



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

**INSTITUTO NACIONAL DE  
INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA**

**INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS  
2024**

## Contenido

Introducción.....	3
Misión .....	3
Visión .....	4
Ejes Estratégicos .....	4
Objetivos Estratégicos.....	4
Estructura Organizacional De Gestión Por Procesos.....	5
Articulación con los instrumentos de Planificación .....	5
Presencia Institucional en territorio.....	6
Cartera de Servicios .....	7
Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud Pública.....	8
▪ Investigación, desarrollo e innovación .....	8
▪ Fomento y Transferencia del Conocimiento.....	14
Vigilancia y prestación de servicios especializados de laboratorios.....	20
▪ Laboratorios de Vigilancia Epidemiológica y Referencia Nacional.....	20
▪ Plataformas Compartidas .....	30
▪ Aseguramiento de la Calidad de Resultados.....	36
Fortalecimiento Institucional .....	43
▪ Administración del Talento Humano .....	43
▪ Administrativa - Financiera .....	46
▪ Asesoría Jurídica .....	53
▪ Planificación y Gestión Estratégica .....	55
▪ Comunicación Social .....	59
Nudos Críticos de la Gestión .....	62
Próximas Acciones .....	65

## Introducción

El Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública INSPI – “Dr. Leopoldo Izquieta Pérez” es la Institución ejecutora de la investigación, ciencia, tecnología e innovación en el área de salud humana, siendo el laboratorio de referencia nacional de la red pública de salud. Entre sus principales atribuciones y responsabilidades se describen las siguientes:

1. Ejecutar los proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación que la Autoridad Sanitaria y la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología hubieren aprobado.
2. Proveer de servicios de laboratorios especializados en salud, en función de las prioridades establecidas por la Autoridad Sanitaria Nacional; y,
3. La investigación y desarrollo de principios activos y producción y comercialización de biológicos y reactivos de diagnóstico, sin perjuicio de las acciones que puedan desarrollar los laboratorios y entidades privadas en este campo.

En este sentido, el informe de rendición de cuentas referente al periodo 2024, pretende Informar a la ciudadanía el cumplimiento de la gestión institucional del INSPI a través de sus procesos agregadores de valor y adjetivos.

## Misión

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.

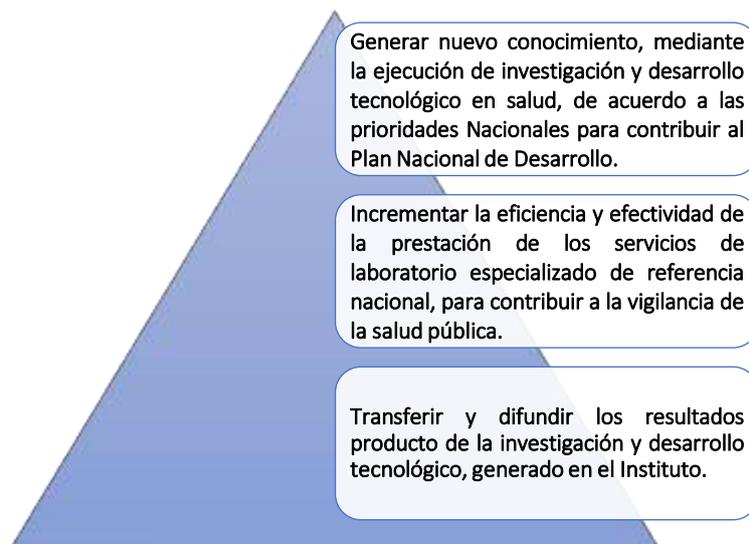
## Visión

Ser la institución de referencia nacional e internacional en investigación, desarrollo e innovación, garantizando la transferencia tecnológica en el área de la salud y de servicios especializados de laboratorio en beneficio de la salud pública, para la consecución del buen vivir.

## Ejes Estratégicos

- Investigación y desarrollo tecnológico.
- Vigilancia y prestación de servicios especializados de laboratorios.
- Capacidad administrativa y talento humano.

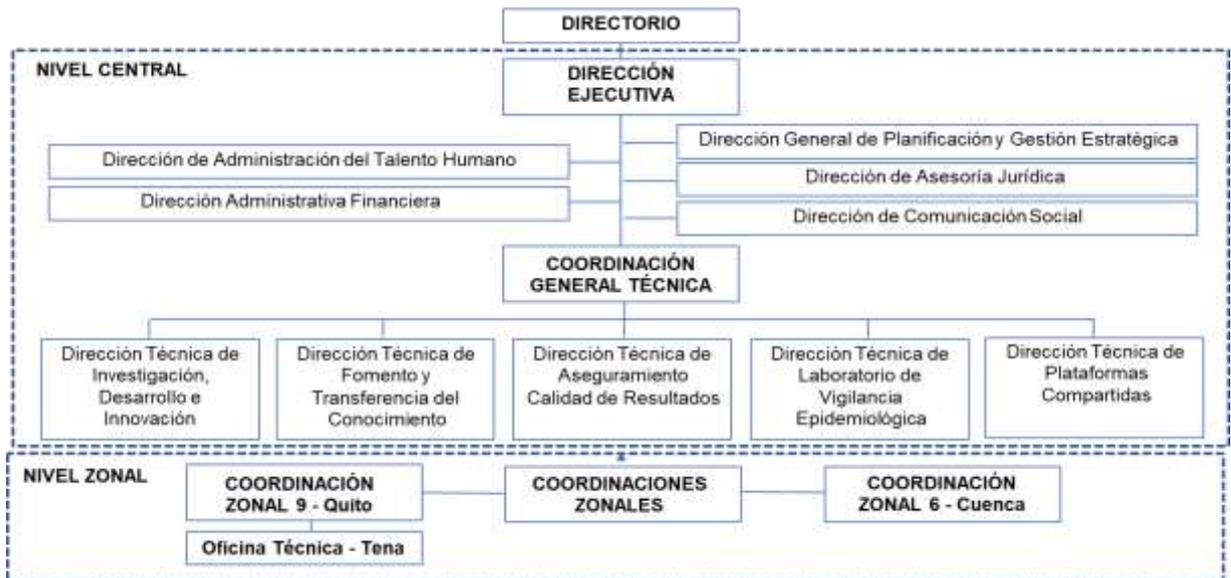
## Objetivos Estratégicos



## Estructura Organizacional De Gestión Por Procesos

La estructura organizacional del Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública - INSPI se encuentra alineada con su misión y las políticas determinadas en la Constitución de la República del Ecuador, las políticas del Estado, leyes y otras normas vigentes. Se sustenta en la filosofía y enfoque de gestión por procesos determinando claramente su ordenamiento orgánico a través de la identificación de procesos, clientes, productos y/o servicios.

Gráfico Nro. 1: Estructura Organizacional por Procesos



Fuente: Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Proceso

Elaborado por: Planificación y Gestión Estratégica

## Articulación con los instrumentos de Planificación

Se describen a continuación las herramientas, instrumentos y marco estructural de la planificación institucional con un enfoque integrado a los diferentes elementos:

- Agenda 2030 – Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
- Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018 – 2030.
- Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024-2025.

- Plan Decenal de Salud 2022-2031.
- Alineación de los Objetivos Estratégicos Institucionales (OEI) del INSPI con los Objetivos Estratégicos Institucionales del MSP.
- Plan Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales SENESCYT al 2030

## Presencia Institucional en territorio

El Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública mantiene su planta central en la ciudad de Guayaquil, desde la cual brinda cobertura a nivel nacional, y para garantizar el adecuado cumplimiento de sus atribuciones en territorio, cuenta con dos Coordinaciones Zonales: Quito (zona 9) y Cuenca (zonal 6) y una oficina técnica en Tena. Mediante resolución Nro. INSPI-DE-2015-0373-de fecha 24 de noviembre de 2015, el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública INSPI "Dr. Leopoldo Izquieta Pérez" resuelve desconcentrar administrativa y financieramente, las sedes zonales ubicadas en las ciudades de Quito y Cuenca

**Gráfico Nro. 2:** Presencia en territorio



Elaborado por: Dirección de Comunicación Social

## Cartera de Servicios

El Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública INSPI – “Dr. Leopoldo Izquieta Pérez” cuenta con 11 Centros de Referencia Nacional, 5 Plataformas Compartidas y 3 Centros de Investigación, instancias que brindan servicios para la toma de decisiones de la autoridad sanitaria en el Ecuador.

### CENTROS DE REFERENCIA NACIONAL

Gráfico Nro. 3. Centros de Referencia Nacional



Elaborado por: Dirección de Comunicación Social

### PLATAFORMAS COMPARTIDAS

Gráfico Nro. 4. Plataformas compartidas



Elaborado por: Dirección de Comunicación

## CENTROS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

Gráfico Nro. 5. Centros de Investigación Desarrollo e Innovación



Elaborado por: Dirección de Comunicación

## Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud Pública

### ▪ Investigación, desarrollo e innovación

La Gestión Técnica de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) genera nuevos conocimientos mediante la ejecución de investigación y desarrollo tecnológico en salud, de acuerdo a las prioridades nacionales para contribuir al plan nacional de desarrollo.

La investigación y desarrollo de principios activos, producción y comercialización de biológicos y reactivos de diagnóstico, sin perjuicio de las acciones que puedan desarrollar los laboratorios y entidades privadas en este campo.

En el periodo del 2024, esta gestión técnica ha alcanzado los siguientes logros:

### RESULTADOS OBTENIDOS:

- 2 procedimientos estandarizados e implementados para la presentación de proyectos de investigación para la Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación.

1. Procedimiento para la Presentación, Registro y Aprobación de Proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación (Código: P-I+D+i-18, edición: 00).
2. Procedimiento para Seguimiento Técnico a Proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación (Código: P-I+D+i-19, edición: 00)

La implementación de estos procedimientos establece un marco claro y detallado para la regulación del registro, aprobación y seguimiento de los proyectos de investigación, garantizando la transparencia y cumplimiento de los resultados, permitiendo realizar un monitoreo continuo del avance y sus resultados, asegurando su alineación con los objetivos estratégicos, la correcta asignación de recursos.

- **3** proyectos de investigación ganadores de la convocatoria interna, realizada con un financiamiento total de la convocatoria de \$ 27000 dólares, beneficiando a cada proyecto con la suma de \$9000 dólares.

Se lideró y gestionó la Convocatoria para el Financiamiento de Proyectos de Investigación 2024, una iniciativa clave que tuvo como objetivo "Financiar proyectos de investigación, desarrollo e innovación de las líneas de investigación establecidas, con el propósito de fomentar la generación de nuevo condimento y soluciones innovadora a problemas nacionales". Contribuyendo a la misión del INSPI de generar investigación para contribuir y fortalecer el sistema de Salud.

- **Tercera y cuarta fase de liberación de mosquitos estériles ejecutada**, en el marco del Proyecto Nacional "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", cuyo resultado fue: La liberación de Mosquitos Estériles (*Aedes aegypti*) en la localidad de Bellavista en la Isla Santa Cruz – Galápagos y el Control en la propagación de enfermedades causado por el mosquito *Aedes aegypti*.
- **2** proyectos en el área de enfermedades transmisibles y no transmisibles con obtención de financiamiento externo por la Organización Internacional De Energía Atómica por 190.340,00€ y un cofinanciamiento de \$10.301,68 del INSPI. y la Universidad de Especialidades Espíritu de \$18.882,45.
  - ✓ "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"
  - ✓ "Perfil de la Microbiota fecal, en pacientes con depresión en el Ecuador. Una primera aproximación al estudio del eje intestino - cerebro y su influencia en la salud mental".

- 11 proyectos de investigación que contribuyen a las áreas de investigación prioritarias para el MSP en ejecución.

Tabla Nro. 1. Proyectos I+D+i en ejecución

No.	INVESTIGACIONES EN EJECUCIÓN				
	TÍTULO	RESPONSABLE	ÁREA DE INVESTIGACIÓN PRIORIZADA MSP	AÑO INICIO	AÑO FIN
1	Effect of Gamma Radiation Sterilization on Aedes Aegypti from Ecuador	PhD. William Ponce Yaulema (INSPI)	TROPICALES Y PARASITOSIS DESATENDIDAS - TRANSMITIDAS POR VECTORES	2020	2025
2	Determinación de concentración de mercurio total en habitantes de la comuna de Puerto Hondo, Guayaquil - Ecuador, durante el periodo 2021- 2022.	PhD. Paola Calle (ESPOL) / Q.F. Silvia Salazar Faz (INSPI)	NEOPLASIAS DEL SISTEMA DIGESTIVO, SISTEMA GENITOURINARIO Y HEMATOLOGÍA – FACTORES NUTRICIONALES Y AMBIENTALES	2022	2025
3	Determinación de mercurio total en peces y bivalvos de Puerto Hondo, Guayaquil- Ecuador, durante el periodo 2021-2022	PhD. Paola Calle (ESPOL) / Q.F. Silvia Salazar Faz (INSPI)	NEOPLASIAS DEL SISTEMA DIGESTIVO, SISTEMA GENITOURINARIO Y HEMATOLOGÍA – FACTORES NUTRICIONALES Y AMBIENTALES	2022	2025
4	Caracterización de enteropatógenos de interés en salud pública provenientes de los diferentes tramos dentro del Estero Salado, Guayaquil, Provincia del Guayas-Ecuador.	PhD. Marynes Montiel (ESPOL)/ Dra. Yolanda Narváez (INSPI)	SISTEMA NACIONAL DE SALUD – SISTEMAS DE INFORMACIÓN SANITARIA.	2022	2025
5	Prevalencia de micobacterias típicas y atípicas en pacientes humanos y bovinos del litoral ecuatoriano.	DMVZ. Alberto Orlando Narváez, Mgs. (INSPI)	TROPICALES Y PARASITOSIS DESATENDIDAS - ZOONÓTICAS	2021	2025
6	Estudio epidemiológico de Leptospirosis en zonas epidémicas del Litoral ecuatoriano	DMVZ. Alberto Orlando Narváez, Mgtr. y Dr. Juan Carlos Zevallos López (UESS)	TRANSMITIDA POR VECTORES	2024	2025
7	Perfil de la Microbiota fecal, en pacientes con depresión en el Ecuador. Una primera aproximación al estudio del eje intestino - cerebro y su influencia en la salud mental	Mgtr. Yasel Santiesteban Díaz (INSPI)	SALUD MENTAL Y TRANSTORNOS DEL COMPORTAMIENTO	2024	2025
8	Coinfección tos ferina y COVID-19 en Ecuador	Mgtr. Mónica Patricia Escobar Naranjo (MSP) / Mgtr. Doménica De Mora Coloma (INSPI)	SARS-CoV-2	2023	2025
9	Implementación de Métodos Moleculares para el Diagnóstico de Patógenos con Potencial Pandémico	Leandro Dario Patiño Patiño, PhD (INSPI)	Infecciones respiratorias bajas + Infecciones respiratorias altas + Sistemas de información sanitaria	2024	2026
10	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.	PhD. Varsovia Cevallos Viteri (INSPI)	TROPICALES Y PARASITOSIS DESATENDIDAS - TRANSMITIDAS POR VECTORES	2024	2027
11	Identificación de bacterias patógenas transmitidas por alimentos mediante secuenciación metagenética en nanoporos.	Leandro Dario Patiño Patiño, PhD (INSPI)	Diarrea + Transmitidas por agua (Infecciones parasitarias intestinales) + Sistema digestivo	2024	2026

Elaborado por: Dirección Técnica de Investigación, desarrollo e innovación

- 8 proyectos de investigación que contribuyen a las áreas de investigación prioritarias para el MSP por ejecutar:

Tabla Nro. 2. Proyectos I+D+i por ejecutar

INVESTIGACIONES PLANIFICADAS POR EJECUTAR					
No.	TÍTULO	RESPONSABLE	ÁREA DE INVESTIGACIÓN PRIORIZADA MSP	AÑO INICIO	AÑO FIN
1	Co-infección Dengue – SARS COVID 19 en la Provincia de Guayas	Glenda Velasquez, PhD. (UG)	TROPICALES Y PARASITOSIS DESATENDIDAS - TRANSMITIDAS POR VECTORES + SARS-CoV-2	POR DEFINIR	POR DEFINIR
2	Determinación de la presencia y resistencia antimicrobiana de <i>Salmonella spp.</i> y <i>Escherichia coli spp</i> productora de betalactamasas de espectro extendido en la cadena de producción porcina en el cantón Santo Domingo de la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas.	Sin investigador principal.	INFECCIONES COMUNES	2024	POR DEFINIR
3	El Covid-19 y sus efectos en el Funcionamiento Neurológico, Cognitivo y en la Salud Mental de un grupo de Pacientes Infectados en el Ecuador, 2022-2024	Mgtr. Yasel Santiesteban Díaz (INSPI)	SALUD MENTAL Y TRANSTORNOS DEL COMPORTAMIENTO	2024	POR DEFINIR
4	Caracterización de la microbiota intestinal de niños con desnutrición crónica en Ecuador.	Andrés Carrasco Montalvo, MSc. (INSPI)	Desnutrición + Deficiencia de micronutrientes.	2024	POR DEFINIR
5	Análisis de niveles de plomo y factores de riesgo en niños de 5 a 12 años que acuden al Hospital del Niño Francisco Icaza Bustamante de la ciudad de Guayaquil durante el periodo del primer semestre del año 2025.	Sin investigador principal.	Sistemas de información sanitaria + Envenenamientos.	2024	POR DEFINIR
6	Estudio de prevalencia de niveles de plomo en sangre, en individuos de las 24 provincias del Ecuador, año 2024.	Sin investigador principal.	Sistemas de información sanitaria + Sistema Nacional de Salud.	2024	POR DEFINIR
7	Evaluación del costo-efectividad 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.	Econ. Alexis Núñez López (INSPI)	Enfermedades tropicales y desatendidas: transmitidas por vectores + Sistema Nacional de Salud: Financiamiento de la atención de salud.	2024	POR DEFINIR
8	Impacto de la contaminación atmosférica en la salud respiratoria de la población de los cantones Quito y Rumiñahui en el período 2018 – 2023	Mónica del Rocío Duque Cuasapaz (INSPI)	EPOC + Enfermedad pulmonar intersticial + Asma	2024	POR DEFINIR

Elaborado por: Dirección Técnica de Investigación, desarrollo e innovación

- 5 proyectos de investigación que contribuyen a las áreas de investigación prioritarias para el MSP **concluidos**.

**Tabla Nro. 3.** Proyectos I+D+i concluidos

INVESTIGACIONES CONCLUIDAS					
No.	Título	RESPONSABLE	ÁREA DE INVESTIGACIÓN PRIORIZADA MSP	AÑO INICIO	AÑO FIN
1	Red para el desarrollo de herramientas innovadoras aplicadas a la vigilancia epidemiológica en América del Sur.	Dra. Pilar Moreno (IPU)	TROPICALES Y PARASITOSIS DESATENDIDAS - TRANSMITIDAS POR VECTORES + SARS-CoV-2	2022	2024
2	Diversidad genética de Virus de Papiloma Humano de Alto Riesgo en lesiones cervicouterinas precancerosas y cancerosas de mujeres procedentes de varias regiones del Ecuador y su relación con las vacunas comerciales.	PhD. William Ponce Yaulema (INSPI)	NEOPLASIAS DEL SISTEMA DIGESTIVO, SISTEMA GENITOURINARIO Y HEMATOLOGÍA- GINECOLÓGICAS RELACIÓN CON VIRUS DE PAPILOMA HUMANO	2022	2024
3	Investigación de arbovirus y otros agentes infecciosos, analizados en muestras de pacientes febriles colectadas en el Ecuador durante 2019-2021.	PhD. Leandro Patiño Patiño (INSPI)	TROPICALES Y PARASITOSIS DESATENDIDAS - TRANSMITIDAS POR VECTORES	2022	2024
4	Creación de capacidad para la cría masiva, esterilización y liberación piloto de machos Aedes aegypti y Philornis downsi.	PhD. Varsovia Cevallos Viteri (INSPI)	TROPICALES Y PARASITOSIS DESATENDIDAS - TRANSMITIDAS POR VECTORES	2020	2024
5	American and Asian Centers for Arboviral Research and Enhanced Surveillance.	Dra. Eva Harris Ph.D. / Dra. Josefina Coloma Ph.D. - UC Berkeley/ PhD. Varsovia Cevallos (INSPI)	TROPICALES Y PARASITOSIS DESATENDIDAS - TRANSMITIDAS POR VECTORES	2022	2024

**Elaborado por:** Dirección Técnica de Investigación, desarrollo e innovación

Estos proyectos abarcan áreas prioritarias como enfermedades tropicales, neoplasias, sistemas de información sanitaria y SARS-CoV-2. Estas iniciativas benefician a la salud pública y la comunidad en general, alineándose con los objetivos del MSP.

**Gráfico Nro. 6.** Proyectos de Investigación

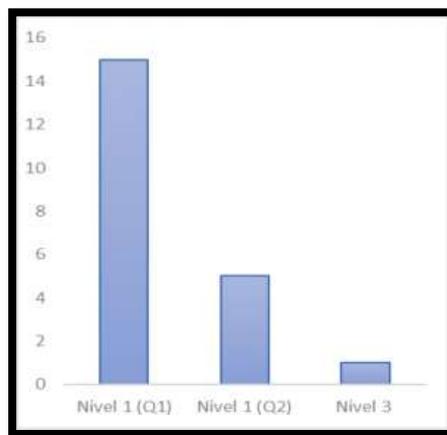


**Elaborado por:** Dirección Técnica de Investigación, desarrollo e innovación

- 21 publicaciones científicas en revista de alto impacto con indexación en Scopus.
  - ✓ 15 publicaciones, Nivel 1 Q1.
  - ✓ 4 publicaciones Nivel 1 Q2
  - ✓ 1 publicación nivel 2 Q2
  - ✓ 1 publicación nivel 3

Estos resultados reflejan la contribución del INSPI al conocimiento científico, beneficiando a la comunidad académica y científica internacional.

**Gráfico Nro. 7. Publicaciones Científicas**



Elaborado por: Dirección Técnica de Investigación, desarrollo e innovación

- 24 ponencias realizadas en eventos científicos presentadas por los investigadores de la DTIDi.

Durante 2024, se presentaron 24 ponencias en eventos científicos nacionales e internacionales, destacando los avances y resultados de investigaciones realizadas por el INSPI. Esto impacta positivamente en la comunidad científica y académica.

**Gráfico Nro. 8. Ponencias Científicas**



Elaborado por: Dirección Técnica de Investigación, desarrollo e innovación

- 3 redes de investigación creadas en INSPI
  - ✓ **One Health.**- Red de investigación que atiende a la Salud humana, animal y ambiental.
  - ✓ **CREID:** Centers for Research in Emerging Infectious Diseases.- Formar una Red de Centros para la Investigación de Enfermedades Infecciosas Emergentes (CREID) a nivel internacional, con el objetivo de llevar a cabo la vigilancia de patógenos/huéspedes; estudiar la transmisión de patógenos, la patogenia y las respuestas inmunológicas en el huésped, y desarrollar reactivos y ensayos de diagnóstico para mejorar la detección de importantes patógenos emergentes y sus vectores.
  - ✓ **A2CARES:** American and Asian Centers for Arboviral Research and Enhanced Surveillance.- Desarrollar una red armonizada e interconectada de sitios clínicos y de laboratorio para fortalecer los programas de investigación, comparar la epidemiología y la gravedad de las enfermedades en diferentes regiones, desarrollar e implementar métodos de diagnóstico de vanguardia y responder de manera eficiente y eficaz a los brotes.

Estas redes fortalecen la colaboración internacional para la vigilancia de patógenos, el desarrollo de métodos diagnósticos y la respuesta a brotes emergentes.

#### ▪ Fomento y Transferencia del Conocimiento

La Gestión Técnica de Fomento y Transferencia de Conocimiento implementa estrategias para el intercambio, difusión, socialización y transferencia de conocimiento y tecnología, garantizando la aplicación y sostenibilidad de los proyectos de investigación en salud, desarrollados en la institución en beneficio de la comunidad del país y la Región, articulándose con institutos homólogos y la academia, mediante acuerdos de cooperación técnico- científico, con quienes de forma conjunta se desarrolla proyectos de investigación enmarcados a las líneas prioritarias de salud pública del país.

En el periodo del 2024, esta gestión técnica ha alcanzado los siguientes logros:

#### RESULTADOS OBTENIDOS:

- 93 eventos técnicos-científicos desarrollados.

Se coordinó y realizó seguimiento para el desarrollo de cursos, talleres, charlas, capacitaciones, reuniones, Feria de salud, Casa Abierta Simposio Internacional y Congresos.

Tabla Nro. 4. Eventos Técnicos - Científicos

Enero – Diciembre 2024					
Eventos	Número de participantes				Total Participantes
	Unidades de Salud	Universidades	Otras entidades	INSPI	
93	905	440	691	1069	3105

Elaborado por: Dirección Técnica de Fomento y Transferencia del Conocimiento

- 2 informes de evidencia nacional e internacional sobre la pertinencia de la tecnología a implementarse.
  - ✓ Actualización del sistema Open Journal Systems (OJS), 3.3.0.20, software de gestión de revistas de código abierto desarrollado, impulsado y distribuido de forma gratuita por Public Knowledge Project bajo una licencia pública general GNU.
  - ✓ Utilización del Identificador del Objeto Digital (DOI) para los Artículos que gestionamos con este sistema de Identificadores Digitales de Objetos (DOI) en nombre de las agencias que gestionan los registros DOI y prestan servicios a sus respectivas comunidades.
- 29 artículos publicados en la revista institucional INSPILIP. La publicación de artículos supera el mínimo que exige LILACS, que es 28 papers al año. El Equipo Editorial está realizando el trabajo siguiendo las normas del “Procedimiento para la revisión y publicación de artículos científicos”, avalado por Bareau Veritas desde 2023 con la recertificación de la Norma ISO 9001: 2015. La correcta gestión ratificó la reevaluación que SENESCYT también realizó a la revista INSPILIP el 12 de enero de 2024 al reevaluar a la revista en LATINDEX CATÁLOGO 2.0 con una calificación de 37/38 según oficio Nro. SENESCYT-SDIC-DIC-2024-0009-O.

Gráfico Nro. 9. Beneficiarios de la Revista INSPILIP



Elaborado por: Dirección Técnica de Fomento y Transferencia del Conocimiento

Como podemos observar en el 2024 tuvimos 338 beneficiarios de la revista INSPI que depositaron su confianza en la publicación institucional del INSPI. Lo más importante es que los usuarios llegan desde diferentes partes del país.

- **1** registro de propiedad intelectual generados por los técnicos e investigadores acorde a los resultados de investigación del INSPI.
  - ✓ MARCA DE SERVICIOS, trámite número SENADI-2022-80331, del 14 de octubre de 2022, con la DENOMINACIÓN: Con Pablito adiós a los MOSQUITOS.
  
- **30** artículos científicos publicados en revistas de alto impacto.
  - ✓ "Real-Time Polymerase Chain Reaction Method for the Detection of Onchocerca volvulus in Post-Elimination Surveillance of Onchocerciasis in Ecuador."
  - ✓ Cardiomics signatures reveal therapeutically actionable targets and drugs for cardiovascular diseases.
  - ✓ "Increasing transmission of dengue virus across ecologically diverse regions of Ecuador and associated risk factors."
  - ✓ Population structure of Mycobacterium tuberculosis in El Oro: A first insight into Ecuador-Peru tuberculosis transmission.
  - ✓ A first insight into tuberculosis transmission at the border of Ecuador and Colombia: a retrospective study of the population structure of Mycobacterium tuberculosis in Esmeraldas province.
  - ✓ Dispersion patterns of SARS-CoV-2 variants Gamma, Lambda and Mu in Latin America and the Caribbean.
  - ✓ Rapid and accurate identification and differentiation of Mycobacterium tuberculosis and non-tuberculous mycobacteria using PCR kits available in a high-burden setting.
  - ✓ Prevalence, drug resistance, and genotypic diversity of the RDRio subfamily of Mycobacterium tuberculosis in Ecuador: a retrospective analysis for years 2012–2016.
  - ✓ The pharmacoepigenetic paradigm in cancer treatment "Impacto al ambiente y a la salud pública por contaminación de hidrocarburos totales en la cuenca hidrográfica del río Coca y comunidades indígenas Kichwa."
  - ✓ A first insight into seropositivity of Neospora caninum and associated risk factors in free-roaming dogs from Ecuador.
  - ✓ First report of Bartonella henselae and Bartonella clarridgeiae carriage in stray cats from Ecuador and its link to a cat scratch disease outbreak in 2022.
  - ✓ Gastric cancer actionable genomic alterations across diverse populations worldwide and pharmacogenomics strategies based on precision oncology.
  - ✓ Detection of thermotolerant coliforms and SARS-CoV-2 RNA in sewage and recreational waters in the Ecuadorian Coast: A call for improving water quality regulation.

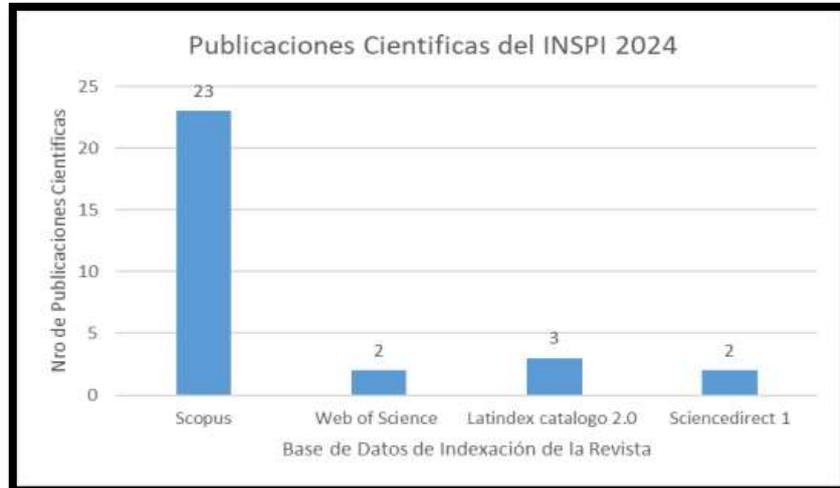
- ✓ Caracterización Clínica y Epidemiológica de los Pacientes con COVID-19 en un centro ambulatorio de Quito.
- ✓ Molecular determination of the etiological agent of Bovine mastitis from andean production units (2024).
- ✓ The Impact of the Mycobacterium tuberculosis RDRio Subfamily on Multidrug-Resistant Tuberculosis in Latin America: A Comprehensive Review.
- ✓ Molecular epidemiology of Mycobacterium tuberculosis in Ecuador: Recent advances and future challenges.
- ✓ Genomics for Arbovirus Surveillance: Considerations for Routine Use in Public Health Laboratories.
- ✓ SARS-CoV-2 infection in synanthropic rats from Guayaquil city (Ecuador) during COVID-19 pandemic: a proxy to prevent wild reservoirs in the tropics.
- ✓ "Highly pathogenic avian influenza A (H5N1) virus outbreak in Ecuador in 2022 - 2024".
- ✓ Worldwide analysis of actionable genomic alterations in lung cancer and targeted pharmacogenomic strategies.
- ✓ Unraveling druggable cancer-driving proteins and targeted drugs using artificial intelligence and multi-omics analyses.
- ✓ Graphene Quantum Dots from Natural Carbon Sources for Drug and Gene Delivery in Cancer Treatment.
- ✓ Infection of South American coatis (*Nasua nasua*) with highly pathogenic avian influenza H5N1 virus displaying mammalian adaptive mutations.
- ✓ First report of *Bartonella henselae* and *Bartonella clarridgeiae* carriage in stray cats from Ecuador: Confirmation by sequencing of *gltA* gene.
- ✓ Leptospirosis outbreak in Ecuador in 2023: A pilot study for surveillance from a One Health perspective.
- ✓ Whole Genome Sequencing of DENV-2 isolated from *Aedes aegypti* mosquitoes in Esmeraldas, Ecuador. Genomic epidemiology of genotype III SouthernAsian American in the country.
- ✓ A numbers game: Mosquito-based arbovirus surveillance in two distinct geographic regions of Latin America.
- ✓ Space-time distribution of intestinal infectious diseases and their association with socioeconomic variables in Ecuador.

**Tabla Nro. 5. Publicaciones Científicas**

NIVEL DE LA PUBLICACIÓN	N1 (Scopus)	N2 (Web of Science)	N3 (Latindex catalogo 2.0 y Sciencedirect 1)	TOTAL
Nro. DE PUBLICACIONES	23	2	5	30

Elaborado por: Dirección Técnica de Fomento y Transferencia del Conocimiento

Gráfico Nro. 10. Nivel de Publicaciones Científicas



Elaborado por: Dirección Técnica de Fomento y Transferencia del Conocimiento

- 9 convenios y acuerdos de cooperación con instituciones nacionales e internacionales académicas y de investigación.

Se realiza la gestión con Universidades e instituciones para establecer un marco general de referencia que permita a las partes fomentar la colaboración en diversas áreas, incluyendo el intercambio científico, la transferencia de tecnología y conocimientos, y el fortalecimiento de habilidades y destrezas en el ámbito de sus respectivas competencias. Así mismo, busca promover la realización de investigaciones conjuntas, el intercambio de información técnico-científica y la movilización de personal especializado, con el propósito de complementar y coordinar acciones conjuntas en las áreas de interés y competencia compartidas por ambas partes.

- ✓ Convenio Específico de Colaboración Científico-Técnica entre el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública Dr. Leopoldo Izquieta Pérez - INSPI y la Escuela Superior Politécnica Del Litoral -ESPOL.
- ✓ Carta de Intención a Suscribirse entre el Ministerio de Salud Pública, el INSPI e Instituciones de Educación Superior.
- ✓ Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología-INAMHI y el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública-INSPI Dr. Leopoldo Izquieta Pérez.
- ✓ Convenio Marco de Colaboración Científico-Técnica entre el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública – INSPI – Dr. Leopoldo Izquieta Pérez y el Consejo Cantonal de Salud de Cuenca.
- ✓ Convenio de Cooperación Interinstitucional entre el Instituto Nacional de investigación en Salud Pública INSPI -Dr. Leopoldo Izquieta Pérez y el

- Ministerio de Energía y Minas MEM dentro del Programa de Cooperación Técnica del Organismo Internacional de Energía Atómica.
- ✓ Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional entre el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública- INSPI - Dr. Leopoldo Izquieta Pérez y el Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología (ITB), Para La Ejecución de Prácticas Pre-Profesionales Institucionales y de Servicio Comunitario.
  - ✓ Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional para la Formación de Posgrado entre la Universidad Técnica de Manabí y el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública "Dr. Leopoldo Izquieta Pérez."
  - ✓ Adendum Modificadorio al Convenio Marco de Colaboración Científico-Técnica entre el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública – INSPI – Dr. Leopoldo Izquieta Pérez y La Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí – Uleam.
  - ✓ Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario y el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública – INSPI "Dr. Leopoldo Izquieta Pérez"

**Gráfico Nro. 11.** Acuerdos o Convenios suscritos



Elaborado por: Dirección Técnica de Fomento y Transferencia del Conocimiento

- 14 solicitudes ejecutadas del Servicio de Acompañamiento Técnico (SAT), ofrecido a tesis.

Se ha logrado el trabajo colaborativo entre la academia y el INSPI, demostrando múltiples beneficios que no solo se plasman en resultados de las tesis, sino que se evidencia en publicaciones científicas consiguiendo que el INSPI se pondere como un instituto líder a nivel nacional de transferencia tecnológica y ser el pionero en investigaciones que ayuden a resolver los problemas de salud pública de nuestro país.

Algunos proyectos de investigación han aportado con hallazgos microbiológicos de diferentes patologías identificando junto con el MSP casos clínicos positivos pudiendo así, tomar acciones inmediatas con beneficios directos a los pacientes de las unidades operativas, lo que materializa claramente el aporte técnico que brindan nuestras investigaciones en colaboración con la academia a la Salud Pública del país.

- 4 posters publicados referente a los Resultados de Proyectos de Investigación realizados con el Servicio de Acompañamiento Técnico (SAT), en el cual participaron 4 Universidades y 5 Tesistas Investigadores.
  - ✓ Permite visualizar los resultados generados por los proyectos de investigación realizados mediante el Servicio de Acompañamiento Técnico articulado con investigadores de las instituciones de Educación Superior del país.
  - ✓ Evidenciar los resultados del trabajo de investigación en espacios colaborativos institucionales mediante el Servicio de Acompañamiento Técnico.
  - ✓ Dar a conocer el aporte de los proyectos de los investigadores a los proyectos de investigación del INSPI.
  - ✓ Reconocer a los Tutores Técnicos del INSPI y de las instituciones participantes mediante la entrega de certificados institucionales.

## Vigilancia y prestación de servicios especializados de laboratorios

### ▪ Laboratorios de Vigilancia Epidemiológica y Referencia Nacional

La Gestión Técnica de Laboratorios de Vigilancia Epidemiológica y Referencia Nacional tiene como misión ser el laboratorio de Referencia Nacional que apoya la vigilancia epidemiológica y la red de laboratorios con técnicas especializadas, bajo parámetros internacionales establecidos, para implementar las políticas y estrategias de salud pública emitidas por el Ministerio de Salud Pública.

Durante el periodo del 2024, esta gestión técnica ha alcanzado los siguientes logros:

#### RESULTADOS OBTENIDOS:

- **197.847** pruebas de Laboratorio especializadas realizadas durante el periodo 2024.

Tabla Nro. 6. Pruebas especializadas de laboratorios de Vigilancia

Centros de Referencia Nacional	Nro. de Pruebas 2024
CRN Virus Exantemáticos, Gastroentéricos Y Transmitidos Por Vectores	11.518
CRN Vectores	15.501
CRN Toxicología	11.118
CRN Resistencia A Los Antimicrobianos	21.455
CRN Parasitología Y Micología	8.662
CRN Micobacterias	6.897
CRN Inmunohematología e Infecciones Virales de Transmisión Sexual	22.729
CRN Influenza y Otros Virus Respiratorios	72.397
CRN Genómica	4.625
CRN Bacteriología	21.252
CRN Zoonosis	1.693
<b>Total</b>	<b>197.847</b>

Elaborado por: Dirección Técnica de Laboratorios de Vigilancia

Fuente: Plataforma Gobierno por Resultados

Las pruebas especializadas son procesadas en los laboratorios de los Centros de Referencia Nacional de la Dirección Técnica de Laboratorios de Vigilancia Epidemiológica y Referencia Nacional (DTLVERN), con una frecuencia mensual y así poder brindar una respuesta oportuna a las diferentes enfermedades de interés en salud pública a nivel nacional, a través del diagnóstico, reporte de resultados a entes rectores en beneficio de la salud de los ecuatorianos aportando así a la toma de decisiones y contribuyendo a la Vigilancia Epidemiológica del país.

- **155** paneles de proeficiencia por evento enviados a la REDNALAC y laboratorios de INSPI.
  - ✓ En el CRN de Influenza y otros Virus Respiratorios, envió a la Coordinación Zonal 9, Coordinación Zonal 6 y Oficina Técnica Tena del INSPI, los paneles de control de calidad que se envían de manera anual.
  - ✓ En el CRN de Inmunohematología realizo a **25** unidades de salud el PEEC de Programa de Evaluación Externa de Calidad para la Detección Cuantitativa del ARN del VIH-1 (carga viral) mediante RT-PCR en Tiempo Real.
  - ✓ El CRN Micobacterias y en todas sus sedes, en el último semestre del año 2024 realizó el "Programa de Evaluación Externa de Calidad (PEEC) para la Identificación molecular del complejo Mycobacterium tuberculosis y determinación de sensibilidad a drogas Genexpert MTB/Rif Ultra y Genexpert MTB/XDR" con la participación de **28** unidades hospitalarias de la REDNALAC e IESS.

- 23 unidades de Salud del MSP
- 5 unidades de Salud del IESS
  
- ✓ El CRN de Parasitología y Micología ha realizado los siguientes paneles de proficiencia a las Unidades de Aseguramiento de la Calidad de Malaria y Leishmaniasis, detallados a continuación:
  - Paneles de proficiencia: Leishmaniasis (3): Sedes Zonales de Quito, Cuenca y Tena del INSPI
  - Paneles de proficiencia: Malaria (5): Esmeraldas, Guayaquil, Machala, Morona Santiago y Pastaza
  
- ✓ El CRN de Resistencia Antimicrobiana realizó **82** unidades los paneles de proficiencia del Programa de Evaluación externa de la Calidad en Bacteriología y Resistencia a los Antimicrobianos 2024
  - 31 paneles complejidad media (1)
  - 51 paneles complejidad avanzada (2)
  
- ✓ El CRN de Virus Exantemáticos realizó a **8** unidades el Programa de Evaluación Externa de Calidad: Detección Serológica para Pruebas de Dengue IgM y NS1 (2024) se encuentra en la etapa de envío de paneles.
  
- ✓ El CRN de Inmunohematología e Infecciones Virales de Transmisión Sexual cuenta con el Manual para PROGRAMA DE EVALUACION EXTERNA DE CALIDAD PARA LA DETECCION CUANTITATIVA DEL ARN DEL VIH-1 (CARGA VIRAL VIH) MEDIANTE RT PCR EN TIEMPO REAL actualizado y aprobado con fecha 17 de junio 2024, consolidando un importante logro en la implementación y desarrollo de este programa, que representa un paso clave para garantizar la calidad de los procedimientos y fortalecer la confianza en los resultados obtenidos por los laboratorios participantes.
  
- **9** controles de calidad por evento realizados por los laboratorios Supranacionales a los Centros de Referencia Nacional.
  - ✓ Centro de Referencia Nacional de Influenza y Otros Virus Respiratorios (1 control):
    - Se realizaron con éxito los siguientes controles de calidad a los laboratorios zonales de Influenza ubicados en la ciudad de Quito, Cuenca y Tena, obteniendo un gran desempeño en los resultados obtenidos por los laboratorios.
    - Participación en el control de calidad de la OMS para la secuenciación genómica del virus de Influenza del CRN de Influenza y otros Virus Respiratorios.

- ✓ Centro de Referencia Nacional de Inmunohematología e Infecciones Virales de Transmisión Sexual: (1 control).
  - UK NEQAS Esquema Nacional de Evaluación de la Calidad Externa del Reino Unido for Leucocyte Immunophenotyping bajo su programa monitoreo inmunológico (Immune Monitoring Programme)
  
- ✓ Centro de Referencia Nacional de Micobacterias (1 control):
  - El CRN Micobacterias Sede Guayaquil, en el último semestre del año 2024 participó del "Programa de Evaluación Externa de Calidad (PEEC) para determinación susceptibilidad para M. tuberculosis de la Red Supranacional de laboratorios de tuberculosis del Instituto de Salud Pública de Chile, Sección Micobacterias.  
Se trabajó con 20 muestras con resultados desconocidos, se obtuvo el siguiente porcentaje de concordancia: Isoniacida: 100% Rifampicina: 100% Amikacina: 100% Levofloxacino: 94.1% Moxifloxacino: 100% Bedaquilina: 93.3% Delamanid: 100% Clofazimina:100% Linezolid: 100%.
  
- ✓ Centro de Referencia Nacional de Parasitología y Micología (1 control):
  - Durante este período, el CRN ha participado en los siguientes eventos:  
Evento: Leishmaniasis  
Técnica: Lectura de Láminas: Método Directo  
Resultados: 80% de concordancia.  
Los resultados antes mencionados fueron subidos a la Plataforma Sisleish del Programa Regional de Leishmaniasis.
  
- ✓ Centro de Referencia Nacional de Resistencia Antimicrobiana (1 control):
  - 1 Programa Latinoamericano de Control de Calidad en Bacteriología y Resistencia a los Antimicrobianos "Encuesta nº 31 – 2024"
  
- ✓ Centro de Referencia Nacional de Virus Exantemáticos, Gastroentéricos y Transmitidos por Vectores (1 control):
  - El CRN está a la espera de los resultados del panel de genotipo para rotavirus.
  
- ✓ Centro de Referencia Nacional de Bacteriología (2 control):
  - Se recibe el panel de cepas para la Evaluación Externa de Desempeño de Neisseria gonorrhoeae. (Argentina)
  - Se reciben y se realizan los ensayos de los 2 primeros paneles de cepas para la Evaluación Externa de Desempeño de Sífilis, se reciben los resultados del primer panel, mientras que del segundo panel se encuentra en la espera de los resultados. (Atlanta)
  - 3 hospitales centinelas evaluados mediante la Prueba de Evaluación de la Calidad-PEEC. A fin de evaluar el desempeño de los laboratorios centinelas

encargados del monitoreo de la vigilancia de *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Neisseria meningitidis* responsables de las NBA-MBA. Para el propósito se envió a cada unidad un panel de 11 cepas integradas por 6 cepas incógnitas y 5 cepas controles.

- ✓ Centro de Referencia Nacional de Inmunohematología e Infecciones Virales de Transmisión Sexual: (1 control).
  - UK NEQAS Esquema Nacional de Evaluación de la Calidad Externa del Reino Unido for Leucocyte Immunophenotyping bajo su programa monitoreo inmunológico (Immune Monitoring Programme)
- 7 técnicas especializadas de laboratorio implementadas en los Centros de Referencia Nacional del INSPI.
  - ✓ En el Centro de Referencia Nacional de Resistencia a los Antimicrobianos implemento 2 técnicas:
    - Estandarización de protocolo de PCR tiempo real (qPCR) para identificación de Carbapenemasas
    - Estandarización de protocolo PCR convencional para la identificación del gen mphA asociado a la resistencia azitromicina.
  - ✓ En el CRN de Inmunohematología e Infecciones Virales de Transmisión Sexual y el CRN de Genómica, Secuenciación y Bioinformática implementaron 1 técnica:
    - PROCEDIMIENTO DE SECUENCIACIÓN Y BIOINFORMÁTICA DE MUESTRAS DE VIH
  - ✓ El Centro de Referencia Nacional de Parasitología y Micología implemento 1 técnica:
    - la técnica PCR convencional para identificación de *Candida Auris* con la colaboración de Organización Panamericana de la Salud (OPS).
  - ✓ El Centro de Referencia Nacional de Genómica, Secuenciación y Bioinformática implement 3 técnicas especializadas de laboratorio.
    - Secuenciación Metagenómica
    - Secuenciación por Amplicones
    - Secuenciación por Sondas
- 3 técnicas especializadas de laboratorio desconcentradas por los Centros de Referencia Nacional del INSPI.
  - ✓ El CRN de Resistencia a los antimicrobianos desconcentro 3 técnicas en su

- sede Cuenca:
- NG-Test-CARBA-5
  - Estandarización de PCR para identificación del gen CMY por biología molecular.
  - Estandarización de PCR para identificación del gen DHA por biología molecular.
- 49 documentos elaborados como: manuales técnicos, guías de laboratorio, algoritmos diagnósticos e informes técnicos.
    - ✓ BACTERIOLOGÍA un total de 4 documentos elaborados y/o actualizados:
      1. Caracterización Molecular por PCR-RT para *Streptococcus pneumoniae*, *Neisseria meningitidis*, *Haemophilus influenzae*; I-BACT-042 ; Edición 00
      2. Actualización del Instructivo para la detección de anticuerpos IgM anti *Brucella* por la técnica de ELISA; I-BACT-043 ; Edición 01
      3. Actualización del Instructivo para la detección de anticuerpos IgG anti *Brucella* por la técnica de ELISA; I-BACT-044; Edición 01
      4. Actualización del Registro de prueba Elisa; F-BACT- 035 ; Edición 03
    - ✓ RESISTENCIA ANTIMICROBIANOS un total de 3 documentos elaborados y/o actualizados:
      1. I-RAM-015 Instructivo para el almacenamiento de cepas bacterianas e ítems de ensayo de actitud.
      2. I-RAM-016 Procesamiento de cepas enviadas (Ítems de ensayo de actitud) para la evaluación externa de calidad en bacteriología y resistencia a los antimicrobianos.
      3. Manual del participante del Programa de Evaluación externo en resistencia antimicrobiana (CRN-RAM)
    - ✓ INMUNOHEATOLOGÍA un total de 3 documentos elaborados y/o actualizados:
      1. INFORME TECNICO DE RESULTADOS DEL PEEC CARGA VIRAL DE VIHPROGRAMA DE EVALUACION EXTERNA DE CALIDAD PARA LA DETECCION CUANTITATIVA DEL ARN DEL VIH-1 (CARGA VIRAL VIH) MEDIANTE RT PCR EN TIEMPO REAL.
      2. INFORME TECNICO DE RESULTADOS DEL PEEC CARGA VIRAL DE VIH.
      3. INFORME PARA LA IMPLEMENTACION DE PEEC PRUEBAS RAPIDAS VIH, HEPATITIS B y C.
    - ✓ PARASITOLOGÍA Y MICOLOGÍA un total de 2 documentos elaborados y/o actualizados:
      1. Informe Técnico Supervisión Directa a las Unidades de Aseguramiento de la Calidad del Diagnóstico Parasitológico de Malaria - Ministerio De Salud Pública.

2. Informe del Taller de Capacitación, Evaluación y Certificación en el Diagnóstico Microscópico de Leishmaniasis Tegumentaria, Del 05 al 08 de noviembre del 2024, dirigido a Analistas Técnicos del Hospital General Teófilo Dávila de Machala.
- ✓ VIRUS EXANTEMÁTICOS, GASTROENTÉRICOS Y TRANSMITIDOS POR VECTORES un total de 15 documentos elaborados y/o actualizados:
    1. Elaboración de informes técnicos semanalmente sobre casos sospechosos de Monkeypox reportados en el CRN se emitieron 14 informes de octubre a diciembre.
    2. Lineamientos de Notificación de Oropuche.
  - ✓ MICOBACTERIAS un total de 3 documentos elaborados y/o actualizados:
    1. Manual para el Programa de Evaluación Externa de la Calidad (PEEC) 2024 para la identificación molecular del complejo Mycobacterium tuberculosis y determinación de sensibilidad a drogas Genexpert Ultra MTB/RIF y Genexpert MTB/XDR.
    2. Elaboración Informes de Supervisión Técnica a 14 laboratorios de la REDNALAC.
    3. Acompañamiento técnico a cinco unidades del IESS en colaboración con MSP, emitiéndose los respectivos informes técnicos.
  - ✓ VECTORES un total de 1 documento elaborados y/o actualizados:
    1. El informe técnico de la vigilancia de resistencia a los insecticidas en el Ecuador
  - ✓ GENÓMICA, SECUENCIACIÓN Y BIOINFORMÁTICA un total de 18 informes técnicos:

Se redactó un informe técnico por semana epidemiológica en donde se indican los resultados de la secuenciación de las muestras de SARS-CoV-2, donde se reportan los sublinajes dominantes, emergentes y circulantes por localidad (3+1 informes técnicos). Se realizó el informe que corresponde a las muestras de RAM (4 informes técnicos). Se realizó el informe que corresponde a las muestras de DENV (2+1 informes técnicos). Se realizó el informe técnico correspondiente a las muestras de Mycobacterium tuberculosis (1 informe técnico). Se realizó el informe técnico correspondiente a la muestra de OROV (1 informe técnico). Se realizó el informe técnico correspondiente a las muestras de Candida auris (3+2 informes técnicos).

- 11405 relectura de láminas para control de calidad indirecto de Malaria, Chagas, Leishmaniasis y Tuberculosis como respuesta a las solicitudes de control de calidad indirecto.

Tabla Nro. 7. Relectura de Láminas

Periodo	Nro. De Relectura de Láminas
Enero	1030
Febrero	850
Marzo	864
Abril	1022
Mayo	1066
Junio	1172
Julio	1008
Agosto	1020
Septiembre	752
Octubre	1043
Noviembre	666
Diciembre	912
<b>Total</b>	<b>11.405</b>

Elaborado por: Dirección Técnica de Laboratorios de Vigilancia

- Participaciones Internas/Externas
  - ✓ Participación conjunta con el Instituto de laboratorios de salud (INLASA) de Bolivia.  
Colaboración in situ con los analistas del Instituto de laboratorios de salud (INLASA) de Bolivia, en el proyecto mejoramiento de las capacidades de vigilancia entomológica mediante la identificación de virus y parásitos en insectos vectores
  - ✓ Participación en el "Programa de Telementoría para Laboratorios de Resistencia de VIH en las Américas", organizado por la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) en colaboración con el Proyecto ECHO, fortaleciendo las capacidades técnicas y el liderazgo en la respuesta al VIH en la región.
  - ✓ El CRN de Influenza y otros Virus Respiratorios participo en el panel de calidad externo realizado por el Laboratorio de Salud Pública de Hong Kong.
  - ✓ 700 profesionales de la salud a nivel nacional participaron en el Congreso Internacional de Tuberculosis y Enfermedades Asociadas", desarrollado por el INSPI, del 30 septiembre al 04 de octubre, en modalidad híbrida.
- Aplicación de procedimientos para identificar el agente etiológico en las probables fuentes de transmisión para Vibrio, debido a que OPS reportó un caso de *Vibrio cholerae* toxigénico, reportado por Chile y detectado en una turista que

describe haber visitado el Archipiélago de Galápagos, esto fue confirmando el CRN, que se trataba de un *Vibrio cholerae* NoO1 No toxigénico.

- Implementación de nuevas drogas sugeridas por el comité de expertos en tuberculosis de la OMS, para la aplicación del esquema BPAL en el país. Luego de la última visita realizada por ORAS CONHU en el año 2023, se insta a la implementación y ejecución de pruebas de susceptibilidad con drogas de segunda línea para aplicación, seguimiento y control del tratamiento BPAL, aplicado en el país.
- 2 confirmaciones de presencia de *Legionella pneumophila* en muestras ambientales en el Archipiélago de Galápagos y de *Legionella spp.* en muestras clínicas de una paciente extranjera.
- Se fortaleció la capacidad de laboratorio en las sedes zonales y REDNALAC mediante la actualización de conocimientos, lineamientos para envío de muestras y eventos a cargo de los Centros de Referencia en charlas magistrales.
- Creación del Centro de Referencia Nacional de Contención de Amenazas Biológicas, mediante Resolución Nro. INSPI-DE-2024-0083-R de fecha 25 de septiembre 2024.

Se ejecutó plan de réplicas teórico y práctico con relación a los procesos inherentes a cultivo celular, compromiso adquirido por parte de las profesionales, que recibieron capacitación en el Instituto de Virología de la Universidad de Charité, Berlín – Alemania.

- 4 artículos científicos publicados.
  - ✓ Understanding the emergence of highly pathogenic avian influenza A virus H5N1 in pinnipeds: An evolutionary approach.
  - ✓ Highly Pathogenic Avian Influenza A (H5N1) Virus Outbreak in Ecuador in 2022–2024.
  - ✓ Marco de un programa nacional de prevención y control de enfermedades causadas por virus respiratorios con potencial epidémico y pandémico.
  - ✓ Dispersion patterns of SARS-CoV-2 variants Gamma, Lambda and Mu in Latin America and the Caribbean.
- Remisión de un manuscrito identificado en las áreas de investigación priorizadas por MSP y en Líneas de Investigación del INSPI con temática en la salud pública y epidemiología titulado “El problema del uso y consumo de drogas de abuso en Ecuador” el cual se encuentra en revisión de dos pares ciegos.
- 5 charlas y capacitaciones realizadas para transferencia tecnológica.

- ✓ Se ha realizado durante el 2024 acompañamiento continuo y capacitación en temas inherentes al virus de Influenza aviar de alta patogenicidad y la implementación de un sistema de vigilancia en el MAATE.
- ✓ Se realizó ponencia en el 1er Congreso Internacional de Investigación en Salud Pública Dr. Leopoldo Izquieta Pérez. Avances y nuevos desafíos con el tema H5N1 constante riesgo pandémico.
- ✓ Participación en calidad de evaluación de concurso de posters científicos en el 1er Congreso Internacional de Investigación en Salud Pública Dr. Leopoldo Izquieta Pérez. Avances y nuevos desafíos
- ✓ Ponencia en la reunión internacional del ORAS CONHU en el proyecto de Vigilancia Genómica.
- ✓ Conferencista en la Reunión Regional SARInet plus y REVELAC-i, se llevó a cabo en la Ciudad de México, México, del 14 al 16 de mayo de 2024.
- Obtención de certificados y reconocimientos:
  - ✓ Obtención de certificado en diagnóstico microscópico de malaria otorgado por el InDRE de México con nivel de competencias 1  
Participación en el taller de Recertificación de microscopistas para países de la región de las Américas - Evaluación externa de competencias para microscopistas de malaria y posterior obtención de certificado en el Diagnóstico microscópico de Malaria, otorgado por el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos Dr. Manuel Martínez Báez (InDRE) de México con nivel de competencias 1.
  - ✓ Reconocimiento Internacional al Centro Nacional de Influenza por parte de la OPS/OMS, debido al "compromiso excepcional con la salud pública y su destacada labor en la respuesta y vigilancia de la Influenza, a través de la red SARInet debido a la dedicación incansable y experiencia, se han dedicado a la noble misión de preservar vidas y proteger la salud de la población, tanto en su país como en la región, durante la pandemia de COVID-19.
- Cooperación Interinstitucional Nacional e Internacional:
  - ✓ Apoyo Intersectorial al MAATE: La Unidad de Bosques y Vida Silvestre de la Dirección Zonal 5, como parte de sus actividades la vigilancia de enfermedades emergentes solicitó asesoramiento científico técnico y acompañamiento al CRN de Influenza y otros Virus Respiratorios durante el mes de noviembre del 2024
  - ✓ Apoyo a las Naciones Unidas en la Participación en el Taller de Levantamiento de Información del Proyecto Vigilancia Integrada de la Interfaz Humano-Animal- Ambiente realizado por las Naciones Unidas.

- ✓ Apoyo a la OMS en la Revisión del Plan de Acción Estratégico y la Hoja de Ruta para el Sistema Mundial de Vigilancia y Respuesta a la Influenza (eGISRS, por sus siglas en inglés) de la OMS.
- ✓ Apoyo a la OPS en la Participación en la Reunión del Grupo ad hoc de Expertos Técnicos Intersectorial y de Laboratorio de la Comisión para la Prevención y Control de la Influenza Zoonótica en las Américas (CIPCIZA), que se llevó a cabo en Washington, D.C., del 29 al 30 de octubre del 2024, mismo que fue seleccionado por la OPS/OMS.
- ✓ Apoyo al ORAS CONHU en las reuniones para el proyecto de Vigilancia Genómica del ORAS CONHU
- ✓ Apoyo al ORAS CONHU durante la participación en la implementación de la plataforma de Vigilancia Genómica del ORAS CONHU para los países de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú.
- ✓ Apoyo a la OPS/OMS en la generación de evidencia que respalde la política de salud para la prevención y control de la gripe estacional.
- ✓ Apoyo a la OPS/OMS en la Implementación del Marco de un Programa Nacional de Prevención y Control de Enfermedades Causadas por Virus Respiratorios con Potencial Epidémico y Pandémico se llevó a cabo en Santo Domingo, República Dominicana del 03 al 06 de septiembre del 2024.

## ■ Plataformas Compartidas

La Gestión Técnica de Plataformas Compartidas representa un espacio integral y multidisciplinario que agrupa recursos técnicos, humanos y tecnológicos especializados para dar soporte a los procesos científicos y diagnósticos institucionales.

Su modelo operativo basado en la colaboración de todas las Plataformas permite integrar diversas áreas técnicas, tales como recepción de muestras biológicas, producción de medios de cultivo, técnicas avanzadas de microscopía, Bioterios para estudios experimentales y gestión segura de desechos y esterilización. Esta estructura facilita la estandarización y mejora continua de los procesos, garantizando la calidad, trazabilidad y confiabilidad.

Durante el periodo del 2024, esta gestión técnica ha alcanzado los siguientes logros:

### RESULTADOS OBTENIDOS:

- **100%** de eficiencia del servicio que brinda la Dirección Técnica de Plataformas Compartidas de la gestión de Plataformas científicas generales, mediante la aplicación de las normas de calidad.

Se evalúa a las Plataformas Compartidas Generales que comprenden 5 servicios:

- 1.- Plataforma de Recepción de Muestras;
- 2.- Plataforma de Bioterio;

- 3.- Plataforma de Desechos y Esterilización;
- 4.- Plataforma de Anatomía Patológica.
- 5.- Plataforma de Medios de Cultivo

- **100%** de eficiencia del servicio que brinda la Gestión de la Plataforma Científica Especializada de la Dirección Técnica de Plataformas Compartidas, mediante la aplicación de las normas de calidad.

Se evalúa la gestión de la Plataforma Científica Especializada:

- 1.- Plataforma de Microscopía Electrónica.
- **27833** muestras recibidas en la Plataforma Científica General de Recepción de Muestras.  
Se aplicaron criterios técnicos y documentales para la recepción, verificación, codificación y transporte de muestras.
- **95%** de cumplimiento en la entrega de los mililitros producidos de medios de cultivos, soluciones y colorantes de acuerdo con los requerimientos de los usuarios.
- **27594,31** ml de fluido sanguíneo de origen animal entregado de acuerdo a las especificaciones técnicas requeridas por el usuario.
- **5362** unidades de Biomodelos ratón, mantenimiento de Biomodelos (cobayos conejos) reproductores en apareamiento sala de selección bajo la programación de entregas de acuerdo a la solicitud requeridas por el usuario.
- **623** unidades de Semovientes y biomodelos en la Plataforma de Bioterios

**Tabla Nro. 8.** Población Semovientes/Biomodelos 2024

POBLACIÓN DE SEMOVIENTES		POBLACIÓN DE BIOMELOS		
EQUINOS	OVINOS	RATON	COBAYO	CONEJO
9	28	565	7	14

Elaborado por: Dirección Técnica de Plataformas Compartidas

- **94169** unidades de materiales e insumos de laboratorio de uso continuo o descartable procedente de las áreas técnicas del INSPI atendidos con eficacia.

La Plataforma de Manejo de Desechos y Esterilización recibe el material de laboratorio y dispositivos médicos y material descartable de los Centros de Referencia Nacional y Plataformas Compartidas y demás áreas técnicas para ser descontaminado, lavado, secado, empaquetado y esterilizado con eficiencia y calidad, para que sea reutilizado en pruebas especializadas y demás procesos del INSPI, garantizando confiabilidad en los resultados. La PMDE realiza controles internos de calidad.

Cuadro Nro. 1. Esterilización de Materias e Insumos Médicos 2024

Cumplimiento eficiente del material de laboratorio, dispositivos médicos y materiales descartables que son procesados por la Plataforma de Manejo Desechos y Esterilización en los procesos de descontaminados, lavados, acondicionados y esterilizados procedentes de las áreas técnicas del INSPI desde 01 enero de 2024 al 31 de diciembre de 2024													
CENTRO DE REFERENCIA NACIONAL PLATAFORMAS, OTRAS DIRECCIONES	ene-24	feb-24	mar-24	abr-24	may-24	jun-24	jul-24	ago-24	sep-24	oct-24	nov-24	dic-24	TOTAL
CAN MICROBIOLOGIA	2820	2017	1739	1875	1008	2492	4594	1896	2806	2341	5575	2558	31720
CAN BACTERIOLOGIA	594	1417	2041	1844	2046	1980	2790	3168	3447	2335	2099	2791	26546
F. MEDIOS DE CULTIVOS	1339	1469	1456	1707	1454	1923	2346	1853	1609	1436	2223	1369	20178
CAN PAMI	159	401	167	396	166	344	283	243	466	178	225	329	3355
CAN TOXICOLOGIA	34	62	79	87	89	52	58	0	54	51	85	65	716
CAN ZOOLOGIA	291	0	552	375	411	419	475	682	0	771	421	0	4347
CAN VIRUS EXANTEMATICOS	23	0	36	37	29	0	0	0	0	0	0	36	161
CAN INFLUENZA	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5
F. BKT ERUCES	0	92	100	0	0	0	327	0	0	199	230	0	942
DIRECCIÓN INVESTIGACIÓN	104	343	1710	374	428	482	1120	70	1000	40	528	0	6199
DIRECCIÓN MÉDICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Subtotal</b>	<b>5364</b>	<b>5801</b>	<b>7880</b>	<b>6894</b>	<b>5681</b>	<b>7892</b>	<b>11998</b>	<b>7861</b>	<b>9381</b>	<b>7345</b>	<b>11380</b>	<b>7142</b>	<b>94169</b>

Elaborado por: Dirección Técnica de Plataformas Compartidas

- 4639.88 kg de Desechos Infecciosos y peligrosos generados en la planta central y sede Juan Tanca Marengo del INSPI, que han cumplido con Manejo Integral de los Desechos de forma eficiente.

La Plataforma de Manejo de Desechos y Esterilización MDE es responsable de coordinar el manejo integral y disposición final de todos los desechos sanitarios infecciosos u otros residuos o desechos peligrosos generados en los laboratorios de los Centros de Referencia Nacional, Plataformas Compartidas y demás áreas técnicas del INSPI, a través del servicio de Gestor Ambiental calificado por el Ministerio de Ambiente.

Cuadro Nro. 2. Manejo de Desechos 2024

TOTAL DE DESECHOS SANITARIOS INFECCIOSOS GENERADOS EN EL INSPI EN SU PLANTA CENTRAL, Y SEDE JUAN TANCA MARENGO DE 01 DE DICIEMBRE DE 2024 HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2024 QUE HAN RECIBIDO SU GESTION INTEGRAL EXTERNA														
Item	Características Técnicas	ene-24	feb-24	mar-24	abr-24	may-24	jun-24	jul-24	ago-24	sep-24	oct-24	nov-24	dic-24	Total
1	Biomédicos (materiales contaminados biológicamente)	217.86	94.11	184.1	165.25	182.4	156.2	240.46	182.45	243.26	111.06	156.1	109.46	2042.71
2	Objetos Cortopunzantes contaminados biológicamente	23.64	19.14	23.36	17.3	42.7	33.8	29.76	3.2	20.29	9.78	12.32	42.22	277.51
3	Cultivos de agentes infecciosos	3	2.50	0	8	9.8	1.7	4.3	2.3	7.58	5.74	7.18	8.8	60.9
4	Desechos Anatómicos Patológicos	0	-	0	9.2	2.6	0	0	0	0	0	0	0	11.8
5	Desechos químicos de laboratorio	0	1,432.72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1432.72
6	Sangre y sus derivados	3.4	3.20	4.84	8.9	6	9.4	7.4	2.8	6.48	5.24	2.82	2.3	62.78
7	Cadáveres o partes anatómicas de animales	0	4.86	43.06	1.2	5.1	53.2	1	0	19	0	0	17.6	145.02
8	Materiales filtrantes	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	73.44	0	73.44
8	Fluidos Corporales	204.7	76.30	25.4	129.1	18.9	8.2	17.18	20.4	24.32	1.76	6.06	0.68	533
<b>Total</b>		<b>452.6</b>	<b>1,632.83</b>	<b>280.76</b>	<b>338.95</b>	<b>267.5</b>	<b>262.5</b>	<b>300.1</b>	<b>211.15</b>	<b>320.93</b>	<b>133.58</b>	<b>257.92</b>	<b>181.06</b>	<b>4639.88</b>

Elaborado por: Dirección Técnica de Plataformas Compartidas

- Actualización del Manual de Recepción, Verificación y Transporte de Muestras

Se elaboró un nuevo manual integrando criterios de aceptación definidos por las Direcciones de Vigilancia, Plataformas Compartidas e Investigación. Se emplearon cuadros técnicos alineados con el portafolio de servicios actualizado.

- Capacitaciones, congresos, y/o Certificaciones

- ✓ Capacitación internacional del personal Técnico de la Plataforma de Recepción de muestras "Curso de Certificación para el Transporte Seguro de Sustancias Infecciosas en Ciudad de Panamá".
- ✓ Capacitación en procesos productivos de medios de cultivos, soluciones y colorantes a estudiantes de la Universidad de Guayaquil y Espíritu Santo que realizaron practicas preprofesionales
- ✓ Capacitación especializada en técnicas de elaboración de medios de cultivo en la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí.
- ✓ Recertificación del proceso de producción de medios de cultivos, soluciones y colorantes bajo la Norma ISO 9001:2015
- ✓ Certificación de la Plataforma Científica General de Bioterios bajo la Norma ISO 9001:2015
- ✓ Participación en la semana científica Dr. Leopoldo Izquieta Pérez 2024 con el trabajo del SAT, poster científico ganador.
- ✓ 2 capacitaciones referente a la "Gestión integral de Desechos Peligrosos, El 28 de mayo de 2024 en la Planta Central y la sede Juan Tanca Marengo, respectivamente y 2 capacitaciones con el mismo tema el 18 de diciembre de 2024, en la Planta Central y sede Juan Tanca Marengo, respectivamente, dictada por la Empresa Veolia a todo el personal, técnico, y de apoyo, perteneciente a las áreas que generan desechos peligrosos en la Institución, como parte de un Plan integral de transferencia de conocimiento.

- **19** servicios de Acompañamiento Técnico (SAT) dentro de la línea de investigación de sistemas y tecnologías en salud humana, donde se estudia la tecnología o intervenciones en búsqueda de prevención, diagnóstico o tratamiento de enfermedades servicios solicitados por instituciones de tercer y cuarto nivel de educación superior, como lo es la Caracterización morfológica estructural y ultraestructural en Microscopia Electrónica, aplicados dentro de la línea de Investigación del INSPI, de sistemas y tecnologías en salud humana.  
Se detalla en base al análisis realizado en muestras biológicas, muestras orgánicas y en material inorgánico, evidenciados con microfotografías electrónicas.

- 1.- Análisis por Microscopía Electrónica de Barrido para el desarrollo del Proyecto de Investigación de Titulación: ***"Comparación de la eficacia en la irrigación de conductos curvos empleando dos tipos de agujas"*** para Tesis de la Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología. Total: 30 muestras.
- 2.- Análisis por Microscopía Electrónica de Barrido, colaboración en el desarrollo del Proyecto de Investigación: ***"Enfermedad denominada Pudrición del Cogollo (PC) en palma aceitera de importancia económica, social y agroindustrial para el Ecuador"***, solicitado por el INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS "INIAP". Ejecutamos mediante Microscopía Electrónica la caracterización morfológica estructural de aislados puros de bacterias de diversidad microbiana, Total: 20 muestras.
- 3.- Análisis por Microscopía Electrónica de Barrido para el desarrollo del Proyecto de Investigación de Titulación: ***"Evaluación de la presencia de microplásticos en especies de producción pecuaria de la provincia del Guayas Ecuador". Pruebas Piloto en muestras provenientes de Camarón, de Ovinos, y de Bovinos.*** Solicitado por la FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA. Total: 7 muestras
- 4.- Análisis por Microscopía Electrónica de Barrido, colaboración en Proyecto de Investigación de Titulación: ***"Evaluación de la presencia de microplásticos en especies de producción pecuaria de la provincia del Guayas Ecuador". Pruebas Piloto en sangre de Equinos y Caninos.*** Solicitado por la FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA. Total: 11 muestras
- 5.- Análisis por Microscopía Electrónica de Barrido, colaboración en Proyecto de Investigación de Titulación: ***"Evaluación de la presencia de microplásticos en especies de producción pecuaria de la provincia del guayas ecuador". En muestras de sangre de felinos y bovinos.*** Solicitado por la FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA. Total 24 muestras de sangre de felinos y muestras de sangre de bovinos.
- 6.- Análisis por Microscopía Electrónica de Barrido para el Proyecto de Investigación OIEA ***"Efecto de la esterilización por radiación gamma en Aedes aegypti de Ecuador (Effect of Gamma Radiation Sterilization on Aedes aegypti from Ecuador)- CRP44004"*** / Código INSPI: PFE-IDI-03-2020 para realizar estudios de mosquitos *Aedes aegypti* para determinar caracterización morfológica de las dimensiones de estructuras que rodean el aparato reproductivo: estructura y espesor del tegumento que recubren los testes y ovarios de *Aedes aegypti*. Este estudio es parte del proyecto del desarrollo y aplicación de la técnica del insecto estéril co-financiado por el Organismo de Energía Atómica (OIEA). Total: 4 muestras.
- 7.- Análisis por Microscopía Electrónica de Barrido para colaboración en Proyecto de Investigación de Titulación: ***"Evaluación de la presencia de microplásticos en especies de producción pecuaria de la provincia del guayas ecuador"***. Solicitado por la FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA. Total: 17 muestras de sangre de felinos, sangre de bovinos y sangre de equinos.

8.-Análisis por Microscopía Electrónica de Barrido para colaboración en Proyecto de Investigación de Titulación: ***"evaluación de la presencia de microplásticos en especies de producción pecuaria de la provincia del guayas ecuador"***. Solicitado por la FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA. Total: 43 muestras de sangre de felinos y sangre de bovinos.

9.-Análisis por Microscopía Electrónica de Barrido para colaboración en Proyecto de Investigación de Titulación: ***"evaluación de la presencia de microplásticos en especies de producción pecuaria de la Provincia del Guayas Ecuador"***. Solicitado por la FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA. Total 64 muestras de sangre de bovinos, equinos y caninos.

10.- Análisis por Microscopía Electrónica de Barrido para el Proyecto de Investigación OIEA ***"Efecto de la esterilización por radiación gamma en Aedes aegypti de Ecuador (Effect of Gamma Radiation Sterilization on Aedes aegypti from Ecuador)- CRP44004"*** / Código INSPI: PFE-IDi-03-2020 para realizar estudios de mosquitos Aedes aegypti para determinar caracterización morfológica de las dimensiones de estructuras que rodean el aparato reproductivo: estructura y espesor del tegumento que recubren los testes y ovarios de Aedes aegypti. Este estudio es parte del proyecto del desarrollo y aplicación de la técnica del insecto estéril co-financiado por el Organismo de Energía Atómica (OIEA). Total: 6 muestras (12 cortes)

11.-Análisis por Microscopía Electrónica de Barrido para colaboración en Proyecto de Investigación de Titulación: ***"Evaluación de la presencia de microplásticos en especies de producción pecuaria de la provincia del guayas ecuador"***. Solicitado por la FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA. Total: 12 muestras de sangre de caninos.

12.- Participación para el proyecto ATLAS con muestra del CRN Bacteriología CEPA: *Brevibacillos spp.* Total: 1muestra.

13.- Análisis por Microscopía Electrónica de Barrido, para el desarrollo del Proyecto de Investigación: ***"Estudio comparativo de tres agujas de irrigación en la limpieza***

***del tercio apical de los conductos radiculares"*** Con aplicación del Servicio de Asesoramiento Técnico "SAT" dentro de la línea de Investigación de Sistemas y Tecnologías en Salud Humana. Solicitada por la Facultad de Odontología de la Universidad Estatal de Guayaquil. Total: 30 muestras.

14.- Análisis por Microscopía Electrónica de Barrido, para el desarrollo del Proyecto de Investigación: ***"Evaluación de las diferentes agujas de irrigación en la remoción***

***de barrido dentinario en dientes extraídos unirradiculares"***. Con aplicación del Servicio de Asesoramiento Técnico "SAT" dentro de la línea de Investigación de Sistemas y Tecnologías en Salud Humana. Solicitada por la Facultad de Odontología de la Universidad Estatal de Guayaquil. Total: 36 muestras.

15.- Análisis por Microscopía Electrónica de Barrido, para el desarrollo del Proyecto de Investigación: ***"efectividad de métodos de remoción de barrillo***

*dentinario, mediante microscopio electrónico de barrido*". Con aplicación del Servicio de Asesoramiento Técnico "SAT" dentro de la línea de Investigación de Sistemas y Tecnologías en Salud Humana. Solicitada por la Facultad de Ciencias de la Salud Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Total: 45 muestras.

16.- Análisis por Microscopía Electrónica de Barrido, para el desarrollo del Proyecto de Investigación: *"Formulación de un bioproducto enriquecido con nanopartículas de plata a base de extractos de capsicum frutescens para uso de bactericida y fungicida"*. Con aplicación del Servicio de Asesoramiento Técnico "SAT" dentro de la línea de Investigación de Sistemas y Tecnologías en Salud Humana. Solicitada por la Universidad Técnica de Manabí "UTM". Total: 2 muestras.

17.- Análisis por Microscopía Electrónica de Barrido para colaboración en Proyecto de Investigación de Titulación de Postgrado: *"Capacidad de sellado de varios cementos a base de silicato de calcio en perforaciones de furca"* Con aplicación del Servicio de Asesoramiento Técnico "SAT" dentro de la línea de Investigación de Sistemas y Tecnologías en Salud Humana. Solicitado por la Facultad Ciencias de la salud Universidad Hemisferios. Total: 12 muestras.

18.-Análisis por Microscopía Electrónica de Barrido para colaboración en Proyecto de Investigación de Titulación de Postgrado: *"Capacidad de sellado de varios cementos a base de silicato de calcio en perforaciones de furca"*. Solicitado por la Facultad Ciencias de la salud Universidad Hemisferios. Total: 104 muestras.

19.- Participación en SAT en articulación con estudiante de la Universidad Agraria para la obtención de título pregrado. desarrollo metodológico de un estudio preclínico sobre las propiedades cicatrizantes de una pomada con CBD en heridas de biomodelos, en un entorno experimental controlado.

#### ▪ Aseguramiento de la Calidad de Resultados

La Gestión Técnica de Aseguramiento de la Calidad de Resultados tiene a su cargo el mantenimiento nacional del Sistema de Gestión de Calidad del INSPI, realizando su ejecución a partir de los lineamientos establecidos por la normativa internacional de certificación y acreditación ISO y se ha venido trabajando para obtener los más altos estándares de calidad, con el fin de fortalecer a los Centros de Referencia Nacional, Plataformas, Direcciones Técnicas de Investigación y Desarrollo y la Dirección Técnica de Fomento y Transferencia de Conocimiento que se integran en las normas ISO 15189:2012 e ISO 9001:2015 de acuerdo al ámbito de aplicación del INSPI y los lineamientos exigidos por las normas.

En el periodo del 2024, esta gestión técnica ha alcanzado los siguientes logros:

**RESULTADOS OBTENIDOS:**

- 8 auditorías internas ISO 9001:2015 ejecutadas:
  - ✓ Auditoría interna SGC – Coordinación zonal 6 – Cuenca  
Se realizó al Centro de Referencia Nacional de Zoonosis CZ6-INSPI y áreas de apoyo de manera remota, los días 29 y 30 de mayo de 2024.
  - ✓ Auditoría interna SGC – Coordinación zonal 9 – Quito  
Se realizó a la Gestión de Investigación, Desarrollo e Innovación y al Centro de Referencia Nacional de Vectores y áreas de apoyo de manera remota, los días 10, 11 y 12 de julio de 2024, se detectaron dos hallazgos categorizados como no conformidades los cuales fueron cerrados satisfactoriamente.
  - ✓ Auditoría interna SGC – SEDE – Guayaquil  
Se realizó a las Plataformas de Medios de Cultivo y Bioterio, Dirección Técnica de Investigación, Desarrollo e Innovación, así como también a la Revisión y Publicación de Artículos Científicos en la Revista INSPILIP, como de otros Procesos Sustantivos y Adjetivos, los días 3, 4 y 5 de septiembre de 2024.
  - ✓ Proceso de auditoría para el seguimiento: 1 recertificación bajo la norma ISO 9001:2015, fue realizado del 11 al 13 de diciembre de 2024, a los procesos que se encuentran certificados.

El 18 de diciembre de 2024, se recibió el informe de auditoría por parte del ente certificador Bureau Veritas, en el que concluye de que el INSPI ha establecido y mantenido su sistema de gestión de acuerdo a los requisitos de la norma ISO 9001:2015 y ha demostrado la capacidad del sistema para lograr que se cumplan los requisitos para los productos y/o servicios incluidos en el alcance, así como la política y los objetivos de la Organización.

- 2 centros de referencia y 1 plataforma general en proceso de certificación mediante la implementación de la Norma ISO 9001.2015.
  - ✓ **Centro de Referencia Nacional de Resistencia a los Antimicrobianos:** De acuerdo a las evidencias, el resultado de la implementación del sistema de gestión de calidad es del 79%, lo cual debe revisar toda la documentación descrita en el informe adjunto con la finalidad de cumplir los lineamientos mandatorios de la norma y del sistema de gestión de Calidad. Para considerarlos en el Plan de auditoría interna, deberán incrementar el porcentaje de evaluación, subsanando los hallazgos encontrados, para lo cual verificaremos el cumplimiento de todos los puntos y requisitos de la norma en el plazo de 30 días calendarios.

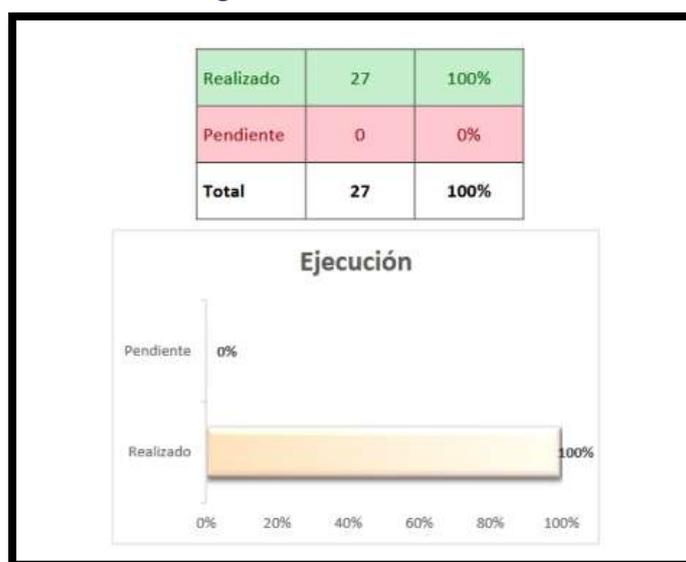
- ✓ **Centro de Referencia Nacional de Genómica, Secuenciación y Bioinformática:** De acuerdo a las evidencias, el resultado de la implementación del sistema de gestión de calidad es del 54%, lo cual se debe de crear y actualizar documentos pre analíticos, analíticos y post analíticos que garantice un sistema de gestión de calidad implementado, en cuanto a la calibración de equipos deben ser considerado prioritario ya que un programa de mantenimiento de equipos da lugar a un alto nivel de fiabilidad de los resultados.  
Por lo tanto, tiene que mejorar los criterios descritos en el informe adjunto para llegar al cumplimiento total de los requisitos de la Norma ISO 9001: 2015.
- ✓ **Plataforma de Recepción de Muestras, sede Julián Coronel y Juan Tanca Marengo:** Se deberá presentar un plan de acción, el arduo trabajo realizado desde el año 2017 en la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad Institucional debe continuar, la falta de conciencia, compromiso al proceso de evaluación deben analizarse, deberán aumentar el conocimiento de los funcionarios y trabajar para que todos asuman la responsabilidad, el objetivo de un Sistema de Gestión de Calidad no se centra en evaluar a las personas, se audita al Sistema de Gestión, pese a todo lo expuesto, agradecemos la participación y se los invita a tomar acciones necesarias para el mejoramiento de sus gestiones y procesos.
  - Plataforma de Recepción de Muestra, Sede Av. Julián Coronel: 84% Alto.
  - Plataforma de Recepción de Muestra, Sede Av. Juan Tanca Marengo: 23 % bajo
- 2 centros de referencia en proceso de acreditación con la implementación de la Norma ISO 15189.
  - ✓ **Centro de Referencia Nacional de Micobacteria:** Se encuentra en la fase de implementación de la Norma ISO 15189:2012 de acreditación para el método Prueba de sensibilidad a drogas de primera línea por metodología BACTEC MGIT 960, se encuentra en la fase de auditorías de seguimiento y acciones correctivas, presenta un 83 % de avances.
  - ✓ **Centro de Referencia Nacional de Exantemáticos, Gastroentéricos y enfermedades transmitidas por vectores:** Se encuentra en la fase de implementación de la Norma ISO 15189:2012 de acreditación para la Identificación de viruela símica por el método de PCR se encuentra en la fase de auditorías de seguimiento y acciones correctivas, presenta un 78% de avances.

- 2 normas nacionales implementadas.
  - ✓ Normativas de Agrocalidad para la investigación con animales en el Ecuador, y guías internacionales para la producción y regulación de inmunoglobulinas antiveneno de serpiente:
    - Guías para la producción, control y regulación de inmunoglobulinas antiveneno de serpiente. Reemplazo del Anexo 2 de la Serie de Informes Técnicos de la OMS, No. 964, se dirigió a la plataforma de serpentario con el objetivo de evaluar el nivel de cumplimiento de dichos criterios, que sirva de línea base para el diseño de un plan de implementación para la producción de antivenenos. Ejecutado: 08/08/2024.
    - Evaluación para el cumplimiento de requisitos para el registro de Bioterio para la investigación con animales en el Ecuador de acuerdo a criterios normativos por la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario – Agrocalidad, mediante resolución 0227 - Anexo 2: Procedimiento para el registro de bioterios para la investigación con animales en el Ecuador. Ejecutado: 07/10/2024.
  - ✓ Normas integradas en ISO 15189:2022 y norma ISO 9001:2015:
    - A nivel nacional se ha implementado estas normas en procedimientos técnico y de investigación, para lo cual se han obtenido 104 documentos alineados a las normativas en mención.
- 2 ciclos de mejora continua implementados en función de los resultados del aseguramiento de calidad del Instituto.
  - ✓ Levantamiento de protocolo de cuantificación de material genético PCR, RT-QPCR (técnicas moleculares estandarizadas en el laboratorio de análisis molecular) genera un alto impacto en los procesos de laboratorio ya que garantiza la producción de resultados confiables con el objetivo de contar con la información documentada sobre las técnicas aplicadas y estandarizadas en el laboratorio de análisis molecular.
  - ✓ Obtener equipos tecnológicos para el ingreso oportuno de la información en el sistema nacional de vigilancia entomológica (SNVE) lo cual permitirá la actualización de la información que se genera en territorio de control vectorial.
- Aprobar los manuales, procedimientos y protocolos de las actividades inherentes a la gestión de bioseguridad, en base a la normativa nacional e internacional vigente:

- ✓ Migración de la documentación y actualización de versión de la norma de acreditación ISO 15189: 2022 Laboratorios clínicos. Requisitos para la calidad y la competencia, la misma que finalizó en el mes de septiembre de 2024. Proyecto planteado en la herramienta GPR (Gobierno por Resultados).

Con la finalidad de actualizar la documentación de la Dirección de Aseguramiento de Calidad alineándola a la nueva versión de la norma ISO 15189:2022 se ha llevado a cabo el proyecto denominado "MIGRACIÓN DE LA ACTUALIZACIÓN DE VERSIÓN DE LA NORMA DE ACREDITACIÓN ISO 15189:2022", cuyo objetivo obtener los más altos estándares de calidad, con el fin de fortalecer a los Centros de Referencia Nacional, Plataformas, Direcciones y Áreas que lo integran. Los resultados de esta migración se encuentran descritos en el siguiente cuadro:

**Cuadro Nro. 3.** Migración de la Norma ISO 15189:2022



**Elaborado por:** Dirección Técnica de Aseguramiento de la Calidad de Resultados

- 1 informe de evaluación de desempeño de la Red de Laboratorios del Sistema Nacional de Salud:

Se brindó asesoría y coordinó con el Centro de Referencia Nacional de Micobacterias en el Programa de Evaluación Externa de Calidad con el evento "Identificación Molecular del Complejo Mycobacterium Tuberculosis y Determinación de Sensibilidad a Drogas Genexpert MTB/RIF Ultra / Genexpert MTB/XDR", el mismo que inicio el 17 de septiembre 2024 y culmino el 16 de diciembre de 2024. El porcentaje de concordancia analítica obtenido por los participantes en el PEEC para la detección de complejo Mycobacterium

tuberculosis y la sensibilidad a las drogas de primera y segunda línea tiene el 99.32% de concordancia.

- 7 procesos recertificados bajo la Norma ISO 9001:2015:  
El proceso de auditoría para la recertificación bajo la norma ISO 9001:2015, fue realizada en el mes de octubre - 2023, se realizó el cierre de No conformidades para la obtención de la recertificación en los 7 procesos. Se obtuvo la recertificación en el mes de enero 2024.
- 1 visita de Unidad Hospitalaria  
Se atendió la visita a la unidad de Salud Distrito 09D04 Febres Cordero, INSPI como proveedor de servicio externo, en base al Sistema de Gestión y Mejoramiento de la Calidad en laboratorios clínicos de las siguientes unidades, obteniendo el INSPI un 100 % de cumplimiento de los requisitos de gestión y técnicos norma ISO 15189:2012.

Bureau Veritas Certification



**INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA -INSPI- DR. LEOPOLDO IZQUIETA PÉREZ**  
 Sitio Principal: Julián Coronel 905, entre José Mascote y Esmeraldas, Guayaquil - Ecuador

Este es un certificado multi-idioma. (this is a certificate in multiple languages)  
**Bureau Veritas Ecuador S.A.** - certifica que el Sistema de Gestión de la organización ha sido auditado y se ha encontrado conforme con los requerimientos de la norma de Sistemas de Gestión que se detalla a continuación

**ISO 9001:2015**  
 Alcance de la Certificación

ALCANCE GLOBAL: PRODUCCIÓN DE MEDIOS DE CULTIVO, SOLUCIONES Y COLORANTES UTILIZADOS PARA PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y MICROBIOLOGÍA. REVISIÓN Y PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN LA REVISTA CIENTÍFICA INSPI. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y NO TRANSMISIBLES. PRODUCCIÓN DE BRINDADOS DE ÚRSULO ANIMAL PARA PRUEBAS DE LABORATORIO, EXTRACCIÓN Y ENTREGA DE SANGRE DE ANIMAL PARA MEDIOS DE CULTIVO, INOCULACIÓN Y CONTROL VECTOCIAL, IDENTIFICACIÓN TÁXONÓMICA Y MOLECULAR DE LOS ARTRÓPODOS VECTORES Y PATÓGENOS PRESENTES EN VECTORES. ANÁLISIS DE LA RESISTENCIA DE LOS ARTRÓPODOS VECTORES A LOS INSECTICIDAS USADOS EN EL CONTROL VECTOCIAL. REPRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE CEPAS DE BATA Y PATÓGENOS. CRIA Y MANTENIMIENTO DE COLONIAS DE COLEÓPTEROS DEL GÉNERO ADESI. ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE PATÓGENOS RESISTENTE APLICACIÓN DE CEPAS Y ESPECIES DE VECTORES RESISTENTE MANTENIMIENTO DE MATERIAL GENÉTICO. CURACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA COLECCIÓN NACIONAL DE VECTORES ARTRÓPODOS. ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE AGENTES PATÓGENOS DE ORIGEN ZOONÓTICO.

GLOBAL SCOPE: PRODUCTION OF CULTURE MEDIA, SOLUTIONS AND DYES USED FOR CLINICAL AND MICROBIOLOGICAL DIAGNOSTIC TESTS. REVIEW AND PUBLICATION OF SCIENTIFIC ARTICLES IN THE SCIENTIFIC JOURNAL INSPI. SCIENTIFIC RESEARCH OF COMMUNICABLE AND NON-COMMUNICABLE DISEASES. PRODUCTION OF ANIMAL BLOOD FOR LABORATORY TESTS, EXTRACTION AND DELIVERY OF ANIMAL BLOOD FOR CULTURE MEDIA, VECTOR SURVEILLANCE AND CONTROL, TAXONOMIC AND MOLECULAR IDENTIFICATION OF ARTHROPOD VECTORS AND PATHOGENS PRESENT IN VECTORS. ANALYSIS OF THE RESISTANCE OF ARTHROPOD VECTORS TO INSECTICIDES USED IN THE VECTOR CONTROL. REPRODUCTION AND MAINTENANCE OF STRAINS OF BATS AND INSE. BREEDING AND MAINTENANCE OF COLONIES OF COLEOPTERUS OF THE GENUS ADESI. ANALYSIS AND IDENTIFICATION OF PATHOGENS THROUGH GENETIC MATERIAL. CURING AND MAINTENANCE OF THE NATIONAL COLLECTION OF ARTHROPOD VECTORS. ANALYSIS AND IDENTIFICATION OF PATHOGENS OF ZOOLOGICAL ORIGIN.

Fecha Original de Inicio de la Certificación: **29-Septiembre-2017**  
 Fecha de Vencimiento del Ciclo Previs: **29-Diciembre-2023**  
 Fecha de Auditoría de Recertificación: **27-Octubre-2023**  
 Fecha de Inicio del Ciclo de Certificación: **29-Diciembre-2023**

Sujeto a la continua y satisfactoria operación del Sistema de Gestión de la organización, este certificado vence el: **29-Septiembre-2026**

Certificado No: **EC229368** Versión: No. 2 Fecha de Revisión: **07-Marzo-2023**

**Isabel Muñoz R.**  
 Bureau Veritas Ecuador S.A.

Dirección del Organismo de Certificación: Bureau Veritas Ecuador S.A., Av. Chorrillos 29-25 y Salto, Edificio Eureka Plus, Piso 6, Of. 606, Guayaquil

Cualquier información adicional al alcance de este certificado o la actividad de los departamentos del Sistema de Gestión puede obtenerse consultando a la organización.  
 Para consultar la validez de este certificado por favor llamar: +593-1-237-2350

2-1 Edición 18, 2019

Bureau Veritas Certification



**INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA -INSPI- DR. LEOPOLDO IZQUIETA PÉREZ**

**ISO 9001:2015**  
 Alcance de la Certificación

ALCANCE GLOBAL: PRODUCCIÓN DE MEDIOS DE CULTIVO, SOLUCIONES Y COLORANTES UTILIZADOS PARA PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y MICROBIOLOGÍA. REVISIÓN Y PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN LA REVISTA CIENTÍFICA INSPI. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y NO TRANSMISIBLES. PRODUCCIÓN DE BRINDADOS DE ÚRSULO ANIMAL PARA PRUEBAS DE LABORATORIO, EXTRACCIÓN Y ENTREGA DE SANGRE DE ANIMAL PARA MEDIOS DE CULTIVO, INOCULACIÓN Y CONTROL VECTOCIAL, IDENTIFICACIÓN TÁXONÓMICA Y MOLECULAR DE LOS ARTRÓPODOS VECTORES Y PATÓGENOS PRESENTES EN VECTORES. ANÁLISIS DE LA RESISTENCIA DE LOS ARTRÓPODOS VECTORES A LOS INSECTICIDAS USADOS EN EL CONTROL VECTOCIAL, REPRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE CEPAS DE BATA Y PATÓGENOS. CRIA Y MANTENIMIENTO DE COLONIAS DE COLEÓPTEROS DEL GÉNERO ADESI. ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE PATÓGENOS RESISTENTE APLICACIÓN DE CEPAS Y ESPECIES DE VECTORES RESISTENTE MANTENIMIENTO DE MATERIAL GENÉTICO. CURACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA COLECCIÓN NACIONAL DE VECTORES ARTRÓPODOS. ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE AGENTES PATÓGENOS DE ORIGEN ZOONÓTICO.

GLOBAL SCOPE: PRODUCTION OF CULTURE MEDIA, SOLUTIONS AND DYES USED FOR CLINICAL AND MICROBIOLOGICAL DIAGNOSTIC TESTS. REVIEW AND PUBLICATION OF SCIENTIFIC ARTICLES IN THE SCIENTIFIC JOURNAL INSPI. SCIENTIFIC RESEARCH OF COMMUNICABLE AND NON-COMMUNICABLE DISEASES. PRODUCTION OF ANIMAL BLOOD FOR LABORATORY TESTS, EXTRACTION AND DELIVERY OF ANIMAL BLOOD FOR CULTURE MEDIA, VECTOR SURVEILLANCE AND CONTROL, TAXONOMIC AND MOLECULAR IDENTIFICATION OF ARTHROPOD VECTORS AND PATHOGENS PRESENT IN VECTORS. ANALYSIS OF THE RESISTANCE OF ARTHROPOD VECTORS TO INSECTICIDES USED IN THE VECTOR CONTROL. REPRODUCTION AND MAINTENANCE OF STRAINS OF BATS AND INSE. BREEDING AND MAINTENANCE OF COLONIES OF COLEOPTERUS OF THE GENUS ADESI. ANALYSIS AND IDENTIFICATION OF PATHOGENS THROUGH GENETIC MATERIAL. CURING AND MAINTENANCE OF THE NATIONAL COLLECTION OF ARTHROPOD VECTORS. ANALYSIS AND IDENTIFICATION OF PATHOGENS OF ZOOLOGICAL ORIGIN.

Nombre del Sitio	Fecha de Adición de Sitio	Dirección del Sitio	Alcance del Sitio
Sitio principal	29-Septiembre-2017	Julián Coronel 905, entre José Mascote y Esmeraldas, Guayaquil - Ecuador	PRODUCCIÓN DE MEDIOS DE CULTIVO, SOLUCIONES Y COLORANTES UTILIZADOS PARA PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y MICROBIOLOGÍA. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y NO TRANSMISIBLES. REVISIÓN Y PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN LA REVISTA CIENTÍFICA INSPI.  PRODUCTION OF CULTURE MEDIA, SOLUTIONS AND DYES USED FOR CLINICAL AND MICROBIOLOGICAL DIAGNOSTIC TESTS. SCIENTIFIC RESEARCH ON COMMUNICABLE AND NON-COMMUNICABLE DISEASES. REVIEW AND PUBLICATION OF SCIENTIFIC ARTICLES IN THE JOURNAL SCIENTIFIC JOURNAL.

Certificado No: **EC229368** Versión: No. 2 Fecha de Revisión: **07-Marzo-2023**

Dirección del Organismo de Certificación: Bureau Veritas Ecuador S.A., Av. Chorrillos 29-25 y Salto, Edificio Eureka Plus, Piso 6, Of. 606, Guayaquil

Cualquier información adicional al alcance de este certificado o la actividad de los departamentos del Sistema de Gestión puede obtenerse consultando a la organización.  
 Para consultar la validez de este certificado por favor llamar: +593-1-237-2350

2-1 Edición 18, 2019

**Bureau Veritas Certification**



**INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA -INSPI- DR. LEOPOLDO IZQUIETA PÉREZ**

**ISO 9001:2015**  
Alcance de la Certificación

**ALCANCE GLOBAL: PRODUCCIÓN DE MEDIOS DE CULTIVO, SOLUCIONES Y COLORANTES UTILIZADOS PARA PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y MICROBIOLOGÍA. REVISIÓN Y PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN LA REVISTA CIENTÍFICA INSPI-IP. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y NO TRANSMISIBLES. PRODUCCIÓN DE BIOMODELOS DE ORIGEN ANIMAL PARA PRUEBAS DE LABORATORIO. EXTRACCIÓN Y ENTREGA DE MUESTRAS DE ANIMAL PARA MEDIOS DE CULTIVO, VIOLANCIAS Y CONTROL VECTOCENTRAL. IDENTIFICACIÓN TAXONÓMICA Y MOLECULAR DE LOS ARTRÓPODOS VECTORES Y PATÓGENOS PRESENTES EN VECTORES. ANÁLISIS DE LA RESISTENCIA DE LOS ARTRÓPODOS VECTORES A LOS INSECTICIDAS USADOS EN EL CONTROL VECTOCENTRAL. REPRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE CEBAS DE RATAS Y RATONES. CRÍA Y MANTENIMIENTO DE COLONIAS DE CULTIVOS DE GENES ADENOS. ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE PATÓGENOS MEDIANTE AMPLIFICACIÓN DE GENES Y ESPECIES DE VECTORES MEDIANTE SECUENCIAMIENTO DE MATERIAL GENÉTICO. CURACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA COLECCIÓN NACIONAL DE VECTORES ARTRÓPODOS. ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE AGENTES PATÓGENOS DE ORIGEN ZOONÓTICO.**

**GLOBAL SCOPE: PRODUCTION OF CULTURE MEDIA, SOLUTIONS AND DYES USED FOR CLINICAL AND MICROBIOLOGICAL DIAGNOSTIC TESTS. REVIEW AND PUBLICATION OF SCIENTIFIC ARTICLES IN THE SCIENTIFIC MAGAZINE INSPI-IP. SCIENTIFIC RESEARCH OF COMMUNICABLE AND NON-COMMUNICABLE DISEASES. PRODUCTION OF BIOMODELS OF ANIMAL ORIGIN FOR LABORATORY TESTS. EXTRACTION AND DELIVERY OF ANIMAL BLOOD FOR CULTURE MEDIA, VECTOR SURVEILLANCE AND CONTROL. TAXONOMIC AND MOLECULAR IDENTIFICATION OF ARTHROPOD VECTORS AND PATHOGENS PRESENT IN VECTORS. ANALYSIS OF THE RESISTANCE OF ARTHROPOD VECTORS TO INSECTICIDES USED IN THE VECTOR CONTROL. REPRODUCTION AND MAINTENANCE OF STRAINS OF RATS AND MICE. BREEDING AND MAINTENANCE OF COLONIES OF CULTURES OF THE GENUS ADENOS ANALYSIS AND IDENTIFICATION OF PATHOGENS THROUGH GENE AMPLIFICATION AND VECTOR SPECIES THROUGH SEQUENCING OF GENETIC MATERIAL. CURING AND MAINTENANCE OF THE NATIONAL COLLECTION OF ARTHROPOD VECTORS. ANALYSIS AND IDENTIFICATION OF PATHOGENS OF ZOOLOGIC ORIGIN.**

Nombre del Sitio	Fecha de Adición de Sitio	Dirección del Sitio	Alcance del Sitio
Sitio 3 Coordinación Zonal 9	11 Noviembre 2020	Huayra Copay y Plaza Copac Quiaca - Azuay	ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE AGENTES PATÓGENOS DE ORIGEN ZOONÓTICO. ANALYSIS AND IDENTIFICATION OF PATHOGENS OF ZOOLOGIC ORIGIN.

Certificado No. EC229368 Versión: No. 2 Fecha de Revisión: 07-Marzo-2025

**Comisión del Organismo de Certificación: Bureau Veritas Ecuador S.A., Av. Chacabuco 83-85 y 54th, Edificio Ecuador Plaza, Piso 8, Of. 802, Quito Ecuador**

Cualquier reclamación sobre el alcance de alcance de este certificado y la validez de los datos del Organismo de Certificación puede obtenerse contactando a la organización.  
This complaint or request for more information can be obtained by contacting the organization.

**Bureau Veritas Certification**

**Bureau Veritas Certification**



**INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA -INSPI- DR. LEOPOLDO IZQUIETA PÉREZ**

**ISO 9001:2015**  
Alcance de la Certificación

**ALCANCE GLOBAL: PRODUCCIÓN DE MEDIOS DE CULTIVO, SOLUCIONES Y COLORANTES UTILIZADOS PARA PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y MICROBIOLOGÍA. REVISIÓN Y PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN LA REVISTA CIENTÍFICA INSPI-IP. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y NO TRANSMISIBLES. PRODUCCIÓN DE BIOMODELOS DE ORIGEN ANIMAL PARA PRUEBAS DE LABORATORIO. EXTRACCIÓN Y ENTREGA DE MUESTRAS DE ANIMAL PARA MEDIOS DE CULTIVO, VIOLANCIAS Y CONTROL VECTOCENTRAL. IDENTIFICACIÓN TAXONÓMICA Y MOLECULAR DE LOS ARTRÓPODOS VECTORES Y PATÓGENOS PRESENTES EN VECTORES. ANÁLISIS DE LA RESISTENCIA DE LOS ARTRÓPODOS VECTORES A LOS INSECTICIDAS USADOS EN EL CONTROL VECTOCENTRAL. REPRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE CEBAS DE RATAS Y RATONES. CRÍA Y MANTENIMIENTO DE COLONIAS DE CULTIVOS DEL GENUS ADENOS. ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE PATÓGENOS MEDIANTE AMPLIFICACIÓN DE GENES Y ESPECIES DE VECTORES MEDIANTE SECUENCIAMIENTO DE MATERIAL GENÉTICO. CURACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA COLECCIÓN NACIONAL DE VECTORES ARTRÓPODOS. ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE AGENTES PATÓGENOS DE ORIGEN ZOONÓTICO.**

**GLOBAL SCOPE: PRODUCTION OF CULTURE MEDIA, SOLUTIONS AND DYES USED FOR CLINICAL AND MICROBIOLOGICAL DIAGNOSTIC TESTS. REVIEW AND PUBLICATION OF SCIENTIFIC ARTICLES IN THE SCIENTIFIC MAGAZINE INSPI-IP. SCIENTIFIC RESEARCH OF COMMUNICABLE AND NON-COMMUNICABLE DISEASES. PRODUCTION OF BIOMODELS OF ANIMAL ORIGIN FOR LABORATORY TESTS. EXTRACTION AND DELIVERY OF ANIMAL BLOOD FOR CULTURE MEDIA, VECTOR SURVEILLANCE AND CONTROL. TAXONOMIC AND MOLECULAR IDENTIFICATION OF ARTHROPOD VECTORS AND PATHOGENS PRESENT IN VECTORS. ANALYSIS OF THE RESISTANCE OF ARTHROPOD VECTORS TO INSECTICIDES USED IN THE VECTOR CONTROL. REPRODUCTION AND MAINTENANCE OF STRAINS OF RATS AND MICE. BREEDING AND MAINTENANCE OF COLONIES OF CULTURES OF THE GENUS ADENOS ANALYSIS AND IDENTIFICATION OF PATHOGENS THROUGH GENE AMPLIFICATION AND VECTOR SPECIES THROUGH SEQUENCING OF GENETIC MATERIAL. CURING AND MAINTENANCE OF THE NATIONAL COLLECTION OF ARTHROPOD VECTORS. ANALYSIS AND IDENTIFICATION OF PATHOGENS OF ZOOLOGIC ORIGIN.**

Nombre del Sitio	Fecha de Adición de Sitio	Dirección del Sitio	Alcance del Sitio
Sitio 2 Coordinación Zonal 8	11 Noviembre 2020	Najala 814-280 y Yaguajal, Barba El Dorado - Bolívar	VIOLANCIAS Y CONTROL VECTOCENTRAL. IDENTIFICACIÓN TAXONÓMICA Y MOLECULAR DE LOS ARTRÓPODOS VECTORES Y PATÓGENOS PRESENTES EN VECTORES. ANÁLISIS DE LA RESISTENCIA DE LOS ARTRÓPODOS VECTORES A LOS INSECTICIDAS USADOS EN EL CONTROL VECTOCENTRAL. REPRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE CEBAS DE RATAS Y RATONES. CRÍA Y MANTENIMIENTO DE COLONIAS DE CULTIVOS DEL GENUS ADENOS. ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE PATÓGENOS MEDIANTE AMPLIFICACIÓN DE GENES Y ESPECIES DE VECTORES MEDIANTE SECUENCIAMIENTO DE MATERIAL GENÉTICO. CURACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA COLECCIÓN NACIONAL DE VECTORES ARTRÓPODOS. ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE AGENTES PATÓGENOS DE ORIGEN ZOONÓTICO.

Certificado No. EC229368 Versión: No. 2 Fecha de Revisión: 07-Marzo-2025

**Comisión del Organismo de Certificación: Bureau Veritas Ecuador S.A., Av. Chacabuco 83-85 y 54th, Edificio Ecuador Plaza, Piso 8, Of. 802, Quito Ecuador**

Cualquier reclamación sobre el alcance de alcance de este certificado y la validez de los datos del Organismo de Certificación puede obtenerse contactando a la organización.  
This complaint or request for more information can be obtained by contacting the organization.

**Bureau Veritas Certification**

**Bureau Veritas Certification**



**INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA -INSPI- DR. LEOPOLDO IZQUIETA PÉREZ**

**ISO 9001:2015**  
Alcance de la Certificación

**ALCANCE GLOBAL: PRODUCCIÓN DE MEDIOS DE CULTIVO, SOLUCIONES Y COLORANTES UTILIZADOS PARA PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y MICROBIOLOGÍA. REVISIÓN Y PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN LA REVISTA CIENTÍFICA INSPI-IP. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y NO TRANSMISIBLES. PRODUCCIÓN DE BIOMODELOS DE ORIGEN ANIMAL PARA PRUEBAS DE LABORATORIO. EXTRACCIÓN Y ENTREGA DE MUESTRAS DE ANIMAL PARA MEDIOS DE CULTIVO, VIOLANCIAS Y CONTROL VECTOCENTRAL. IDENTIFICACIÓN TAXONÓMICA Y MOLECULAR DE LOS ARTRÓPODOS VECTORES Y PATÓGENOS PRESENTES EN VECTORES. ANÁLISIS DE LA RESISTENCIA DE LOS ARTRÓPODOS VECTORES A LOS INSECTICIDAS USADOS EN EL CONTROL VECTOCENTRAL. REPRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE CEBAS DE RATAS Y RATONES. CRÍA Y MANTENIMIENTO DE COLONIAS DE CULTIVOS DEL GENUS ADENOS. ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE PATÓGENOS MEDIANTE AMPLIFICACIÓN DE GENES Y ESPECIES DE VECTORES MEDIANTE SECUENCIAMIENTO DE MATERIAL GENÉTICO. CURACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA COLECCIÓN NACIONAL DE VECTORES ARTRÓPODOS. ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE AGENTES PATÓGENOS DE ORIGEN ZOONÓTICO.**

**GLOBAL SCOPE: PRODUCTION OF CULTURE MEDIA, SOLUTIONS AND DYES USED FOR CLINICAL AND MICROBIOLOGICAL DIAGNOSTIC TESTS. REVIEW AND PUBLICATION OF SCIENTIFIC ARTICLES IN THE SCIENTIFIC MAGAZINE INSPI-IP. SCIENTIFIC RESEARCH OF COMMUNICABLE AND NON-COMMUNICABLE DISEASES. PRODUCTION OF BIOMODELS OF ANIMAL ORIGIN FOR LABORATORY TESTS. EXTRACTION AND DELIVERY OF ANIMAL BLOOD FOR CULTURE MEDIA, VECTOR SURVEILLANCE AND CONTROL. TAXONOMIC AND MOLECULAR IDENTIFICATION OF ARTHROPOD VECTORS AND PATHOGENS PRESENT IN VECTORS. ANALYSIS OF THE RESISTANCE OF ARTHROPOD VECTORS TO INSECTICIDES USED IN THE VECTOR CONTROL. REPRODUCTION AND MAINTENANCE OF STRAINS OF RATS AND MICE. BREEDING AND MAINTENANCE OF COLONIES OF CULTURES OF THE GENUS ADENOS ANALYSIS AND IDENTIFICATION OF PATHOGENS THROUGH GENE AMPLIFICATION AND VECTOR SPECIES THROUGH SEQUENCING OF GENETIC MATERIAL. CURING AND MAINTENANCE OF THE NATIONAL COLLECTION OF ARTHROPOD VECTORS. ANALYSIS AND IDENTIFICATION OF PATHOGENS OF ZOOLOGIC ORIGIN.**

Nombre del Sitio	Fecha de Adición de Sitio	Dirección del Sitio	Alcance del Sitio
Sitio 1	16 Julio 2018	Av. De las Américas Guayaquil - Guayas	PRODUCCIÓN DE BIOMODELOS DE ORIGEN ANIMAL PARA PRUEBAS DE LABORATORIO. EXTRACCIÓN Y ENTREGA DE MUESTRAS DE ANIMAL PARA MEDIOS DE CULTIVO. PRODUCTION OF BIOMODELS OF ANIMAL ORIGIN FOR LABORATORY TESTS. EXTRACTION AND DELIVERY OF ANIMAL BLOOD FOR CULTURE MEDIA.

Certificado No. EC229368 Versión: No. 2 Fecha de Revisión: 07-Marzo-2025

**Comisión del Organismo de Certificación: Bureau Veritas Ecuador S.A., Av. Chacabuco 83-85 y 54th, Edificio Ecuador Plaza, Piso 8, Of. 802, Quito Ecuador**

Cualquier reclamación sobre el alcance de alcance de este certificado y la validez de los datos del Organismo de Certificación puede obtenerse contactando a la organización.  
This complaint or request for more information can be obtained by contacting the organization.

**Bureau Veritas Certification**

## Fortalecimiento Institucional

### ▪ Administración del Talento Humano

La Gestión de Administración del Talento Humano cuya misión es administrar el sistema de desarrollo del talento humano, garantizando su desarrollo sistemático, mediante una verdadera capacitación y bienestar social, para potencializar sus habilidades, generando espacios de empoderamiento integral, que conlleven al cumplimiento de la misión y objetivos Institucionales.

#### LOGROS OBTENIDOS:

- ✓ Manual de Descripción, Clasificación y Valoración de Puestos
  - ✓ Se obtuvo la validación del Índice Ocupacional de LOSEP en el INSPI. Insumo para el levantamiento del Manual de Descripción, Clasificación y Valoración de Puestos en el INSPI, mediante notificación por Zimbra el 25 octubre del 2024.
  - ✓ Se obtuvo un avance del **85%** del levantamiento del Manual de Descripción, Clasificación y Valoración de Puestos del INSPI.

- ✓ Reglamento Interno de administración del talento humano, con la sujeción a las normas técnicas del Ministerio del Trabajo

Mediante Resolución Nro. Resolución Nro. INSPI-DE-2024-0070-R, el 31 de julio de 2024, REGLAMENTO INTERNO DE ADMINISTRACIÓN DEL TALENTO HUMANO, PARA LOS SERVIDORES PÚBLICOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA – INSPI – “DR. LEOPOLDO IZQUIETA PÉREZ”, SUJETOS A LA LEY ORGÁNICA DEL SERVICIO PÚBLICO.

- ✓ Planificación de Talento Humano 2024

Mediante Oficio Nro. MDT-SFSP-2024-1006-O, de 11 de diciembre de 2024, el Ministerio del Trabajo aprobó la Actualización de la Planificación de Talento Humano 2024 del Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública, dentro de los cuales siendo el de mayor relevancia la creación de puesto conforme los campos de gestión que se describen a continuación (88 Creaciones de puestos), no hubieron recategorización de investigadores en virtud de que no era sujeto de consideración en el instrumento de gestión mencionado.

**Tabla Nro. 9.** Planificación del Talento Humano 2024

Campos de Gestión	Año 2024
Contratos de Servicios Ocasionales	01
Creaciones de Puestos	88
Desvinculación de personal	01

Elaborado por: Dirección de Administración del Talento Humano

- ✓ **87%** del total de servidores del INSPI, cuentan con una calificación de Excelente en las Evaluaciones de Desempeño

Con fecha 10 de enero de 2024 se aprobó el Plan de Evaluación de Desempeño, para la ejecución de las evaluaciones de desempeño durante y al finalizar el período en el mes de diciembre 2024. Obteniendo las evaluaciones de 204 servidores tanto de planta central como de las coordinaciones zonales 9 y 6, correspondiente a las provincias del Guayas, Quito y Cuenca respectivamente, desprendiéndose las siguientes calificaciones:

**Tabla Nro. 10.** Evaluaciones de desempeño 2024

SEDE	EXCELENTE	MUY BUENO	SATISFACTORIO
PLANTA CENTRAL	122	11	0
COORDINACIÓN ZONAL 9	33	12	4
COORDINACIÓN ZONAL 6	22	0	0
TOTAL	177	23	4
PORCENTAJE	87%	11%	2%

Elaborado por: Dirección de Administración del Talento Humano

Esto indica un alto nivel de desempeño y compromiso institucional.

- ✓ 1 jubilación no obligatoria en proceso.

En el período 2024, ha empezado el siguiente proceso de jubilación:

**Tabla Nro. 11.** Jubilaciones 2024

Año	Tipo de Jubilación	Nro. Jubilados	Estado
2024	Jubilación No Obligatoria	1	Revisión de expediente y espera de directrices del MSP.

Elaborado por: Dirección de Administración del Talento Humano

- ✓ Prácticas adecuadas de gestión de personal, auditoría, supervisión, sistemas de sugerencias, salubridad y seguridad, evaluación de rendimiento, psicología laboral, motivación, condiciones adecuadas de trabajo y otras dentro de la entidad.

1. Plan Nacional de Salud Ocupacional.
2. Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.
3. Plan de Promoción de la Salud.
4. Informes Técnicos de condiciones de seguridad y salud ocupacional.
5. Informe de Cumplimiento del Plan de Promoción de la Salud en el Trabajo.
6. Informe de Reporte de Consumo de Prendas y EPP.
7. Informe de accidentes laborales.
8. Adquisición de Uniformes para el personal de Código de Trabajo.
9. Adquisición de Señalética de Seguridad.
10. Adquisición de Vestuarios, Prendas y EPP para el personal del INSPI.
11. Aprobación de Reglamento de Higiene y Seguridad.
12. Matriz de Identificación de peligros y evaluación de riesgos.
13. Campaña de Prevención de Riesgos Laborales
14. Evaluación de Riesgo Psicosocial.
15. Campañas de prevención y promoción de salud ocupacional.
16. Charla de Protocolo de Prevención y atención de casos de discriminación.
17. Registro de atenciones médicas a los servidores y trabajadores del INSPI.
18. Toma de muestras con Pruebas antígenas para detección de COVID-19 a los servidores y trabajadores con sintomatología respiratoria.
19. Control periódico a los servidores y trabajadores con patologías crónicas no transmisibles.
20. Adquisición de medicamentos para el personal del INSPI.
21. Informe de auditoría de medicamentos e insumos médicos.

- ✓ Rotación de Personal

Los Informes de rotación de personal se realizan con base en la información reportada por todas las sedes ingresos y salidas de personal y el respaldo de los avisos de ingreso y salida del IESS y los distributivos de personal del Spryn. Se debe recalcar, que la rotación del personal, es basado en las necesidades para fortalecer la misión y visión del INSPI.

**Tabla Nro. 12.** Rotación de Personal 2024

ROTACIÓN DEL PERSONAL	
MESES	%
ENERO	14,36
FEBRERO	14,55
MARZO	7,18
ABRIL	16,36
MAYO	27,27
JUNIO	14,64
JULIO	16,45
AGOSTO	38,73
SEPTIEMBRE	31,09
OCTUBRE	17,36
NOVIEMBRE	5,82
DICIEMBRE	9,55

Elaborado por: Dirección de Administración del Talento Humano

- ✓ **243** servidores Públicos capacitados de acuerdo al Plan de Capacitación Institucional.

Con fecha 28 de marzo de 2024 se aprobó el Plan de Capacitación basado en el cumplimiento acerca de las necesidades de capacitación en la plataforma INC 2024 del Ministerio del Trabajo.

- **Administrativa - Financiera**

La Gestión de Administrativa-Financiera cuya misión es Administrar los recursos materiales, y económicos, así como coordinar con todos los procesos institucionales los planes, programas y proyectos necesarios para su desarrollo, del INSPI, conforme lo establecido en el Estatuto por Procesos del Instituto de Investigación en Salud Pública.

**LOGROS OBTENIDOS:**

- ✓ La Gestión Financiera presenta los siguientes resultados obtenidos en el período 2024:
  - ✓ Trámites atendidos.

**Tabla Nro. 13.** Trámites atendidos 2024

TRÁMITES FINANCIEROS	NRO. DE TRÁMITES PROCESADOS AÑO 2024	COMPONENTE
Certificaciones Presupuestarias (anuales y plurianuales)	285	Presupuesto
Avales para ítems controlados por el MEF	4	Presupuesto
Compromisos Presupuestarios	418	Presupuesto
Emisión de Informes periódicos	3	Presupuesto
Reformas Presupuestarias	114	Presupuesto
Reprogramaciones presupuestarias	21	Presupuesto
Informes de Control Previo	1046	Contabilidad
Declaraciones y pago de impuestos al SRI (IVA, retenciones en la fuente) y anexos transaccionales	37	Contabilidad
Comprobantes Únicos de devengado previo al pago por adquisiciones de bienes y /o servicios y demás obligaciones	716	Contabilidad
Nóminas procesadas	172	Contabilidad
Rendición de Fondos (cajas chicas)	57	Contabilidad
Emisión de Informes Contables	2	Contabilidad
Emisión de Informes de Avances de indicadores GPR	12	Contabilidad - Presupuesto
Emisión de Informes en cumplimiento a la LOTAIP	12	Contabilidad - Presupuesto
Pagos solicitados al MEF	1071	Tesorería
Comprobantes de retenciones emitidos	3915	Tesorería

Elaborado por: Dirección Administrativa - Financiera

✓ Ejecución presupuestaria

El Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública INSPI, en el ejercicio fiscal 2024 presentó una ejecución presupuestaria del 91.75%, de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla Nro. 14. Ejecución presupuestaria consolidada 2024

GRUPO DE GASTO	CODIFICADO	CERTIFICADO	COMPROMISO	DEVENGADO	SALDO DISPONIBLE	% EJEC TOTAL
51 EGRESOS EN PERSONAL	4.652.373,28	-	4.458.622,86	4.458.622,86	193.750,42	95,84%
53 BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	3.023.633,72	162.358,21	2.795.941,00	2.599.913,01	65.334,51	85,99%
57 OTROS EGRESOS CORRIENTES	144.929,99	536,28	142.833,63	142.202,72	1.560,08	98,12%
58 TRANSFERENCIAS O DONACIONES	386.649,41	-	378.426,24	378.426,24	8.223,17	97,87%

84 BIENES DE LARGA DURACIÓN	103.826,26	1.388,80	55.577,02	50.451,82	46.860,44	48,59%
99 OTROS PASIVOS	18.506,99	-	12.968,15	12.968,15	5.538,84	70,07%
<b>Total general</b>	<b>8.329.919,65</b>	<b>164.283,29</b>	<b>7.844.368,90</b>	<b>7.642.584,80</b>	<b>321.267,46</b>	<b>91,75%</b>

Elaborado por: Dirección Administrativa – Financiera

Fuente: Sistema integrado de gestión financiera Esigef al 31/12/2024

**Tabla Nro. 15.** Ejecución presupuestaria Coordinación Zonal 6 - 2024

GRUPO DE GASTO	CODIFICADO	CERTIFICADO	COMPROMISO	DEVENGADO	SALDO DISPONIBLE	% EJE TOTAL
51 EGRESOS EN PERSONAL	426.363,92	-	417.375,50	417.375,50	8.988,42	97,89%
53 BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	114.413,03	3.426,16	105.470,30	104.277,28	5.516,57	91,14%
57 OTROS EGRESOS CORRIENTES	4.456,88	405,68	3.705,17	3.690,26	346,03	82,80%
84 BIENES DE LARGA DURACIÓN	11.957,00	222,10	11.298,62	11.288,62	436,28	94,41%
<b>Total general</b>	<b>557.190,83</b>	<b>4.053,94</b>	<b>537.849,59</b>	<b>536.631,66</b>	<b>15.287,30</b>	<b>96,31%</b>

Elaborado por: Dirección Administrativa – Financiera

Fuente: Sistema integrado de gestión financiera Esigef al 31/12/2024

**Tabla Nro. 16.** Ejecución presupuestaria Coordinación Zonal 9 - 2024

GRUPO DE GASTO	CODIFICADO	CERTIFICADO	COMPROMISO	DEVENGADO	SALDO DISPONIBLE	% EJE TOTAL
51 EGRESOS EN PERSONAL	1.050.467,64	-	965.795,26	965.795,26	84.672,38	91,94%
53 BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	770.641,56	57.729,02	710.370,43	698.715,06	2.542,11	90,67%
57 OTROS EGRESOS CORRIENTES	7.245,44	130,60	7.042,26	7.042,26	72,58	97,20%
84 BIENES DE LARGA DURACIÓN	6.400,00	1,00	5.052,20	5.052,20	1.346,80	78,94%
99 OTROS PASIVOS	7.660,83	-	6.355,09	6.355,09	1.305,74	82,96%
<b>Total general</b>	<b>1.842.415,47</b>	<b>57.860,62</b>	<b>1.694.615,24</b>	<b>1.682.959,87</b>	<b>89.939,61</b>	<b>91,35%</b>

Elaborado por: Dirección Administrativa – Financiera

Fuente: Sistema integrado de gestión financiera Esigef al 31/12/2024

**Tabla Nro. 17.** Ejecución presupuestaria Planta Central - 2024

GRUPO DE GASTO	CODIFICADO	CERTIFICADO	COMPROMISO	DEVENGADO	SALDO DISPONIBLE	% EJE TOTAL
51 EGRESOS EN PERSONAL	3.175.541,72	-	3.075.452,10	3.075.452,10	1.691.195,32	96,85%
53 BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	2.138.579,13	101.203,03	1.980.100,27	1.796.920,67	426.800,75	84,02%
57 OTROS EGRESOS CORRIENTES	133.227,67	-	132.086,20	131.470,20	10.919,12	98,68%
58 TRANSFERENCIAS O DONACIONES	386.649,41	-	378.426,24	378.426,24	185.220,67	97,87%
84 BIENES DE LARGA DURACIÓN	85.469,26	1.165,70	39.226,20	34.111,00	47.566,00	39,91%
99 OTROS PASIVOS	10.846,16	-	6.613,06	6.613,06	611,93	60,97%
<b>Total general</b>	<b>5.930.313,35</b>	<b>102.368,73</b>	<b>5.611.904,07</b>	<b>5.422.993,27</b>	<b>2.362.313,79</b>	<b>91,45%</b>

**Elaborado por:** Dirección Administrativa – Financiera

**Fuente:** Sistema integrado de gestión financiera Esigef al 31/12/2024

**Tabla Nro. 18.** Comparación de la Ejecución periodos 2023-2024

Presupuesto devengado por programas periodo 2023 vs Presupuesto devengado por programas periodo 2024

ENTIDAD	PROGRAMA	DESCRIPCION PROGRAMA	DEVENGADO 2023	DEVENGADO 2024	DEVENGADO ENERO DICIEMBRE 2023 VERSUS 2024
COORDINACION ZONAL 6	1	ADMINISTRACION CENTRAL	481,377.49	530,469.70	49,092.21
COORDINACION ZONAL 6	55	LABORATORIO ESPECIALIZADO VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA Y DE SALUD PUBLICA	6,200.00	6,161.96	-38.04
COORDINACION ZONAL 9	1	ADMINISTRACION CENTRAL	1,381,226.89	1,459,290.01	78,063.12
COORDINACION ZONAL 9	55	LABORATORIO ESPECIALIZADO VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA Y DE SALUD PUBLICA	159,630.81	223,669.86	64,039.05
PLANTA CENTRAL	1	ADMINISTRACION CENTRAL	5,599,884.21	4,932,241.23	-667,642.98
PLANTA CENTRAL	55	LABORATORIO ESPECIALIZADO VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA Y DE SALUD PUBLICA	862,501.15	469,411.27	-393,089.88
PLANTA CENTRAL	86	INVESTIGACION DESARROLLO INNOVACION Y/O TRANSFERENCIA TECNOLOGICA	39,501.36	21,340.77	-18,160.59
<b>TOTAL</b>			<b>8,530,321.91</b>	<b>7,642,584.80</b>	<b>-891,271.12</b>

**Elaborado por:** Dirección Administrativa – Financiera

**Fuente:** Sistema integrado de gestión financiera Esigef al 31/12/2024

- ✓ La Gestión Administrativa presenta los siguientes resultados obtenidos en el período 2024:
- ✓ Se cumplió con el cronograma de constatación física de bienes para el periodo

2024, concluyendo de manera satisfactoria la verificación de 7180 bienes institucionales, bajo la metodología implementada, de constatación física con evidencia fotográfica.

- ✓ Se ejecuto el mantenimiento correctivo de impermeabilización de la losa de cubierta y paredes del laboratorio de MICOBACTERIAS para prever la filtración de agua ante la inminente llegada de la etapa invernal al finalizar el periodo del año 2024, a fin de mitigar el impacto de este evento climático.
  - ✓ Se repotenció el tablero TDP-2 de distribución principal de la Sede Central, debido a un apagón eléctrico, se realizó el mantenimiento correctivo del breaker principal del tablero.
  - ✓ Se ejecuto el mantenimiento preventivo al generador de 500 kVA para preservar el buen funcionamiento y la vida útil del Grupo Electrónico de la Sede Central.
  - ✓ Se ejecuto la instalación de la malla de puesta a tierra para el sistema de fuerza en baja tensión, para los laboratorios del INSPI sede Juan Tanca Marengo, para garantizar la seguridad eléctrica y proteger tanto el equipo como el personal.
  - ✓ Se receptó el tablero de transferencia automática tipo modular de 800A en la sede Juan Tanca Marengo, este garantiza la transferencia automática y segura en conjunto con el sistema de energía de emergencia, asegurando el suministro continuo de energía eléctrica y la operación ininterrumpida de los equipos críticos en las áreas afectadas.
  - ✓ Se gestiona a través de Interagua, la limpieza de la red del sistema sanitario.
  - ✓ Se gestiona trámite para la Revisión Técnica Vehicular del periodo 2024, del parque automotor del INSPI.
  - ✓ Se ejecuto el pago de los Predios de los bienes inmuebles ubicados en el cantón Durán y la ciudad de Guayaquil actualizados al 2024.
  - ✓ Se efectuaron coordinaciones entre Equipo técnico del INSPI, GIZ y SISMEING sobre temas intervención mecánica, eléctrica y civil para la adecuación del laboratorio bioseguridad nivel 3 (BSL3), a la fecha el BSL 3 se encuentra terminado para su puesta en marcha
  - ✓ Se realizó la reactivación del área de comedor en Sede JTM, habilitándose las luminarias y la climatización, quedando la infraestructura pintada e impermeabilización del techo, también se trasladó mesas y sillas al mismo
  - ✓ Se readecuó el laboratorio de PAMBI, CEISH de la Sede Central y mejoras en áreas verdes, Sede JTM
- ✓ La Gestión de Secretaria General presenta los siguientes resultados obtenidos en el período 2024:

- ✓ Se realizó la recepción de solicitudes del usuario externos internos y externos:

**Tabla Nro. 19.** Recepción de solicitudes de usuarios 2024

REQUERIMIENTOS	CANTIDADES	TOTAL, DE INGRESOS
Solicitudes de prácticas pre – profesionales	143	143
Memorandos Internos	62	62
Ciudadanos	219	219
Acompañamiento SAT	13	13
Jubilados	12	12
OPS	42	42
<b>TOTAL DE REQUERIMIENTOS ATENDIDOS</b>		<b>491</b>

Elaborado por: Dirección Administrativa – Financiera

- ✓ Se realizó la recepción de Oficios por parte de la FGE para realizar exámenes toxicológicos, alcoholemia en sangre y humor vítreo y sustancias químicas:

**Tabla Nro. 20.** Recepción de Oficios por parte de la Fiscalía General del Estado - 2024

ORIGEN/REQUIRENTE	RECEPTADOS	ATENDIDOS
Fiscalía General del Ecuador	525	525
<b>TOTAL DE RESULTADOS ENTREGADOS</b>		<b>525</b>

Elaborado por: Dirección Administrativa – Financiera

- ✓ Se gestionó la recepción de donaciones:

**Cuadro Nro. 4.** Recepción de Donaciones 2024

	ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR
<b>DONACIONES AL INSPI</b>	1	CABINAS DE BIOSEGURIDAD CLASE II	1	\$56.253,70
	2	COMPONENTES VARIOS PARA EL LABORATORIO BSL3	1	\$26.901,31
	3	SISTEMA DE REFRIGERACIÓN POR AIRE CON COMPRESOR	1	\$177.084,87
	4	ESTABILIZADOR DE VOLTAJE	1	\$35.812,33
	5	SISTEMA DE BOMBAS CENTRIFUGAS VERTICALES EN LÍNEA, SISTEMA DE EXPANSIÓN, SEPARADOR DE AIRE TIPOS VORTEX	1	\$16.346,87
	6	TERMOCICLADOR BIORAD INCLUYE BATERÍA DE PROTECCIÓN	1	\$37.000,00
	7	CONTADOR AUTOMÁTICO DE CÉLULAS OUNTESS INVITROGEN Y CÁMARAS DE CONTAR CÉLULAS PARA COUNTESS	1	\$8.000,00
		<b>TOTAL DE DONACIONES</b>		<b>\$357.399,08</b>

Elaborado por: Dirección Administrativa – Financiera

- ✓ La Gestión de Compras Públicas presenta los siguientes resultados obtenidos en el período 2024:
- ✓ Contratación Pública 2024 por tipo de procedimiento:

**Tabla Nro. 21.** Procedimientos de Contratación Pública Enero-Agosto 2024

TIPO DE CONTRATACIÓN	Número Total Adjudicados	Valor Total Adjudicados
MENOR CUANTIA DE SERVICIOS	1	\$23.559,41
SUBASTA INVERSA ELECTRONICA	10	\$153.167,91
CONSULTORIA CONTRATACION DIRECTA	1	2.232,00
LICITACION DE SEGUROS	0	-
REGIMEN ESPECIAL	1	\$161.978,44
CATALOGO ELECTRONICO (ORDENES DE COMPRA)	6	\$176.552,17
INFIMA CUANTIA (ORDENES DE COMPRA)	26	\$109.698,80
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>45</b>	<b>\$627.188,73</b>

Elaborado por: Dirección Administrativa – Financiera

**Gráfico Nro. 12.** Procedimientos de Contratación Ene-Ago 2024



Elaborado por: Dirección Administrativa – Financiera

Tabla Nro. 21. Procedimientos de Contratación Pública Septiembre-Diciembre 2024

TIPO DE CONTRATACIÓN	Número Total Adjudicados	Valor Total Adjudicados
MENOR CUANTIA DE SERVICIOS	1	\$40.876,52
SUBASTA INVERSA ELECTRONICA	5	\$24.215,96
CATALOGO ELECTRONICO (ORDENES DE COMPRA)	4	\$299.299,30
INFIMA CUANTIA (ORDENES DE COMPRA)	48	\$176.785,63
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>58</b>	<b>\$541.177,41</b>

Elaborado por: Dirección Administrativa – Financiera

Gráfico Nro. 12. Procedimientos de Contratación Sep-Dic 2024



Elaborado por: Dirección Administrativa – Financiera

#### Asesoría Jurídica

La Gestión de Asesoría Jurídica cuya misión es Asesorar legalmente, de forma directa e inmediata al despacho de la Dirección Ejecutiva y demás Direcciones y Unidades del INSPI, a fin de coordinar acciones y toma de decisiones dentro del marco legal establecido, además de ser el vínculo entre las instancias superiores y las instancias zonales en el campo jurídico.

#### LOGROS OBTENIDOS:

- ✓ La Gestión de Asesoría Jurídica cumplió con la respuesta oportuna de los siguientes trámites:

Tabla Nro. 22. Trámites ejecutados 2024

PRODUCTOS	TOTAL RESULTADO
Resoluciones Administrativas elaboradas.	127
Elaboración de Criterios e Informes Jurídicos.	67
Revisión de proyectos de convenios/acuerdos de Colaboración interinstitucional científico-académico.	15
Contratos elaborados.	20
Actuaciones y gestiones en Procesos Judicial atendidos.	62
Suscripción de oficios para Fiscalía, sobre resultados toxicológicos.	525
Revisión de actas de Entrega Recepción de contratación pública.	16

Elaborado por: Dirección de Asesoría Jurídica

- ✓ Proceso Judiciales en los que el INSPI es parte procesal.

Tabla Nro. 23. Procesos Judiciales 2024

PRODUCTO	RESULTADO	DESCRIPCIÓN
SENTENCIAS FAVORABLES EN ACCIONES DE PROTECCIÓN EN CONTRA DE LA INSTITUCION INICIADAS POR SERVIDORES PÚBLICOS DEL INSPI	Durante el año 2024, se emitieron <b>dos</b> sentencias favorables para el INSPI en procesos de Acción de Protección	<b>Acción de Protección: 09284-2023-01893</b> <b>ACTOR: Villegas Manzo Gabriel Antonio</b> Se evitó la erogación de recursos estatales, debido a que se pretendía un honoroso pago retroactivo debido a que se interpuso demanda 10 años después  <b>Acción de Protección: 09209-2024-07853</b> <b>ACTOR: MARÍA DEL CARMEN TERAN ZAVALA</b> Se evidenció el correcto ejercicio de las gestiones administrativas y legales
ADMISIÓN DE PROCESOS CONTENCIOSOS ADMINISTRATIVOS EN CASACIÓN (Demandas en contra del INSPI)	Procesos Judiciales Contenciosos Administrativos instaurados en contra del INSPI en años 2017 y 2020, fueron aceptados por la Sala de Admisibilidad de la Corte Nacional de Justicia	Juicio propuesto por: <b>FRIARMASA FRIO ARMADO S.A</b> Juicio propuesto por: <b>JOSÉ MANUEL PICO ZERNA</b>  Posibilidad de defensa ante los Jueces de la Corte Nacional de Justicia a efectos que se revise la sentencia de los Jueces del Tribunal Contencioso Administrativo
FORMULACION DE CARGOS A CIUDADANO QUE CAUSO DAÑO MATERIAL A PREDIO DE INSPI	Fiscalía de Tránsito encontró elementos de convicción para formular cargos en contra del ciudadano HUIXING LU Y YAOHU YOU quien ocasiono daño material al haber chocado contra una pared de la sede Juan Tanca Marengo del INSPI	Cumplir con lo establecido en las leyes, y pronta reparación de daños materiales y gastos invertidos en la pared de la sede Juan Tanca Marengo del INSPI ocasionada por el accidente de tránsito de un ciudadano mientras conducía su vehículo particular

Elaborado por: Dirección de Asesoría Jurídica

- ✓ Resoluciones Administrativas para el cumplimiento de Objetivos Institucionales
  - Reglamento Para La Suscripción De Convenios Interinstitucionales

- Creación del Centro de Referencia Nacional de Contención de Amenazas Biológicas para la Salud Pública BSL3
- Designación de Directores de Proyectos de Investigación con Fondos Senescyt para el Proceso de Cierre.

## ▪ Planificación y Gestión Estratégica

La Gestión de Planificación y Gestión Estratégica cuya misión es asesorar, impulsar, coordinar y articular con todos los niveles de gestión institucional, los procesos integrales de planificación estratégica y operativa, en función de procurar y distribuir los recursos de la institución.

### LOGROS OBTENIDOS:

- ✓ La Gestión de Planificación e Inversión obtuvo los siguientes resultados durante el período 2024:
  - ✓ Se actualizó el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2024-2025
  - ✓ Se elaboró de la Proforma 2025
  - ✓ Se elaboró el Plan operativo anual 2024
  - ✓ Se generó el Plan anual comprometido (GPR) 2024
  - ✓ Se elaboró reportes de saldos por partida presupuestaria y proyecto de inversión;
  - ✓ Se elaboró diagramas y tablas dinámicas para información requerida por entes rectores
  - ✓ Se monitoreo y analizó el presupuesto planificado y disponible
- ✓ La Gestión de Seguimiento a Planes, programas y proyectos obtuvo los siguientes resultados durante el período 2024:
  - ✓ Se Gestionó Lineamientos recibidos por los entes rectores MSP, SNP, SENESCYT.
  - ✓ Se generó el Plan Anual Terminado periodo 2024.
  - ✓ Se realizó el seguimiento a indicadores de gestión y sus resultados en la Plataforma GPR, se emitieron observaciones y alertas mensuales a las Direcciones Técnicas y Administrativas y las Coordinaciones Zonales.
  - ✓ Se actualizó los resultados de Indicadores Estratégicos en la Plataforma GPR.
  - ✓ **92.41 %** del índice de Gestión Estratégica (IGE) promedio.
  - ✓ **109.21%** de cumplimiento del Indicador de la Gestión de Seguimiento en la Plataforma GPR.
  - ✓ **2** informes de Cumplimiento a la Planificación Estratégica y Agenda

- Regulatoria período 2024 realizados.
- ✓ 2 fichas de Seguimiento de Metas del Plan Sectorial período 2024 elaboradas.
  - ✓ 4 informes Ejecutivos de Seguimiento al Plan Institucional período 2024 presentado a la Secretaria Nacional de Planificación elaborados.
  - ✓ Se generó tablas dinámicas para análisis y reuniones de Seguimiento a la Gestión Institucional.
  - ✓ Se generó reportes de la Plataforma Financiera Esigef, para análisis presupuestario y solicitudes internas.
  - ✓ Se actualizó la Matriz de Seguimiento a Planes, programas y proyectos, en base a las gestiones realizadas.
  - ✓ 4 informes de Seguimiento y análisis a la ejecución presupuestaria a nivel institucional elaborados, logrando un porcentaje de ejecución del 91.75% durante el 2024.
  - ✓ 4 informes de Seguimiento trimestral de la Entidades Adscritas elaborados presentado al Ministerio de Salud.
  - ✓ 1 informe del Estado Actual de Proyectos de Inversión elaborado en base a las gestiones realizadas.
  - ✓ Se actualizaron Informes de Cierre y entrega de respaldos financieros y técnicos de los Proyectos: Reforzamiento Informático, Biología Molecular, Vacunas, Dengue, VIH, Rabia, Ciclos Biológicos, Pruebas Inmunológicas, Pruebas Moleculares, Prevalencia, Resistencia Antiparasitaria para continuar el proceso de Cierre SENESCYT.
  - ✓ Se gestionó la devolución de Valores a SENESCYT del Proyecto Papiloma Virus para continuar el proceso de Cierre.
  - ✓ Se obtuvo la determinación Favorable del Destino de Bienes a INSPI de los Proyectos: Rabia, Dengue e Influenza.
  - ✓ 2 informes Financieros Finales elaborados de los Proyectos INEDITA Arbovirus y Papiloma para dar inicio al proceso de cierre.
- ✓ La Gestión de Procesos, servicios y calidad obtuvo los siguientes resultados durante el período 2024:
- ✓ Mejora Continua y Mapa de Procesos
    - Se elaboró el Informe de Mejora de Procesos 2024
    - Se actualizó la Matriz de Mejora de Procesos
    - Se elaboró el Informe de Mejora Continua de Procesos
    - Se elaboró el Mapa de Procesos BSL3 del CRN de Contención de Amenazas Biológicas
    - Se elaboró el Mapa de Procesos del CRN d Inmunohematología
    - Se elaboró el Mapa de Procesos de Gensbio
  - ✓ Informes, matrices y fichas de procesos, servicios y calidad
    - Se elaboró el Informe de asignación de responsable de procesos en las

- diferentes áreas de la institución.
- Se elaboró el Informe de acompañamiento a la certificación de sistemas de gestión de calidad.
  - Se elaboró el Informe de automatización de procesos
  - Se elaboró el Informe de Indicadores GPR
  - Se elaboró el Informe de Implementación de procesos
  - Se elaboró la Matriz de automatización de procesos
  - Se elaboró las Fichas de Procesos
- ✓ La Gestión de Cambio y Cultura Organizacional obtuvo los siguientes resultados durante el período 2024:
- ✓ Se elaboró el Plan de Acción de Mejora de Clima Laboral con el fin de obtener un flujo de información adecuada en todo el personal y desarrollar un programa de mejora continua.
  - ✓ Se dio cumplimiento a Directrices y lineamientos del MDT
  - ✓ Se levantó información del MECE
  - ✓ Se elaboró los Informes de medición de Clima Laboral en cumplimiento de las disposiciones y políticas emitidas por la unidad de gestión de cambio para generar una memoria institucional.
  - ✓ Se elaboró los Informes de medición de Cultura Organizacional en cumplimiento de las disposiciones y políticas emitidas por la unidad de gestión de cambio.
- ✓ La Gestión de Tecnologías de la Información obtuvo los siguientes resultados durante el período 2024:
- ✓ Desarrollo e Inicio de Implementación del Sistema Integrado Institucional CORE INSPI (Módulo de Planificación y Gestión de Resultados):
    - ❖ Se crea la estructura base del proyecto para manejar un sistema centralizado de usuarios, permisos, roles y opciones de menú que se configuran de acuerdo a las necesidades y funciones del servidor.
    - ❖ Se realiza el levantamiento de información base para el sistema denominado MULTIPANTALLAS, se requiere que la información del portafolio de servicios se encuentre actualizada.
    - ❖ Se crean las estructuras o repositorios necesarios para guardar la estructura del portafolio de servicios; entre las que se incluye las sedes, crns/laboratorios, servicios, eventos o trámites, tipos de muestras, entre otros.
    - ❖ Se crea el primer demo para el ingreso de resultados por parte de los responsables de CRNs/Laboratorios, en esta primera demostración se logra guardar los resultados finales y a partir de los mismos se generan

estadísticas varias.

- ✓ Desarrollo del módulo de planificación y reforma POA, incluyendo funcionalidades como asignación de montos, validación y cierre de procesos.
  - ❖ Implementación de funcionalidades de control de acceso y aprobación por perfil de usuario.
  - ❖ Elaboración y entrega del Manual de Usuario del Sistema de Gestión y Planificación, con enfoque dual (usuario estándar y administrador).
- ✓ Elaboración del Manual de Usuario del Módulo de Control de Láminas, enfocado en estandarizar y facilitar la evaluación de muestras en el CRN.
- ✓ Pruebas de funcionalidad y validación de casos de uso antes de la entrega de los módulos a usuarios finales.
- ✓ Redacción de manuales con lenguaje claro, diagramas, capturas de pantalla y procedimientos paso a paso.
- ✓ Inclusión de procedimientos normalizados para control de calidad de láminas, contribuyendo a la estandarización técnica entre laboratorios.
- ✓ **51.72%** de avance en la implementación del EGSI, validado por el Ministerio de Telecomunicaciones, esto representa estar ubicado en la posición 41 de 130 instituciones del Estado que están en la obligación de implementar el EGSI.

Ítem	APC	DINARP	Dirección Nacional de Registros Públicos	9	50,00%	11	4,73%	0	0,00%	54,73%
46	APC	INSPI	Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública - INSPI - Dr. Leopoldo Izquieta Pérez	9	50,00%	4	1,72%	0	0,00%	51,72%
47	APC-C	SETEGISP (*)	Secretaría Técnica de Gestión Inmobiliaria del Sector Público	9	50,00%	2	0,86%	0	0,00%	50,86%

- ✓ Administración a los equipos de comunicaciones: switches, controladora inalámbrica (wireless controller), puntos de accesos (APs), routers de las Sedes Central y JTM (distribuidos en Centro de Datos, 5 racks de piso, 1 rack de pared y 2 gabinetes en Sede Central; 2 racks de piso, 1 rack de pared y 4 gabinetes en JTM).
- ✓ Monitoreo de los servicios de enlaces de datos 2 en Guayaquil (Sede Central y JTM), 1 en Quito, 1 en Cuenca, 1 en Tena) e internet que el INSPI tiene contratado con Proveedor a nivel nacional.
- ✓ Mantenimiento/repelación del cableado estructurado Sedes Central y JTM.

- ✓ Mantenimiento/repación backbone de fibra óptica Sedes Central y JTM (distribuidos en 3 enlaces de fibra óptica en Sede Central y 4 en JTM).
  - ✓ Mantenimiento de UPS.
  - ✓ Mantenimiento de acondicionadores de aire de precisión del Centro de Datos Sede Central (monitoreo, seguimiento y control).
  - ✓ Soporte técnico para todas las áreas de las Sedes Central y JTM (incluye mantenimiento/repación de equipos, cuando es necesario).
  - ✓ Soporte técnico relacionado con el sistema de CCTV de las Sedes Central y JTM. Realizar informe técnico para la baja de equipos informáticos.
  - ✓ Administración de Correo Zimbra para crear, modificar y eliminar cuentas de usuarios INSPI.
  - ✓ Administración del NAS para crear, modificar y eliminar recursos para el almacenamiento de datos a nivel de usuarios.
  - ✓ Administración de Consola de Antivirus para instalar, configurar los endpoints.
  - ✓ Administración de servidor de Directorio Activo para crear, modificar y eliminar cuentas de usuarios de dominio, DHCP.
  - ✓ Mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica – Migración
  - ✓ Elaboración de Instructivos y Procedimientos de la Gestión de TIC.
  - ✓ Adquisiciones y/o contrataciones a través de procesos e ínfimas cuantías conforme a la necesidad institucional.
  - ✓ Administración de Infraestructura Tecnológica Virtual - CLOUD.
- **Comunicación Social**
- La Gestión de Comunicación Social cuya función principal es establecer estrategias y acciones que permitan posicionar y visibilizar las competencias de la Institución (Investigaciones en Salud Pública, Vigilancia Epidemiológica, Producción de Biológicos y Fomento del Conocimiento) en los públicos internos y

externos, además garantizar una comunicación efectiva y estratégica con los distintos públicos, lo que permite fortalecer la imagen institucional y difundir información relevante.

#### LOGROS OBTENIDOS:

- La Gestión de Comunicación Interna logró los siguientes resultados:
  - ✓ Acompañamiento a las direcciones técnicas y administrativas, a través de correos electrónicos y convocatorias para taller y cursos organizados por la Dirección de Fomento.
  - ✓ Dio inicio a la campaña interna de seguimiento a redes sociales y canales oficiales de información incrementando la participación de los equipos internos de la institución a través de plataformas digitales.
  - ✓ Realizó un proceso de depuración de redes y se actualizaron los canales internos con información y directrices acorde al manual de marca de la Secretaría Nacional de Comunicación.
  - ✓ Generó el acceso a intranet con las actualizaciones de las áreas técnicas y la rotación de carteleras internas para información del personal.
  - ✓ Se habilitaron los chats informativos del personal y directores para mantener en tiempo real y actualizado la información entregada a los servidores del Instituto.
  - ✓ Se realizaron **52** eventos institucionales durante el periodo 2024:
    - 1 Rendición de Cuentas Virtual.
    - 1 Rendición de Cuentas Presencial.
    - Liberación del mosquito estéril *Aedes aegypti* en la comunidad de Bellavista, en las Islas Galápagos
    - Primer Congreso Internacional de Investigación en Salud Pública Dr. Leopoldo Izquieta Pérez
    - Casa Abierta INSPI 2024
    - Congreso Internacional de Tuberculosis y Enfermedades Asociadas
    - Reconocimiento a trayectoria de los funcionarios de INSPI
    - Reunión técnica para presentación de avances en la implementación del Laboratorio de Bioseguridad Nivel 3 (BSL-3)
    - Taller Buenas prácticas y procedimientos microbiológicos y de virología dentro del laboratorio BSL 2 - 3. Fase 2: Cultivo celular, conteo celular y producción de placas para titulación celular

- Implementación de tecnología Truenat para identificar M. Tuberculosis, sensible y multidrogoresistente en el Ecuador
- ✓ Plan de Comunicación Interna en coordinación con la Unidad de Cambio y Cultura Organizacional: Se coordinaron acciones con el área para cumplir con el cronograma de eventos.
  - Integración INSPI 2024 en Guayaquil, Quito y Cuenca,
  - campaña interna de pausas activas y fortalecimiento de los valores institucionales.
- La Gestión de Comunicación Audiovisual e Imagen Institucional logró los siguientes resultados:
  - ✓ Se realizaron materiales gráficos para los distintos eventos y necesidades de las áreas técnicas y administrativas, como afiches, brochures, convocatorias para charlas, encuentros y distinción de muestras de laboratorios.
  - ✓ 520 piezas gráficas para procesos de difusión.
  - ✓ **Redes Sociales:** se establecieron tres tipos de campañas relacionadas con el uso de los canales digitales de la institución y el incremento de seguidores en las redes sociales; se incrementó en un 428% en relación al primer semestre del 2023.  
Campañas como: Con Pablito a dios a los mosquitos en diferentes hospitales de Guayaquil.
    - **Facebook/Instagram/Twitter:** Actualización y depuración de contenidos, se ejecutaron campañas en coordinación con Ministerio de Salud Pública y Secretaría de Comunicación de la Presidencia de la República.
    - **Youtube:** Se generaron 24 videos informativos de las actividades relacionadas con las áreas técnicas de INSPI y la actualización del video institucional para los públicos internos y externos.
  - ✓ **Página web:** Se depuró la página web y se actualizó el contenido.
    - Micrositio CIREV.
    - Micrositio EpiSIG
    - Curso Réplica GIZ
    - Con Pablito Adiós a los mosquitos
    - Convocatoria Revista INSPI-LIP
    - Comité de Ética de Investigación en Humanos.

- La Gestión de Prensa y Relaciones Públicas logró los siguientes resultados:
  - ✓ Se remitió información a los medios de comunicación a través de los canales de información como twitter, web y facebook.
  - ✓ Se implementó el canal directo de información de medios de comunicación a través del grupo de whatsapp de INSPI, con un promedio de 120 periodistas a nivel nacional.
  - ✓ Se realizó el Ciclo de Conferencias INSPI - 2024 en el cual participaron comunicadores, periodistas y responsables de comunicación de centros de investigación y universidades del Ecuador.
  - ✓ Se elaboró diariamente notas relevantes que puedan estar vinculadas a investigación en salud pública y se remite a los grupos focales como directores y laboratorios.
  - ✓ **500** noticias reportadas para los equipos de directores y responsables de los equipos técnicos y administrativos.
  - ✓ Se generaron boletines informativos coyunturales de las actividades que se generaron en torno a la agenda de Despacho y las actividades de las áreas técnicas, se difunden la información a través de los canales digitales y el grupo de WhatsApp.
  - ✓ Se establecieron actividades paralelas con acciones de comunicación de los proyectos ejecutados con:
    - **GIZ:** Entrega de productos y curso réplica, firma de convenio interinstitucional para el inicio de la construcción del Laboratorio BSL-3
    - **OPS:** Proceso de fortalecimiento institucional y plan de trabajo.
    - **MSP:** Campaña Con Pablito a dios a los mosquitos
    - **SEGCOM:** Campañas de redes sociales semanales
    - **CDC:** Taller de Fortalecimiento de capacidades técnicas y de liderazgo de personal de INSPI.

## Nudos Críticos de la Gestión

- Contar con presupuesto limitado dificulta:
  - ✓ La sostenibilidad de las acreditaciones y certificaciones.
  - ✓ La adquisición de nuevos equipos de laboratorio, tecnológicos y de

- climatización.
- ✓ La contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos en las sedes Central y Juan Tanca Marengo.
  - ✓ La contratación oportuna del servicio de transporte especializado para muestras biológicas.
  - ✓ El mantenimiento de Infraestructura en General y de equipos
  - ✓ La adquisición de Materia Prima, insumos y suministros
  - ✓ La contratación de personal con experticia.
  - ✓ El financiamiento para nuevos proyectos de Investigación.
  - ✓ Implementar estrategias de desarrollo que trasciendan los enfoques tradicionales y respondan a las necesidades especializadas del talento humano.
  - ✓ Recurso reducido genera reformas al Plan Anual de Políticas Públicas.
  - ✓ Permite cumplir únicamente las necesidades emergentes de la entidad, dejando a un lado otros requerimientos que también son necesarios para la operatividad de las áreas institucionales.
  - ✓ Falta de permiso de cuerpo de bomberos en sedes Juan Tanca Marengo y Sede Central del INSPI.
- 
- Retrasos en el levantamiento de información para la auditoría externa de Certificación ISO 9001
  - Falta de un lector QR para tecnificar el registro a los eventos científicos.
  - La omisión de los Administradores de los convenios de proveer los informes técnicos solicitados por la DTFTC para visualizar y registrar los productos generados.
  - Retraso en dar respuesta por parte de las Direcciones involucradas en la gestión de gestión para la suscripción, finiquito y renovación de convenios.
  - Incumplimiento de tiempos por parte de los tesisistas y la universidad auspiciante para cumplir con los compromisos adquiridos con el SAT.
  - Problemas para acceder a capacitaciones especializadas para el desarrollo de los investigadores en el ámbito Internacional.
  - Insuficiente cantidad de investigadores de otras disciplinas para cubrir las gestiones de investigación de enfermedades no transmisibles, nutrición y toxicología, tecnología en salud y población y salud pública.
  - Reacreditación ISO 15189:2022 del proceso pre analítico (evento de sífilis – CRN Bacteriología)
  - Sistema informático obsoleto para ingreso de datos de pacientes
  - Riesgo de colapso operativo, pérdida de trazabilidad y baja eficiencia del proceso.
  - Estabilidad laboral del personal profesional
  - Demora en los Procesos de Adquisición de bienes y servicios de compras Públicas.
  - Retraso en la entrega de los paneles, aumento de costos de desaduanización
  - Disponer de equipos que han cumplido su vida útil.

- Fallas en el Sistema de Presión Negativa del laboratorio de Contención
- Imposibilidad de cubrir la falta de nuevo personal técnico y administrativo por baja tasa de contratación.
- Extensos plazos establecidos en las diferentes etapas del proceso de contratación pública.
- Falta de repotenciación de equipos técnicos e informáticos (insuficientes y desactualizados).
- Los procesos de Jubilaciones del Personal LOCS, están a la espera de los lineamientos del MSP que a través del Reglamento de la Ley de Orgánica de Carrera Sanitaria.
- Falta de Manual de Descripción, Valoración, Clasificación de puestos.
- Falta de proyectos bandera de la Institución que permitan posicionar a la institución a nivel de medios de comunicación.
- Eventos fortuitos por problemas en la infraestructura física del Instituto, casi siempre, se ve afectado; ya sea en menor o mayor medida, la infraestructura de red en todo su conjunto (cableado estructurado, racks, gabinetes, equipos de comunicaciones, elementos pasivos y activos).
- Eventos fortuitos por problemas eléctricos traen como consecuencia daños en las tarjetas electrónicas internas de los equipos informáticos (computadores de escritorio, impresoras, escáneres y reguladores). En algunos casos son reparables y en otros se tienen que reemplazar el elemento interno o dispositivo dañado.
- El cableado estructurado del INSPI cuenta con UTP cat. 6a, se debe resaltar que existen áreas en donde aún está operativo el cableado UTP cat. 5e.
- Servicios de Infraestructura, Enlaces de Datos e Internet. - con cambios periódicos de proveedor.
- Falta de tiempo suficiente para realizar capacitaciones presenciales o virtuales con todos los usuarios.
- Desarrollo de Sistema Integrado Institucional: La falta de disposición al cambio de herramienta tecnológica
- Falta de respaldos financieros del extinto INH generan retrasos en la entrega de información solicitada por los entes rectores para cierre de proyectos de Inversión.
- Poca participación por parte de los proveedores al momento de subir los procesos al portal de compras públicas, lo que ocasiona Incremento de los tiempos en los procesos de contratación de bienes y servicios de la institución.
- Alta carga laboral y escasez de personal.
- Limitada Digitalización de documentos.
- Cambios Frecuentes en reformas legales y reglamentarias, lo que requiere un esfuerzo permanente para mantenerse actualizado.

## Próximas Acciones

- Acreditación de eventos bajo la norma ISO 15189:2022

Se ha establecido un plan maestro para la migración hacia la norma ISO 15189:2022 en el INSPI (Ver Anexo I), el cual tiene como misión actualizar el sistema de gestión y la evaluación de su competencia. Se propusieron los siguientes eventos para su acreditación:

PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN ISO 15189:2022	
CRN	Evento
CENTRO DE REFERENCIA NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA	Confirmación bacteriana <i>Treponema pallidum</i> mediante reacción antígeno anticuerpo
	Confirmación bacteriana <i>Treponema pallidum</i> Inmunofluorescencia directa
CENTRO DE REFERENCIA NACIONAL DE INFLUENZA Y OTROS VIRUS RESPIRATORIOS	Caracterización del virus de influenza AH1N1 mediante PCR en tiempo real
	Caracterización del virus de influenza A y B mediante PCR en tiempo real
CENTRO DE REFERENCIA NACIONAL DE PARASITOLOGÍA Y MICOLOGÍA	Identificación microscópica de <i>Leishmania</i> Spp. mediante método directo
CENTRO DE REFERENCIA NACIONAL DE MICOBACTERIAS	Identificación de sensibilidad fenotípica y resistencia a drogas antifímicas de primera línea en medio líquido MGIT
CENTRO DE REFERENCIA NACIONAL DE VIRUS EXANTEMÁTICOS, GASTROENTÉRICOS Y TRANSMITIDOS POR VECTORES	Detección de anticuerpos IgM de EFENV (rubéola, sarampión y diferenciales) mediante ELISA.
CENTRO DE REFERENCIA NACIONAL DE RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS – RAM CZ9	Identificación de <i>Klebsiella pneumoniae</i> resistente a los carbapenémicos.
	Perfil de susceptibilidad de <i>Klebsiella pneumoniae</i> resistente a los carbapenémicos.
	Identificación fenotípica de mecanismos de resistencia <i>Klebsiella pneumoniae</i> resistente a los carbapenémicos.
	Confirmación molecular de genes de resistencia en <i>Klebsiella pneumoniae</i> resistente a los carbapenémicos.

- Transferencia Tecnológica y desarrollo del personal
  - ✓ Coordinación de un programa de capacitaciones y charlas tanto de acciones formativas, como temas de concientización con respecto al Sistema de Gestión de Calidad, las normas internacionales y su implicación en las actividades rutinarias.
  - ✓ Realizar Eventos Científicos-Técnicos como parte de la Transferencia Tecnológica.
  - ✓ Ejecutar actividades con aplicación del "SAT" dentro de la línea de investigación de sistemas y tecnologías en salud humana, donde se estudia la

tecnología o intervenciones en búsqueda de prevención, diagnóstico o tratamiento de enfermedades. fortaleciendo la capacidad técnica-investigativa.

- ✓ Gestión y ejecución del IV simposio internacional en microscopia electrónica – aplicaciones en salud pública. “caracterización morfológica de microorganismos, agentes ambientales aislados en diferentes especies, aguas residuales e infecciones humanas con técnicas especializadas en microscopia electrónica”
  - ✓ Capacitación del personal Técnico y de apoyo de las diferentes direcciones y gestiones del INSPI.
  - ✓ Capacitación a las coordinaciones zonales y unidades de salud en la actualización de los procedimientos caracterización fenotípica.
  - ✓ Capacitación teórico práctico dirigido a los laboratoristas que desempeñan actividades en el diagnóstico de tuberculosis.
  - ✓ Desarrollo y participación en eventos y conferencias internacionales que tengan como Sede Ecuador.
- 
- Gestionar y firmar Convenios y/o Acuerdos con instituciones de educación superior y otras instituciones nacionales e internacionales para impulsar el desarrollo de investigaciones científicas-tecnológicas.
  - Impulsar el incremento de publicaciones científicas y propiedad intelectual generadas por los técnicos e investigadores acorde a los resultados de investigación del INSPI.
  - Implementar un nuevo sistema informático institucional para el registro, trazabilidad y control de muestras pre analíticas.
  - Ejecutar un plan integral de mantenimiento, calibración y validación de equipos, cumpliendo con normativas nacionales e internacionales.
  - Actualizar anualmente el Manual de Recepción, Verificación y Transporte de Muestras, alineado al portafolio de servicios y requerimientos de los Centros de Referencia Nacional.
  - Garantizar el cumplimiento de los indicadores de gestión, manteniendo el 100% de aceptación de muestras y entregas en tiempos establecidos.
  - Mantener la eficacia y eficiencia de los servicios de los Centros y Plataformas.
  - Impulsar la desconcentración de servicios en las Coordinaciones Zonales.

- Generar un Plan para la renovación tecnológica y sustitución de equipos críticos.
- Actualización de la cuarta edición del libro introducción a la microscopia electrónica principios - aplicaciones. con los microscopios electrónicos de transmisión JEOL JEM 1400 flash y barrido JSM IT500, donados por el gobierno de Japón a través de la agencia de cooperación internacional del Japón, "JICA". esta iniciativa es parte de una cooperación histórica entre el Ecuador y Japón.
- Optimización de los procesos técnicos y operativos: actualización de protocolos, mejora del control ambiental y fortalecimiento de la trazabilidad.
- Monitoreo en el estado de salud de las especies animales en articulación con AGROCALIDAD en el monitoreo del estado de salud de las especies animales.
- Gestionar el CEIA Comité de ética en experimentación animal.
- Gestionar ante Agrocalidad el permiso como bioterio de experimentación.
- Implantar acciones estratégicas preventivas y de contingencia frente a eventos emergentes que garanticen la continuidad del servicio.
- Adquisición de equipos que permitan mantener la capacidad operativa requerida para satisfacer las necesidades institucionales.
- Implementación de nuevas técnicas en los Centros de Referencia Nacional
  - ✓ Amplificación de ácidos nucleicos por PCR para diagnóstico de enfermedades parasitarias y fúngicas de importancia en salud pública.
- Participación en PEED (Supranacionales) en los eventos de malaria, Leishmania y micosis
  - ✓ Malaria (INS-Perú)
  - ✓ Leishmania (INS—Colombia)
  - ✓ Micología (Instituto Malbrán- Argentina)
- Envío de paneles para el PEEC (Control de Calidad)
  - ✓ Malaria: Laboratorios intermedios
  - ✓ Leishmaniasis: Laboratorios intermedios y sedes zonales INSPI.
  - ✓ Chagas: Sedes zonales INSPI
  - ✓ Micología: Hospitales de la red del MSP y Sedes INSPI.
- Control de calidad indirectos (Relectura de láminas) para Malaria, Leishmaniasis y Chagas

- Ampliar la cartera de servicios hacia otros eventos demandados por las unidades de salud que requieren la confirmación de los casos clínicos.
- Visita in situ a los laboratorios pertenecientes a la red TB; levantamiento de información del estado actual de su infraestructura, capacidad técnica, análisis de los indicadores de gestión de acuerdo a su portafolio de servicios.
- Programa de Evaluación Externa de la Calidad (PEEC)
  - ✓ Para la Identificación molecular de Complejo Mycobacterium tuberculosis y determinación de sensibilidad a drogas.
  - ✓ Para la detección in vitro de VIH, antígeno de superficie del virus de la hepatitis B, y anticuerpos contra el virus de la hepatitis C mediante inmunocromatografía.
  - ✓ Para la detección de Carga viral de VIH, Hepatitis B y Hepatitis C mediante PCR entiendo real.
- Implementación de Procesos:
  - ✓ Validar la competencia técnica del laboratorio en los 2 eventos auditados: Sífilis y Neumonías Bacterianas Agudas y Meningitis Bacterianas Agudas. NBA-MBA
  - ✓ Acreditación del servicio: Identificación de sensibilidad fenotípica y resistencia a drogas antifúngicas de primera línea a través de medio líquido, bajo la norma ISO 15189.
  - ✓ Implementación del proceso de acreditación para la Técnica de ELISA de Sarampión y Rubéola.
  - ✓ Mantenimiento e inoculación de líneas celulares para eventos arbovirales entre otros.
  - ✓ Implementación de protocolos de secuenciación de OPS-OMS para virus Dengue.
- Implementación de pruebas especializadas
  - ✓ Para la cuantificación toxicológica de metales pesados (plomo) mediante espectrometría AA en el Centro de Referencia Nacional de Toxicología sede Guayaquil.
  - ✓ Para la identificación toxicológica de drogas mediante cromatografía de capa fina en el Centro de Referencia Nacional de Toxicología sede Cuenca.
  - ✓ Para la identificación toxicológica de plaguicidas mediante cromatografía de capa fina en el Centro de Referencia Nacional de Toxicología sede Cuenca.
- Centro de Referencia Nacional de Contención de Amenazas Biológicas
  - ✓ Validar e implementar las técnicas establecidas en el Portafolio de servicios del

- CRN Contención de Amenazas Biológicas.
  - ✓ Establecer los protocolos y procedimientos de los diferentes procesos que se desarrollaran en el Laboratorio de contención biológica 3 –BSL3.
  - ✓ Realizar la gestión para ejecución de mantenimiento de los sistemas mecánicos y presión negativa del laboratorio BSL3.
  - ✓ Realizar la gestión para ejecución de mantenimiento de Equipos del laboratorio BSL3.
  - ✓ Brindar soporte y respuesta oportuna, ante posibles casos epidémicos y/o pandémicos.
  - ✓ Contribuir de manera eficaz al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica
- Ejecución y seguimiento del Plan de Promoción de la salud en el Trabajo.
- Actualización de la planificación de talento humano conforme a los nuevos lineamientos MDT 2025, y su implementación de los campos de gestión para el presente período.
- Solicitud de aprobación del Manual de Descripción, Valoración y Clasificación de Puestos para la posterior implementación.
- Fortalecer la estrategia de comunicación, a través de la coordinación con las direcciones técnicas y administrativas.
- Desarrollo de nuevos módulos requeridos por las áreas técnicas y administrativas.
- Gestionar nuevos proyectos con iniciativas de inversión.
- Gestionar el Cierre de Proyectos de Inversión.
- Cumplir con Plan de Acción de Mejora de Clima Laboral.
- Repotenciación de Redes externas de Infraestructura hidrosanitaria de los años y colector de AA-LL de La sede central y la sede JTM del INSPI.
- Realizar mantenimientos preventivos y correctivos de infraestructura y sistema eléctrico.
- Gestionar la obtención de financiamiento de las demás necesidades operativas institucionales.
- Creación de repositorio dentro del cual se pueda acceder a resoluciones administrativas generadas en la Institución.

- Digitalizar y sistematizar el archivo de documentación contractual

Elaborado por: Ing. Mariela Sánchez Torbay	Cargo: Analista de Planificación y Gestión Estratégica	Firma:
Revisado por: Ing. Lady Rojas Torres, MSc.	Cargo: Directora General de Planificación y Gestión Estratégica	Firma:
Aprobado por: Dra. Gulnara Borja Cabrera, PhD.	Cargo: Directora Ejecutiva	Firma: