tiene como responsabilidad la gestión operativa y técnica del INSPI en su jurisdicción, la cual incluye también a la sede ubicada en la ciudad del Tena.

Desde su ámbito de competencia, la Coordinación Zonal 9 participa activamente en el diseño e implementación de políticas, metodologías y herramientas institucionales, orientadas a la ejecución de investigación, ciencia y tecnología, y a la prestación de servicios especializados en salud pública. Su gestión contribuye al cumplimiento de los objetivos estratégicos institucionales, entre los cuales destacan:

- Generar nuevo conocimiento, mediante la ejecución de investigaciones y desarrollo tecnológico en salud alineados con las prioridades nacionales.
- Incrementar la eficiencia y efectividad de la prestación de servicios de laboratorio especializado de referencia nacional, para contribuir a la vigilancia de la salud pública.
- Transferir y difundir los resultados derivados de la investigación y desarrollo tecnológico generados por el Instituto.

El presente informe de rendición de cuentas correspondiente al periodo 2024, tiene como propósito informar a la ciudadanía sobre el cumplimiento de la gestión institucional del INSPI, desde la Coordinación Zonal 9, en función desde sus competencias.

2. NUESTRA MISIÓN

Dirigir, planificar y coordinar el manejo organizacional, de acuerdo al cumplimiento de la misión, objetivos y disposiciones legales, que se reflejarán en productos de las sedes zonales de acuerdo a su competencia y especialización.

3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS COMO INSPI

Objetivo 1: Generar nuevo conocimiento, mediante la ejecución de investigación y desarrollo tecnológico en salud, de acuerdo a las Prioridades Nacionales para contribuir al Buen Vivir.

Objetivo 2: Incrementar la eficiencia y efectividad de la prestación de los servicios de laboratorio especializado de referencia nacional, para contribuir a la vigilancia de la salud pública.

Objetivo 3: Transferir y difundir los resultados producto de la investigación y desarrollo tecnológico, generados en el Instituto.

4. PROCESOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA – INSPI

Los procesos se encuentran determinados por el órgano rector de la Salud en el Gobierno Ecuatoriano, como lo es el Ministerio de Salud Pública.

1. Los Procesos Gobernantes;
2. Los Procesos Sustantivos;
3. Los Procesos Adjetivos;
4. Los Procesos Desconcentrados.

La Coordinación Zonal 9 del INSPI, forma parte de los procesos desconcentrados, cuyo objetivo es garantizar la gestión institucional a nivel territorial. Esta coordinación actúa como un nexo operativo entre la Dirección General y los actores locales, participando activamente en la implementación de políticas, metodologías y herramientas institucionales dentro de su jurisdicción. Además, contribuye en los procesos de planificación, innovación, seguimiento y evaluación, adaptando las estrategias institucionales a las necesidades específicas del territorio en materia de salud pública. Conforme a la Resolución Nro. INSPI-DE-2015-0373-RES, la Coordinación Zonal 9, tiene bajo su

responsabilidad administrativa y financiera la sede ubicada en la ciudad de Tena, la cual se encuentra bajo su dependencia operativa.

La CZ 9 está compuesta por un total de 5 gestiones y 3 centros de referencia nacional, teniendo así:

- a. Gestión de Investigación, Desarrollo, Innovación.
- b. Gestión de Laboratorio de Vigilancia epidemiológica, Referencia Nacional.
- c. Gestión de Aseguramiento de Calidad de Resultados.
- d. Gestión de Plataformas Compartidas.
- e. Gestión Administrativa Financiera.

Según resoluciones: Nro. INSPI-2019-0125-RES de 19 de agosto de 2019 y Nro. INSPI-DE- 2022-0032-R de 31 de marzo de 2022; se crean, entre otros, tres Centros de Referencia Nacional (CRN) con sede en la ciudad de Quito:

- a. Centro de Referencia Nacional de Vectores (CRNV).
- b. Centro de Referencia Nacional de Resistencia Antimicrobiana (CRN-RAM).
- c. Centro de Referencia Nacional de Genómica, Secuenciación y Bioinformática (CRN - GENSBIO).

5. ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LA COORDINACIÓN ZONAL 9

Acorde a lo establecido en el Estatuto por Procesos del INSPI, el responsable de este proceso desconcentrado, es el Coordinación Zonal, a quien se le determinan las siguientes atribuciones y responsabilidades:

Nombrar, encargar, o remover dentro del ámbito de su competencia legal, al personal de la Coordinación Zonal, sujeto al Código del Trabajo y a la Ley de Servicio Público, contratar personal según necesidades;

- Coordinar la pertinencia y prioridad de los programas y proyectos de Investigación, Desarrollo e innovación-I+D+i a su cargo;
- Gestionar propuestas de proyectos de investigación de su competencia para ser aprobados por el Director Ejecutivo;
- Asegurar el cumplimiento de actividades de las unidades a su cargo;

- Coordinar con la Dirección Ejecutiva convenios para las investigaciones nacionales e internacionales y fomentar la cooperación pública y privada en su Zona;
- Consolidar el plan de actividades de las unidades a su cargo para consideración de la Dirección Ejecutiva;
- Garantizar la provisión de pruebas de laboratorios y servicios especializados;
- Establecer lineamientos técnicos y administrativos para las actividades de las unidades bajo su cargo;
- Gestionar los programas de capacitación de personal de su área de competencia;
- Aprobar los informes de calidad en los laboratorios zonales;
- Garantizar la ejecución de la planificación estratégica en el ámbito de su competencia;
- Coordinar estratégicamente con los representantes de las instituciones públicas y privadas, para el fortalecimiento de la gestión y potenciación de la capacidad técnica y operativa en el ámbito de su competencia;
- Asegurar la prestación adecuada de salud a través de servicios de laboratorios de referencia de calidad para dar respuestas epidemiológicas oportunas;
- Disponer el monitoreo de investigación relacionada con la salud pública en el ámbito de su competencia;
- Apoyar la ejecución de la política de salud pública por medio de la red de laboratorios de referencia nacional y de investigación de acuerdo al cumplimiento de los objetivos y metas del Ministerio de Salud Pública y el Gobierno Nacional;
- Validar el presupuesto zonal, para posterior aprobación del Director Ejecutivo;
- Administrar la gestión Zonal del INSPI;
- Validar la planificación Zonal del INSPI;
- Coordinar las acciones y ejercicio de las competencias asignadas;
- Validar el Plan Anual de la política pública para aprobación en el ámbito de su competencia;
- Cumplir con delegaciones que le determine el Director Ejecutivo del INSPI;
- Aprobar y gestionar la participación de los investigadores de la Institución en eventos científicos locales, regionales, nacionales e internacionales;
- Realizar el seguimiento de los reclamos o quejas presentadas por usuarios de laboratorios de referencia, en coordinación con las instancias pertinentes;
- Las demás que determine el/la Director (a) Ejecutivo(a).

6. Productos y Servicios

6.1. Gestión de Investigación, Desarrollo, Innovación

- a) Plan de las actividades de proyectos y planes de investigación I+D+i priorizando el enfoque transversal de los determinantes sociales de la salud;
- b) Publicación de artículos científicos en coordinación con la Dirección Técnica de Fomento y Transferencia de Conocimiento;
- c) Propuesta de priorización de las líneas de investigación del INSPI de acuerdo a los lineamientos del Ministerio de Salud y SENESCYT;
- d) Informe anual de grupos de Investigación en las líneas priorizadas por la Institución;
- e) Plan anual de política pública, en el ámbito de sus competencias;
- f) Informes de revisión de proyectos I+D+i;
- g) Convenios y acuerdos de cooperación con instituciones académicas y de investigación nacionales e internacionales firmados en coordinación con la Dirección Técnica de Transferencia y Fomento del Conocimiento;
- h) Propuestas de programas y/o proyectos de investigación presentadas;
- i) Informes de participación de los investigadores en redes científicas locales, regionales, nacionales e internacionales relacionados con el ámbito de su competencia;
- j) Registro institucional de investigadores en salud actualizado;
- k) Informes técnicos de la ejecución de proyectos I+D+i;
- l) Propuestas de creación de Centros de Referencia Nacional de acuerdo al ámbito de su competencia;
- m) Publicación de artículos científicos en coordinación con la Dirección Técnica de Fomento y Transferencia de Conocimiento;
- n) Informe de propuesta tecnológica a implementarse en el INSPI por parte de los proyectos y laboratorios especializados.

6.2. Gestión de Laboratorio de Vigilancia Epidemiológica y Referencia Nacional

- a) Informe de pruebas realizadas como apoyo a la vigilancia epidemiológica;
- b) Informe de pruebas realizadas como referencia nacional;
- c) Bases de datos con la información generada por los centros nacionales de referencia;

- d) Propuestas de generación de algoritmos de diagnósticos presentadas;
- e) Manuales y procedimientos técnicos implementados;
- f) Informes técnicos de evaluaciones externas de calidad por los laboratorios supranacionales;
- g) Informes técnicos del control de calidad a la red de laboratorios;
- h) Convenios de colaboración con organismos nacionales e internacionales en el ámbito de sus competencias;
- i) Informe de propuesta tecnológica a implementarse en el INSPI por parte de los proyectos y laboratorios especializados;
- j) Acreditación de los laboratorios del INSPI; Validación de los reactivos para diagnóstico a nivel nacional y envío a la Dirección Técnica de Aseguramiento de la Calidad de Resultados para su aprobación.

6.3. Gestión de Aseguramiento de Calidad de Resultados

- a) Informe de resultados del sistema de aseguramiento de calidad de los laboratorios de la Coordinación Zonal;
- b) Informe de verificación de seguimiento de manuales, procedimientos y algoritmos de diagnósticos para enfermedades transmisibles y no transmisibles, de acuerdo a las normativas nacionales e internacionales vigentes;
- c) Informe de seguimiento a los reclamos o quejas presentadas por usuarios internos y externos de laboratorios, en coordinación con las instancias pertinentes;
- d) Informe del desarrollo e implementación de los ciclos de mejora continua;
- e) Informe de auditorías internas de pre acreditación y certificación de los laboratorios de referencia nacional y de investigación en Salud Pública;
- f) Solicitud de validación de reactivos utilizados en eventos de interés en Salud Pública;
- g) Informe del análisis de los resultados de la validación de reactivos para diagnóstico en su ámbito de competencia;
- h) Informe del desarrollo e implementación de los ciclos de mejora continua;
- i) Informes de los resultados de desempeño del sistema de aseguramiento de la calidad de laboratorios del Sistema Nacional de Salud;
- j) Informe de evaluación de calidad objetiva de los métodos analíticos, instrumentos y reactivos de diagnóstico de laboratorios del Sistema Nacional de Salud;

6.4. Gestión de Plataformas Compartidas

- a) Informe de la propuesta de creación y desarrollo de los diversos centros de plataformas científicas generales y especializadas;
- b) Plan anual de los centros de plataformas científicas generales y especializadas de su competencia;
- c) Plan anual de compras de los laboratorios;
- d) Manuales, normas y procedimientos aprobados;
- e) Cronograma de ejecución de las actividades de laboratorios relacionadas a investigación;
- f) Informe y resultado de la gestión realizada para la ejecución del plan de mantenimiento preventivo y correctivo, calibración y validación de equipos y materiales de laboratorio;
- g) Plan de capacitación del personal de los laboratorios de su gestión interna.

6.5. Gestión Administrativa Financiera Administrativa

6.5.1. Administrativa

- a) Plan de mantenimiento preventivo y correctivo de los bienes institucionales;
- b) Informes periódicos del mantenimiento y estado de los bienes institucionales;
- c) Informes y justificativos para el proceso de pago;
- d) Plan anual de compras, en función de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (adquisiciones y contrataciones);
- e) Informes técnicos de procesos de contratación de seguros y reaseguros;
- f) Informes técnicos de los procesos de compra de bienes muebles, inmuebles, vehículos, materiales y suministros;
- g) Base de datos actualizada de contratos suscritos por la Coordinación Zonal;
- h) Acta de entrega recepción de bienes e insumos;
- i) Reportes de control e inventario de bienes y suministros;
- j) Informe de seguimiento de proceso contractual;
- k) Informe de baja de bienes muebles;
- l) Actas de Inventarios Individuales;
- m) Instructivos de procedimientos de control interno para la ejecución administrativa institucional.

6.5.2. Financiera

- a) Certificación de disponibilidad presupuestaria;
- b) Comprobante único de registro de compromiso presupuestario;
- c) Informe periódico de la ejecución presupuestaria de acuerdo a la normativa vigente;
- d) Programación cuatrimestral del compromiso;
- e) Programación Indicativa Anual;
- f) Reformas o modificaciones presupuestarias;
- g) Informe de monitoreo y seguimiento presupuestario de la Zona;
- h) Informe de administración de fondos y arqueo de caja chica, fondos rotativos y cuentas por cobrar;
- i) Inventario de arqueo de recaudación por servicios prestados;
- j) Estados financieros de la Coordinación Zonal de acuerdo a la normativa vigente;
- k) Comprobantes únicos de anticipo de viáticos, de contratistas, de caja chica y fondos rotativos, anticipo de remuneraciones;
- l) Archivo contable;
- m) Informe de análisis, seguimiento y control de Contratos y Proveedores por anticipos otorgados previo a la suscripción de Convenios;
- n) Informes de constatación física;
- o) Pago por los bienes y servicios adquiridos;
- p) Registro y control de las garantías de fianza que se encuentran en custodia;
- q) Registro y control de la nómina de personal, en coordinación con la Dirección de Administración de Talento Humano;
- r) Registro y control de anticipo de remuneraciones al personal;
- s) Registro de los pagos por Impuesto a la Renta;
- t) Registro actualizado de avisos de ingresos y salidas al IESS;
- u) Registro y control de pago de aportes al IESS;
- v) Liquidación de haberes a Servidores Cesantes;
- w) Instructivos de procedimientos de control interno para la ejecución financiera institucional.

6.5.3. Administración de la Unidad de Talento Humano.

- a) Plan de la Unidad de Talento Humano para la Coordinación Zonal;
- b) Informes de creación de partidas de Talento Humano;
- c) Informes de contratos de servicios ocasionales y profesionales;
- d) Informes de optimización de la Unidad de Talento Humano;
- e) Informes de supresión de puestos;
- f) Plan para salida y jubilación de servidores;
- g) Informes de clasificación de puestos;
- h) Informe de selección de personal;
- i) Plan de capacitación y formación de la Unidad de Talento Humano e informe de ejecución;
- j) Plan de evaluación del desempeño e informe de ejecución;
- k) Plan de bienestar social, seguridad e higiene industrial;
- l) Informe de ejecución del plan de Bienestar Social;
- m) Autorizaciones de salida del país por parte de las entidades competentes;
- n) Plan de medición del clima laboral y cultura organizacional del nivel nacional;
- o) Informe de personal contratado de servicios ocasionales, profesionales y Asesoría;
- p) Informe de Base de datos de los puestos vacantes en la Coordinación Zonal;
- q) Informes de base de datos de aspirantes a puestos del Organismo;
- r) Plan anual de vacaciones;
- s) Plan de inducción y adaptación de los servidores;
- t) Informes de Expedientes de los Servidores contratados en la Coordinación Zonal;
- u) Informes de pasantías, becas en el país y en el exterior;
- v) Informes sobre asistencia y permanencia del personal;
- w) Informes de aplicación de Régimen Disciplinario (Sanciones, Sumarios, Audiencias) en coordinación con Asesoría Jurídica;
- x) Informe de Reformas WEB al Distributivo de Remuneraciones y Listas de Asignaciones;
- y) Acciones de Personal elaboradas, legalizadas y registradas en el Sistema Informático de Talento Humano (movimientos de personal: nombramientos, contratos, creación, supresión de puestos, renuncias, pasantías etc.);
- z) Informe de jornadas especiales

6.5.4. Asesoría Jurídica

- a) Asesoría en los asuntos de competencia del INSPI;
- b) Dictámenes y criterios de conformidad con la ley;
- c) Informes legales para las autoridades superiores;
- d) Patrocinio legal ante los órganos de ejecución política, judicial y administrativo;
- e) Criterios, dictámenes, convenios, contratos, resoluciones y disposiciones requeridas, previa suscripción de la autoridad;
- f) Informes técnico - jurídicos;
- g) Dictámenes y criterios de conformidad con la ley;
- h) Archivo de las leyes, contratos, convenios, expedientes, reglamentos, decretos, resoluciones, acuerdos y otros instrumentos jurídicos;
- i) Atención sustanciada a los reclamos y recursos administrativos presentados que son de su competencia;
- j) Sistema de control y evaluación de los procesos relativos a la gestión jurídica-legal de la Coordinación Zonal.

6.5.5. Contratación Pública

- a) Verificación de documentación habilitante para los procedimientos de contratación pública;
- b) Pliegos de contratación pública, según el procedimiento correspondiente;
- c) Resoluciones de contratación pública, según el procedimiento correspondiente;
- d) Documentación precontractual para la debida tramitación de los procedimientos de contratación pública;
- e) Reportes de solicitud de certificaciones presupuestarias de acuerdo los requerimientos de las distintas instancias del INSPI;
- f) Solicitud de elaboración de contratos coordinados con asesoría jurídica para remitir a la Dirección de Asesoría Jurídica;
- g) Reportes del estado de los procedimientos de contratación pública;
- h) Archivo físico y digital de los procedimientos de contratación pública en forma integral de conformidad a los requerimientos exigidos por los organismos de control;
- i) Informes en materia de consultas y observaciones requeridos por la entidad rectora del sistema nacional de contratación pública;
- j) Informes de la atención de requerimientos de las diferentes unidades del Coordinación Zonal;
- k) Informe de procesos dinámicos de verificación de producción nacional ejecutados;
- l) Reportes del estado (cancelados, desiertos y/o adjudicados) de los procedimientos precontractuales, para control y monitoreo del INSPI y de los organismos de transparencia y control social;
- m) Solicitudes de pago al respectivo ordenador de pago o gasto, para su autorización;
- n) Informe de procesos dinámicos de verificación de producción nacional ejecutados;
- o) Informes de control de la gestión administrativa de contratación pública de los niveles desconcentrados;
- p) Informe de liquidación de plazo y económicas de cada contrato, con la información que entregue cada administrador de los mismos;
- q) Informes de compras generales, y compras de reactivos e insumos;
- r) Recepción de productos y servicios, en coordinación con la unidad de Activos Fijos y Bodega, y la instancia requirente;
- s) Informe de ejecución del plan anual de adquisiciones y contrataciones

6.5.6. Planificación y Gestión Estratégica

- a) Informes de avance de las actividades planificadas en la Coordinación Zonal;
- b) Reformas presupuestarias para la redistribución de recursos de inversión en la zona y dentro de su ámbito de competencia, con base a los lineamientos establecidos desde la Sede Central;
- c) Informes de reformas presupuestarias por programas y proyectos en la zona;
- d) Informe de análisis de necesidades de financiamiento por proyecto de inversión en la zona;
- e) Reportes de flujos de caja por proyecto de inversión en la zona;
- f) Reporte de saldos por partida presupuestaria y proyecto de inversión en la zona;
- g) Documentos de proyectos de la zona elaborados bajo metodología determinada por el organismo competente, en cumplimiento de las fases de formulación establecidas para el efecto;
- h) Informes de seguimiento de proyectos de inversión en la zona;
- i) Plan anual y plurianual de inversiones de la zona;
- j) Plan anual de política pública de los proyectos de inversión que administra la Coordinación Zonal;
- k) Agenda Territorial;
- l) Informes de seguimiento, evaluación y control de los avances de la planificación institucional y gestión institucional de la zona, en base a los lineamientos establecidos en el nivel central;
- m) Propuestas de reajuste y mejoramiento de planes, programas y proyectos sobre la base de los resultados del seguimiento y evaluación de la zona;
- n) Monitoreo y control de cumplimiento de objetivos y resultados de la gestión zonal a través de las

- herramientas y lineamientos emitidos desde planta central;
- o) Manejar los indicadores en el sistema de Gestión por Resultados, de la Presidencia de la República;
 - p) Plan de desarrollo informático;
 - q) Informe de la ejecución del plan informático;
 - r) Plan de mantenimiento en software y hardware;
 - s) Informe de ejecución de software y hardware;
 - t) Reportes de los recursos tecnológicos implementados y por implementar en la Sede Zonal;
 - u) Informe de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos informáticos a nivel de software y hardware;
 - v) Informe de soporte técnico a nivel de software;
 - w) Plan de operación y mantenimiento de la infraestructura tecnológica informática, dentro del ámbito de la Coordinación Técnica Zonal;
 - x) Reportes de administración y configuración de los enlaces de Comunicación;
 - y) Reportes de Internet, voz, datos y video a nivel nacional, interinstitucional y entidades externas;
 - z) Informe de evaluaciones de equipos en la red de la Coordinación Técnica Zonal.

6.5.7. Gestión Zonal de Comunicación Social.

- a) Boletines a los medios de comunicación para la difusión de acciones y programas del INSPI.
- b) Cobertura mediática a los eventos internos y externos que realiza la institución;
- c) Campañas de difusión a través de los medios de comunicación;
- d) Informes de ejecución de los planes de comunicación y posicionamiento de los contenidos y actividades que genera el INSPI;
- e) Informes periódicos de satisfacción de prestación de servicios;
- f) Información para Boletín interno semanal;
- g) Monitoreo de Medios de comunicación.

7. RESULTADOS (CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS)

7.1. Gestión de Investigación, Desarrollo, Innovación.

La Gestión de Investigación, Desarrollo e Innovación del Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública (INSPI), en el ámbito de la Coordinación Zonal 9, cumple un rol estratégico en el fortalecimiento de la salud pública del país, mediante la generación de evidencia científica y el desarrollo de soluciones tecnológicas. Esta gestión impulsa proyectos de alcance nacional e internacional, alineados con las prioridades del sector y con los lineamientos institucionales, a través del trabajo coordinado de los centros especializados. Se encuentra integrada por:

- Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas y Vectoriales "CIREV".
- Centro de Investigación de Epidemiología, Geomática, Bioestadística y Bioinformática "EpiSIG"

Como parte de la gestión realizada en el 2025, se encuentra.

7.1.1. Publicaciones

Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas y Vectoriales
"CIREV".

- a) Validation of new equipment for SARS-CoV-2 diagnosis in Ecuador: Detection of the virus and antibodies generated by disease and vaccines with one POC device. PUBLICADO en Revista: PLOS ONE | Categoría: Q1. | Doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0321794>
- b) Entomo-Virological Surveillance and Genomic Insights into DENV-2 Genotype III Circulation in Rural Esmeraldas, Ecuador. PUBLICADO EN Revista: Pathogens | Categoría: Q1 | Doi: <https://doi.org/10.3390/pathogens14060541>
- c) Spatial modeling of the potential distribution of dengue in the city of Manta - Ecuador). PUBLICADO EN Revista: International Journal of Environmental Research and Public Health | Categoría: Q2 | Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph22101521>
- d) An updated checklist of mosquitoes (Diptera, Culicidae) of Ecuador: new records and public health significance. SUBMITIDO en Revista: ZOOKEYS | Categoría: Q1

7.1.2. Propuestas de investigación enviadas para aprobación a la Dirección de Investigación de INSPI y Comité de Ética del INSPI

Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas y Vectoriales
"CIREV".

- a) Dinámica de Transmisión de Arbovirus en una Metapoblación bajo Cambios Ambientales y Sociales: Componente Entomológico.

Centro de Investigación de Epidemiología, Geomática, Bioestadística y Bioinformática "EpiSIG".

- a) Análisis espacial epidemiológico de la dinámica de Cáncer de piel y ojos con la radiación solar en el Ecuador entre los años 2018 a 2023

7.1.3. Proyectos de Investigación en ejecución año 2025

Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas y Vectoriales
"CIREV"

- a) Dinámica de Transmisión de Arbovirus en una Metapoblación bajo Cambios Ambientales y Sociales: Componente Entomológico.
- b) Fortalecimiento de la infraestructura para la supresión del mosquito *Aedes aegypti* aplicando la técnica del insecto estéril (TIE) en el Ecuador- YUYAIIPI.
- c) "Evaluación de la viabilidad de la técnica del insecto estéril para el control del mosquito vector invasor *Aedes aegypti* y la mosca del Mediterráneo a nivel piloto" ECU5035.
- d) Fortalecimiento de la capacidad regional para la adopción de la Técnica de Insectos Estériles (TIE) como componentes de los programas de control de mosquitos en América Latina y el Caribe (ARCAL CLXXXVII)-RLA5092.
- e) Efecto de la esterilización por la radiación gamma en *Aedes aegypti* de Ecuador. CRP.

Centro de Investigación de Epidemiología, Geomática, Bioestadística y Bioinformática "EpiSIG".

- a) Impacto de la contaminación atmosférica en la salud respiratoria de la población en los cantones Quito y Rumiñahui en el período 2018 – 2023.
- b) Evaluación del Costo-Beneficio de la Técnica del Insecto Estéril (SIT) para el control de *Aedes aegypti* en la parroquia rural Bellavista, cantón Santa Cruz (Puerto Ayora), provincia de Galápagos.

7.1.4. Propuestas Tecnológicas en desarrollo

Centro de Investigación de Epidemiología, Geomática, Bioestadística y Bioinformática "EpiSIG".

- a) Aplicativo web shiny en desarrollo: VectoSalud: Permitir a investigadores obtener información geográfica oficial, georreferenciada, de los diferentes puntos de presencia de vectores de enfermedad en el país, así como información relevante acerca de las enfermedades relacionadas a ellos y del mismo modo, obtener coordenadas geográficas del lugar donde se realicen colectas y generar una tabla de colectas con datos geográficos específicos, así como mapas de calor de puntos de presencia ingresados por el usuario.

7.1.5. Convenios Interinstitucionales Firmados

Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas y Vectoriales
"CIREV"

- a) Convenio de cooperación interinstitucional entre el Instituto Nacional e Investigación En Salud Pública - INSPI, dirección del parque nacional Galápagos - DPNG y la Agencia de Regulación y Control de la Bioseguridad y Cuarentena para Galápagos - ABG.
- b) Convenio marco de cooperación interinstitucional entre el Instituto Nacional De Investigación en Salud Pública - INSPI "DR. Leopoldo Izquieta Perez" y la Secretaria de Salud

del Gad del Distrito Metropolitano de Quito No. SS-DMPVS-2025-001.

- c) Convenio nro. GADDMQ-SS-DMPVS-2025-006 convenio específico DE cooperación interinstitucional entre la Secretaria de Salud del GAD del Distrito Metropolitano de Quito y el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública - INSPI "DR. Leopoldo Izquieta Perez"
- d) Convenio marco de colaboración científico – técnica entre el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública - INSPI "DR. Leopoldo Izquieta Perez y el Instituto de Ciencias Sostenibles "SSI"

7.1.6. Participación en Convocatorias externas

7.1.7. Delegaciones asistidas.

Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas y Vectoriales "CIREV"

- a) Taller regional sobre estratificación de riesgos para apoyar intervenciones de control del vector *Aedes aegypti*.

Centro de Investigación de Epidemiología, Geomática, Bioestadística y Bioinformática "EpiSIG".

- a) Reunión: Primera reunión del Comité Interinstitucional de Cambio Climático 2025
- b) Charla: Charlas de ciberseguridad
- c) Reunión: Convocatoria a la Primera Reunión Técnica de los Grupos de Trabajo del Comité Interinstitucional de Cambio Climático (CICC) - Invitados Especiales.
- d) Mesa Técnica: Delegación Reunión APA II de arranque para operativizar el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático
- e) Charla: Rendición de cuentas INAMHI
- f) Aniversario: Conmemoración del 66avo. aniversario del INIAP

- g) Taller: Monitoreo de Desigualdades en Salud y Métricas de Inequidad
- h) Conferencia: Presentación Pública de la Estrategia Nacional de Acción para el Empoderamiento Climático 2026-2035
- i) Taller: Formulación de la Política Nacional de Salud Ambiental con enfoque materno infantil.
- j) Conferencia: Simposio Geoespacial 2025 - CEPEIGE - ESPE
- k) Reunión: Operativización del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2023-2027/Primera reunión del grupo de acción sectorial de salud para la implementación del Plan Nacional de adaptación al cambio climático
- l) Taller: Taller regional sobre estratificación de riesgos para apoyar intervenciones de control del vector *Aedes aegypti*.

7.1.8. Transferencia del conocimiento y cooperación internacional:

Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas y Vectoriales "CIREV".

- a) Curso presencial "Ensayos de Control de Calidad de Machos Estériles", impartido por el INSPI-CIREV del 07/04/2025 al 07/11/2025, con 40 horas de duración. La capacitación abordó ensayos de sobrevivencia, apareamiento, capacidad de vuelo, toma de datos y fundamentos teóricos del proceso de irradiación, manejo y marcaje de mosquitos estériles dirigido al personal de la Agencia de Bioseguridad Galápagos
- b) Curso presencial "Vigilancia Entomológica y Técnica del Insecto Estéril (TIE) para la Implementación de Ovitrampas en Pacto", desarrollado por el INSPI-CIREV del 14/05/2025 al 16/05/2025, con 24 horas impartidas. El curso se centró en la aplicación de la vigilancia entomológica y el uso de la TIE para el monitoreo de

Aedes aegypti mediante ovitrampas en la parroquia de Pacto dirigido al personal de la Secretaría de Salud del Distrito Metropolitano de Quito.

- c) Capacitación presencial “Manejo de Bases de Datos del SIT – Proyecto ECU5035”, impartida por el INSPI–CIREV del 05/05/2025 al 10/05/2025, con 40 horas de duración. La formación fortaleció la gestión, análisis y resguardo de la información generada en las distintas fases del proyecto SIT dirigido al personal de la Agencia de Bioseguridad Galápagos
- d) Taller internacional virtual “Guía para la Implementación de la Técnica del Insecto Estéril (TIE) en Uruguay”, desarrollado semanalmente del 13/08/2025 al 10/09/2025, con 12 horas impartidas. El taller tuvo como objetivo la elaboración de una guía adaptada al contexto uruguayo para la aplicación de la TIE en el control de *Aedes aegypti*.
- e) Curso presencial “QGIS para la Vigilancia Entomológica y Toma de Decisiones en Salud”, impartido por el INSPI–CIREV el 16/12/2025, con 8 horas de capacitación. El curso fortaleció el uso de QGIS para la elaboración de mapas de distribución espacial basados en datos entomológicos, dirigido al personal de la Secretaría de Salud del Distrito Metropolitano de Quito.
- g) Cooperación Bilateral Ecuador–Bolivia, mediante acciones técnicas y de articulación interinstitucional orientadas al fortalecimiento de capacidades en vigilancia entomológica y control vectorial.
- h) Cooperación Bilateral Ecuador–Uruguay, enfocada en el intercambio de conocimientos y la asistencia técnica para la implementación de la Técnica del Insecto Estéril (TIE) en programas de control de *Aedes aegypti*.
- i) Dra. Varsovia Cevallos, PhD, designada como Punto Focal Técnico del ICGEB en Ecuador (International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology) y miembro de CREID (The Centers for Research in Emerging Infectious Diseases), fortaleciendo la representación científica del país en redes internacionales de investigación.
- j) Dr. Patricio Ponce, PhD, miembro del CEISH–INSPI, contribuyendo al fortalecimiento de los procesos éticos en investigación en salud pública.

- k) Dr. Patricio Ponce, PhD, miembro de CREID (The Centers for Research in Emerging Infectious Diseases), participando en redes internacionales dedicadas al estudio de enfermedades infecciosas emergentes

Centro de Investigación de Epidemiología, Geomática, Bioestadística y Bioinformática "EpiSIG"

- a) Socialización avances del proyecto "IMPACTO DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA EN LA SALUD RESPIRATORIA DE LA POBLACIÓN DE LOS CANTONES QUITO Y RUMIÑAHUI EN EL PERÍODO 2018–2023

7.1.9. Resultados cuantitativos.

Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas y Vectoriales
"CIREV"

- a) artículos científicos publicados en revistas indexadas de alto impacto (dos en categoría Q1 y uno en Q2), contribuyendo a la visibilidad internacional de la producción científica institucional en áreas como vigilancia entomoviológica, modelamiento espacial y validación de tecnologías diagnósticas.
- b) 1 artículo científico submitido en una revista internacional de categoría Q1, correspondiente a la actualización taxonómica y nuevos registros de mosquitos de importancia en salud pública en Ecuador.
- c) 1 propuesta de investigación enviada para aprobación ante la Dirección de Investigación y el Comité de Ética del INSPI, orientada al estudio de la dinámica de transmisión de arbovirus en una metapoblación bajo cambios ambientales y sociales.
- d) 5 proyectos de investigación en ejecución para el año 2025, incluyendo un proyecto nacional y cuatro proyectos internacionales vinculados a la implementación, evaluación y fortalecimiento de capacidades en la Técnica del Insecto Estéril (TIE), así como estudios entomológicos y de radiación gamma en *Aedes aegypti*.

- e) convenios interinstitucionales firmados, fortaleciendo la cooperación científica y técnica con instituciones nacionales e internacionales, entre ellas DPNG, ABG, la Secretaría de Salud del GADDMQ y el Instituto de Ciencias Sostenibles (SSI).
- f) 1 delegación técnica asistida, correspondiente al taller regional sobre estratificación de riesgos para apoyar intervenciones de control del vector *Aedes aegypti*.
- g) actividades de transferencia del conocimiento y cooperación internacional, incluyendo cursos especializados, talleres prácticos y capacitaciones en control de calidad de machos estériles, vigilancia entomológica, manejo de bases de datos SIT, implementación de la TIE y uso de herramientas geoespaciales para la toma de decisiones en salud.
- h) -Implementación y fortalecimiento del Sistema de Gestión de la Calidad bajo la norma ISO 9001, incorporando tres procesos institucionales en etapa de certificación, correspondientes al Laboratorio Molecular, la Colección Nacional de Vectores y la Biofábrica de Producción de Mosquitos Estériles , consolidando así la estandarización de procedimientos, la mejora continua y el aseguramiento de la calidad en las actividades técnicas y operativas del centro.

Centro de Investigación de Epidemiología, Geomática, Bioestadística y Bioinformática "EpiSIG"

- a) 2 proyectos de investigación en ejecución durante el año 2025.
- b) 12 participaciones en espacios técnicos, académicos e interinstitucionales durante el período reportado, incluyendo reuniones, talleres, conferencias y mesas técnicas vinculadas con cambio climático, salud ambiental, análisis geoespacial, vigilancia epidemiológica y monitoreo de desigualdades en salud.
- c) 1 actividad de transferencia de conocimiento, correspondiente a la socialización de avances del proyecto "Impacto de la contaminación atmosférica en la salud respiratoria de la población de los cantones Quito y Rumiñahui en el período 2018–2023", orientada a la difusión de resultados preliminares y al intercambio técnico sobre los efectos de la contaminación del aire en la salud respiratoria, contribuyendo a la generación de

evidencia para la toma de decisiones en salud pública y gestión ambiental.

7.1.10. Resultados cualitativos

Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas y Vectoriales "CIREV"

- a) Consolidación de la producción científica institucional, evidenciada en la publicación de artículos en revistas de alto impacto (Q1 y Q2), lo que refleja el fortalecimiento de las capacidades de investigación, la calidad metodológica de los estudios y la creciente visibilidad internacional del centro.
- b) Fortalecimiento de la cooperación técnica y científica, mediante la firma de convenios interinstitucionales con entidades nacionales e internacionales, lo que ha permitido ampliar el alcance de las actividades de investigación, facilitar el intercambio de conocimientos y promover la articulación intersectorial en temas de vigilancia entomológica y control vectorial.
- c) Desarrollo y ejecución de proyectos estratégicos, especialmente aquellos vinculados a la Técnica del Insecto Estéril (TIE), que han contribuido al fortalecimiento de capacidades nacionales, la transferencia de tecnología y la implementación de metodologías innovadoras para el control de *Aedes aegypti* en el país.
- d) Incremento de la capacidad técnica del personal, gracias a la participación en cursos, talleres y entrenamientos especializados, tanto a nivel nacional como internacional, lo que ha permitido mejorar competencias en vigilancia entomológica, manejo de bases de datos, control de calidad de machos estériles y uso de herramientas geoespaciales para la toma de decisiones.
- e) Participación activa en espacios regionales de discusión técnica, lo que ha permitido posicionar al INSPI como un referente en temas de estratificación de riesgos, vigilancia vectorial y aplicación de tecnologías innovadoras en salud pública.
- f) Fortalecimiento del enfoque interdisciplinario, integrando componentes entomológicos, epidemiológicos, moleculares y tecnológicos en los proyectos en ejecución, lo que ha permitido una visión más integral de los problemas de salud pública relacionados con arbovirus

y vectores.

Centro de Investigación de Epidemiología, Geomática, Bioestadística y Bioinformática "EpiSIG".

- a) Asimismo, durante el período reportado se mantuvieron dos (2) proyectos de investigación en ejecución, orientados a la generación de un modelo geoespacial para relacionar la contaminación ambiental con enfermedades del sistema respiratorio y la iniciativa de identificar la presencia de vectores de enfermedades en el país que permitirá a investigadores registrar puntos de colecta, generar bases de datos geográficas y producir mapas de calor que contribuyan al fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica y la toma de decisiones en salud pública.
- b) Adicionalmente, el centro participó en diversos espacios técnicos, académicos e interinstitucionales relacionados con cambio climático, salud ambiental, inequidades en salud y análisis geoespacial, incluyendo reuniones del Comité Interinstitucional de Cambio Climático, talleres especializados, conferencias científicas y mesas técnicas para la implementación del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.
- c) En el marco de la transferencia de conocimiento, EpiSIG desarrolló una (1) actividad de socialización científica, correspondiente a la presentación de avances del proyecto "Impacto de la contaminación atmosférica en la salud respiratoria de la población de los cantones Quito y Rumiñahui en el período 2018–2023", orientada a difundir resultados preliminares y promover el intercambio técnico sobre la relación entre contaminación del aire y salud respiratoria, contribuyendo a la generación de evidencia para la toma de decisiones en salud pública y gestión ambiental.

7.2. Gestión de Laboratorio de Vigilancia epidemiológica, Referencia Nacional.

Centro de Referencia Nacional de Genómica, Secuenciación y Bioinformática
(CRN-GENSBIO)

7.2.1. Eventos de Vigilancia Genómica

SARS-CoV-2: Entre los meses de enero a diciembre del 2024, se realizaron 20 eventos de genotipificación de SARS-Cov-2, y posteriormente se ejecutó el protocolo bioinformático Viral Flow, para cada evento, para el ensamblaje de genomas completos virales analizando un total de 157 muestras hasta la semana epidemiológica 52. Con esto se han entregado 14 informes técnicos al Ministerio de Salud Pública, reportando el dominio de la variante de interés XFG*.

Otros virus respiratorios: Entre los meses de enero de diciembre del 2025 se realizó la genotipificación de otros virus respiratorios como Influenza A, B y Virus Sincitial Respiratorio, obteniendo 157 genomas completos. Durante este mes se logro la identificación de los casos índices de Influenza A (H3N2) correspondientes al subclado K. Además, de los análisis filogenéticos y filodinámicos de las muestras secuenciadas.

Dengue: Entre los meses de enero a diciembre del 2024, se obtuvieron 457 genomas completos de Dengue en las cuales se realizó la asignación de Serotipo, Genotipo y Linaje. Se han reportado nueve informes técnicos al Ministerio de Salud Pública.

Fiebre amarilla: Entre los meses de abril, mayo y agosto del 2025, se obtuvo 3 genoma de fiebre amarilla en la cual se realizó la asignación de clado. Con esto se han entregado 2 informes técnico. Además, de los análisis filogenéticos y filodinámicos de las muestras secuenciadas.

Chikungunya: durante el mes de diciembre del 2025, se secuenciaron alrededor de 4 muestras de chikungunya correspondiente a la vigilancia genómica. Se reporta los primeros genomas de este arbovirus en el país, así como el reporte de la respectiva alerta epidemiológica y el informe técnico al MSP.

Bacterias resistentes a los antimicrobianos: Entre los meses de enero a diciembre del 2025 se realizó la secuenciación de 124 muestras de bacterias resistentes a los antimicrobianos correspondientes a la solicitud del CRN-RAM en los cuales se realizó la identificación de la bacteria, ensamblaje de genomas, la búsqueda e identificación de genes de

resistencia, factores de virulencia, análisis de brotes y la determinación del perfil alélico cgMLST. Se han entregado al CRN-RAM 15 informes técnicos.

Micobacterias: Entre los meses de enero a diciembre del 2025 se realizó la secuenciación de 23 muestras de *Mycobacterium tuberculosis* y 25 Micobacterias No Tuberculosas (*Mycobacterium abscessus*, *Mycobacterium avium*) para identificación del perfil de resistencia a fármacos antituberculosos, asignación de clado y linaje y otras mutaciones de interés asociadas a resistencias.

Hongos y Parásitos: Entre los meses de enero a diciembre del 2024 se realizó la genotipificación de diez muestras hongos y levaduras. A través de análisis bioinformáticos se realizó el ensamblaje de genoma, y la búsqueda e identificación de genes de resistencia. También se realizó el análisis de genómica comparativa para identificar las similitudes. Se entregaron cinco informes técnicos al Ministerio de Salud Pública.

Mosquitos: Durante los meses de enero a diciembre 2025, se realizó la genotipificación de 34 muestras procedentes del CIREV para identificación de género y especie, así como para la caracterización del microbiota de mosquitos.

Muestras sin diagnóstico definido:

- Durante el mes de mayo del 2025 se realizó un evento de genotipificación de una muestra de líquido cefalorraquídeo a través de metagenómica. Se determinó la presencia de *Naegleria Fowleri*, generando un informe técnico al Hospital Docente de Calderón con este reporte. Lo que permitió un diagnóstico y tratamiento de precisión.
- El mes de julio se recibió una muestra de biopsia procedente de una paciente de Esmeraldas con sospecha de filariasis para estudio de secuenciación metagenómica, se determinó a *Spirometra erinaceieuropaei* en esta muestra enviada por el Instituto de Investigación en Biomedicina de la UCE.

Durante el año 2025, el CRN-GENSBIO logró la obtención y análisis de un número significativo de genomas tanto virales como bacterianos, fortaleciendo la vigilancia genómica en el país. La figura

1 muestra la distribución total de muestras procesadas para los diferentes eventos de genotipificación de virus, bacterias, hongos y parásitos.

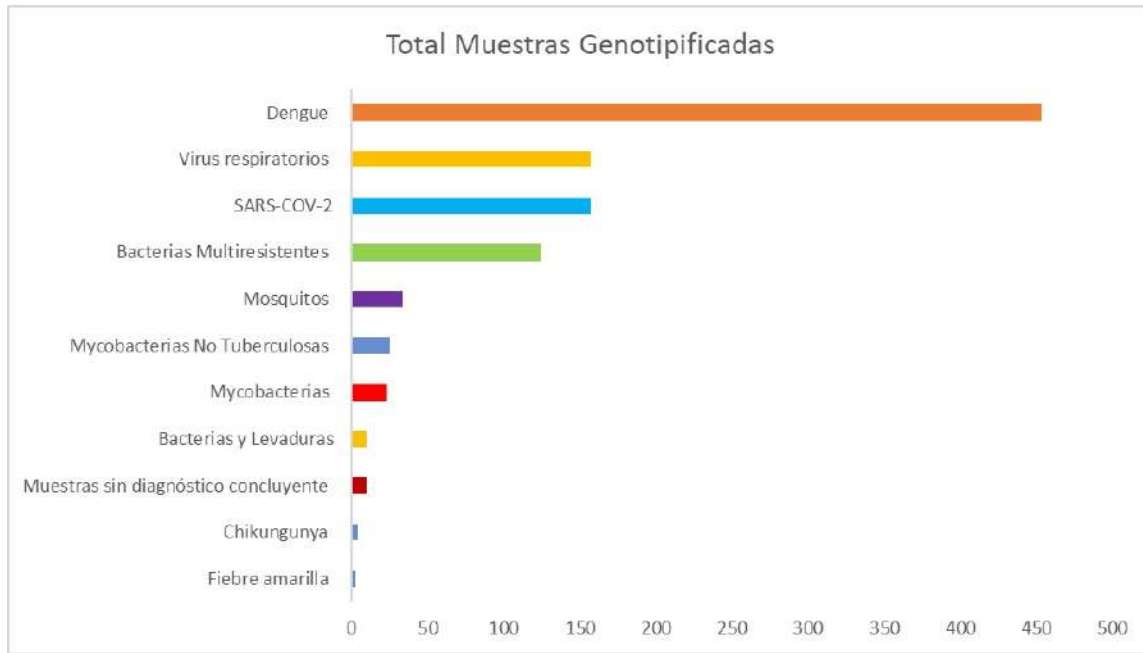


Figura 1 Cantidad de muestras procesadas para los diferentes eventos de genotipificación durante año 2025

7.2.2. Proyectos

Estudio Piloto de la Implementación de un sistema de vigilancia hospitalario de patógenos respiratorios y efectividad de vacunas contra influenza y Covid -19 en Guayaquil-Ecuador: Entre enero y diciembre de 2025 se llevó a cabo la secuenciación y el análisis bioinformático de muestras positivas para virus respiratorios, obteniéndose los siguientes resultados: 20 muestras correspondieron a SARS-CoV-2, 63 al Virus Sincitial Respiratorio (VSR) y 8 muestras para influenza.

Proyecto del Mosquito Estéril- Centro de Investigación de Enfermedades Transmitidas por Vectores: Entre los meses de enero a diciembre del 2025 se realizó la secuenciación de 30 muestras de mosquitos irradiados para análisis de microbiota, generando cuatro informes técnicos entregados al CIREV.

Proyecto de A2CARES para el apoyo a la vigilancia de arbovirus: Entre los meses de enero a diciembre del 2025 con el apoyo de la iniciativa regional orientada a fortalecer las capacidades de vigilancia genómica de arbovirus —como el dengue, chikungunya, zika y fiebre amarilla— en América Latina y el Caribe. Este esfuerzo ha permitido responder al monitoreo de brotes causados por virus transmitidos por vectores (dengue, oropuche, zika, mayaro, chikungunya, fiebre amarilla etc.) en diferentes provincias de Ecuador para la identificación de los genotipos circulantes asociados a múltiples eventos de introducción y dispersión de estos virus.

7.2.3. Generación de Reportes

SARS-CoV-2: Una vez culminado el proceso de secuenciación y análisis bioinformático de las muestras de SARS-CoV-2, los genomas obtenidos cada semana fueron registrados en la plataforma GISAID, que contiene genomas de SARS-CoV-2 secuenciados en todo el mundo, con el objetivo de mantener una vigilancia genómica óptima. Entre los meses de enero a diciembre del 2025 se registraron 158 genomas ensamblados por CRN-GENSBIO en GISAID.

Dengue: Una vez culminado el proceso de secuenciación y análisis bioinformático de las muestras de Dengue, los genomas obtenidos cada semana fueron registrados en la plataforma GISAID, que contiene genomas de dengue secuenciados en todo el mundo, con el objetivo de mantener una vigilancia genómica óptima. Entre los meses de enero a diciembre del 2025 se registraron 208 genomas ensamblados por CRN-GENSBIO en GISAID.

Otros arbovirus: Una vez culminado el proceso de secuenciación y análisis bioinformático de las muestras correspondientes a fiebre amarilla y chikungunya, los genomas obtenidos cada semana fueron registrados en la plataforma GISAID, que contiene genomas de fiebre amarilla y chikungunya secuenciados en todo el mundo, con el objetivo de mantener una vigilancia genómica óptima. Entre los meses de enero a diciembre del 2025 se registraron cuatro genomas ensamblados de chikungunya y tres genomas de fiebre amarilla por CRN-GENSBIO en GISAID.

Virus Respiratorios: Una vez culminado el proceso de secuenciación y análisis bioinformático de las muestras de otros virus respiratorios, los genomas obtenidos cada semana

fueron registrados en la plataforma GISAID, que contiene genomas secuenciados en todo el mundo, con el objetivo de mantener una vigilancia genómica óptima. Entre los meses de enero a diciembre se registraron 24 genomas ensamblados por CRN-GENSBIO en GISAID.

Construcción de bases nominal: Se entregó al Ministerio de Salud Pública la base nominal que contiene los datos de las muestras de SARS-CoV-2 secuenciadas por semana epidemiológica. Se construyeron un total de cinco bases nominales consolidadas para los eventos de tuberculosis, dengue, fiebre amarilla, influenza y SARS-CoV-2

Elaboración de informes técnicos de secuenciación: Entre los meses de enero a diciembre del 2025 se elaboró un total de 185 informes técnicos de secuenciación, como se muestra en la figura 2.

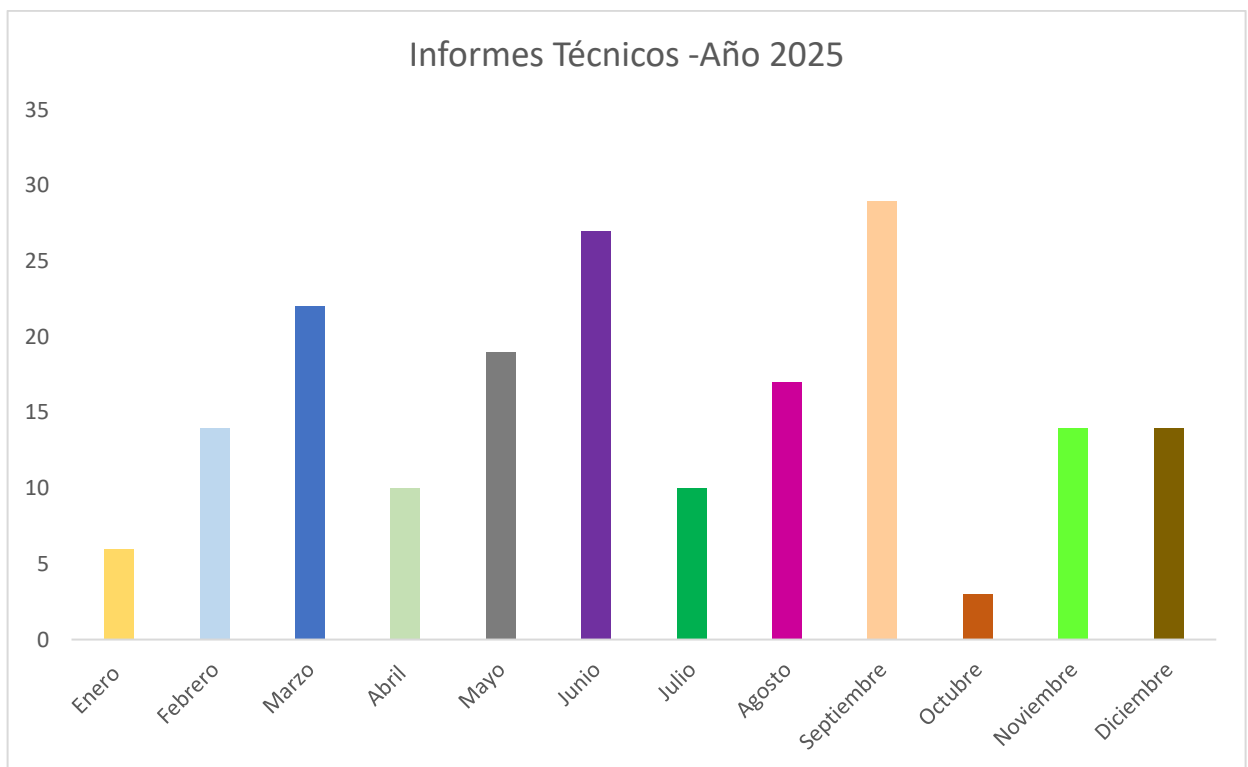


Figura 2. Informes Técnicos emitidos por el CRN-GENSBIO remitidos durante el año 2025

7.2.4. Alertas Epidemiológicas

- Por medio del Memorando Nro. INSPI-CZ9-CRNGENSBIO-2025-0114-M, del 16 de diciembre del 2025 se envía la "Alerta Epidemiológica de la Circulación del Virus Chikungunya genotipo ECSA (East/Central/South African), linaje I", en esta se comunica al MSP que a través de la vigilancia genómica de Chikungunya realizada por CRN-GENSBIO se detectó el virus de Chikungunya en muestra provenientes de las provincias de Manabí, Cañar y Pichincha. en estas dos provincias de la Amazonía.

7.2.5. Visitas y Reuniones Oficiales

- Visita del personal de la OPS en cumplimiento del proyecto de "Apoyo de laboratorio al sistema comando de incidentes fiebre amarilla Ecuador" del 19 al 20 de mayo.
- Participación de la Ing. Diana Gutiérrez MSc, responsable del Centro de Referencia Nacional de Genómica, Secuenciación y Bioinformática, en la Reunión con Misión de Japón y JICA llevada a cabo en el auditorio de la Coordinación Zonal 9 del INSPI el 22 de agosto de 2025 a partir de las 14:00 en adelante.
- Participación de la Ing. Diana Gutiérrez MSc, Responsable del Centro de Referencia Nacional de Genómica, Secuenciación y Bioinformática, en la Reunión Conjunta de los Centros Nacionales de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI), Puntos de Contacto de Emergencia de la Red Internacional de Autoridades de Inocuidad de los Alimentos (INFOSAN) y de las Redes Regionales de Vigilancia Genómica de la OPS (PAHOGen) de la Región de las Américas, llevada a cabo del 9 al 11 de septiembre de 2025 en Cali-Colombia.
- Participación de la Ing. Diana Gutiérrez MSc. como ponente en el evento "Mujeres Latinoamericanas en la Ciencia y la Biotecnología" organizado por la Red Latinoamericana en Biotecnología, con la charla: "Vigilancia Genómica en Ecuador: Estrategias de genotipificación para la caracterización de patógenos emergente", dictada el 28 de febrero de 2025.
- Durante el mes de febrero del 2025 se ratificó la participación de la Ing. Gabriela Echeverría como representante alterna para la Red Latinoamericana de Investigación en Cambio Climático y Salud (RELAICCYS).
- Participación de: Dra. Gulnara Borja, Dr. Héctor Rosero, Med. Sunny Sánchez, Dra. Silvia Salgado, Ing. Andrés Carrasco, Ing. Diana Gutiérrez en la Reunión de Equipos Andinos que Enfrentan Brotes de Fiebre Amarilla. Llevada a cabo el viernes 9 de mayo a través de Zoom.

- Participación de la Ing. Gabriela Echeverría, MSc., Profesional Zonal del Centro de Referencia Nacional de Genómica, Secuenciación y Bioinformática en la reunión Grupo de Acción Sectorial -Salud en el marco de la implementación de Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático de Ecuador, organizada por la Dirección de Adaptación al Cambio Climático el 07 de octubre de 2025.
- Participación de: Ing. Gabriela Echeverría, MSc, Ing. Esteban Rojas, MSc., Ing. Byron Fuertes, MSc., Ing. Diana Gutiérrez, MSc. del Centro de Referencia Nacional de Genómica, Secuenciación y Bioinformática en el Taller de Revisión del Manual SIVE-Alerta, organizado por el Ministerio de Salud en apoyo de la Organización Panamericana de Salud, llevado a cabo del 21 al 24 de octubre de 2025, en el Hotel La Quinta.
- Participación de la Bioq. Génesis García, MSc., a la mesa de trabajo de Enfermedades No Transmisibles, organizada por el Ministerio de Salud, el 24 de octubre de 2025 en la Plataforma Gubernamental Sur.
- Participación de: Ing. Gabriela Echeverría, MSc, en la reunión de planificación de sitios a visitar en la misión del Coca del Grupo de Acción Sectorial (GAS) de salud para la construcción de las Rutas de Acción Sectoriales a cargo del PNUD, llevada a cabo el 17 de noviembre de 2025.
- Participación de la Ing. Diana Gutiérrez, MSc. como ponente en el I Congreso de Genética Humana y Genómica", que llevo en la ciudad de Cuenca el viernes 14 de noviembre 2025 con el TEMA: "Vigilancia genómica de Patógenos en Ecuador".

7.2.6. Publicaciones científicas

- Whole Genome Sequencing of Klebsiella variicola Strains Isolated from Patients with Cancer. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/antibiotics14080735>
- Entomo-Virological Surveillance and Genomic Insights into DENV-2 Genotype III Circulation in Rural Esmeraldas, Ecuador. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/pathogens14060541>
- Global analysis of actionable genomic alterations in thyroid cancer and precision-based pharmacogenomic strategies. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fphar.2025.1524623>
- Post-neurosurgical meningitis by Naegleria fowleri and Staphylococcus aureus in Ecuador: A case report. Disponible en: DOI: 10.1016/j.parint.2025.103179
- Herramientas moleculares en la identificación de Echinococcus spp, en quiste hidatídico hepático. Reporte de caso. Disponible en: <https://doi.org/10.29166/rfcmq.v50i3.7272>

7.3. Gestión de Laboratorio de Vigilancia epidemiológica, Referencia Nacional.

7.3.1. Coordinar la operación técnica de los laboratorios de vigilancia epidemiológica y de Referencia Nacional

Resultado 1:

Durante el año 2025, se coordinó la operación técnica de los laboratorios nacionales de vigilancia, alcanzando un total de 53485 pruebas especializadas realizadas distribuidas en los siguientes centros:

Laboratorio / Área Técnica	Total de pruebas 2025
Influenza y OVR	40576
Exantemáticos y Gastroentéricos	2685
Inmunohematología, ITS y Hepatitis	295
Micobacterias	1.184
Parasitología	212
Toxicología Molecular	3414
Leptospira	211
Oficina Técnica de Tena	4908

Tabla 1. Pruebas Especializadas

Actividad: Planificación operativa semanal, seguimiento a turnos, control de ingreso y egreso de muestras, redistribución de carga técnica.

Productos generados:

- Informe de pruebas procesadas (GPR)
- Bases de datos de cada centro de referencia (consolidado anual por laboratorio).

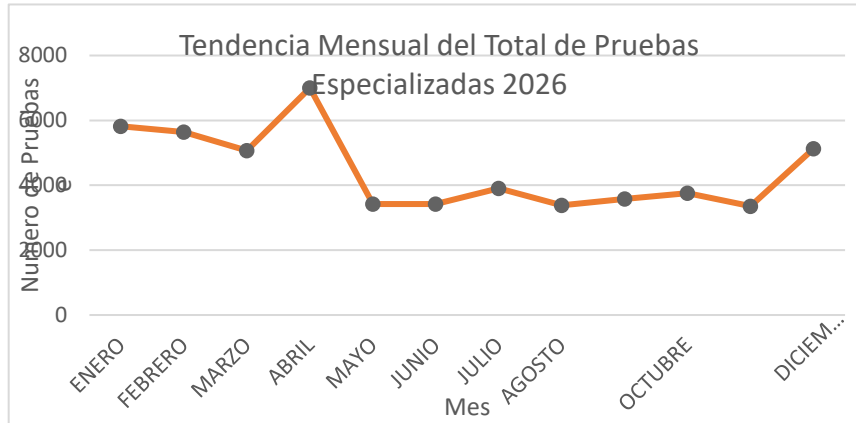


Ilustración 1. Tendencia Mensual de total de Pruebas Especializadas 2026

El gráfico muestra la **tendencia mensual del total de pruebas especializadas durante 2025**, donde se observa un inicio de año con niveles relativamente altos, comenzando en enero con aproximadamente 5800 pruebas y alcanzando su punto máximo en abril con cerca de 7000. Posteriormente, se presenta una disminución significativa en mayo, reduciéndose a alrededor de 3300 pruebas, nivel que se mantiene con ligeras variaciones durante los meses de junio a noviembre. Finalmente, en diciembre se evidencia un repunte importante que alcanza aproximadamente 5100 pruebas. En general, la tendencia refleja una **alta demanda en el primer cuatrimestre, una caída marcada a mitad de año y una estabilidad moderada con recuperación hacia el cierre del periodo.**

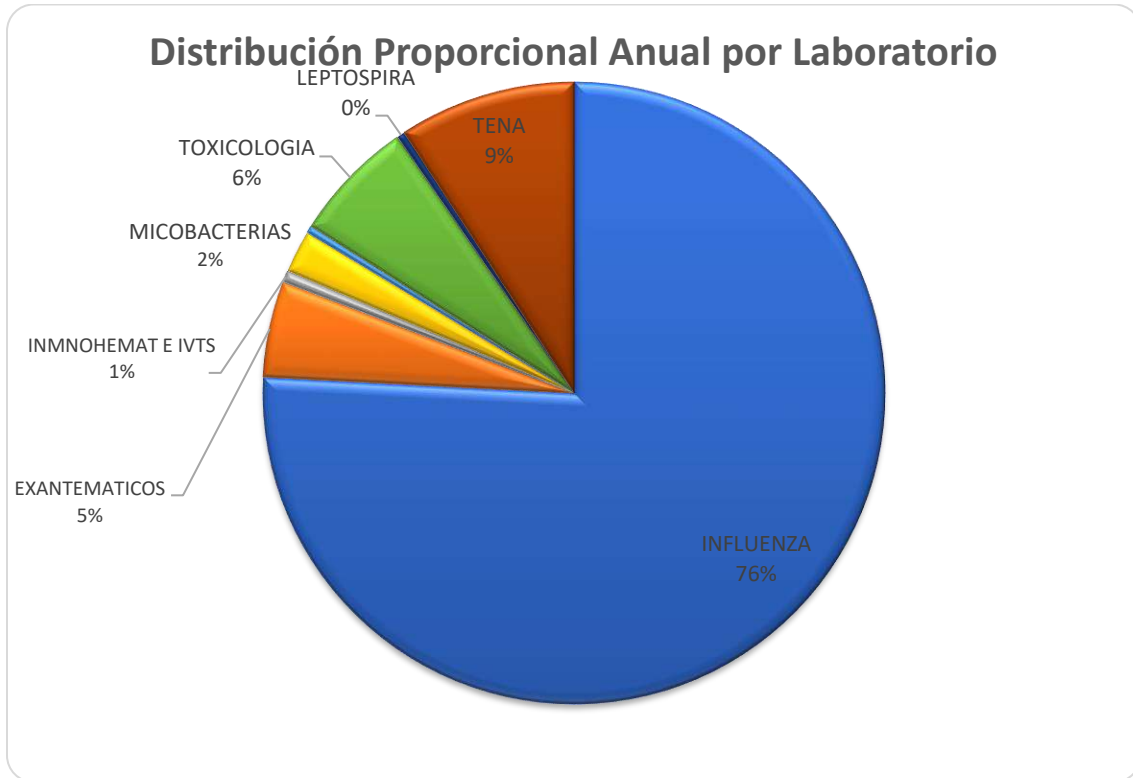


Ilustración 2. Distribución Proporcional anual por Laboratorio 2026

El gráfico muestra la **distribución proporcional anual de las pruebas por laboratorio**, donde se observa un claro predominio del área de **Influenza**, que concentra aproximadamente el **76% del total**, evidenciando que la mayor parte de las pruebas realizadas durante el año corresponden a este laboratorio. En menor proporción se encuentran **TENA (9%)** y **Toxicología (6%)**, seguidos por **Exantemáticos (5%)** y **Micobacterias (2%)**, mientras que **Inmunoematología y IVTS (1%)** y **Leptospira (0.5%)** representan participaciones muy reducidas. En conjunto, la distribución refleja una **alta concentración de la actividad diagnóstica en Influenza**, mientras que los demás laboratorios contribuyen con porcentajes considerablemente menores al total anual.

Dirigir la planificación operativa y garantizar disponibilidad de insumos y talento humano.

Resultado 1:

Se garantizó la operatividad continua de los laboratorios durante el año 2025, evitando desabastecimientos críticos y asegurando la cobertura permanente de los procesos diagnósticos.

Resultado 2:

Se mantuvo una programación continua de personal técnico en todos los centros de referencia, incluyendo la rotación técnica entre áreas con alta carga operativa (ej. Influenza y EGTV).

Actividad: Consolidación mensual de requerimientos técnicos, coordinación con áreas administrativas, redistribución de personal.

Productos generados:

- Adquisición de enzimas para biología molecular (SIE-INSPI-CZ9-2025-00007).
- Adquisición de kits de extracción de ácidos nucleicos por perlas magnéticas (SIE-INSPI-CZ9-2025-00001).
- Adquisición de insumos de biología molecular para los laboratorios de la Coordinación Zonal 9 (SIE-INSPI-CZ9-2025-00006).
- Adquisición de reactivos y mezclas maestras para PCR (Orden de compra N° 032-2025-OC).
- Reactivos para detección de virus respiratorios por Inmunofluorescencia (Orden de compra N° 012-2025-OC).

Resultado 3:

Se reportaron de forma semanal y mensual los resultados diagnósticos en las plataformas oficiales, manteniendo actualizadas las curvas epidemiológicas de los diferentes eventos de vigilancia.

Productos generados:

- Base de datos consolidadas por laboratorio y por evento epidemiológico correspondientes al año 2025 parte de cada Laboratorio 2025 por evento.

Validación para el cambio de Técnica de Inmunofluorescencia Directa a RT-qPCR de Otros Virus Respiratorios.

Resultado 1:

Durante el segundo semestre de 2025 se inició el proceso de justificación técnica y validación para la transición hacia RT-qPCR en tiempo real como método diagnóstico principal para virus respiratorios como: Virus Sincitial Respiratorio, Metapneumovirus humano, Adenovirus y Parainfluenza I, II y III.

Productos generados:

- Cronograma de RT-qPCR para virus respiratorios hasta diciembre 2025 Memorando Nro. INSPI-CZ9-2025-0487-M
- Información técnica y documental de kits PCR (donación) por la Coordinación Zonal 9 mediante Memorando Nro. INSPI-CZ9-2025-0447-M
- Remisión de informe en el marco de la estandarización de la técnica
- molecular de otros virus mediante Memorando Nro. INSPI-CZ9-2025-0559-M.
- Solicitud de autorización al MSP para el reporte de resultados tras la migración de técnica diagnóstica para VSR, HMPV y AdV mediante Memorando Nro. INSPI-CZ9-2026-0089-M
- Comparativa de Resultados para la Detección de Otros Virus Respiratorios: Virus Sincitial

Respiratorio, Metapneumovirus y Adenovirus. Mediante las técnicas de inmunofluorescencia directa y RT qPCR.

- Implementación de qPCR para Otros Virus Respiratorios mediante Memorando Nro. INSPI-CGT-2026-0055-M

Impacto técnico esperado:

- Aumento de sensibilidad y especificidad diagnóstica.
- Reducción de tiempos de entrega de resultados y mayor capacidad de respuesta ante brotes.
- Detección simultánea de múltiples virus respiratorios (multiplex).
- Estandarización con redes internacionales de vigilancia

Desconcentración de la Vigilancia epidemiológica de *Leptospira*.

Resultado 1:

Con el objetivo de fortalecer las capacidades institucionales y garantizar la vigilancia oportuna de leptospirosis, se gestionó la desconcentración del diagnóstico serológico para *Leptospira* en la Coordinación Zonal 9.

Productos generados

- Desconcentración del Proceso de *Leptospira* para la Coordinación Zonal 9 – INSPI de Memorando Nro. INSPI-CZ9-2025-0228-M
- Adquisición de reactivos serológicos tipo ELISA IgM para la detección de anticuerpos contra *Leptospira* spp. (Orden de compra N° 027-2025-OC).

Atribución Capacitación y Articulación Institucional

Resultado 1:

Se desarrollaron actividades de articulación interinstitucional y fortalecimiento de capacidades técnicas con diferentes instituciones de salud.

Productos generados

- Capacitación a unidades de salud en técnicas de vigilancia de tuberculosis y baciloscopía.
- Participación técnica en la actualización del Manual de SIVE Alerta.
- Participación en la reunión de evaluación del desempeño de la vigilancia centinela de Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG).
- Participación en el Comité Zonal de Tuberculosis – Zona 9.
- Participación en el Curso de capacitación en epidemiología de campo de primera línea (FETP-Frontline) con enfoque One Health impulsado por la Subsecretaría Nacional de Vigilancia, Prevención y Control de la Salud Pública y la Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica del MSP
- Participación en el taller Bioseguridad y Norma ISO 3500

Nudos Críticos

Durante la ejecución de las actividades técnico-operativas en los laboratorios de vigilancia y referencia nacional en 2025, se identificaron varios nudos críticos que afectaron parcial o totalmente el cumplimiento de los procesos. A continuación, se detallan:

1. Alta rotación y elevada carga operativa del personal técnico

- Descripción: El personal técnico de planta se mantuvo por periodos con una alta carga laboral debido al alto volumen de muestras procesadas y a la atención de eventos epidemiológicos prioritarios, como brotes de tosferina, dengue y enfermedades respiratorias.
- Impacto: Reducción del tiempo disponible para procesos de formación continua, actualización técnica y validación de nuevas metodologías diagnósticas.
- Causa raíz: Insuficiencia de personal técnico estable asignado a cada laboratorio, alta rotación del recurso humano y limitaciones contractuales que dificultan la ampliación de la nómina.

2. Limitaciones en la infraestructura y el equipamiento especializado

- Descripción: Algunos laboratorios presentan limitaciones en su infraestructura física o cuentan con equipamiento especializado obsoleto, lo que dificulta el desarrollo óptimo de las actividades analíticas.
- Impacto: Tiempos de respuesta cercanos al límite establecido y dificultades para la implementación o ampliación de nuevas técnicas diagnósticas.
- Causa raíz: Falta de inversión sostenida en la renovación tecnológica, mantenimiento de equipos y adecuación de espacios físicos para el desarrollo de actividades críticas de laboratorio.

3. Inestabilidad del personal técnico debido a la modalidad contractual

- Descripción: La mayoría del personal técnico asignado a los laboratorios se encuentra vinculado bajo la modalidad de facturación por servicios ocasionales, mientras que solo un número reducido de funcionarios cuenta con contratos con renovación anual, lo que limita la estabilidad laboral del equipo.
- Impacto: Esta situación genera inestabilidad en el personal técnico, lo que puede afectar la continuidad de los procesos, la consolidación de capacidades técnicas y la sostenibilidad de las actividades de laboratorio.
- Causa raíz: Falta de planificación institucional para la contratación estable del personal vinculado a las actividades de vigilancia y diagnóstico en laboratorio.

4. Insuficiencia presupuestaria para la cobertura de procesos prioritarios

- Descripción: No se asignó presupuesto suficiente para garantizar la cobertura oportuna de actividades estratégicas, especialmente en lo relacionado con la adquisición de reactivos y el mantenimiento de equipamiento crítico.

- Impacto: Equipos sin mantenimiento oportuno y disponibilidad limitada de reactivos para el procesamiento de muestras.
- Causa raíz: Reducción o insuficiente asignación de recursos financieros para la ejecución de actividades estratégicas del área.

5. Inestabilidad administrativa por cambios recurrentes de Nivel Jerárquico Superior

- Descripción: Durante el año 2025 se registró una alta rotación de autoridades con funciones de aprobación administrativa, lo que ocasionó retrasos en la ejecución de varios procesos y actividades previamente programadas.
- Impacto: Esta situación generó demoras en los procesos de contratación pública y en la adquisición de insumos críticos, afectando la continuidad y el desarrollo oportuno de actividades relacionadas con la vigilancia epidemiológica.
- Causa raíz: Debilidad en la planificación institucional y en los mecanismos de transición entre autoridades, lo que genera interrupciones en la toma de decisiones administrativas.

7.4. Gestión de Laboratorio de Vigilancia epidemiológica, Referencia Nacional.

7.4.1. Centro de Referencia Nacional de Resistencia a los Antimicrobianos

7.4.1.1. Operación técnica de los laboratorios de vigilancia epidemiológica y de referencia nacional

Resultado 1: Durante el año 2025, el Centro de Referencia Nacional de Resistencia a los Antimicrobianos (CRN-RAM) mantuvo una fluctuación mensual significativa, alcanzando el procesamiento mensual de entre 150 y 300 casos por mes. (Ilustración 1; Tabla 1)

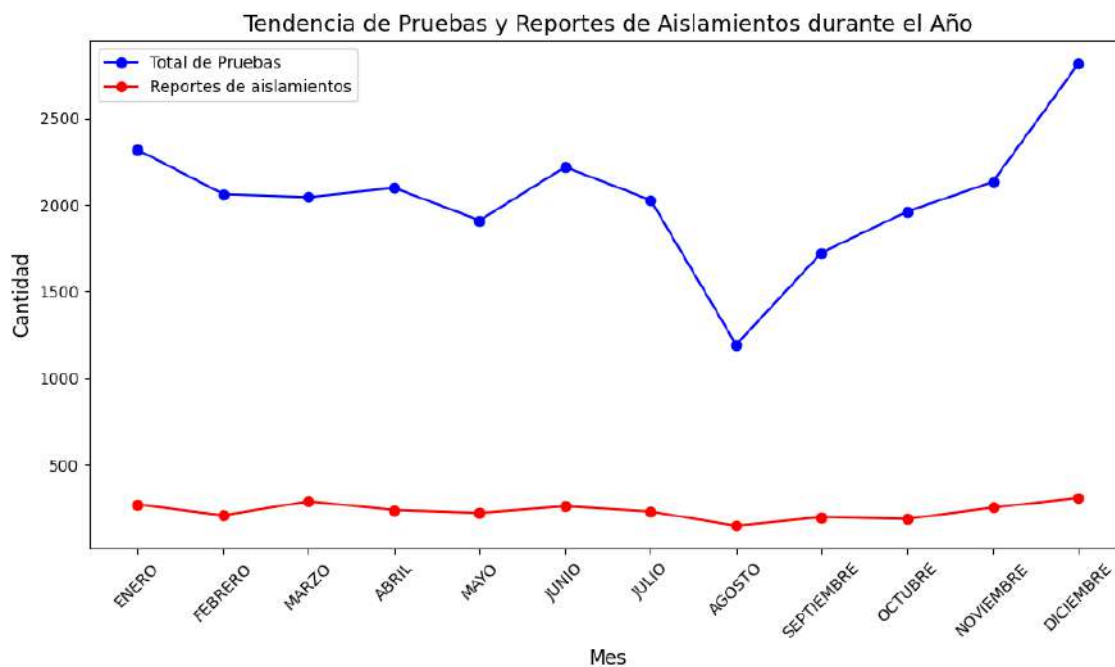


Ilustración 3 Tendencia Mensual de total de análisis especializados realizados en 2025

Tabla 1. Pruebas especializadas realizadas en el CRN-RAM EN 2025

Mes	Total de Pruebas	Reportes de aislamientos
ENERO	2319	271
FEBRERO	2063	208
MARZO	2045	289
ABRIL	2099	239
MAYO	1911	222
JUNIO	2219	261
JULIO	2028	230
AGOSTO	1193	149
SEPTIEMBRE	1725	199
OCTUBRE	1962	188
NOVIEMBRE	2133	253
DICIEMBRE	2814	308
TOTAL	24511	2817

Actividad:

Planificación operativa semanal, seguimiento a turnos, control de ingreso y egreso de muestras, redistribución de carga técnica.

Productos generados:

- Informe de pruebas procesadas (GPR)
- Bases de datos de cada centro de referencia (consolidado anual).

Resultado:

En 2025, el CRN-RAM colaboró en la elaboración de un informe técnico de brote de *Klebsiella pneumoniae* en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo (HTM). La investigación combinó métodos de microbiología convencional con herramientas de genómica avanzada para caracterizar y controlar la diseminación del brote intrahospitalario.

Actividades Realizadas:

- Identificación y Caracterización Microbiológica
- Determinación de Perfiles de Susceptibilidad
- Detección Fenotípica de Carbapenemasas
- Vigilancia Molecular por PCR
- Análisis Genómico por Secuenciación de Genoma Completo (WGS) en conjunto con el CRN-GENSBIO

Producto Final:

Informe Técnico del Estudio de Brote de *Klebsiella pneumoniae* Coproductoras de Carbapenemasas Tipo KPC/NDM en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo, 2025

Resultado:

En 2025, el CRN-RAM realizó un muestreo ambiental exhaustivo en el Hospital Universitario de Guayaquil (HUG) para investigar los reservorios de bacterias multirresistentes en áreas críticas del hospital. Los hallazgos evidencian la presencia de bacterias multirresistentes en superficies de alto contacto y sistemas hídricos. Este hallazgo resalta la importancia de los controles ambientales en la prevención de infecciones hospitalarias y el control de la resistencia antimicrobiana.

Actividades Realizadas:

- Coordinación Interinstitucional de cinco Centros de Referencia Nacional
- Se confirmaron 26 aislamientos mediante pruebas bioquímicas automatizadas (Vitek 2.0) y métodos manuales
- Se aplicó la técnica de Kirby-Bauer para evaluar la resistencia frente a carbapenémicos, cefalosporinas de 3ra y 4ta generación, y monobactámicos.
- Se realizaron pruebas de PCR para detectar y confirmar la presencia de genes de resistencia críticos como *blaKPC*, *blaNDM*, *blaTEM*, *blaCTX-M* y *blaSHV*.

Productos Finales:

Informe de Hallazgos Microbiológicos de Muestreo Ambiental realizado en el Hospital Universitario de Guayaquil:

Resultado:

En el CRN-RAM, se garantizó la operatividad ininterrumpida durante todo el año 2025, lo que permitió mantener una cobertura técnica y evitar desabastecimientos críticos que pudieran haber comprometido la vigilancia epidemiológica a nivel nacional. Como resultado de la gestión estratégica del equipo técnico, actualmente el CRN-RAM consta de ocho profesionales especializados en la Coordinación Zonal 9 y un profesional designado como punto focal en la Coordinación Zonal 6. De la misma manera, se implementó un seguimiento constante del inventario de insumos y reactivos, asegurando niveles adecuados que respondieran a la demanda analítica a lo largo del año.

Actividades:

- En el CRN-RAM se realizó la planificación Operativa
- Programación del personal técnico (microbiología convencional, biología molecular y microdilución)
- Seguimiento de Inventario de Insumos y Reactivos,
- Mantenimiento y Monitoreo de Equipos,
- Organización de reuniones periódicas.

Productos Generados del CRN-RAM:

- Informes de Resultados de Análisis
- Pedido Mensual de Inventarios
- registros de uso y mantenimiento de Equipos
- Protocolos y Manuales de Procedimientos Actualizados
- Bitácora de Actividades Operativas
- Reportes de control de calidad

Resultado:

En el CNR-RAM, se mantuvo un flujo regular del personal técnico, optimizando los recursos humanos a través de la rotación estratégica en áreas con alta carga operativa. Durante el año 2025, se produjo un cambio de responsable del CRN-RAM, lo que requirió un periodo de acoplamiento organizacional. Durante esta transición, se solicitó la colaboración técnica de dos personas adicionales de otros laboratorios de vigilancia, quienes brindaron apoyo temporal para asegurar el cumplimiento de las tareas operativas y de vigilancia. Una vez que se estableció la nueva gestión, se restableció el flujo normal de personal, garantizando la continuidad en el procesamiento de muestras y el cumplimiento de las metas establecidas.

Actividades:

Recepción, procesamiento y análisis continuo, elaboración de Informes Técnicos, monitoreo de temperaturas de equipos y cumplimiento estricto de los lineamientos ISO.

Productos Generados:

- Informes de Resultados de Cepas
- Consolidados de Vigilancia y de Bases de Datos Técnicas
- Protocolos Actualizados
- Informes de Evaluación y Validación
- Programa de Evaluación Externa de Calidad (PEEC) 2025

Resultado:

Aunque en el CRN-RAM no se concretaron publicaciones científicas durante el año 2025, se desarrolló un borrador de artículo académico que se encuentra actualmente en proceso de revisión. Este documento tiene como objetivo contribuir al entendimiento de la evolución genética de cepas multirresistentes de *Klebsiella pneumoniae*, particularmente aquellas cepas que coportan los genes bla KPC y bla, así como resistencia cromosómica a la colistina.

Actividades Realizadas:

- Recopilación de datos genómicos y la análisis de cepas multirresistentes de *Klebsiella pneumoniae*.
- Análisis genéticos y epidemiológicos para determinar los mecanismos de resistencia en las cepas.
- Revisiones internas del artículo y se coordinación con especialistas.

Productos Generados:

- Borrador de Artículo Académico “Genomic Characterization of Extensively Drug-Resistant (XDR) *Klebsiella pneumoniae* Isolates Co-harboring bla KPC and bla Genes and Exhibiting Chromosomal

Colistin Resistance”.

Resultado:

En respuesta al brote nacional de tosferina, el CRN-RAM procesó un total de 701 muestras mediante PCR convencional para la detección de *Bordetella pertussis*. Los resultados obtenidos mostraron que la enzima GoTaq® Green es la opción más eficiente y económica para el diagnóstico de esta patología, ya que permite obtener bandas más intensas y proporciona una visualización directa en geles de agarosa, lo que optimiza significativamente tanto los tiempos como los recursos empleados en el diagnóstico de la enfermedad.

Actividades Realizadas:

- Procesamiento de Muestras
- Se evaluaron los resultados obtenidos en cada muestra, asegurando que las bandas de amplificación fueran lo suficientemente claras y evidentes para confirmar el diagnóstico.
- Se comprobó la efectividad de la enzima GoTaq® Green

Productos Generados:

- Informe Técnico de Resultados
- "Informe Técnico del procesamiento de muestras para la identificación de *Bordetella pertussis* mediante PCR convencional en la coordinación zonal 9"
- "Informe Técnico Evaluación de temperaturas de melting y eficiencia de amplificación con diferentes ADN polimerasas para la identificación de *Bordetella pertussis* y *Bordetella parapertussis* mediante PCR convencional – Análisis de Curvas de Melting"

Resultado:

En el marco de la vigilancia de genes de resistencia a los carbapenémicos (*blaKPC*, *blaIMP*, *blaNDM*), el CRN-RAM probó la eficacia del LUNA® Universal qPCR Master Mix. Este reactivo se considera una opción adecuada para la detección de resistencia genética en Enterobacterias productoras de carbapenemasas, lo que refuerza las capacidades del CRN-RAM en la identificación molecular de patógenos multirresistentes.

Actividades Realizadas:

- Evaluación detallada del LUNA® Universal qPCR Master Mix para confirmar su eficacia en la detección de genes de resistencia en enterobacterias productoras de carbapenemasas.
- Se llevaron a cabo pruebas de amplificación utilizando el reactivo en muestras de enterobacterias para verificar la especificidad y sensibilidad de la detección de los genes *blaKPC*, *blaIMP*, *blaNDM*.
- Se compararon los resultados obtenidos con el LUNA® Master Mix con otras metodologías de PCR convencional

Productos Generados:

- Se generó un informe técnico detallado sobre la validación del LUNA® Universal qPCR Master Mix, incluyendo los resultados de las pruebas de amplificación, la sensibilidad y la especificidad del reactivo en la detección de los genes de resistencia.

Resultado:

En el marco de la colaboración con el Instituto Nacional de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células (INDOT), se evaluó la estabilidad de cócteles antibióticos utilizados en el proceso de esterilización de tejidos. Los resultados obtenidos indicaron que las formulaciones, tanto con como sin sales de Hanks, mantuvieron su eficacia antimicrobiana después de 90 días de almacenamiento a temperaturas de -80 °C.

Actividades Realizadas:

- Evaluación de dos formulaciones
- Ensayos de crecimiento microbiano:
- Aplicación de metodologías de macrodilución y microdilución en caldo
- Monitoreo temporal 15, 30 y 90 días.

Producto Final:

"Informe técnico de evaluación de estabilidad del coctel de antibióticos con/sin sales de Hanks usados en el Banco Nacional de tejidos y células-BANTEC realizado por el Centro de Referencia Nacional de Resistencia a los Antimicrobianos del Instituto de Investigación en Salud Pública – 'Dr. Leopoldo Izquieta Pérez'"

7.4.1.2. Delegaciones asistidas

Resultado:

En el marco de la colaboración con AGROCALIDAD y la OPS, el CRN-RAM participó activamente en el proceso de validación de la herramienta DVE (Desempeño, Visión y Estrategia), dirigida a fortalecer los sistemas nacionales de inocuidad alimentaria en Ecuador. Esta colaboración contribuyó al fortalecimiento de las estrategias de control de alimentos en Ecuador bajo el enfoque de "Una Salud".

Actividades Realizadas:

- Asistencia de sesiones técnicas presenciales centradas en el análisis y la validación de la versión actualizada de la herramienta DVE, con énfasis en los componentes relacionados con la inocuidad de los alimentos.
- Evaluación de Componentes Técnicos mediante el llenado de formularios técnicos
- Mesas de Análisis y Debate para generar observaciones y aportes técnicos
- Evaluación de datos obtenidos durante el pilotaje de la herramienta.

Producto Final:

- Herramienta DVE Validada

Resultado:

El CRN-RAM participó en reuniones internacionales con el objetivo de fortalecer la colaboración entre los Centros Nacionales de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI), las redes INFOSAN y PAHOGen. Este intercambio técnico fue clave para consolidar estrategias globales en la vigilancia de la

resistencia antimicrobiana y la coordinación en emergencias sanitarias a nivel regional, especialmente en la región de las Américas.

Actividades Realizadas:

- Asistencia a sesiones técnicas internacionales para el intercambio de experiencias entre los Centros Nacionales.
- Análisis y Revisión de Flujos de Información actuales de notificación y comunicación de eventos de salud pública.
- Mesas de Trabajo para la Coordinación Inter-Redes para consolidar estrategias globales en la vigilancia de patógenos con potencial epidémico y resistencia antimicrobiana.
- Revisión Técnica de Instrumentos Operativos con el fin de estandarizar procedimientos entre las redes involucradas y asegurar la eficiencia de la respuesta internacional.

Producto Final:

- Hoja de Ruta
- Informe de justificación del viaje otros funcionarios

Resultado:

En noviembre de 2025, se llevó a cabo una charla virtual de 4 horas organizada por el CRN-RAM, que abordó temas clave sobre la evolución de la resistencia en E. coli, el manejo del sistema WHONET, y los nuevos lineamientos del Programa de Evaluación Externa de la Calidad (PEEC) 2025. Esta actividad fue fundamental para fortalecer las capacidades analíticas de los profesionales de salud que integran la Red Nacional de Vigilancia de la Resistencia Antimicrobiana (RAM) en Ecuador.

Actividades Realizadas:

- Ponencias Técnicas Especializadas de OPS/PAHO, la Universidad San Francisco de Quito (USFQ) y especialistas del CRN-RAM
- Actualización en Patógenos, importancia de la vigilancia de la resistencia en Ecuador, con una exposición detallada acerca de la evolución y persistencia de la resistencia a cefalosporinas en E. coli, un patógeno crítico para la salud pública.
- Se compartieron las investigaciones recientes realizadas en Ecuador sobre patógenos emergentes y los mecanismos de resistencia de importancia clínica, fortaleciendo la comprensión del panorama actual de la resistencia antimicrobiana en el país.
- Fortalecimiento de Herramientas de Vigilancia en el uso y manejo del sistema WHONET, una herramienta clave para la gestión de datos microbiológicos.
- Se socializaron los nuevos lineamientos del Programa de Evaluación Externa de la Calidad (PEEC) Edición 2025.

Producto Final:

- Agenda y Programa Detallado del Evento
- Certificados para los ponentes
- Set de Presentaciones Técnicas (Diapositivas)
- Registro Consolidado de Participantes
- Lineamientos del Programa de Evaluación Externa de la Calidad (PEEC) 2025.

7.4.1.3. Transferencias de conocimiento

Resultado:

En noviembre de 2025, se llevó a cabo una charla virtual de 4 horas organizada por el CRN-RAM, que abordó temas clave sobre la evolución de la resistencia en E. coli, el manejo del sistema WHONET, y los nuevos lineamientos del Programa de Evaluación Externa de la Calidad (PEEC) 2025. Esta actividad fue fundamental para fortalecer las capacidades analíticas de los profesionales de salud que integran la Red Nacional de Vigilancia de la Resistencia Antimicrobiana (RAM) en Ecuador.

Actividades Realizadas:

- Ponencias Técnicas Especializadas de OPS/PAHO, la Universidad San Francisco de Quito (USFQ) y especialistas del CRN-RAM
- Actualización en Patógenos, importancia de la vigilancia de la resistencia en Ecuador, con una exposición detallada acerca de la evolución y persistencia de la resistencia a cefalosporinas en E. coli, un patógeno crítico para la salud pública.
- Se compartieron las investigaciones recientes realizadas en Ecuador sobre patógenos emergentes y los mecanismos de resistencia de importancia clínica, fortaleciendo la comprensión del panorama actual de la resistencia antimicrobiana en el país.
- Fortalecimiento de Herramientas de Vigilancia en el uso y manejo del sistema WHONET, una herramienta clave para la gestión de datos microbiológicos
- Se socializaron los nuevos lineamientos del Programa de Evaluación Externa de la Calidad (PEEC) Edición 2025.

Producto Final:

- Agenda y Programa Detallado del Evento
- Certificados para los ponentes
- Set de Presentaciones Técnicas (Diapositivas)
- Registro Consolidado de Participantes
- Lineamientos del Programa de Evaluación Externa de la Calidad (PEEC) 2025.

Resultado:

La Charla sobre los Lineamientos de Resistencia Antimicrobiana (RAM), organizada por el Centro de Referencia Nacional de Resistencia a los Antimicrobianos (CRN-RAM) del INSPI, proporcionó a los profesionales de la salud y a los técnicos de laboratorio de microbiología las herramientas y conocimientos más recientes para fortalecer la vigilancia y el control de la resistencia antimicrobiana en el país.

Actividades realizadas:

- Presentaciones técnicas enfocadas en el fortalecimiento de la vigilancia nacional.
- Se expusieron los hallazgos epidemiológicos emergentes detectados durante el periodo de vigilancia nacional.
- Se revisó la documentación oficial para 2025, incluyendo los Lineamientos Técnicos de Vigilancia del CRN-RAM, para garantizar que todos los actores de la Red Nacional estén alineados con los nuevos procedimientos y protocolos.
- Se socializó la configuración nacional del sistema WHONET.

- Se brindó un instructivo para la elaboración del Análisis Acumulado de Susceptibilidad Antimicrobiana (AASA), edición 2025.
- Se definieron los criterios de notificación y el portafolio de servicios para patógenos comunitarios y hospitalarios, especificando las cepas que deben ser enviadas al CRN-RAM para su análisis y confirmación.

Producto Final:

- Agenda y Programa del Evento
- Certificados para los ponentes
- Set de Presentaciones Técnicas (Diapositivas)
- Documentos de Socialización
- Registro Consolidado de Participantes

7.4.1.4. Nudos Críticos en el Abordaje de la Resistencia Antimicrobiana (RAM)

Durante la ejecución de las actividades técnico-operativas en los laboratorios de vigilancia y referencia nacional en 2025, se identificaron varios nudos críticos que afectan parcialmente la eficacia de los procesos operativos relacionados con la resistencia antimicrobiana (RAM).

1. Mantenimiento de Infraestructura del Laboratorio:

- Descripción: Se requiere una intervención en el mantenimiento de la infraestructura del laboratorio, reparación de instalaciones afectadas por humedad, mejora de mesones y otros elementos del mobiliario.
- Impacto: Compromiso en el desempeño de las actividades diarias, afecta la calidad del procesamiento de muestras y genera un ambiente poco adecuado para el trabajo técnico.
- Causa raíz: Condiciones de infraestructura desactualizada y la falta de inversión en mantenimiento preventivo a lo largo del tiempo.

2. Equipos Especializados Sin Custodio y No Utilizados:

- Descripción: En el CRN-RAM existen numerosos equipos especializados que no cuentan con custodio asignado. Además, algunos de estos equipos, aunque son de alta especialización, ya no se utilizan debido a la obsolescencia o la falta de adaptación a los procesos actuales del laboratorio.
- Impacto: La presencia de equipos sin custodia y no utilizados representa un desperdicio de recursos, ya que ocupan espacio en los laboratorios y generan costos adicionales de mantenimiento innecesario. Esto también impide una gestión eficiente de los equipos disponibles, afectando la optimización de los recursos y el tiempo del personal técnico.
- Causa raíz: Falta de planificación en la asignación de custodios y ausencia de un proceso de renovación tecnológica que permita evaluar qué equipos realmente siguen siendo útiles para los procesos actuales del CRN-RAM.

3. Limitaciones con el Stock de Antibióticos:

- Descripción: Hubo limitaciones en el stock de antibióticos, lo que impidió realizar análisis completos para pruebas especializadas.
- Impacto: La falta de antibióticos disponibles compromete la calidad de los análisis de susceptibilidad, retrasando la identificación de resistencias y afectando la capacidad de respuesta ante brotes.
- Causa raíz: Desabastecimiento temporal y procesos de adquisición lentos, lo que genera vacíos en el suministro necesario para las pruebas.

4. Infraestructura del Mobiliario del Laboratorio:

- Descripción: El mobiliario del laboratorio presenta una serie de deficiencias ergonómicas, lo que afecta la comodidad y eficiencia de los técnicos durante sus jornadas laborales. Algunos equipos también son obsoletos, lo que limita la optimización de los procesos.
- Impacto: La falta de infraestructura moderna y ergonómica genera fatiga en el personal técnico, lo que podría afectar la productividad y precisión de los análisis realizados.
- Causa raíz: Equipos y mobiliario antiguos que no han sido renovados conforme a las necesidades actuales del laboratorio.

5. Falta de Regularización de la Red RAM:

- Descripción: Aunque se mantiene un contacto cercano con los hospitales que remiten cepas para análisis, la Red RAM no está constituida ni cuenta con convenios formales que regulen su funcionamiento y los procesos de remisión.
- Impacto: La ausencia de un marco legal formal dificulta la gestión eficiente de las muestras y genera incertidumbre sobre las responsabilidades de los centros remitentes y del CRN-RAM, afectando la coordinación y efectividad de las actividades.
- Causa raíz: Falta de una estructura institucional que regule formalmente la Red RAM y los procedimientos de remisión de muestras.

6. Falta de actualización de Documentos de calidad:

- Descripción: Algunos documentos técnicos y guías de procedimiento, especialmente aquellos relacionados con protocolos de actuación y estrategias de manejo de resistencia antimicrobiana, aún no han sido aprobados ni firmados por la Dirección Ejecutiva.
- Impacto: La falta de aprobación de estos documentos impide la implementación oficial de los protocolos actualizados, afectando la homogeneización de los procesos operativos y la calidad del diagnóstico en los laboratorios.
- Causa raíz: Retrasos administrativos en la aprobación de documentos y la falta de priorización en la firma de protocolos por parte de la Dirección Ejecutiva.

7. Insuficiencia Presupuestaria para Desconcentrar Técnicas a Otras Sedes:

- Descripción: Existe una insuficiencia presupuestaria que impide la expansión de las actividades técnicas del CRN-RAM a otras zonas del país, como Tena y Cuenca, lo que limita la cobertura de la red de vigilancia.
- Impacto: La falta de recursos impide que el CRN-RAM descentralice las capacidades operativas,

limitando la cobertura geográfica y la respuesta rápida ante brotes regionales de resistencia antimicrobiana.

- Causa raíz: Limitación presupuestaria y falta de planificación estratégica para expandir los servicios en otras regiones del país.

8. Falta de Sistema Adecuado para la Remisión de Información:

- Descripción: Aunque se utiliza WHONET para la recolección de datos, la remisión de información se realiza mediante correo electrónico, lo cual no es un sistema óptimo ni seguro para la transmisión de datos sensibles.
- Impacto: El uso del correo electrónico para enviar información genera riesgos de seguridad y limita la eficiencia en la transmisión de datos, lo que puede afectar la rapidez de las decisiones epidemiológicas.
- Causa raíz: Limitaciones tecnológicas en la infraestructura del CRN-RAM y la falta de un sistema especializado para la remisión de datos a nivel nacional.

9. Manejo Manual de Datos y Falta de Sistema Automatizado:

- Descripción: Gran parte de la gestión de datos se realiza de manera manual, incluyendo la digitación manual de información.
- Impacto: La digitación manual de datos provoca retrasos en la actualización de la información y en la generación de reportes, además de aumentar el riesgo de errores en los datos ingresados, lo que puede afectar la calidad y fiabilidad de la información epidemiológica.
- Causa raíz: Falta de inversión en un sistema automatizado que permita integrar y gestionar los datos de forma más eficiente y reduzca la carga operativa del personal encargado de la digitación de información

7.5. CENTRO DE REFERENCIA NACIONAL DE VECTORES CRNV

7.5.1. Logros Obtenidos y acciones generadas

Breve descripción del logro	Impacto para la gestión	Número de Beneficiarios
<p>Durante el periodo enero – febrero del 2026 se ejecutó:</p> <p>Se consolidó el manejo y la cría controlada de colonias de <i>Aedes aegypti</i> bajo condiciones estandarizadas de laboratorio, garantizando parámetros óptimos de temperatura, humedad, fotoperiodo y alimentación larvaria y adulta. Se establecieron protocolos de mantenimiento generacional, control de calidad biológica y trazabilidad de lotes, asegurando la disponibilidad continua de especímenes para investigación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Introducir estrategias innovadoras para reducir poblaciones vectoriales. • Fortalece la capacidad técnica y operativa al garantizar disponibilidad continua de especímenes para investigaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> -Sistema Nacional de Salud -Programa locales de control vectorial -Instituciones de investigación y desarrollo científico -Tomadores de decisiones y formuladores de políticas públicas -Personal técnico y profesional especializado

<p>Durante el periodo enero – febrero del 2026 se ejecutó:</p> <p>Se realizó la búsqueda bibliográfica de las especies vectores descritas como transmisoras de <i>Leishmania</i> en el país, mediante la revisión sistemática y análisis de distribución geográfica y evaluación de su importancia epidemiológica, permitiendo mejorar la precisión en la vigilancia entomológica y aportar evidencia técnica para la estratificación del riesgo de transmisión de leishmaniasis en zonas endémicas</p> <p>Se realizó una revisión bibliográfica sistemática sobre las principales especies de artrópodos vectores de importancia en salud pública presentes en el país, incluyendo su distribución, capacidad vectorial y relevancia epidemiológica. Esta actividad permite consolidar información técnica actualizada que fortalece la base científica para la vigilancia entomológica, la priorización de intervenciones y la formulación de estrategias de control basadas en evidencia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Permite sustentar técnicamente la estratificación de riesgo de enfermedades vectoriales, optimizar la focalización de intervenciones vectoriales y fortalecer la capacidad diagnóstica y de asesoría técnica del Centro Nacional de Referencia de Vectores ante las coordinaciones zonales y el Sistema Nacional de Salud. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema Nacional de Salud -Programa locales de control vectorial -Instituciones de investigación y desarrollo científico -Tomadores de decisiones y formuladores de políticas públicas -Personal técnico y profesional especializado
<p>Durante el periodo enero – febrero del 2026 se ejecutó:</p> <p>Se realizó el inventario técnico y administrativo de los insumos, reactivos, equipos y materiales recibidos por el Centro Nacional de Referencia de Vectores, verificando cantidades, fechas de caducidad y condiciones de almacenamiento. Esta actividad permitió actualizar los registros internos y garantizar la trazabilidad de los recursos disponibles para actividades de investigación, vigilancia y control vectorial.</p>	<p>Fortalece el control interno y la transparencia en el manejo de bienes institucionales, optimiza la planificación de compras y reposición de insumos, reduce el riesgo de desabastecimiento o uso de materiales caducados, y asegura la continuidad operativa de los procesos técnicos y de investigación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema Nacional de Salud -Programa locales de control vectorial -Instituciones de investigación y desarrollo científico -Tomadores de decisiones y formuladores de políticas públicas -Personal técnico y profesional especializado
<p>Durante el periodo enero – febrero del 2026 se ejecutó:</p> <p>Se está gestionando el proceso de contratación del servicio de mantenimiento preventivo y calibración de equipos de laboratorio institucionales verificando su correcto funcionamiento conforme a especificaciones técnicas y estándares de calidad. Se actualizarán registros de mantenimiento y certificados de calibración, asegurando la</p>	<p>Fortalece el control interno y la transparencia en el manejo de bienes institucionales, optimiza la planificación de compras y reposición de insumos, reduce el riesgo de desabastecimiento o uso de materiales caducados, y asegura la continuidad de los procesos de calidad de la institución.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema Nacional de Salud -Programa locales de control vectorial -Instituciones de investigación y desarrollo científico -Tomadores de decisiones y formuladores de políticas públicas -Personal técnico y profesional especializado

<p>trazabilidad y control de calidad de los procesos.</p>		
<p>1 Artículos científico publicado.</p>		<p>-</p>
<p>Delegaciones nacionales asistidas</p> <ul style="list-style-type: none"> - CAPACITACIÓN SOBRE USO E INTERPRETACIÓN DE MODELO BIOFÍSICO EN EL SECTOR SALUD Y DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROYECCIONES, RIESGO CLIMÁTICO Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO (SPRACC). 	<p>Fortalece la capacidad institucional para integrar variables climáticas y ambientales en la vigilancia epidemiológica y entomológica, permitiendo anticipar escenarios de riesgo asociados a enfermedades transmitidas por vectores. Mejora la planificación basada en proyecciones climáticas, optimiza la focalización de intervenciones preventivas y posiciona al Centro Nacional de Referencia como actor técnico clave en procesos de adaptación al cambio climático dentro del sector salud.</p>	<p>Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública (INSPI) PNUD</p>
<p>VALIDACIÓN TÉCNICA DE INICIATIVAS SEGUNDA NDC DE ECUADOR 2026-2035.</p>	<p>Permite incorporar el componente de salud pública y control vectorial en los compromisos nacionales de mitigación y adaptación al cambio climático, asegurando coherencia técnica entre las políticas ambientales y las estrategias sanitarias. Fortalece la articulación intersectorial, incrementa la visibilidad institucional en la agenda climática nacional y contribuye al cumplimiento de compromisos internacionales asumidos por el Estado ecuatoriano.</p>	<p>Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública (INSPI) Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD</p>

CAPACITACIONES DE MANEJO INTEGRADO DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES EN LA REGIÓN AMAZÓNICA	Mejora las competencias técnicas del personal operativo en zonas de alta vulnerabilidad epidemiológica, promoviendo la aplicación de estrategias integradas que combinan vigilancia entomológica, control químico racional, control ambiental y educación comunitaria. Contribuye a la reducción del riesgo de transmisión, fortalece la descentralización técnica y asegura una respuesta más eficiente y contextualizada en territorios prioritarios.	Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública (INSPI) Organización panamericana de la salud OPS
Eventos científicos organizados	.	

7.5.2. Nudos Críticos

Se describen los nudos críticos más relevantes que existe en la gestión; así como, las acciones que podrían mitigar los riesgos identificados:

Nudo crítico Identificado	Riesgo o impacto para la gestión	Acción que permita mitigar el riesgo	Período para implementar la acción
Inestabilidad laboral del personal técnico debido a la falta de un manual de puestos	La inexistencia de un documento normativo que defina roles, funciones y responsabilidades genera incertidumbre laboral, afecta la motivación y dificulta la retención de talento.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar y aprobar el manual de puestos que defina claramente roles, funciones y responsabilidades de cada posición. 2. Implementar contratos laborales basados en las definiciones del manual para proporcionar mayor estabilidad. 3. Establecer un sistema de evaluación de desempeño vinculado a las funciones reales y que permitan el crecimiento profesional. 	N/A
Aunque el personal ejecuta actividades técnicas específicas, no existe un documento institucional actualizado	Genera desmotivación, riesgo de rotación. Compromete la continuidad de proyectos estratégicos y afecta la	<ol style="list-style-type: none"> 1. Regularización inmediata de la situación contratación del personal. 	NA

que formalice funciones, perfiles y responsabilidades.	sostenibilidad de vigilancia entomológica	<ol style="list-style-type: none"> 2. Priorización de la formalización de contratos para cargos estratégicos 3. Coordinación con talento humano y autoridades administrativas para garantizar estabilidad operativa 	
Ausencia de un manual de procedimientos administrativos institucionales	Genera ineficiencias y falta de estandarización en la ejecución de actividades administrativas, lo que impacta negativamente en los tiempos y resultados.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñar, implementar y socializar un manual de procedimientos administrativos que estandarice los procesos internos. 2. Capacitar al personal administrativo en el uso y aplicación del manual. 3. Revisar y actualizar periódicamente el manual para adaptarlo a nuevas necesidades. 	NA
Falta de un programa estructurado de capacitaciones para el personal técnico en salud pública	Limita el desarrollo de competencias técnicas y metodológicas clave para la generación de conocimiento de calidad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñar un plan de capacitación continua en áreas clave, priorizando competencias técnicas, metodológicas y tecnológicas. 2. Promover la participación en cursos, talleres y conferencias nacionales e internacionales. 3. Establecer alianzas con instituciones académicas y organismos internacionales para facilitar el acceso a capacitaciones. 	NA

7.5.3. Logros Obtenidos y acciones generadas

El Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos emitido mediante Resolución No. MSP-INSPI-2015-0004-RES y publicado mediante Registro Oficial Edición Especial Nro. 355 de 17 de agosto de 2015 menciona como misión del INSPI "Generar, transferir y difundir conocimientos científicos y tecnológicos en salud mediante la ejecución de investigaciones, desarrollo e innovación tecnológica; y controlar la calidad de los resultados de la red de laboratorios, ser el laboratorio de vigilancia y referencia nacional

que provea servicios especializados en salud pública; con la finalidad de obtener evidencias que contribuyan al fortalecimiento de políticas públicas en salud”.

En cumplimiento de la misión del INSPI, se enlista a continuación los logros obtenidos en el periodo julio-diciembre 2025:

Breve descripción del logro	Impacto para la gestión	Beneficiarios
Identificación morfológica y molecular de vectores artrópodos	La identificación de los vectores permitirá la actualización permanente de las listas y distribución de las especies relevantes para la salud humana	Red Nacional de Laboratorios de Entomología, MSP
Detección de patógenos, presentes en artrópodos vectores	Se evalúa la metodología y criterios para realizar las pruebas de detección de los patógenos en los artrópodos	Red Nacional de Laboratorios de Entomología, MSP
Vigilancia de la resistencia a los insecticidas	Los datos de la vigilancia de la resistencia a los insecticidas sirven para la toma de decisiones por parte de las autoridades sanitarias pertinentes Se determinará las prioridades y metodología para continuar con esta actividad	Red Nacional de Laboratorios de Entomología, MSP
Capacitaciones Internacionales	Diseminación de técnicas de determinación de la resistencia a los insecticidas a personal del Ministerio de Salud de Uruguay	Ministerio de Salud de Uruguay
a) Elaboración y envío del informe técnico “Informe de actividades de vigilancia entomológica de vectores de fiebre amarilla en las provincias de Zamora Chinchipe, Morona	La información obtenida y verificada de la identidad de los potenciales vectores, servirá de referente al MSP para determinar políticas y estrategias de prevención y control.	Ministerio de Salud Pública

Santiago, Loja y Sucumbíos" al Ministerio de Salud.		
b) Capacitación al personal de salud del distrito 13D02 en manejo de equipo Biosensor para detección de arbovirus.	La capacitación permitirá al personal del distrito utilizar eficientemente el equipo analítico.	Personal del distrito 13DO2

7.5.4. Nudos Críticos

Se describen los nudos críticos más relevantes que existe en la gestión; así como, las acciones que podrían mitigar los riesgos identificados:

Nudo crítico Identificado	Riesgo o impacto para la gestión	Acción que permita mitigar el riesgo	Período para implementar la acción
Es necesario establecer un sistema de vigilancia entomológico en coordinación con el MSP	El establecimiento del sistema es necesario y se necesita la coordinación con el MSP	Mantener comunicación y establecer una hoja de ruta con el MSP.	2026
Los especímenes colectados por el Red Nacional de Laboratorios de Entomología identificados no han sido depositados en la Colección Nacional de Vectores del INSPI	Especímenes identificados para la actualización confiable de la lista de vectores del Ecuador	Establecer los protocolos de entrega de los especímenes.	Primer semestre 2026
Mantenimiento de equipos y de la infraestructura	Confiabilidad de resultados y ambiente apropiado de trabajo	Solicitar presupuesto de mantenimiento para equipos e infraestructura	Primer semestre 2026

7.5.5. Acciones pendientes de implementación

Se señalan las acciones más relevantes pendientes de implementación en la gestión de esta Dirección:

Acciones pendientes	Impacto de la actividad pendiente	Acción que permita mitigar el riesgo	Período para implementar la acción
Implementación del Sistema Nacional de Vigilancia Entomológica de vectores de enfermedades	El MSP contará con una herramienta cualitativa para tomar decisiones para el control de vectores	Mantener comunicación y establecer una hoja de ruta con el MSP.	2026
Entregar los especímenes colectados por el Red Nacional de Laboratorios de Entomología identificados a la Colección Nacional de Vectores del INSPI	Especímenes identificados para la actualización confiable de la lista de vectores del Ecuador	Establecer los protocolos de entrega de los especímenes.	Primer semestre 2026
Elaboración y revisión del manual del programa de evaluación externa de calidad de bioensayos de resistencia a insecticidas	Manual necesario para establecer y evaluar los protocolos utilizados	Revisión por parte de la gestión de Calidad y firmas de autoridades	Primer semestre 2026
Evaluación y validación de ensayos biológicos de resistencia a los insecticidas para elaboración de gaceta de resistencia a los insecticidas.	Es necesario establecer los mecanismos de control de calidad de los bioensayos	Establecer un cronograma para evaluar los laboratorios	2026

Seguimiento de la compra de reactivos e insumos	Reactivos necesarios para las	Realizar un informado mensual del estado de compra	Primer semestre 2026
---	-------------------------------	--	----------------------

7.6. Gestión de Aseguramiento de Calidad de Resultados.

DESARROLLAR EN COORDINACIÓN CON LAS DEMÁS GESTIONES TÉCNICAS LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y ACREDITACIÓN DE LOS LABORATORIOS DE LA COORDINACIÓN.

Resultado 1)

Certificación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015

Con fecha 6 de noviembre de 2025, se efectuó la verificación de conformidad del Sistema de Gestión del INSPI, por parte de la empresa certificadora, evidenciándose el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Norma ISO 9001:2015, ratificándose el mantenimiento de la certificación.

En la Coordinación Zonal 9 del INSPI se mantiene la certificación de 7 procesos que se detallan a continuación:

Centro de Referencia Nacional de Vectores

- Vigilancia y control vectorial.
- Identificación taxonómica y molecular de los artrópodos vectores y patógenos presentes en vectores.
- Análisis de la resistencia de los artrópodos vectores a los insecticidas utilizados en el control vectorial.

Gestión de Investigación, Desarrollo e Innovación

- Cría y mantenimiento de colonias de culícidos del género Aedes.
- Análisis e identificación de patógenos mediante amplificación de genes.
- Identificación de especies de vectores mediante secuenciación de material genético.
- Curación y mantenimiento de la Colección Nacional de Vectores Artrópodos.

Gestión de Plataformas Compartidas

- Reproducción y mantenimiento de cepas de ratas y ratones.

NÚMERO DE PROCESOS CERTIFICADOS

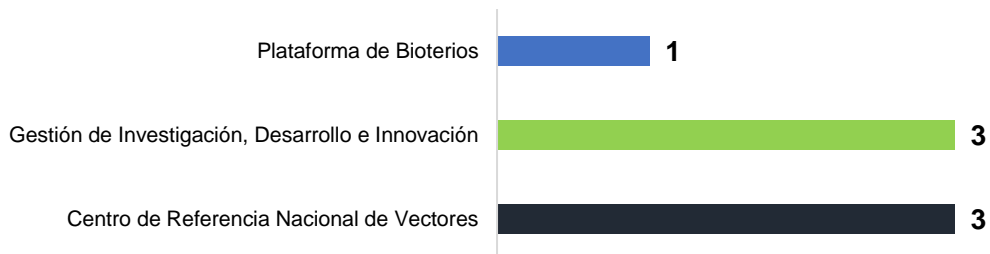


Gráfico 1 Número de procesos certificados en la Coordinación Zonal 9 - INSPI

Resultado 2)

Cantidad de Supervisiones Ejecutadas / Documentos Verificados e Implementados / Documentos Revisados para Creación o Actualización / Documentos aprobados.

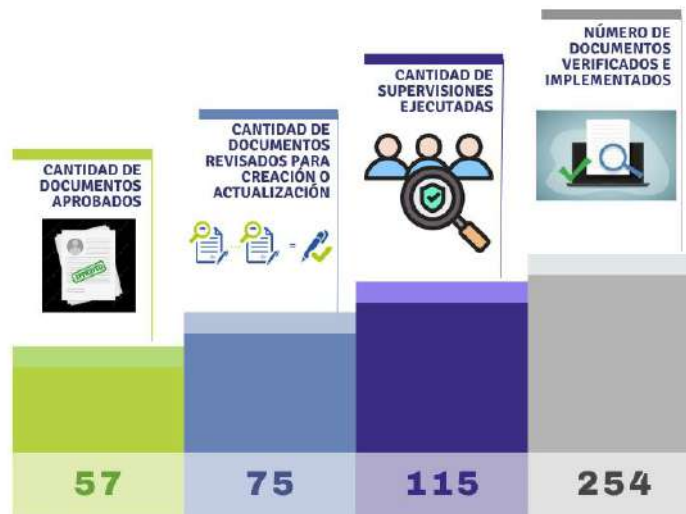


Gráfico 2 Actividades realizadas en el Periodo de enero a diciembre 2025

GESTIONES, LABORATORIOS, CRN, PLATAFORMAS	CANTIDAD DE SUPERVISIONES EJECUTADAS	NÚMERO DE DOCUMENTOS VERIFICADOS E IMPLEMENTADOS	CANTIDAD DE DOCUMENTOS REVISADOS PARA CREACIÓN O ACTUALIZACIÓN	CANTIDAD DE DOCUMENTOS APROBADOS
Centro de Referencia Nacional de Virus Exantemáticos, Gastroentéricos y transmitidos por vectores	4	11	0	0

GESTIONES, LABORATORIOS, CRN, PLATAFORMAS	CANTIDAD DE SUPERVISIONES EJECUTADAS	NÚMERO DE DOCUMENTOS VERIFICADOS E IMPLEMENTADOS	CANTIDAD DE DOCUMENTOS REVISADOS PARA CREACIÓN O ACTUALIZACIÓN	CANTIDAD DE DOCUMENTOS APROBADOS
Centro de Referencia Nacional de Influenza y otros virus respiratorios	6	14	0	0
Centro de Referencia Nacional de Genómica, Secuenciación y Bioinformática	10	24	11	4
Centro de Referencia Nacional de Inmunohematología e Infecciones virales de transmisión sexual	3	9	0	0
Plataforma de Manejo de Desechos y Esterilización	3	6	0	0
Plataforma de Medios de Cultivo	7	16	0	0
Plataforma de Recepción de Muestras	10	18	0	0
Centro de Referencia Nacional de Micobacterias	15	24	0	0
Centro de Referencia Nacional de Resistencia a los Antimicrobianos	11	21	3	4
Centro de Referencia Nacional de Vectores	2	10	3	1
Gestión de Aseguramiento de Calidad de Resultados	0	0	6	3
Laboratorio de Análisis Molecular	8	21	25	18
Laboratorio de Investigación para el Control de Vectores	8	25	8	9
Colección Nacional de Vectores Artrópodos	10	20	6	7
Plataforma de Bioterios	2	7	12	10
Centro de Referencia Nacional de Toxicología	4	6	0	0
Compras Públicas	1	4	0	0
Oficina Técnica Tena	2	5	0	0
Centro de Investigación de Epidemiología, Geomática, Bioestadística y Bioinformática	9	13	1	1
TOTAL	115	254	75	57

Tabla 1 Detalle de actividades realizadas en el periodo de enero a diciembre 2025

Resultado 3)

Auditorías internas de pre acreditación y certificación de los laboratorios de referencia nacional y de investigación en Salud Pública;

Anualmente se realiza la planificación para la ejecución de la auditoría interna, con la finalidad de evaluar la conformidad y eficacia del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 de los procesos certificados en la Coordinación Zonal 9.

Entre el 8 y 10 de julio de 2025, se llevó a cabo la auditoría interna del Sistema Gestión de Calidad a los procesos certificados de la Coordinación Zonal 9 del INSPI, obteniéndose total conformidad y 4 oportunidades de mejora.

Resultado 4)

Participación en la Ejecución de Auditorías Internas

Con la finalidad de verificar el grado de conformidad del Sistema de Gestión de Calidad de la institución, basado en la norma ISO 9001:2015, y en cumplimiento de los requisitos normativos establecidos, el personal de la Gestión de Aseguramiento de la Calidad de Resultados participó en la ejecución de auditorías internas, obteniéndose los resultados que se detallan a continuación:

SEDE	FECHA DE AUDITORÍA	PROCESOS EVALUADOS	RESULTADOS
Coordinación Zonal 6 – INSPI	19/06/2025	Análisis e identificación de agentes patógenos de origen Zoonótico.	- 1 oportunidad de mejora - 2 no conformidades
Sede Central	17/07/2025	Dirección de Aseguramiento de la Calidad de Resultados	Conformidad

Tabla 2 Resultados de ejecución de auditorías internas en las sedes institucionales año 2025

EJECUTAR LA IMPLEMENTACIÓN DE NORMAS NACIONALES E INTERNACIONALES DE CALIDAD VINCULADOS A LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LABORATORIO E INVESTIGACIÓN.

Resultado 1)

Diagnóstico de cumplimiento de requisitos normativos en la Coordinación Zonal 9

Se realizaron dos evaluaciones de cumplimiento de requisitos normativos una correspondiente al Centro de Referencia Nacional de Resistencia a los Antimicrobianos (CRN-RAM), basada en la Norma ISO 15189:2022, y otra aplicada a la Plataforma de Bioterios, conforme a la Resolución 0227 de AGROCALIDAD para el registro de bioterios destinados a la investigación con animales en el Ecuador.

Ambos procesos permitieron determinar el nivel de conformidad con los estándares de calidad y técnicos.

CRN / PLATAFORMA	FECHA DE EVALUACIÓN	OBJETIVO	ESTANDAR NORMATIVO EVALUADO	RESULTADOS
CRN de RAM	20 y 21 de febrero de 2025	Proyecto para acreditación	Norma ISO 15189:2022 Laboratorios clínicos – Requisitos para	72 % de conformidad Necesidad de fortalecimiento en requisitos relacionados con los procedimientos de gestión de

CRN / PLATAFORMA	FECHA DE EVALUACIÓN	OBJETIVO	ESTANDAR NORMATIVO EVALUADO	RESULTADOS
			la calidad y la competencia	personal, gestión de eventos adversos relacionados con el equipamiento y reactivos y materiales consumibles, acciones para abordar los riesgos, sistemas de gestión, evaluaciones, mientras que se requiere implementar los requisitos de imparcialidad, planificación de la continuidad y preparación para emergencias, verificación de métodos, revisión por la dirección.
Plataforma de Bioterios	3 de septiembre de 2025	Registro del Bioterio	RESOLUCIÓN 0227 de la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario – AGROCALIDAD, para el Procedimiento para el Registro de Bioterios para la Investigación con Animales en el Ecuador	76 % de conformidad Necesidad de fortalecimiento en requisitos relacionados con la bioseguridad, control de plagas, instalaciones y condiciones ambientales y en el manejo y cuidado de los biomodelos, mientras que, se requiere implementar el uso de mesas de trabajo de acero inoxidable y equipamiento.

Tabla 3 Resultados de diagnóstico de cumplimiento de requisitos normativos realizadas en el periodo de enero a diciembre 2025

Resultado 2)

Evaluar el grado de cumplimiento de los requisitos normativos de las normas de calidad ISO 9001:2015 e ISO 15189:2022, en las Gestiones técnicas y Centros de Referencia Nacional de la Coordinación Zonal 9.

Durante el periodo de enero a diciembre de 2025, se evaluaron 15 Plataformas / CRN / Laboratorios, obteniéndose los siguientes resultados:

Porcentaje de cumplimiento normativo



Gráfico 3 Porcentaje de cumplimiento normativo en las Plataformas / CRN / Laboratorios de la Coordinación Zonal 9, periodo enero a diciembre 2025

7.6.1. GESTIONAR LA IMPLEMENTACIÓN DE CICLOS DE MEJORA CONTINUA EN FUNCIÓN DE LOS RESULTADOS DEL ASEGURAMIENTO DE CALIDAD.

Resultado 1)

Desarrollo e implementación de los ciclos de mejora continua

Durante el año 2025, se identificaron las mejoras que se detallan a continuación:

NÚMERO DE MEJORAS DEL SGC IDENTIFICADAS AÑO 2025

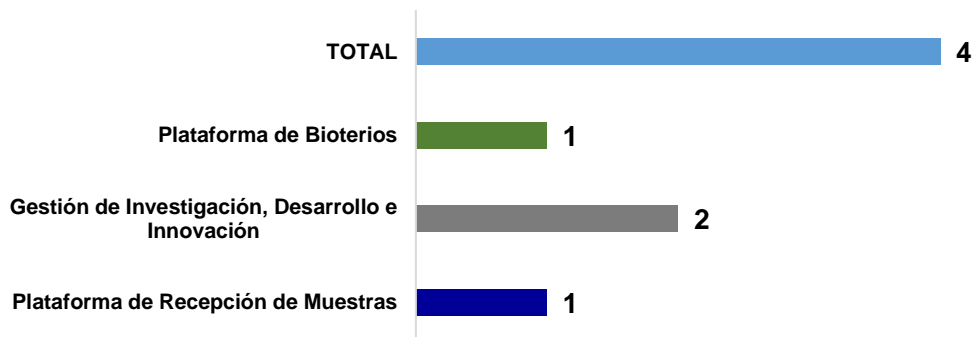


Gráfico 4 Cantidad de Mejoras del Sistema de Gestión de Calidad identificadas en el periodo de enero a diciembre 2025

CRN / GESTIÓN / PLATAFORMA	NÚMERO DE MEJORAS	DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA
Gestión de Plataformas Compartidas: Plataforma de Recepción de Muestras	1	Adecuación de la infraestructura del área de Gestión de Plataformas Compartidas y traslado estratégico del área de la Plataforma de Recepción de Muestras.
Gestión de Investigación, Desarrollo e Investigación: Laboratorio de Investigación para el Control de Vectores	1	Readecuación y optimización de la infraestructura del Laboratorio de Investigación para el control de vectores, que contempla la expansión de las áreas de cría y mejoramiento general de los laboratorios.
Gestión de Investigación, Desarrollo e Investigación: Colección Nacional de Vectores Artrópodos	1	Elaboración de un catálogo fotográfico de especies de la CNVA para fortalecer la gestión, preservación y difusión del acervo biológico nacional.
Gestión de Plataformas Compartidas: Plataforma de Bioterios	1	Instalación del Área para el desarrollo de ensayos científicos con animales de experimentación, en la Plataforma de Bioterios
TOTAL	4	

Tabla 4 Resultados de mejoras implementadas en la Coordinación Zonal 9

7.6.2. GESTIONAR LA OBTENCIÓN DE PERMISOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL INSPI

Resultado 1)

Gestión para la Renovación de la Calificación para el manejo de sustancias catalogadas sujetas a fiscalización

Con fecha 1 de enero de 2025 se obtiene la Renovación de la Calificación para el manejo de sustancias catalogadas sujetas a fiscalización de la Coordinación Zonal 9 – INSPI.

Resultado 1)

Gestión para Obtención de permisos ambientales ante al Ministerio de Ambiente y Energía

Con fecha 19 de diciembre de 2025, se recibe la respuesta de archivo del trámite correspondiente al proceso de Registro de Generador de Desechos Peligrosos iniciado en el año 2019. Considerando que dicho trámite, por su antigüedad, no pudo ser concluido dentro del proceso administrativo correspondiente, se procedió con su archivo como parte de las acciones de regularización ambiental. Esta gestión se realizó con el propósito de reiniciar el proceso y continuar con las gestiones necesarias para la obtención de los permisos ambientales requeridos por la Coordinación Zonal 9 – INSPI.

7.7. Gestión de Plataformas Compartidas.

7.7.1. PLATAFORMA DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS

- **OBJETIVO**

Receptar muestras biológicas de las diferentes unidades de salud cumpliendo con los criterios de aceptación establecidos en el manual interno del área garantizando excelencia, confiabilidad y trato digno a los usuarios.

- **PRESTACIÓN DE SERVICIOS**

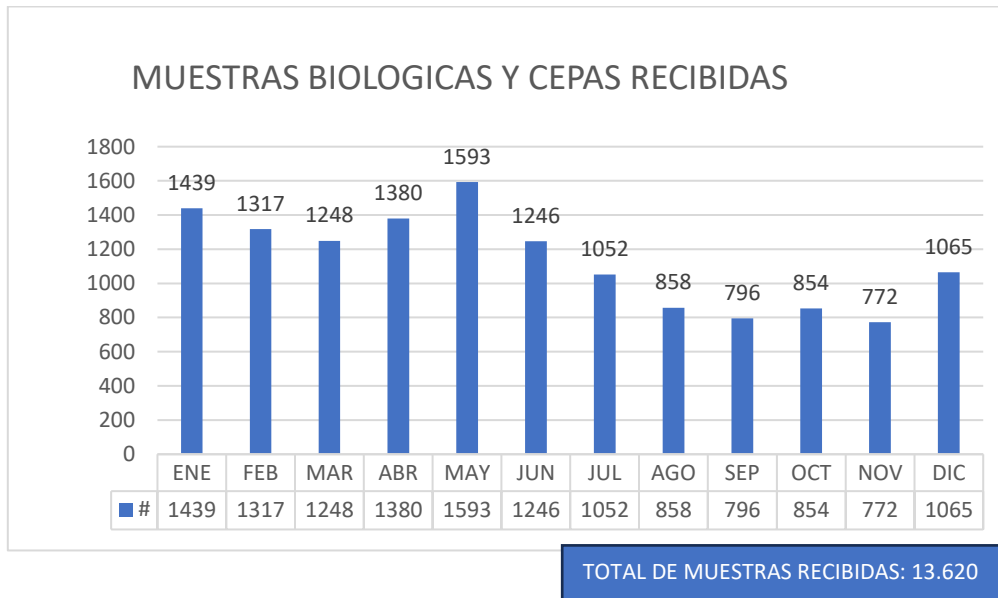
La Plataforma de Recepción de Muestras trabaja de forma directa con la recepción de muestras biológicas provenientes de hospitales, distritos, centros de salud, y toda unidad de salud de las zonas de nuestra competencia; Zona 1,2,3, parte de la 4, y 9 para los diferentes Laboratorios Zonales de Referencia que se detalla a continuación:

- Centro de Referencia de inmunohematología e infecciones virales de transmisión sexual.
- Centro de Referencia de Virus Exantemáticos y Gastroentéricos
- Centro de Referencia de Parasitología y Micología.
- Centro de Referencia de Bacteriología
- Centro de Referencia Nacional de Resistencia a los Antimicrobianos.
- Centro de Referencia de Influenza y Otros virus respiratorios,
- Centro de Referencia de Genómica, secuenciación y bioinformática, y
- Apoyo en los centros de referencia de Micobacterias y Toxicología.

Receptar muestras biológicas de las diferentes unidades de salud cumpliendo con los criterios de aceptación establecidos en el manual interno del área garantizando excelencia, confiabilidad y trato digno a los usuarios.

- **RESULTADOS**

Gráfico 1: Total de muestras ingresadas en la Plataforma de Recepción de Muestras en el periodo enero a diciembre 2025.



Fuente: Registro Informático Zinexta / sistema informático INSPI CORE/informe de GPR / Registro de Cepas / Pahoflu
Elaborado: Mauro Sotalin/Diana Caizapasto.

Tabla 1: Total de muestras ingresadas por Centro de Referencia en la Plataforma de Recepción de Muestras en el periodo enero a diciembre 2025.

CRN	EVENTO	TOTAL DE MUESTRAS
IVTS	FARMACORESISTENCIA DE HIV	2
	CONTAJE DE LINFOCITOS CD4	53
	CARGA VIRAL HEPATITIS B	104
	CARGA VIRAL HEPATITIS C	25
ZNS	BRUCESLOSIS	271
	LEPTOSPIRA	409
EGTV	CHICUNGUNYA	13
	DENGUE	284
	FIEBRE AMARILLA	122
	ROTAVIRUS	103
	PARALISIS FLACIDA	31
	ZIKA	24
	RUBEOLA	495
	SARAMPION	495
	VIRUELA SIMICA	39
	OROPUCHE	1
	MAYARO	1
PAROTIDITIS	13	
BACT	FTA-ABS	258

	MENINGITIS	5
	TOSFERINA	1377
	HAEMOPHILUS	2
	STREPTOCOCOS	43
	OTROS	148
PAMI	HONGOS	64
	CHAGAS	638
	LEISHMANIA	56
RAM	CEPAS	2564
FLU	VIRUS RESPIRATORIOS	5606
GSB	SECUENCIACIÓN	344
TOTAL		13588

FUENTE: Registro Informático Zinexta/ Informe de GPR./ Registro de cepas / Pahoflu.

ELABORADO: Mauro Sotalin/Diana Caizapasto.

Total, de muestras recibidas en conformidad con los criterios de aceptación: 13588 muestras

7.7.2. PLATAFORMA DE MEDIOS DE CULTIVO.

- **OBJETIVO**

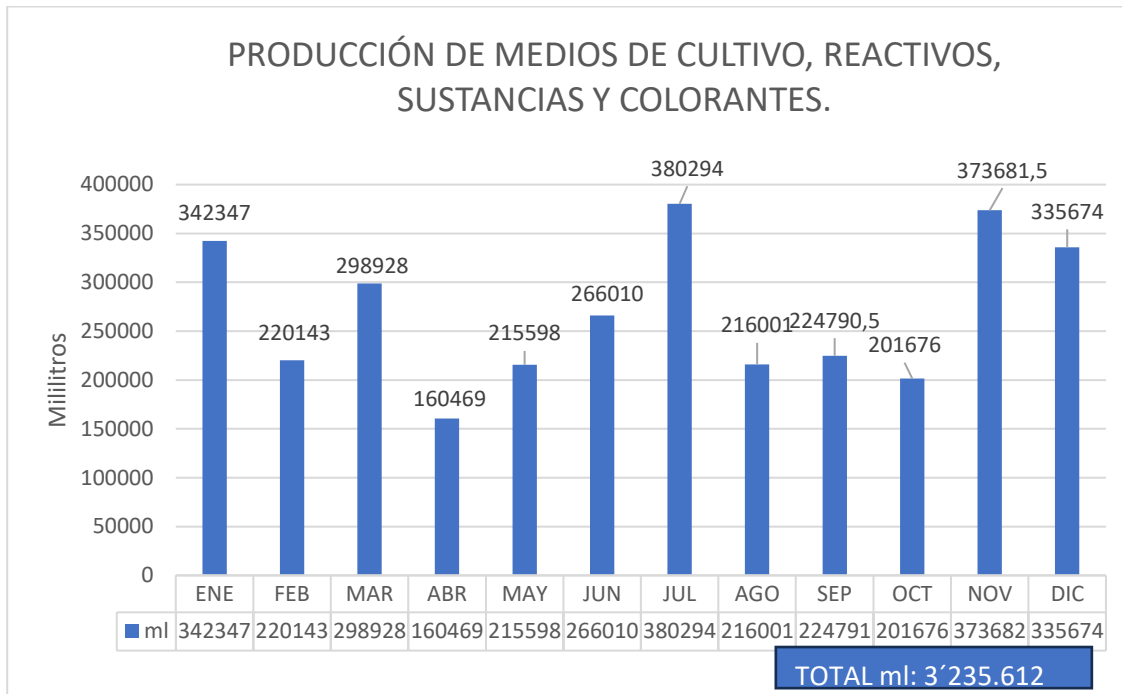
Realizar la preparación de Medios de Cultivo, soluciones, sustancias, reactivos y colorantes para los laboratorios del Centro de Referencia Nacional de Resistencia Antimicrobiana, Micobacterias, y red de Laboratorios de Tuberculosis.

- **PRESTACIÓN DE SERVICIOS**

La Plataformas de Medios de Cultivo proporciona medios de cultivo sólidos, semisólido, líquidos, reactivos, colorantes y soluciones necesarios para los laboratorio de la Coordinación Zonal 9 INSPI CZ9 (Usuarios internos) y a la Red de laboratorios de tuberculosis y demás (Usuarios externos).

- **RESULTADOS**

Gráfico 2: Total de mililitros elaborados en la Plataforma de Medios de Cultivo durante en el periodo enero a diciembre del 2025.



FUENTE: Informe GPR/ matriz de producción.

Elaborado: Mauro Sotalin/Verónica Lozada

Tabla 2: Total de productos elaborados en la Plataforma de Medios de Cultivo para usuarios internos durante en el periodo enero a diciembre del 2025.

7.7.3. PRODUCCION DE USUARIOS INTERNOS

Producto	Suma de VOLUMEN ENTREGADO (mL)
AGAR CITRATO SEGÚN SIMMONS	19124.00
AGAR LISINA HIERRO	13535.00
AGAR SIM	13735.00
AGAR ÚREA	9424.00
ALCOHOL ÁCIDO	250.00
AZUL DE METILENO	250.00
CALDO INFUSO CÉREBRO CORAZÓN + GLICEROL 20 %	3140.40
CALDO VOGES PROSKAUER (MRVP)	19341.00
HIDRÓXIDO DE SODIO 4 % (P/V)	1100.00
SOLUCIÓN PBS 1X	2700.00
AGUA DESTILADA	2526900.00
AGAR MACCONKEY	128700.00
AGAR TRIPLE SUGAR IRON	24588.00
SOLUCIÓN SALINA ESTERIL 0,9 % (P/V)	31740.00

AGAR MUELLER-HINTON M6	162725.00
AGAR NUTRITIVO	17193.00
CALDO SOYA TRIPTICASA	2660.00
AGAR SANGRE DE BORREGO 5 %	40327.00
FUCSINA FENICADA	250.00
AGAR SABOURAUD	1150.00
CALDO INFUSO CEREBRO CORAZÓN	1582.00
SOLUCIÓN REACTIVA DE KOVACS	250.00
CALDO DE FERMENTACIÓN SORBITOL	560.00
CALDO INFUSO CEREBRO CORAZÓN + 6.5 % CINa	413.00
AGUA DESTILADA ESTÉRIL	480.00
AGAR MANITOL-SAL COMUN ROJO FENOL	368.00
AGAR BILIS ESCULINA	413.00
BUFFER FOSFATO ph 6.8	10000.00
AZÚCAR SORBITOL AL 30 %	45.00
GLICEROL	250.00
ALCOHOL ACETONA	500.00
CALDO INFUSO CEREBRO CORAZÓN + GLICEROL 20 % + SANGRE DE BORREGO	159.00
AGAR MUELLER-HINTON+SANGRE BORREGO	325.00
SOLUCION DE HIDRÓXIDO DE POTASIO AL 40%	0.00
AGAR CHOCOLATE	575.00
Total general	3034752.40

FUENTE: Informe GPR/ matriz de producción.
ELABORADO: Mauro Sotalin/Verónica Lozada

Tabla 3: Total de productos elaborados en la Plataforma de Medios de Cultivo para usuarios externos durante en el periodo enero a diciembre del 2025.

7.7.4. PRODUCCION DE USUARIOS INTERNOS

Producto	Suma de VOLUMEN ENTREGADO (mL)
ALCOHOL ÁCIDO	40000.00
AZUL DE METILENO	34000.00
SOLUCIÓN PBS 1X	13746.00
FUCSINA FENICADA	36000.00
Total general	123746.00

FUENTE: Informe GPR/ matriz de producción.
ELABORADO: Mauro Sotalin/Verónica Lozada

Total, de producción de medios de cultivo, solidos semisólidos, líquidos, reactivos, colorantes, soluciones: 3'235.612 ml.

7.7.4.1. PLATAFORMA DE ESTERILIZACIÓN Y MANEJO DE DESECHOS.

- **OBJETIVO**

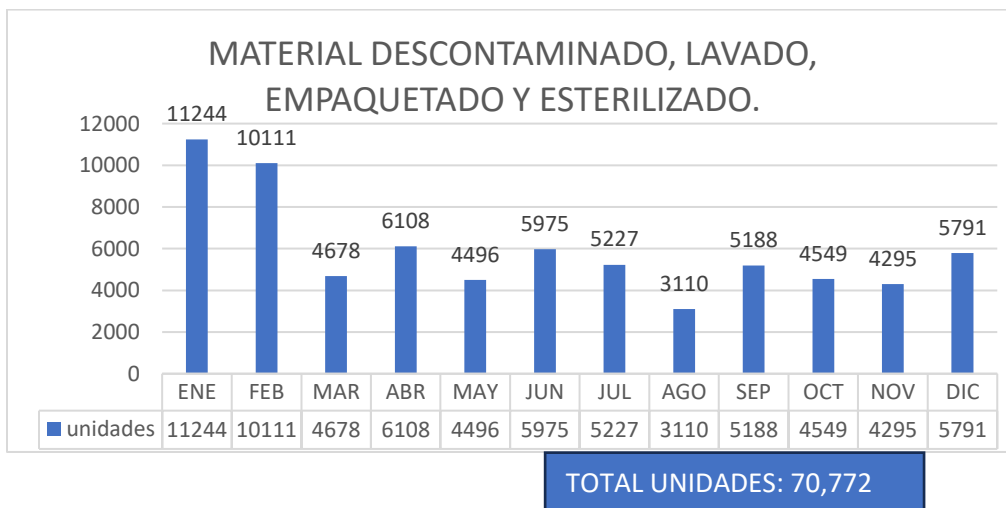
Realizar los procesos de descontaminación, lavado, empaquetado y esterilizado de material de los laboratorios de vigilancia, investigación y plataformas de INSPI-LIP CZ9.

- **PRESTACIÓN DE SERVICIOS**

La Plataforma de Manejo de Desechos y Esterilización presta servicios a todos los laboratorios que así lo necesite. Ofreciendo la provisión de servicio de lavado, empaquetado y esterilizado de material de las diferentes Gestiones del INSPI mediante la implementación y mantenimiento de la plataforma Manejo de Desechos y Esterilización que cumple con los parámetros de calidad nacional.

- **RESULTADOS**

Gráfico 3: Total de material descontaminado, lavado, empaquetado y esterilizado en la Plataforma de Manejo de Desechos y Esterilización en el periodo enero a diciembre 2025.



FUENTE: Registro de material descontaminado, lavado, empaquetado y esterilizado.
ELABORADO: Mauro Sotalin/Sandra Villacis.

Total, de material descontaminado, lavado, empaquetado y esterilizado: 70,772 unidades

7.7.4.2. PLATAFORMA DE BIOTERIO

- ANTECEDENTES

Mediante Resolución Nro. INSPI-CZ9-2024-0012-R, de fecha 27 de marzo de 2024 suscrita por el Ing. Fabián Isaac Armendáriz Castillo Coordinador Zonal 9.

Resuelve:

Artículo 1.- Transferir el uso del Bioterio de la Coordinación Zonal 9 del Instituto Nacional de Investigación en Salud- INSPI "Dr. Leopoldo Izquieta Pérez" a la Gestión de Plataformas Compartidas.

Artículo 2.- Notificar con el contenido de esta resolución administrativa, a los responsables de la Gestión Técnica de Investigación, Desarrollo e Innovación y de la Gestión Interna de Plataformas Compartidas, con la finalidad de que ejecuten todas las acciones tendientes a efectuar el cambio referido.

- OBJETIVOS

Producción de biomodelos con calidad, conformes con los requisitos de los investigadores y los establecidos por la institución.

- PRESTACIÓN DE SERVICIOS

El bioterio y biomódulo son laboratorios especializados para el mantenimiento y reproducción de animales de experimentación. En las instalaciones se cuentan con un grupo de animales, conformados por ratas wistar, ratones BALB/c y ratones CD1 distribuidos en un bioterio de nivel de bioseguridad 1 (LBS-1) y un biomodulo (bioterio móvil) nivel de bioseguridad 2 (LBS-II), con un total de 30 ratas wistar, 48 ratones BALB/c y 49 ratones CD1. Ver tabla 1.

Tabla 4: Número de biomodelos en la Plataforma de Bioterio

Ubicación	Especie	Cepa	Sexo *	Número	Total	Total biomodelos
Bioterio A (Biomodulo)	Rata	Wistar	M	12	18	127
			H	6		
	Ratón	Balb/c	M	12	25	
			H	13		
		CD1	M	17	25	
			H	8		
Bioterio B	Rata	Wistar	M	7	12	
			H	5		
	Ratón	Balb/c	M	6	23	
			H	17		
		CD1	M	3	24	
			H	21		

*Sexo: M= Macho, H= Hembra , Elaborado : Paola Lagos

- Sistema de Gestión de Calidad

Actualmente se cuenta con la recertificación de la Norma ISO 9001:2015 para el siguiente proceso:

Tabla 5: Proceso dentro del SGC

Nro.	Laboratorio	Alcance
1	Bioterio	Reproducción y mantenimiento de cepas de ratas y ratones.

ELABORADO: Paola Lagos

- Resultados Esperados

1. Producción y entrega de biomodelos para el desarrollo de investigaciones en el INSPI con enfoque a la Salud Pública.
2. Producción y entrega de biomodelos a usuarios u organizaciones que no pertenece a la institución, pero se encuentra vinculada al INSPI por medio de convenios de cooperación y / o proyectos aprobados, orientados a la búsqueda de conocimiento, desarrollo e innovación.

8. Gestión Administrativa Financiera.

La Gestión Administrativa Financiera, está compuesta por las siguientes áreas:

- 8.1 Administrativo
- 8.2 Financiero
- 8.3 administración de la Unidad de Talento Humano
- 8.4 Asesoría Jurídica
- 8.5 Contratación Pública
- 8.6 Planificación y Gestión Estratégica
- 8.7 Comunicación Social
- 8.8 Tecnologías de la Información y Comunicación

8.1. Administrativo

Durante el año 2025, la Coordinación Zonal 9 logró mantener la operatividad institucional pese a enfrentar limitaciones estructurales, como la ausencia de planificación formal y la escasez de personal técnico. En este contexto, se atendió la mayoría de las incidencias reportadas, lo cual permitió preservar la funcionalidad de los bienes e instalaciones institucionales. Asimismo, se garantizó el pago oportuno de los servicios básicos y de los contratos de seguridad mediante el cumplimiento estricto de los procesos administrativos establecidos.

Refleja una gestión eficiente y responsable del gasto institucional. Asimismo, se elaboraron informes técnicos relacionados con la adquisición de suministros y el mantenimiento vehicular, contribuyendo al aseguramiento y continuidad de los servicios operativos de la Coordinación.

La emisión de actas de entrega-recepción y actas individuales permitió fortalecer el control patrimonial y la responsabilidad institucional sobre los bienes asignados. De igual manera, se generaron reportes mensuales de inventario, logrando concordancia entre los registros físicos y digitales, lo cual contribuyó a mejorar el control y seguimiento de los activos institucionales.

Si bien no se desarrollaron instructivos internos ni se ejecutaron procesos de baja de bienes debido a restricciones operativas, se establecieron bases para corregir estas debilidades en el siguiente período mediante una planificación más estructurada y una propuesta orientada al fortalecimiento del talento humano.

Finalmente, se definieron ejes de trabajo orientados al fortalecimiento de la planificación técnica, la mejora del control de bienes institucionales, la ejecución transparente de los procesos contractuales y la optimización del recurso humano. La gestión ejecutada evidenció una orientación resolutoria que, pese a los nudos críticos identificados, permitió asegurar la continuidad operativa y sentar las bases para una mejora sustantiva en la gestión administrativa futura.

8.2. Financiero

Certificación de disponibilidad presupuestaria

De los reportes generados en el sistema financiero Esigef se puede evidenciar que en el período enero – diciembre de 2025, se han realizado un total de 139 Certificaciones Presupuestarias.

Comprobante único de registro de compromiso presupuestario.

Los comprobantes únicos de registro de compromiso, son generados en el momento en que la autoridad competente, mediante acto administrativo expreso, decida la realización de los gastos, con o sin contraprestación cumplida o por cumplir y siempre que exista la respectiva certificación presupuestaria.

Los comprobantes únicos de registro de compromiso generados en el sistema Esigef, realizados en el período de rendición, corresponden a un total de 460, mismos que se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

ITEM	DESCRIPCIÓN GRUPO	No. COMPROMISOS
530101	BIENES Y SERVICIOS	11
530104	BIENES Y SERVICIOS	33
530105	BIENES Y SERVICIOS	3
530106	BIENES Y SERVICIOS	6
530203	BIENES Y SERVICIOS	1
530204	BIENES Y SERVICIOS	3

530208	BIENES Y SERVICIOS	8
530209	BIENES Y SERVICIOS	14
530255	BIENES Y SERVICIOS	4
530301	BIENES Y SERVICIOS	12
530303	BIENES Y SERVICIOS	40
530402	BIENES Y SERVICIOS	3
530404	BIENES Y SERVICIOS	2
530405	BIENES Y SERVICIOS	3
530502	BIENES Y SERVICIOS	6
530606	BIENES Y SERVICIOS	220
530704	BIENES Y SERVICIOS	1
530801	BIENES Y SERVICIOS	3
530802	BIENES Y SERVICIOS	8
530803	BIENES Y SERVICIOS	2
530804	BIENES Y SERVICIOS	5
530805	BIENES Y SERVICIOS	2
530807	BIENES Y SERVICIOS	3
530809	BIENES Y SERVICIOS	2
530810	BIENES Y SERVICIOS	24
530811	BIENES Y SERVICIOS	6
530813	BIENES Y SERVICIOS	6
530823	BIENES Y SERVICIOS	1
530826	BIENES Y SERVICIOS	1
531403	BIENES Y SERVICIOS	1
531404	BIENES Y SERVICIOS	2
531407	BIENES Y SERVICIOS	1
570102	OTROS EGRESOS CORRIENTES	7
570201	OTROS EGRESOS CORRIENTES	2
570218	OTROS EGRESOS CORRIENTES	2
840103	EGRESOS DE CAPITAL	4
840104	EGRESOS DE CAPITAL	7
840107	EGRESOS DE CAPITAL	1
		460

Tabla 11. Número de Compromisos elaborados por ítem

Informe periódico de la ejecución presupuestaria de acuerdo a la normativa vigente.

Como parte del seguimiento a la ejecución presupuestaria, de manera trimestral se reporta al Ministerio de Economía y Finanzas, el Informe Trimestral de Seguimiento y Evaluación de la Ejecución Presupuestaria Institucional;

Respecto del Presupuesto del ejercicio 2025, tenemos:

Ingresos

FUENTE	DESCRIPCIÓN	CODIFICADO	DEVENGADO	SALDO POR DEVENGAR	EJECUCIÓN %
701	Asistencia Técnica y Donaciones	8.097,74	4.053,10	2.544,64	65.27

Tabla 12. Ejecución de Ingresos

Egresos

ITEM	DESCRIPCIÓN	CODIFICADO	DEVENGADO	SALDO POR DEVENGAR	EJECUCIÓN %
710000	EGRESOS EN PERSONAL PARA INVERSION	103.102,50	103.102,50	-	100%
530000	BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	798.114,68	790.698,97	7.415,71	99.07%
990000	OTROS PASIVOS	3.404,45	3.404,45	-	100%
840000	EGRESOS DE CAPITAL	18.975,54	7.980,90	10.994,64	42.06%
510000	EGRESOS EN PERSONAL	813.470,22	813.470,22	-	100%
570000	OTROS EGRESOS CORRIENTES	4.015,04	2.987,38	1.027,66	74.4%
		1.741.082,43	1.721.644,42	19.438,01	98.88%

Tabla 13. Ejecución Presupuestaria por Grupo de Gasto

Pago por los bienes y servicios adquiridos

Se realizó un total de 713 pagos, por concepto de bienes y servicios, mismos que fueron registrados a través de Comprobantes Únicos de Registro de Devengado; como se detalla a continuación:

ITEM	No. CUR	MONTO PAGADO
510105	14	26.040,00
510106	12	10.232,00
510203	27	3.873,36
510204	22	1.645,14
510510	16	169.335,58
510513	9	2.768,00
510601	34	20.352,37
510602	30	13.893,79
530101	11	1.158,62
530104	33	11.294,87
530105	11	93,81
530106	12	1.521,71
530203	1	244,50
530205	1	173,91

530208	14	41.878,55
530209	30	14.875,65
530301	12	1.402,99
530303	30	1.874,39
530405	4	75,00
530606	329	131.992,76
530801	1	195,00
530803	4	60,00
530804	7	653,12
530805	6	17,50
530807	4	80,60
530809	2	199,98
530810	20	15.903,83
530811	9	181,49
531404	2	3.148,00
570102	6	15,60
	713	475.182,12

Tabla 14. Pagos de bienes y servicios

Registro y control de las garantías de fianza que se encuentran en custodia

Durante el período del informe, se evidencia la siguiente garantía:

No. PÓLIZA	OBJETO DE LA POLIZA	AFIANZADO	BENEFICIARIO	FECHA DE EMISIÓN	FECHA DE VENCIMIENTO	MONTO
84905	GARANTIZAR EL FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO SEGURIDAD Y VIGILANCIA COORDINACIÓN ZONAL 9 - INSPI	DABS7 SEGURIDAD PRIVADA CIA. LTDA.	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD	5/7/2025	5/7/2026	4.808,70

8.3.Talento Humano

Informes de contratos de servicios ocasionales y profesionales

Durante el año 2025 se he evidencia Informes de Contratación de personal conforme al siguiente detalle:

Nro. de Informes	
Modalidad Contractual	Cant.
Contratos de Servicios Ocasionales	50
Contrato Civil de Servicios Profesionales	26
Total	76

Tabla 15. Informes de ingreso de personal elaborados.

Plan de evaluación del desempeño e informe de ejecución

Mediante Memorando Nro. INSPI-CZ9-2026-0156-M, de fecha 09 de marzo de 2026, la Ing. María Cristina Egas Alba, Coordinadora Zonal 9 del INSPI (E), remite al Sr. Psic. Ind. Ricardo Orlando Córdova Empuño Director de Administración de Talento Humano, el Informe Consolidado de la Evaluación del Desempeño correspondiente al año 2025 de la institución.

Plan anual de vacaciones

Mediante Memorando Nro. INSPI-CZ9-2025-0576-M, de fecha 24 de noviembre de 2025, el Dr. Milton Benito Medina Almeida, Coordinador Zonal 9 del INSPI, remite a la Ing. Sara Jazmín Herrera Castro, Mgs., Directora de Administración de Talento Humano, el cronograma de vacaciones correspondiente al año 2026 de la institución, para su conocimiento y fines pertinentes.

Cabe señalar que la ejecución del Plan Anual de Vacaciones 2025 se realiza un control mensual conforme a las fechas establecidas. En los casos en que los servidores públicos no puedan cumplir con el cronograma debido a necesidades institucionales, la reprogramación deberá estar debidamente justificada mediante Quipux o el documento habilitante correspondiente.

Informes de Expedientes de los Servidores contratados en la Coordinación Zonal

La Coordinación Zonal 9 del INSPI mediante la Gestión de Talento Humano, mantiene un archivo completo de cada servidor y trabajador, que incluye todos los documentos relevantes relacionados con su carrera en la institución. Esto abarca:

- Documentos habilitantes de ingreso (títulos, certificaciones, antecedentes, etc.).
- Actos administrativos (nombramientos, traslados, cambios administrativos, sanciones, etc.).

- Permisos personales e institucionales (licencias, vacaciones, etc.).
- Registros de cualquier otro movimiento durante su trayectoria laboral en el INSPI. expedientes de los servidores y trabajadores de la Coordinación Zonal 9 del INSPI reposan con todos los documentos habilitantes de ingreso, actos administrativos, permisos personales e institucionales según los movimientos realizados durante su trayectoria en la Institución.

Informes de pasantías, becas en el país y en el exterior

La Coordinación Zonal 9 del INSPI mantiene convenios vigentes de Pasantías y Prácticas Pre Profesionales con diferentes Universidades Públicas y Privadas del País documentos que reposan en el archivo correspondiente.

Las Universidades con mayor número de estudiantes que realizaron pasantías pre profesionales son:

- Universidad Católica de Quito.
- Universidad Politécnica Salesiana.
- Universidad central del Ecuador.
- Universidad Técnica de Ambato.
- Universidad Internacional del Ecuador.
- Universidad Internacional SEK.

Informe de Reformas WEB al Distributivo de Remuneraciones y Listas de Asignaciones

Conforme los movimientos de Personal se evidencian en el sistema Spryn las siguientes reformas Centralizadas y Desconcentradas

N°	DESCRIPCIÓN	NÚMERO INFORME	TIPO DE GESTIÓN
1	CAMBIO ENLACE PRESUPUESTARIO	0000	CENTRALIZADA
2	GRUPO 51 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA DE SALIDA DEL PERSONAL CON FECHA AL 14 DE FEBRERO DE 2025, SERVIDOR AGUIRRE BEDON HENRY RENATO.	0000000001	DESCONCENTRADA
3	GRUPO 51 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA FINALIZAR CONTRATOS OCASIONALES DE 04 SERVIDORES RÉGIMEN LOSEP CON FECHA AL 31 DE MARZO DE 2025, CONFORME ANEXO.		DESCONCENTRADA

4	GRUPO 51 26790000000-COORDINACION ZONAL 9 - INSPI - INGRESO DE PERSONAL NIVEL OPERATIVO AL MES DE ABRIL 2025 BAJO LA MODALIDAD DE CONTRATOS DE SERVICIOS OCASIONALES PRORROGADOS POR REEMPLAZO, SE ADJUNTA DOCUMENTOS HABILITANTES.	0000006203	CENTRALIZADA
5	GRUPO 51 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA INGRESO DE PASIVO, PREVIO AL PAGO DE LA LIQUIDACIÓN DE HABERES DEL SEÑOR CARLOS EDUARDO YÁNEZ TORRES.	0000008520	CENTRALIZADA
6	GRUPO 51 26790000000-COORDINACION ZONAL 9 - INSPI - INGRESO DE PERSONAL NIVEL OPERATIVO AL MES DE MAYO 2025 BAJO LA MODALIDAD DE CONTRATOS DE SERVICIOS OCASIONALES PRORROGADOS POR REEMPLAZO, SE ADJUNTA DOCUMENTOS HABILITANTES.	0000008513	CENTRALIZADA
7	GRUPO 51 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA INGRESO DE PASIVO, PREVIO AL PAGO DE LA LIQUIDACIÓN DE HABERES DE HERRERA MOLINA DAYANA LIZET Y HERRERA VILLARROEL DIANA MARICELA.	0000010326	CENTRALIZADA
8	GRUPO 51 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA FINALIZAR CONTRATO OCASIONAL DE LA TNLGA.TANYA GABRIELA PORTUGUÉZ PILCO POR RENUNCIA VOLUNTARIA, RÉGIMEN LOSEP CON FECHA AL 30 DE JUNIO DE 2025, CONFORME ANEXO.	0000000003	DESCONCENTRADA
9	GRUPO 51 26790000000-COORDINACION ZONAL 9 - INSPI - INGRESO DE PERSONAL NIVEL OPERATIVO AL MES DE JULIO 2025 BAJO LA MODALIDAD DE CONTRATOS DE SERVICIOS OCASIONALES PRORROGADOS POR REEMPLAZO, SE ADJUNTA DOCUMENTOS HABILITANTES.	0000011714	CENTRALIZADA
10	GRUPO 51 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA FINALIZAR CONTRATO OCASIONAL DEL BIOQ.MICHAEL ANTONIO NARVÁEZ FLORES POR RENUNCIA VOLUNTARIA, DE FECHA 30 DE JUNIO DE 2025, CONFORME ANEXO.	0000000004	DESCONCENTRADA
11	GRUPO 51 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA DECLARAR PUESTO TEMPORALMENTE INACTIVO POR COMISIÓN DEL SERVICIOS CON RMU AL SR.MGS. MORALES VITERI DIEGO OMAR, CONFORME ANEXO.	0000000005	DESCONCENTRADA
12	GRUPO 71 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA INGRESO DE PASIVO PARA PAGO DE BENEFICIO POR JUBILACIÓN CONFORME ANEXO.	0000012806	CENTRALIZADA
13	GRUPO 51 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA INGRESO DE PASIVO, PREVIO AL PAGO DE LA LIQUIDACIÓN DE HABERES DE VILLAVICENCIO ZAMBRANO FERNANDO XAVIER	0000013393	CENTRALIZADA
14	GRUPO 51 - 267-9000: COORDINACIÓN ZONAL 9 - INSPI: REFORMA LEVANTAR PUESTO TEMPORALMENTE INACTIVO A OCUPADO POR TERMINACIÓN DE COMISIÓN DEL SERVICIOS CON RMU AL SR.MGS. MORALES VITERI DIEGO OMAR, CONFORME ANEXO.	0000000006	DESCONCENTRADA
15	GRUPO 71 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA INGRESO DE PASIVO PARA PAGO DE BENEFICIO POR JUBILACIÓN CON BONOS DEL ESTADO CONFORME ANEXO.	0000013554	CENTRALIZADA

16	GRUPO 51 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA FINALIZAR CONTRATO OCASIONAL DE PEREZ FREIRE MYRIAM INÉS POR TERMINACIÓN DE CONTRATO OCASIONAL CONFORME ANEXO.	0000000007	DESCONCENTRADA
17	GRUPO 51 26790000000-COORDINACION ZONAL 9 - INSPI - INGRESO DE PERSONAL NIVEL OPERATIVO AL MES DE AGOSTO 2025 BAJO LA MODALIDAD DE CONTRATOS DE SERVICIOS OCASIONALES PRORROGADOS POR REEMPLAZO, SE ADJUNTA DOCUMENTOS HABILITANTES.	0000013686	CENTRALIZADA
18	GRUPO 51 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA FINALIZAR CONTRATO OCASIONAL DE EGAS ALBA MARIA CRISTINA Y ROJAS CHAVEZ ESTEBAN ANDRES POR TERMINACIÓN DE CONTRATO OCASIONAL CONFORME ANEXO.	0000000008	DESCONCENTRADA
19	GRUPO 51 26790000000-COORDINACION ZONAL 9 - INSPI - INGRESO DE PERSONAL NIVEL OPERATIVO AL MES DE AGOSTO 2025 BAJO LA MODALIDAD DE CONTRATOS DE SERVICIOS OCASIONALES PRORROGADOS POR REEMPLAZO, SE ADJUNTA DOCUMENTOS HABILITANTES.	0000013872	CENTRALIZADA
20	GRUPO 51 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA FINALIZAR CONTRATO OCASIONAL DEL SR. ING.ANDRÉS CARRAZCO POR RENUNCIA VOLUNTARIA CONFORME ANEXO.	0000000009	DESCONCENTRADA
21	GRUPO 51 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA FINALIZAR CONTRATO OCASIONAL AL MES DE AGOSTO 2025 CONFORME ANEXO.	0000000010	DESCONCENTRADA
22	GRUPO 51- 26799990000- CZ9-INSPI - REFORMA DE INGRESO DE CONTRATOS OCASIONALES, DE LOS CARGOS DE ANALISTA ZONAL ADMINISTRATIVO FINANCIERO, ANALISTA ZONAL DE TALENTO HUMANO, ESPECIALISTA ZONAL DE LABORATORIO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA Y REFERENCIA NACIONAL Y ESPECIALISTA ZONAL DE LABORATORIO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA Y REFERENCIA NACIONAL	0000016320	CENTRALIZADA
23	GRUPO 71 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA INGRESO DE PASIVO PARA PAGO DE BENEFICIO POR JUBILACIÓN CON BONOS DEL ESTADO CONFORME ANEXO.	0000015894	CENTRALIZADA
24	GRUPO 51 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA FINALIZAR PASIVO CONFORME ANEXO.	0000000011	DESCONCENTRADA
25	GRUPO 51 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA FINALIZAR CONTRATO OCASIONAL DE GANGOTENA SANTAMARIA PAOLA GABRIELA POR RENUNCIA VOLUNTARIA CONFORME ANEXO.	0000000012	DESCONCENTRADA
26	GRUPO 51-26799990000- CZ9-INSPI - INGRESO DE PERSONAL NJS COORDINADOR ZONAL 9-MILTON MEDINA ALMEIDA-CONFORME ANEXO	0000016812	CENTRALIZADA

27	GRUPO 51 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA FINALIZAR CONTRATO OCASIONAL DE ANDREA ERAZO, MARCO SANCHEZ, KARLA ROMAN, ESTEBAN ROJAS, PABLO ESTRELLA POR RENUNCIA VOLUNTARIA Y FINALIZACION COMISION SERVICIOS CONFORME ANEXOS.	0000000014	DESCONCENTRADA
28	GRUPO 51 26790000000-COORDINACION ZONAL 9 - INSPI - INGRESO DE PERSONAL NIVEL OPERATIVO DEL MES DE OCTUBRE 2025 BAJO LA MODALIDAD DE CONTRATOS DE SERVICIOS OCASIONALES- PERSONAL OPERATIVO	0000018533	CENTRALIZADA
29	GRUPO 51 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA DECLARAR VACANTE DE DIEGO MORALES, FINALIZAR CONTRATO OCASIONAL DE ANDREA ERAZO Y DIANA FERNANDEZ POR RENUNCIA VOLUNTARIA	0000000015	DESCONCENTRADA
30	GRUPO 51 26790000000-COORDINACION ZONAL 9 - INSPI - INGRESO DE PERSONAL NIVEL OPERATIVO DEL MES DE OCTUBRE 2025 BAJO LA MODALIDAD DE CONTRATOS DE SERVICIOS OCASIONALES- PERSONAL OPERATIVO	0000018533	CENTRALIZADA
31	GRUPO 51 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA DECLARAR VACANTE DE DIEGO MORALES, FINALIZAR CONTRATO OCASIONAL DE ANDREA ERAZO Y DIANA FERNANDEZ POR RENUNCIA VOLUNTARIA	0000000015	DESCONCENTRADA
32	GRUPO 51 26790000000-COORDINACION ZONAL 9 - INSPI - INGRESO DE PERSONAL NIVEL OPERATIVO DEL MES DE OCTUBRE 2025 BAJO LA MODALIDAD DE CONTRATOS DE SERVICIOS OCASIONALES- PERSONAL OPERATIVO	0000018533	CENTRALIZADA
33	GRUPO 51 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA DECLARAR VACANTE DE DIEGO MORALES, FINALIZAR CONTRATO OCASIONAL DE ANDREA ERAZO Y DIANA FERNANDEZ POR RENUNCIA VOLUNTARIA	0000000015	DESCONCENTRADA
34	GRUPO 51 26790000000-COORDINACION ZONAL 9 - INSPI - INGRESO DE PERSONAL NIVEL OPERATIVO DEL MES DE NOVIEMBRE 2025 BAJO LA MODALIDAD DE CONTRATOS DE SERVICIOS OCASIONALES- PERSONAL OPERATIVO	0000020905	CENTRALIZADA
34	GRUPO 51 - 267-9000: COORDINACION ZONAL 9 - INSPI: REFORMA PASIVO PARA PAGO LIQUIDACIÓN DE HABERES-MAX COTERA, RICARDO BOLAÑOS, DIEGO MORENO, ELVA COYAGO	0000022440	CENTRALIZADA
35	DISTRIBUTIVO INICIAL DE CONTRATOS 2025 GRUPO 51 ENTIDAD: 26790000000	0000000241	CENTRALIZADA

Tabla 16. Detalle de reformas web

Acciones de Personal elaboradas, legalizadas y registradas en el Sistema Informático de Talento Humano (movimientos de personal: nombramientos, contratos, creación, supresión de puestos, renunciaciones, pasantías etc.

En cada expediente individual de los servidores se encuentran archivados los documentos de los diferentes movimientos de personal como: acciones de personal de nombramientos, vacaciones, comisión de servicios.

GRUPO DE GASTO	DESCRIPCIÓN	MONTO EJECUTADO	PORCENTAJE EJECUTADO
51000	Egresos de personal	813.470.22	100%
53000	Honorarios por Contratos Civiles de Servicios	355.139.63	99.60%

Ejecución presupuestaria. Periodo 2025

8.4. Asesoría Jurídica

Criterios, dictámenes, convenios, contratos, resoluciones y disposiciones requeridas, previa suscripción de la autoridad.

Dentro de los productos ejecutados por el Área Jurídica de INSPI CZ9, durante el periodo 2025, se puede desatacar la suscripción de contratos de Adjudicación de Procesos de Contratación Pública para la ejecución de las actividades que realiza INSPI CZ9, en beneficio de la Salud Pública los mismos que se detallan a continuación:

Contratos Ejecutados con apoyo jurídico en Procesos de Contratación Pública de la Coordinación Zonal 9 año 2025:

Nro. Contrato	Proveedor Suscriptor	Fecha de Contrato	Plazo
001 -2025	LABORMESA S. A	09 de mayo de 2025	30 días
002-2025	SIMED S.A.	13 de mayo de 2025	90 días
003-2025	DABS 7 CIA. LTDA.	04 de julio de 2025	334 días
005- 2025	MEDIBAC INC S.A.	30 de julio de 2025	60 días
006- 2025	ASCARBI S.A.	07 de agosto de 2025	60 días
007 -2025	LEON PONTÓN	23 de septiembre de 2025	90 días

Tabla 17. Contratos elaborados

Cada uno de los contratos señalados son productos de los procesos de contratación pública generados por la Coordinación Zonal 9, los mismos que tienen sus respectivas resoluciones administrativas como apoyo jurídico dentro del proceso de contratación pública.

En el campo de acción del área jurídica en el 2025, en la Coordinación Zonal 9 como acompañamiento en los procesos de contratación pública se elaboraron, 57 resoluciones administrativas contempladas en una serie de registro del sistema documental Quipux; las mismas que han sido extraídas, de las carpetas de archivos digitales del archivo de INSPI CZ9.

Entre las gestiones realizadas como patrocinio jurídico en esta Coordinación Zonal se ha sustanciado y elaborado respuestas a requerimientos dirigidos por otras instituciones del estado relacionadas con la administración de justicia del país como son Fiscalía General del Estado, Unidades Judiciales entre otras instituciones, también se ha emitido respuestas con apoyo jurídico a diferentes entidades del estado como Ministerios, Viceministerios, Direcciones Distritales, entre otras.

De la misma manera, se ha brindado acompañamiento y apoyo jurídico para procesos de suscripción de Convenios de Cooperación Interinstitucional entre Ministerios y Gobiernos Autónomos Descentralizados, entre uno de ellos se puede identificar el Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre el Instituto Nacional de Cooperación Interinstitucional entre INSPI y el Distrito Metropolitano de Quito.

En igual magnitud el área jurídica de esta Coordinación ha brindado el apoyo jurídico en asesoramiento en temas internos y temas de carácter externo con las demás instituciones del estado.

8.5. Contratación Pública

En la Coordinación Zonal 9 del Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública, durante el período de gestión, se han llevado a cabo los procesos de contratación pública de manera oportuna, transparente y conforme a la normativa vigente. Cada procedimiento se ha ejecutado en estricto cumplimiento de lo establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento General y las directrices emitidas por el Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP), garantizando así la legalidad, eficiencia y eficacia en la adquisición de bienes, servicios y obras necesarios para el funcionamiento institucional.

PROCESOS ADJUDICADOS EN EL AÑO 2025:

INFIMA CUANTIA

En el año 2025, se adjudicaron 49 procesos de contratación mediante la modalidad de ínfima cuantía, con una ejecución del presupuesto de \$111.821,36 USD.

CATALOGO ELECTRÓNICO

En el año 2025, se adjudicaron 11 procesos de contratación mediante la modalidad de catálogo electrónico, con una ejecución del presupuesto de \$51.413,23 USD.

PROCEDIMIENTO ESPECIAL

En el año 2025, se adjudicó 1 proceso de contratación mediante la modalidad de procedimiento especial, con una ejecución del presupuesto de \$ 10.080,00 USD.

SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

En el año 2025, se adjudicaron 4 procesos de contratación mediante la modalidad de subasta inversa electrónica, con una ejecución del presupuesto de \$162.633,92 USD.

En total se ejecutaron

8.6. Planificación y Gestión Estratégica

El Área de Planificación de la Coordinación Zonal 9 (CZ9) del Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública (INSPI), desempeña un papel fundamental en la gestión estratégica, operativa y administrativa de la institución. A continuación, se detallan sus principales responsabilidades y funciones:

Planificación Estratégica y Operativa

- Elaboración y seguimiento del Plan Operativo Anual (POA) y del Plan Anual de Inversión (PAI), alineados con los objetivos institucionales del INSPI.
- Desarrollo de planes y proyectos que promuevan el desarrollo de servicios de salud pública de calidad en la zona de influencia.

Gestión por Procesos

- Implementación de un Modelo de Gestión por Procesos, que incluye la caracterización y mejora continua de procesos clave como planificación, ejecución, seguimiento y control comunicacional, gestión de talento humano, gestión financiera, entre otros.

Articulación Institucional y Territorial

- Coordinación con otras direcciones zonales y niveles de gestión para asegurar la implementación efectiva de políticas públicas en salud.
- Participación en la construcción de la Agenda Zonal 9, promoviendo la planificación descentralizada y participativa en el Distrito Metropolitano de Quito.

Monitoreo y Evaluación

- Seguimiento y evaluación de la ejecución de planes y proyectos, asegurando el cumplimiento de indicadores de gestión y la eficiencia en el uso de recursos.

La misión de esta dirección es asesorar, impulsar, coordinar y articular con todos los niveles de gestión institucional los procesos integrales de planificación estratégica y operativa, con el objetivo de procurar y distribuir eficientemente los recursos de la institución.

Con estos antecedentes se informa que se ha cumplido con la programación de los recursos de cada uno de los procesos cumplidos el año 2025.

En el primer y segundo semestre del 2025, se han realizado 28 Reformas o modificaciones presupuestarias.

Gestión por Resultados GPR

En el informe sobre indicadores de GPR Objetivos Operativos FCE9, en el que evidencia principalmente indicadores de ejecución presupuestaria, se analizan los resultados de monitoreo y seguimiento de cada mes del año 2025.

Año: 2025 ▼

Dependencia de Proyectos Externos

No. 37	Objetivo Operativo	Procesos	Proyectos	Indicadores		
				🟡	🔴	🟢
26	Incrementar la eficiencia en la Gestión Administrativa Financiera de la Coordinación Zonal 9 MEDIANTE la elaboración y aplicación de procedimientos que permitan la optimización de tiempo y recursos.	0	3	0	0	3
27	Incrementar la eficacia en las Gestiones Técnicas de la Coordinación Zonal 9 MEDIANTE el cumplimiento de tiempos de respuesta en la ejecución de pruebas especializadas, provisión y producción de medios de cultivo, el adecuado manejo de desechos y esterilización, y planes de proyectos de investigación	0	1	0	0	1

Año: 2025 ▼

Agregar

Control de Cambios: Cerrado

No. 37	Indicador	Estado	Avance al Período	Meta	Resultado del Período	Fecha de Inicio	Período	Frecuencia
26.1	Porcentaje de cumplimiento del Plan Anual de Contratación Pública	🟢	100.00 %	1	1	01/01/2022	Sep-Dic	Cuatrimestral
26.7	RIN: Porcentaje ejecución presupuestaria	🟢	116.33 %	0.85	0.9888	01/01/2022	Diciembre	Mensual
26.8	Porcentaje de ausentismo laboral	🟢	96.00 %	1	0.96	01/01/2025	Diciembre	Mensual

Año: 2025

Agregar

Control de Cambios: Cerrado

No. y	Indicador	Estado	Avance al Período	Meta	Resultado del Período	Fecha de Inicio	Período	Frecuencia
Z7.1	Porcentaje de cumplimiento eficiente de la solicitud para descontaminación/ lavado/empacuetado /esterilización de materiales e insumos de laboratorio que ingresan a la plataforma de manejo de desechos y esterilización.		100.00 %	1	1	01/01/2022	Diciembre	Mensual
Z7.2	Porcentaje de cumplimiento del tiempo de respuesta para la provisión del servicio de producción de medios de cultivos, soluciones, reactivos y colorantes a usuarios internos.		100.00 %	1	1	01/01/2022	Diciembre	Mensual
Z7.3	Porcentaje de Muestras Biológicas que cumplen los criterios de aceptación provenientes de las Unidades Hospitalarias del Ministerio de Salud		101.56 %	0.98	0.9953	01/01/2022	Diciembre	Mensual
Z7.5	Porcentaje de cumplimiento de plan de difusión de resultados de proyectos y transferencia de conocimientos organizados por la Gestión de Investigación, Desarrollo e Innovación.		250.00 %	100	250	01/01/2022	Oct-Dic	Trimestral
Z7.6	Porcentaje de cumplimiento del tiempo de respuesta ejecutado de pruebas especializadas de laboratorio en la Coordinación Zonal 9.		103.09 %	0.97	1	01/01/2022	Diciembre	Mensual
Z7.7	Porcentaje de cumplimiento del tiempo de respuesta para la provisión del servicio de producción de reactivos y colorantes a usuarios de la REDNALAC.		100.00 %	1	1	01/01/2022	Diciembre	Mensual
Z7.8	Porcentaje de cumplimiento de plan de manuscritos científicos aceptados en revistas indexadas		200.00 %	0.5	1	01/01/2024	Jul-Dic	Semestral
Z7.9	Porcentaje de Cumplimiento de requisitos del Sistema de Gestión de Calidad de la Coordinación Zonal 9		90.04 %	0.9996	0.9	01/01/2025	Oct-Dic	Trimestral

Ilustración 8. Objetivos Operativos GPR - FCE9

En el informe sobre indicadores de GPR Proyecto de Gastos Corriente FCE8, en el que evidencia principalmente indicadores de ejecución presupuestaria, se analizan los resultados de monitoreo y seguimiento de cada mes del año 2025.

Año: 2025

Tipo de seguimiento: Físico

Ppto. Aprobado Inicial: Ver Todos

Fase Actual: Ver Todos

* Proyectos no alineados a ningún objetivo en el año actual
Proyectos alineados a objetivos materiales

No. y	Proyecto de Gasto Corriente	Líder del Proyecto	% de Ppto. Devengado	Porcentaje de avance	Hitos en Riesgo	Fecha de Fin	Indicadores
1013	INSPI - Evaluación de la viabilidad de la técnica del insecto estéril para el control del mosquito vector invasor <i>Aedes aegypti</i> y la mosca del Mediterráneo a nivel piloto	Cevallos Viteri, Varsovia Enid	0.00 % <input type="checkbox"/>	45.98 % 		31/12/2027	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1014	Evaluación del Costo-Beneficio de la Técnica del Insecto Estéril (SIT) para el control de <i>Aedes aegypti</i> en la parroquia rural Bellavista, cantón Santa Cruz (Puerto Ayora), provincia de Galápagos.	Núñez López, Alexis Alexander	0.00 %	100.00 % 		27/02/2026	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1015	Impacto de la contaminación atmosférica en la salud respiratoria de la población en los cantones Quito y Rumiñahui en el periodo 2018 - 2023*	Duque Cuasapaz, Mónica del Rocío	0.00 %	77.00 % 		29/05/2026	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Ilustración 9. Proyecto de Gastos Corriente GPR – FCE8

Reporte de saldos por partida presupuestaria y proyecto de inversión en la Coordinación Zonal 9 del INSPI, enero – diciembre 2025.

PROGRAMA	REGLON	FUENTE	CODIFICADO	SALDO_DISPONIBLE
1	510105	1	83.103,21	-
1	510106	1	30.696,00	-
1	510203	1	50.256,88	-

1	510204	1	22.346,51	-
1	510306	1	-	-
1	510509	1	1.025,75	-
1	510510	1	500.659,78	-
1	510513	1	5.318,47	-
1	510517	1	6.704,00	-
1	510601	1	61.305,95	-
1	510602	1	41.617,73	-
1	510707	1	10.435,94	-
1	530101	1	3.624,39	-
1	530104	1	27.886,55	-
1	530105	1	240,00	-
1	530106	1	5.198,70	-
1	530202	1	49,56	-
1	530203	1	244,50	-
1	530204	1	548,00	-
1	530205	1	173,91	-
1	530208	1	129.077,17	-
1	530209	1	54.861,33	-
1	530228	1	-	-
1	530255	1	3.467,81	-
1	530301	1	8.143,77	-
1	530301	701	-	-
1	530303	1	7.163,63	-
1	530303	701	-	-
1	530402	1	14.203,92	-
1	530404	1	170,00	-
1	530404	701	1.500,00	267,66
1	530405	1	3.680,50	-
1	530415	1	-	-
1	530502	1	10.080,00	-
1	530606	1	356.551,63	-
1	530704	1	2.702,00	-
1	530704	701	-	-
1	530801	1	195,00	-
1	530802	1	684,00	-
1	530803	1	424,00	-
1	530804	1	2.187,54	-
1	530805	1	1.173,30	-
1	530807	1	1.158,60	-
1	530809	1	1.043,18	-
1	530810	701	-	-
1	530811	1	6.399,85	-

1	530813	1	8.065,88	-
1	530819	1	-	-
1	530823	1	1.550,00	-
1	530826	1	2.256,70	-
1	530829	1	-	-
1	531403	1	70,00	-
1	531404	1	3.148,00	-
1	531406	1	-	-
1	531407	1	791,92	-
1	531601	1	-	-
1	570102	1	3.824,42	-
1	570201	1	164,62	-
1	570203	1	-	-
1	570218	1	26,00	-
1	840103	701	4.597,74	758,14
1	840104	1	427,80	-
1	840104	701	2.000,00	86,50
1	840107	1	11.950,00	-
1	840107	701	-	-
1	990101	1	3.404,45	-
1	710706	301	50.002,50	-
1	710706	202	53.100,00	-
55	530404	1	560,00	-
55	530810	1	138.839,34	-
55	840104	1	-	-
		TOTAL	1.741.082,43	1.112,30

8.7. Comunicación Social

Durante el período enero–diciembre de 2025, la gestión comunicacional de la Coordinación Zonal 9 del Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública (INSPI) se orientó al fortalecimiento del posicionamiento institucional, la visibilización de las actividades científicas y técnicas desarrolladas por la institución y la consolidación de mecanismos de comunicación interna y externa que contribuyan a una adecuada difusión de su quehacer.

En este contexto, se ejecutaron diversas acciones estratégicas vinculadas con la planificación, producción y difusión de contenidos comunicacionales. Entre los principales resultados se destaca la elaboración y actualización del Plan de Comunicación de la Coordinación Zonal 9, instrumento que permitió organizar y orientar las acciones comunicacionales, así como establecer lineamientos para la difusión oportuna de información científica, técnica e institucional. Asimismo, se desarrollaron procesos de seguimiento y evaluación mediante la elaboración de informes periódicos de monitoreo de medios y reportes de cumplimiento del plan de comunicación, los cuales permitieron analizar la presencia del INSPI en la agenda mediática y generar insumos para la toma de decisiones estratégicas.

En el ámbito de la difusión institucional, durante el año 2025 se elaboraron alrededor de 80 productos comunicacionales, entre los que se incluyen boletines informativos, comunicados institucionales, publicaciones gráficas, piezas audiovisuales, contenidos para difusión digital, material fotográfico y productos vinculados a eventos científicos, actividades académicas y procesos institucionales. Estos contenidos contribuyeron a visibilizar el trabajo técnico y científico desarrollado por el INSPI y a fortalecer su posicionamiento como referente en investigación, vigilancia y respuesta en salud pública.

De manera complementaria, se realizó la cobertura comunicacional de 60 eventos institucionales, académicos y científicos, mediante el registro fotográfico y audiovisual, la generación de contenidos informativos y el acompañamiento comunicacional a las diferentes áreas técnicas. Estas coberturas incluyeron reuniones técnicas, capacitaciones, talleres especializados, visitas de cooperación internacional, encuentros científicos y espacios de articulación interinstitucional, lo que permitió documentar y difundir el trabajo desarrollado por la Coordinación Zonal 9 en el ámbito de la salud pública.

En paralelo, se desarrollaron diversas acciones orientadas al fortalecimiento de la comunicación interna, mediante la elaboración y difusión de boletines, comunicados dirigidos al personal y piezas gráficas y audiovisuales destinadas a reconocer hitos institucionales, actividades académicas, eventos conmemorativos y procesos de fortalecimiento organizacional. Estas acciones contribuyeron a mejorar los flujos de información entre las distintas áreas y a fomentar una mayor participación del personal en la difusión de logros y actividades institucionales.

Adicionalmente, se elaboraron instrumentos estratégicos de comunicación para eventos institucionales de relevancia, como briefs comunicacionales, guiones para producción audiovisual, materiales gráficos de apoyo, credenciales institucionales, invitaciones y recursos visuales utilizados en procesos de capacitación, encuentros científicos y actividades institucionales. Estos insumos permitieron estandarizar los procesos de comunicación y asegurar la coherencia de los mensajes institucionales difundidos.

Como parte de la estrategia de posicionamiento institucional, se realizó el monitoreo permanente de medios de comunicación y plataformas informativas, con el propósito de identificar menciones institucionales, analizar tendencias informativas relacionadas con la salud pública y detectar posibles riesgos u oportunidades comunicacionales. Esta actividad permitió generar reportes analíticos que sirvieron como insumo para fortalecer la gestión comunicacional y mejorar la visibilidad de las acciones desarrolladas por el INSPI.

En conjunto, las actividades desarrolladas durante el año 2025 contribuyeron a consolidar la gestión comunicacional de la Coordinación Zonal 9, fortalecer la difusión del trabajo científico y técnico de la institución y mejorar los mecanismos de articulación entre las áreas técnicas y los procesos comunicacionales. Asimismo, estas acciones permitieron posicionar al INSPI como una institución referente en investigación y vigilancia en salud pública, promoviendo una comunicación orientada a la transparencia, la difusión del conocimiento científico y el fortalecimiento del vínculo con la ciudadanía y las instituciones del sector salud.

8.8. Tecnologías de la Información y Comunicación

Durante el ejercicio fiscal 2025, el área de sistemas de la Coordinación Zonal 9 del INSPI desarrolló diversas acciones orientadas al fortalecimiento de la infraestructura tecnológica institucional, con el objetivo de garantizar la continuidad operativa de los servicios informáticos, mejorar el rendimiento de los equipos y optimizar la conectividad entre las distintas dependencias.

En el ámbito de infraestructura de red, se ejecutó la instalación de nuevo cableado estructurado que permite la interconexión de las líneas principales entre los tres edificios del INSPI, fortaleciendo la estabilidad y capacidad de la red institucional. De igual manera, se realizó la implementación de nuevo cableado de red en la Biofábrica del Insecto Estéril, perteneciente a la unidad de la GIDI, lo que permitió mejorar la conectividad y soporte tecnológico de los procesos técnicos desarrollados en dicha área. Adicionalmente, se efectuó el mantenimiento del cableado estructurado de la Unidad de Resistencia Antimicrobiana (RAM), con el fin de garantizar la estabilidad de la red, prevenir fallas en la transmisión de datos y asegurar el adecuado funcionamiento de los equipos y sistemas utilizados en las actividades técnicas de la unidad.

Como parte de las acciones de optimización del equipamiento informático, se llevó a cabo la repotenciación de 29 equipos de cómputo mediante la instalación de discos de estado sólido (SSD), lo que permitió mejorar significativamente el desempeño de los sistemas, reducir tiempos de carga y extender la vida útil de los equipos existentes, contribuyendo así a un uso más eficiente de los recursos institucionales.

Mantenimiento de Hardware

- Limpieza física de equipos (trimestral).
- Verificación de funcionamiento de componentes críticos (memoria RAM, disco duro/SSD, fuente de poder) (trimestral).
- Instalación de discos SSD en los equipos identificados (según cronograma y disponibilidad presupuestaria).
- Optimización de la ventilación y limpieza interna para maximizar el desempeño del hardware.

Mantenimiento de Software

- Actualización de sistemas operativos (cuando sea posible migrar a versiones soportadas).
- Instalación y actualización de antivirus institucional (semanal).
- Optimización del sistema operativo: eliminación de archivos temporales, revisión de programas en inicio (mensual).
- Revisión y eliminación de software obsoleto o no autorizado.

Detalle de las Unidades y la cantidad de equipos repotenciados.

No.	UNIDAD	NECESIDAD	TOTAL EQUIPOS	POR REPOTENCIAR
1	EPISIG	3 DISCOS DE ESTADO SÓLIDO	10	3
2	BIOTERIO	2 DISCOS DE ESTADO SÓLIDO	2	2
3	RECEPCIÓN DE MUESTRAS	5 DISCOS DE ESTADO SÓLIDO	6	5
4	INFLUENZA	3 DISCOS DE ESTADO SÓLIDO	4	4
5	TUBERCULOSIS	1 DISCO DE ESTADO SÓLIDO	1	1
6	VECTORES	1 DISCO DE ESTADO SÓLIDO	12	1
7	RAM	3 DISCOS DE ESTADO SÓLIDO	9	3
8	ADMINISTRATIVO FINANCIERO	6 DISCOS DE ESTADO SÓLIDO	16	6
9	VIGILANCIA	2 DISCOS DE ESTADO SÓLIDO	6	2

En materia de conectividad inalámbrica, se efectuó la reconfiguración y cambio de frecuencias en los equipos de red WiFi, con el fin de reducir interferencias y mejorar la cobertura y estabilidad del servicio de internet en las distintas áreas de la institución.

Adicionalmente, se realizaron labores de mantenimiento preventivo a los sistemas de almacenamiento NAS y al datacenter principal, garantizando el adecuado funcionamiento de los servicios de almacenamiento, respaldo de información y disponibilidad de los sistemas institucionales. Como parte de estas actividades, también se efectuó la limpieza técnica y organización de tres racks ubicados en los diferentes edificios del INSPI, lo que contribuyó a mejorar las condiciones de operación, ventilación y seguridad de los equipos de red y servidores.

Asimismo, se realizó la validación y mantenimiento del sistema de cámaras de videovigilancia institucional, verificando el correcto funcionamiento de las cuatro cámaras existentes y evaluando la infraestructura necesaria para la ampliación del sistema. Como resultado de este proceso, se realizó la verificación técnica para la incorporación de cuatro cámaras adicionales, con el objetivo de fortalecer la cobertura de seguridad y el monitoreo de las instalaciones institucionales.

Las acciones ejecutadas durante el año 2025 permitieron fortalecer la infraestructura tecnológica institucional, optimizar el rendimiento de los recursos informáticos y garantizar la continuidad de los servicios tecnológicos que apoyan los procesos técnicos, administrativos y científicos del INSPI, evidenciando una gestión orientada al mantenimiento, modernización y mejora continua de la plataforma tecnológica institucional.

9. NUDOS CRÍTICOS

Durante el período enero – diciembre de 2024, se identificaron los siguientes nudos críticos en la Coordinación Zonal 9:

- Desabastecimiento temporal de insumos críticos de laboratorio.
- Alta rotación y carga operativa del personal técnico.
- Limitaciones en infraestructura y equipamiento especializado.
- Falencias en conectividad y acceso a plataformas digitales institucionales.
- Inestabilidad del personal técnico debido a modalidades contractuales temporales.
- Insuficiencia presupuestaria para actividades estratégicas

10. GESTIÓN REALIZADA POR CADA NUDO CRÍTICO

- Desabastecimiento de insumos: Se realizaron procesos extraordinarios de compra y se priorizó el uso de reactivos disponibles para eventos epidemiológicos críticos.
- Alta carga operativa del personal: Se aplicaron rotaciones estratégicas del personal técnico, además de reforzar turnos en laboratorios con mayor demanda.
- Limitaciones de infraestructura: Se gestionaron informes técnicos para priorizar mantenimiento y reposición de equipos ante instancias superiores.
- Conectividad: Se coordinó con el área de informática para restablecer enlaces de red y se implementaron registros manuales temporales.
- Inestabilidad del personal: Se propuso la transición a contratos institucionales estables y se emitieron informes técnicos justificativos.
- Presupuesto insuficiente: Se priorizaron proyectos críticos y se solicitaron reformas presupuestarias emergentes.

11. CONCLUSIONES

La Coordinación Zonal 9 del INSPI cumplió con sus objetivos estratégicos en 2024, contribuyendo activamente a la vigilancia epidemiológica, el desarrollo científico y la mejora continua de los procesos técnicos. A pesar de las limitaciones presupuestarias y operativas, se lograron importantes avances en investigación, control de vectores, aseguramiento de calidad y producción de servicios. La implementación de sistemas de gestión de calidad bajo normas internacionales demuestra el compromiso institucional con la excelencia técnica y científica.

12. RECOMENDACIONES

- Priorizar la planificación presupuestaria y ejecución oportuna de adquisiciones clave.
- Estabilizar el personal técnico mediante contratos institucionales permanentes.
- Fortalecer la infraestructura tecnológica para garantizar conectividad estable.
- Garantizar el mantenimiento y renovación progresiva del equipamiento crítico.
- Reforzar las capacidades locales mediante programas continuos de formación y transferencia tecnológica.

13. EJES DE TRABAJO

- Fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica mediante laboratorios especializados.
- Impulso a la investigación científica y la innovación con enfoque en salud pública.
- Garantía de calidad en procesos técnicos mediante sistemas de gestión certificados.
- Mejora en la gestión administrativa y financiera para optimizar recursos disponibles.
- Articulación interinstitucional y cooperación internacional como estrategia para el desarrollo sostenible en salud pública.

<p>Elaborado por:</p> <p>Sr. Ing. Israel Jonathan Trujillo Ceron Profesional Planificador Institucional</p>	<p>Aprobado por:</p> <p>Srta. Ing. Maria Cristina Egas Alba Coordinadora Zonal Región Norte CZ 9. (Encargada)</p>

