



El Nuevo
Ecuador
NO SE
DETIENE

**RENDICIÓN DE
CUENTAS 2024**

Instituto Nacional de Investigación
en Salud Pública - INSPI
"Dr. Leopoldo Izquieta Pérez"

Coordinación Zonal 9

Rendición de cuentas

La Constitución, en su artículo 207, establece la obligación de las instituciones públicas de rendir cuentas a la ciudadanía sobre el uso de los recursos públicos y la gestión realizada. La Ley Orgánica de Participación Ciudadana, en sus artículos 89 y siguientes, desarrolla el proceso de rendición de cuentas, definiendo quiénes están obligados a rendir cuentas, sobre qué aspectos de la gestión y cómo se debe realizar este proceso.



"Science, for me, gives a partial explanation for life. In so far as it goes, it is based on fact, experience and experiment."

- Rosalind Franklin

SPRINGER NATURE
On This Day

RENDICIÓN DE
CUENTAS 2024

Instituto Nacional de Investigación
en Salud Pública - INSPI
"Dr. Leopoldo Izquieta Pérez"

Institucionalidad

El **Instituto de Higiene y Medicina Tropical** fue creado en 1941 mediante Registro Oficial No. 348. En el año 2012, mediante Decreto Ejecutivo 1290, fue escindido en tres instituciones. Una de ellas fue el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública-INSPI Dr. Leopoldo Izquieta Pérez.

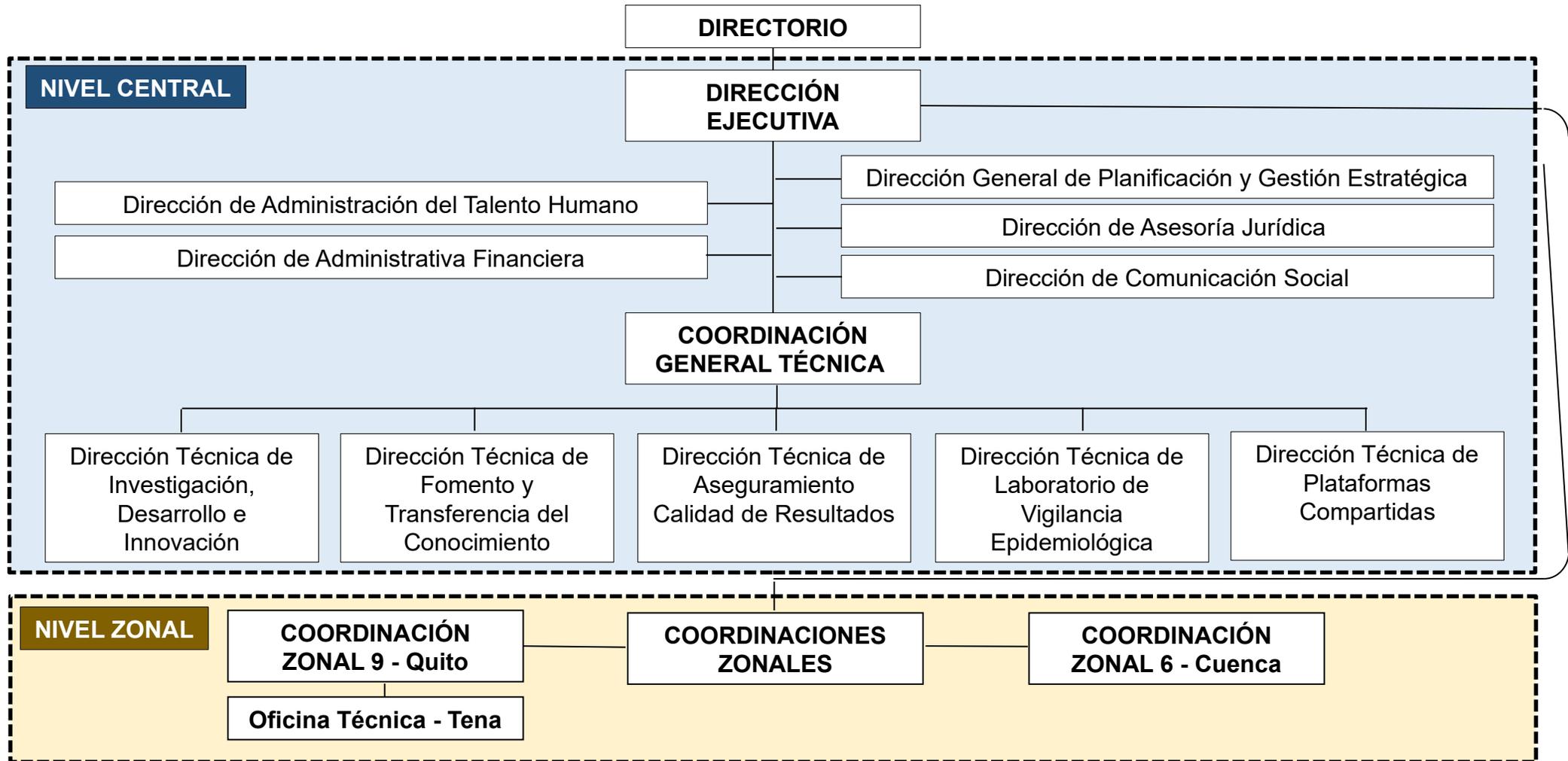
Fuente: Ley de Creación del Instituto Nacional de Higiene. Registro Oficial 348 de 23 de octubre de 1941

Las atribuciones y responsabilidades otorgadas actualmente son:

1. Ejecutar los Proyectos de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación.
2. Proveer servicios de laboratorio especializado en salud.
3. La investigación y desarrollo de principios activos y producción y comercialización de biológicos y reactivos de diagnóstico.



ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

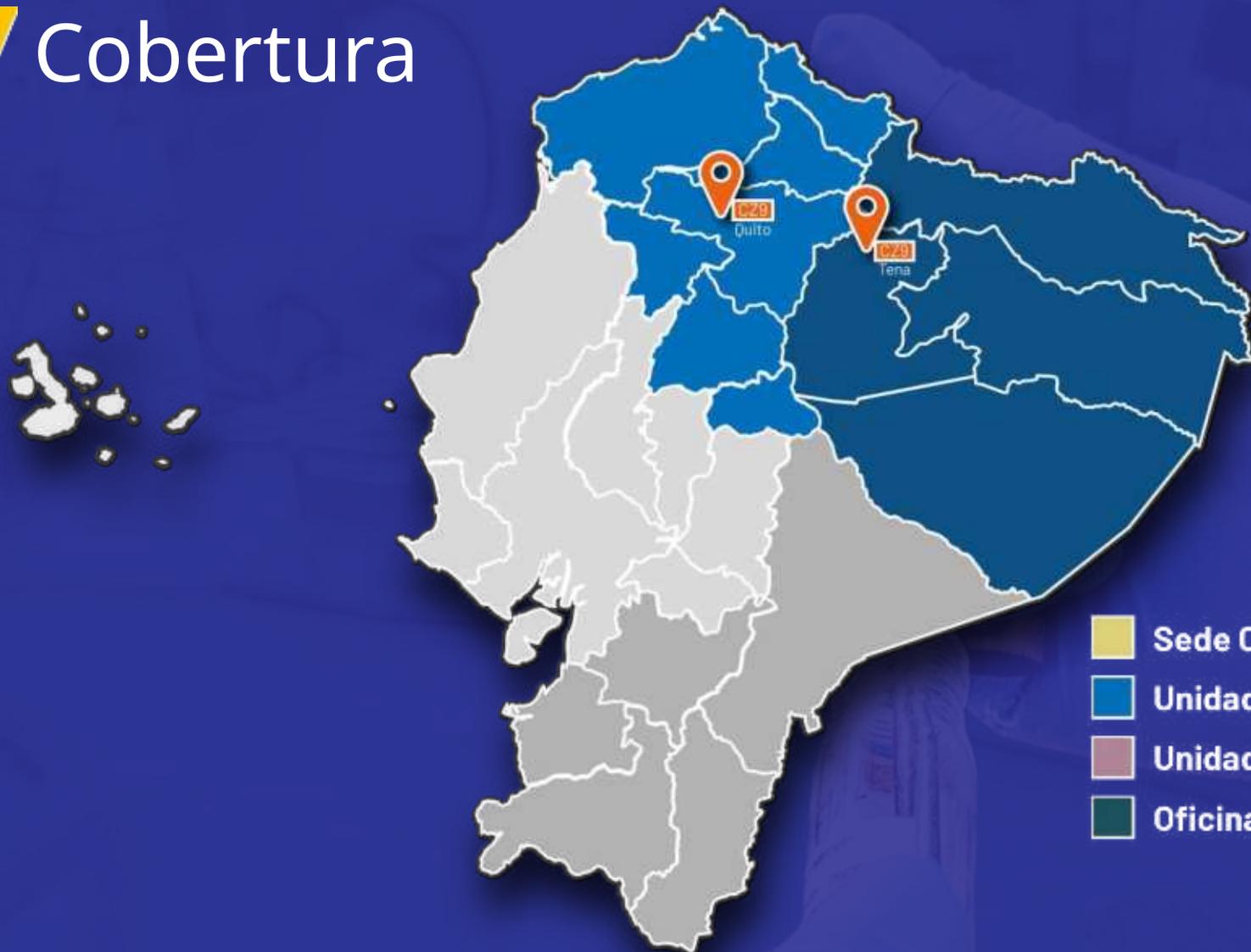


Fuente: Tomado de MSP-INSPI-2015-0004-RES. Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos



Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública - INSPI - "Dr. Leopoldo Izquieta Pérez"

Cobertura



-  Sede Central - Guayaquil
-  Unidad Desconcentrada Zonal 9 - Quito
-  Unidad Desconcentrada Zonal 6 - Cuenca
-  Oficina Técnica- Tena

El Nuevo
Ecuador
NO SE
DETIENE

Unidad
Administrativa
Financiera

RENDICIÓN DE
CUENTAS 2024

Instituto Nacional de Investigación
en Salud Pública - INSPI
"Dr. Leopoldo Izquieta Pérez"



MINISTERIO DE FINANZAS

Ejecución de Gastos - Reportes - Información Agregada Ejecucion del Presupuesto (Grupos Dinamicos) Expresado en Dólares

- Grupo Gasto -
DEL MES DE ENERO AL MES DE DICIEMBRE

PAGINA : 1 DE 1

FECHA : 07/07/2025

HORA : 9:3.29

REPORTE : R00804768.rdlc

EJERCICIO: 2,024

DESCRIPCION	ASIGNADO	MODIFICADO	CODIFICADO	MONTO CERTIFICADO	COMPROMETIDO	DEVENGADO	PAGADO	SALDO POR COMPROMETER	SALDO POR DEVENGAR	SALDO POR PAGAR	% EJEC
510000 EGRESOS EN PERSONAL	939,820.08	110,647.56	1,050,467.64	0.00	965,795.26	965,795.26	958,769.31	84,672.38	84,672.38	7,025.95	91.94
530000 BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	828,129.37	-57,487.81	770,641.56	57,729.02	710,370.43	698,715.06	579,956.31	2,542.11	71,926.50	118,758.75	90.67
570000 OTROS EGRESOS CORRIENTES	40,970.25	-33,724.81	7,245.44	130.60	7,042.26	7,042.26	7,042.26	72.58	203.18	0.00	97.20
840000 EGRESOS DE CAPITAL	0.00	6,400.00	6,400.00	1.00	5,052.20	5,052.20	5,052.20	1,346.80	1,347.80	0.00	78.94
990000 OTROS PASIVOS	0.00	7,660.83	7,660.83	0.00	6,355.09	6,355.09	6,355.09	1,305.74	1,305.74	0.00	82.96
TOTAL :	1,808,919.70	33,495.77	1,842,415.47	57,860.62	1,694,615.24	1,692,969.87	1,557,175.17	89,939.61	159,455.60	125,784.70	91.35

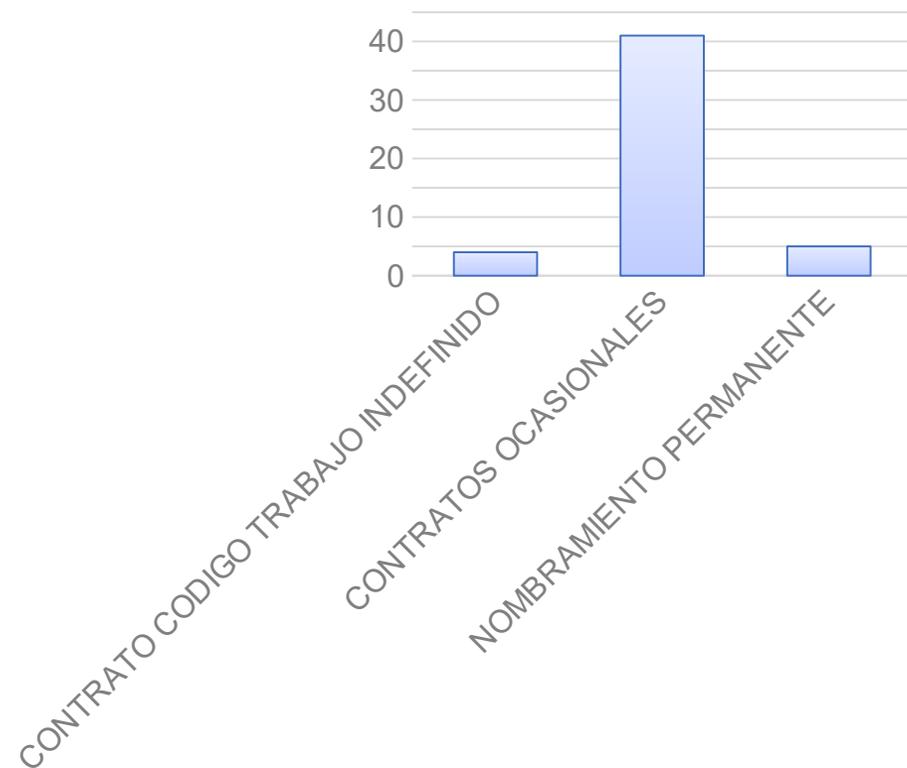


Numérico de Personal CZ9-INSPI a diciembre 2024:

NUMÉRICO DE PERSONAL CZ9-INSPI		
MODALIDAD LABORAL	%	Total
CONTRATO CODIGO TRABAJO INDEFINIDO	8	4
CONTRATOS OCASIONALES	82	41
NOMBRAMIENTO PERMANENTE	10	5
Total general	100	50

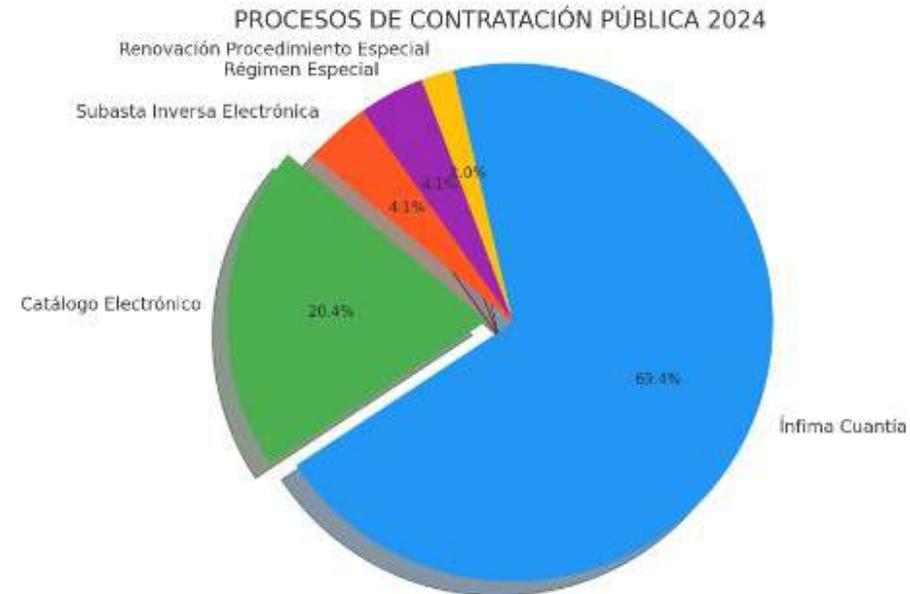
MODALIDAD LABORAL	Total
CONTRATO CIVIL DE SERVICIOS PROFESIONALES	29

Numérico de Personal



Procesos ejecutados de enero a diciembre 2024

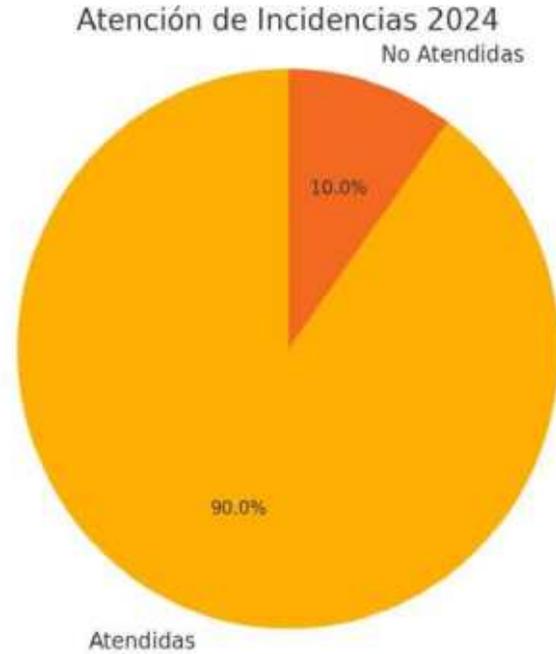
2024		
N° PROCESOS	TIPO DE PROCEDIMIENTO	MONTO TOTAL
10	CATÁLOGO ELECTRÓNICO	\$ 242.299,37
34	ÍNFIMA CUANTÍA	\$ 78.288,41
1	RENOVACION PROCEDIMIENTO ESPECIAL	\$ 7.560,00
2	RÉGIMEN ESPECIAL	\$ 27.288,00
2	SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	\$ 63.118,63
49 PROCESOS		\$ 418.554,41



- Catálogo Electrónico – 20.41%
- Ínfima Cuantía – 69.39%
- Renovación Procedimiento Especial – 2.04%
- Régimen Especial – 4.08%
- Subasta Inversa Electrónica – 4.08%

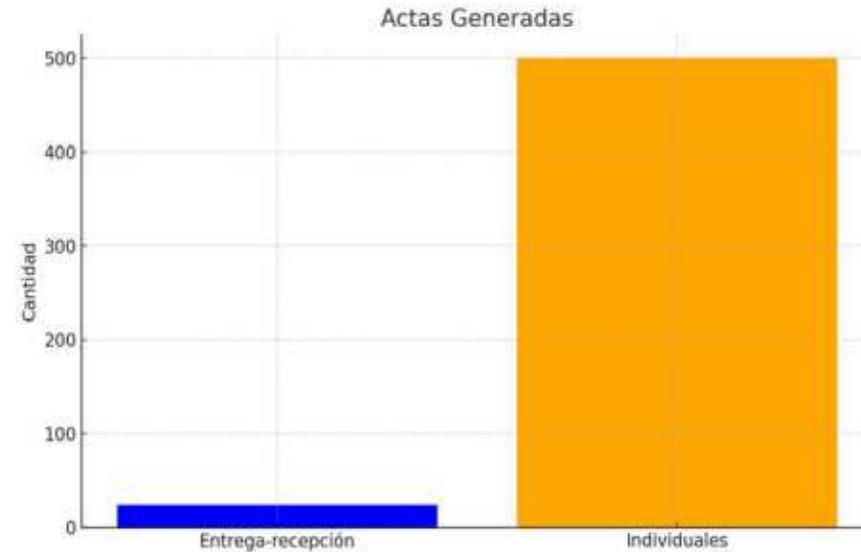


Bienes e Inventarios



Tipo	Porcentaje
Atendidas	90
No Atendidas	10

Mantenimiento y Servicios Generales



Tipo de acta	Cantidad
Entrega-recepción	24
Individuales	500



Actividades relevantes Ejecutadas por la Unidad de Talento Humano

- **Planificación del Talento Humano 2024** aprobada por el Ministerio de Trabajo en diciembre del mismo año.
- Elaboración de **33 reformas de movimientos de personal** conforme datos reflejados en el sistema Spryn.
- Elaboración y **pago de 90 tipos de nómina** de persona tales como: Nómina mensual de Remuneraciones, Décimos mensuralizados, Fondos de Reserva, Décimo Tercero y Décimo Cuarto Acumulado, Encargos, Liquidación de Haberes Pendientes, Horas Suplementarias y Extraordinarias.
- **Plan de Vacaciones 2025 aprobado**, conforme a las necesidades institucionales.
- Ejecución de la **Evaluación del Desempeño 2024** conforme los lineamientos del Ministerio de Trabajo.

El Nuevo
Ecuador
NO SE
DETIENE

Área Técnica

 **RENDICIÓN DE
CUENTAS 2024**

Instituto Nacional de Investigación
en Salud Pública - INSPI
"Dr. Leopoldo Izquieta Pérez"

Centros y laboratorios

Gestión de Investigación, Desarrollo e Innovación



Gestión de Aseguramiento de la Calidad de los Resultados



- Certificaciones y Acreditaciones
- Normas ISO

Gestión de Vigilancia Epidemiológica y Referencia Nacional



Nacional

- CRN-GENSBIO
- CRN-RAM
- CRN-VECTORES

Desconcentrados

- EGTV
- Influenza y OVRs
- Inmunohematología y ETS
- TB
- Toxicología
- Parasitología/Micología

Gestión de Plataformas Compartidas

- Recepción de muestras
- Desechos y esterilización
- Producción de medios
- Bioterio

El Nuevo
Ecuador
NO SE
DETIENE

**Gestión de Investigación,
desarrollo e Innovación
GIDI CZ9**

**RENDICIÓN DE
CUENTAS 2024**

Instituto Nacional de Investigación
en Salud Pública - INSPI
"Dr. Leopoldo Izquieta Pérez"

El Nuevo
Ecuador
NO SE
DETIENE

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

**RENDICIÓN DE
CUENTAS 2024**

Instituto Nacional de Investigación
en Salud Pública - INSPI
"Dr. Leopoldo Izquieta Pérez"

CIREV: Desarrollo de Proyectos de Investigación en Salud Pública

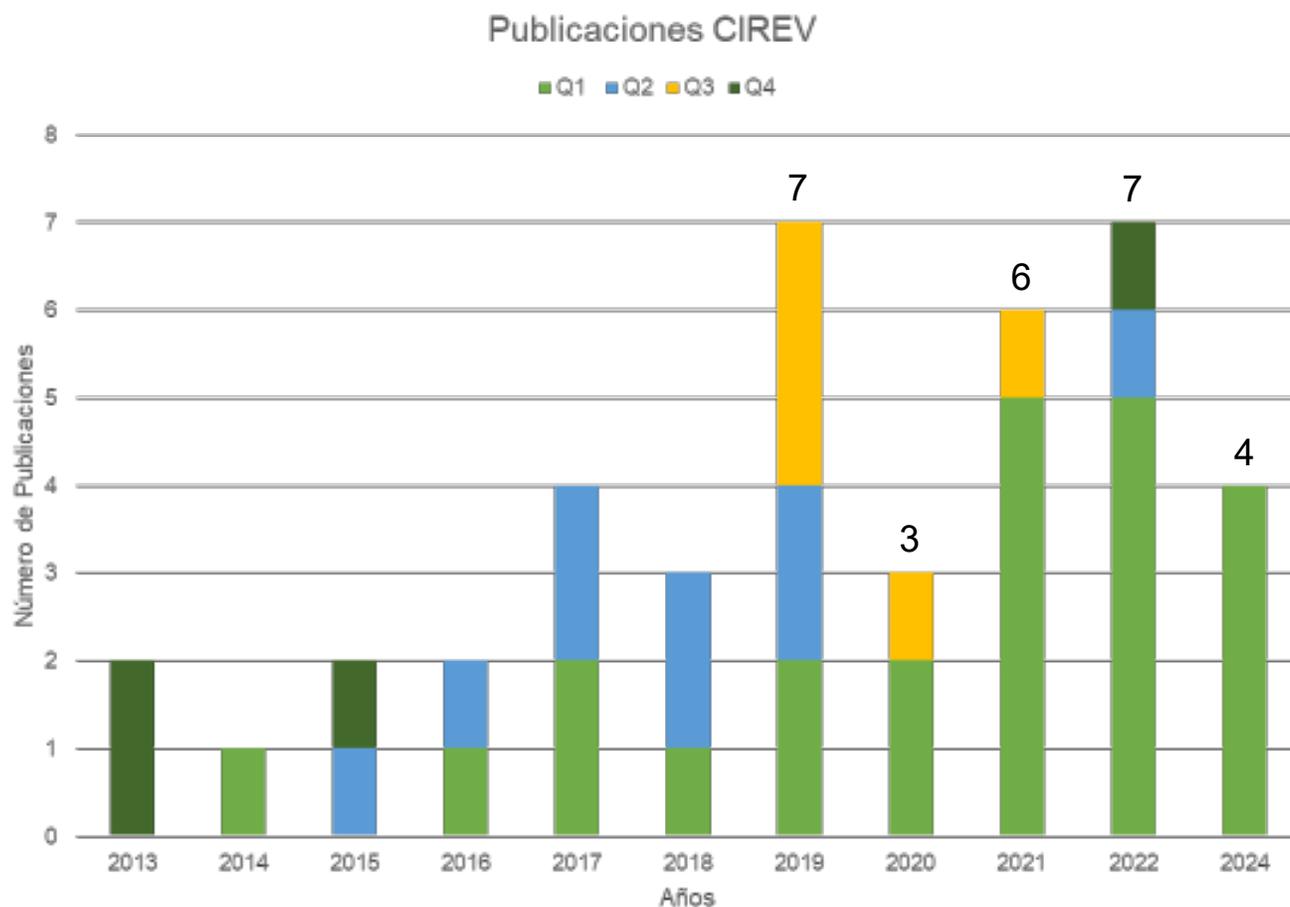
Fondos de investigación recibidos por organismos nacionales e internacionales de Fondos



Proyectos de Investigación Ejecutados



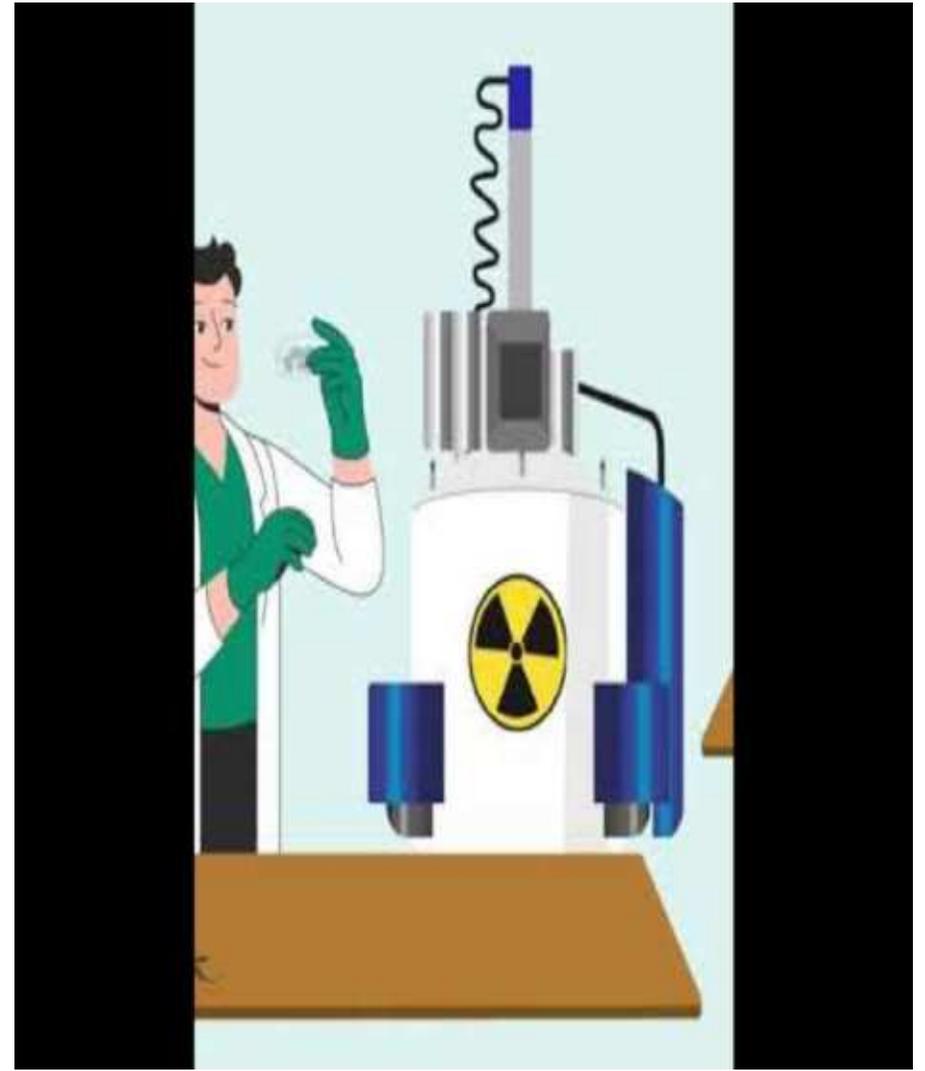
CIREV: publicaciones en salud pública y participación en redes científicas



¿Por qué es clave pertenecer a A2CARES-CREID?

- **Financiamiento y tecnología de punta**
Acceso directo a fondos internacionales y plataformas avanzadas de diagnóstico y secuenciación.
- **Talento de clase mundial**
Capacitación continua y publicaciones conjuntas con UC Berkeley, UNC, Emory, Imperial y otros socios estratégicos.
- **Defensa sanitaria para el Ecuador**
Vigilancia más temprana y sensible de arbovirus, evidencia sólida para políticas de control vectorial y mayor capacidad de respuesta ante brotes.

Técnica del Insecto Estéril (TIE) para el control de *Aedes aegypti*: Ecuador



El Nuevo
Ecuador
NO SE
DETIENE

*Centro de Investigación de
Epidemiología, Geomática,
Bioestadística y bioinformática
"EPISIG"*

 **RENDICIÓN DE
CUENTAS 2024**

Instituto Nacional de Investigación
en Salud Pública - INSPI
"Dr. Leopoldo Izquieta Pérez"

Centro de Investigación EpiSIG

EpiSIG se especializa en el manejo de **datos ambientales, socio-económicos y epidemiológicos** para fines de salud pública.

Misión

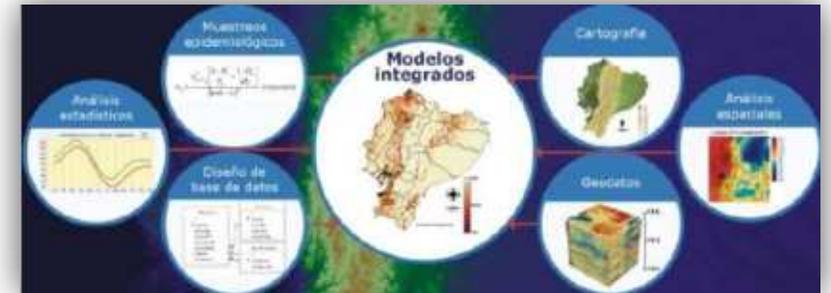
Generar, transferir y difundir conocimientos, metodologías y herramientas para la gestión, análisis y modelación de información relacionada con la salud pública.

Visión

Llegar a ser una unidad de punta, basada en un enfoque integrado y multidisciplinario, dedicada a la gestión, análisis y modelación de información relacionada con la salud pública.

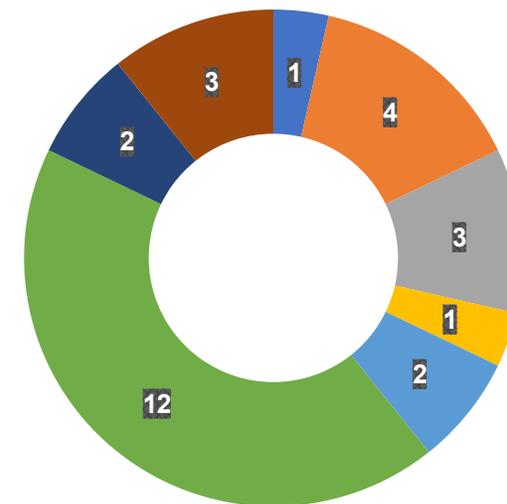
Objetivo

Contribuir al análisis avanzado de los datos e información en salud pública y apoyar a la toma de decisiones a través del desarrollo de un Sistema de Gestión Integrada.



EPISIG: Propuestas de Investigación y Tecnológicas

Productos logrados	Cantidad
Publicaciones	1
Propuestas de investigación enviadas para aprobación a la Dirección de Investigación de INSPI y Comité de Ética del INSPI	4
Propuestas Tecnológicas en desarrollo	3
Convenios Interinstitucionales Firmados	1
Participación en Convocatorias externas	2
Delegaciones asistidas.	12
Transferencia del conocimiento y cooperación internacional:	2
Aporte técnico con otros Centros	3



El Nuevo
Ecuador
NO SE
DETIENE

**Gestión de Laboratorios
de Vigilancia Epidemiológica
y Referencia Nacional**

**RENDICIÓN DE
CUENTAS 2024**

Instituto Nacional de Investigación
en Salud Pública - INSPI
"Dr. Leopoldo Izquieta Pérez"

Pruebas especializadas

EVENOS DE VIGILANCIA	COBERTURA TERRITORIAL DE PRUEBAS ESPECIALIZADAS			Sede Central
	Oficina Técnica Tena	Unidad Desconcentrada Zonal 9	Unidad Desconcentrada Zonal 6	
SARS-CoV-2	27.542	37.295	13.406	39.788
Tuberculosis	101	1.906	7.153	29.355
Exantemáticos, Gastroentéricos Transmitidos por Vectores (EGTV)	1.377	3.683	1.000	4.915
Influenza	185	33.053	5.831	39.788
Inmunoematología e Infecciones Virales de Transmisión Sexual (IVTS)	1.558	1.974	804	19.684
Parasitología	106	1.196	824	5.745
Enfermedades Febril Eruptiva no Vesicular (EFENV)	100	419	0	2.450
Toxicología	0	1.773	456	15.733
Bacteriología	0	0	2.600	19.823
Resistencia Antimicrobiana	0	21.410	0	0
Genómica	0	5.001	0	0
Vectores	0	14.197	0	0
Eventos Zoonóticos	0	0	140	2.428
TOTAL	30.959	121.907	32.214	124.638



152.866

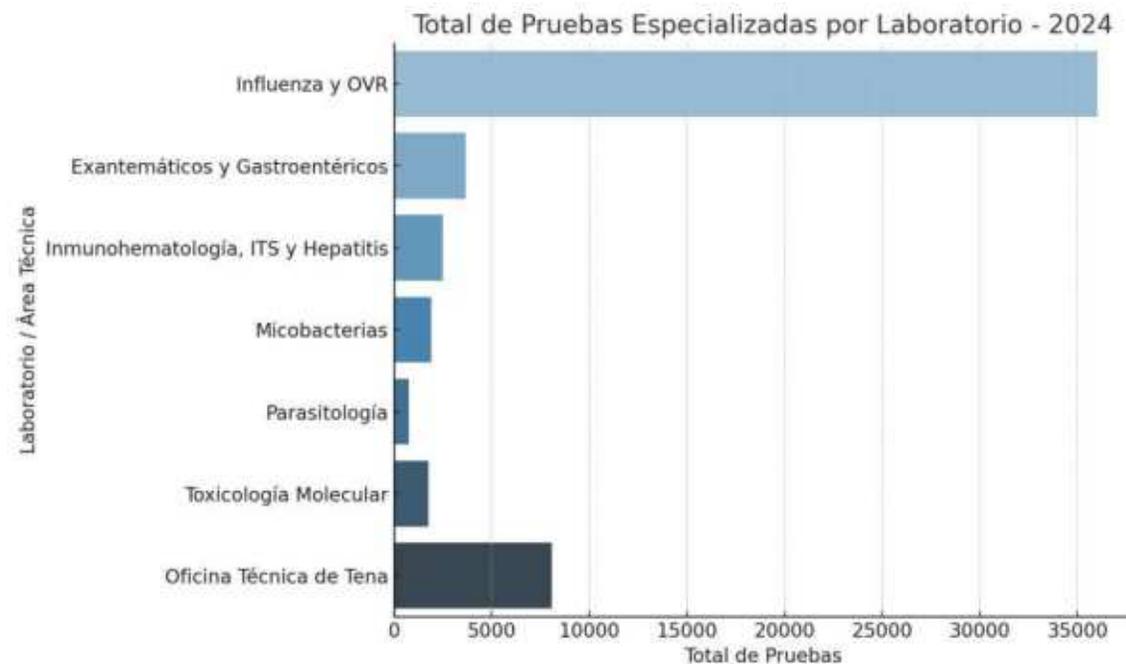
Gestiones Internas





Resultados Cuantitativos

Laboratorio / Área Técnica	Total de pruebas 2024
Influenza y OVR	36013
Exantemáticos y Gastroentéricos	3683
Inmunohematología, ITS y Hepatitis	2496
Micobacterias	1898
Parasitología	754
Toxicología Molecular	1773
Oficina Técnica de Tena	8094



Durante el año 2024, se coordinó la operación técnica de los laboratorios nacionales de vigilancia, alcanzando un **total de 54.711 pruebas especializadas** realizadas.



Logros



Oficio MSP-MSP-2025-0202-O

El Nuevo
Ecuador
NO SE
DETIENE

**Centro de Referencia Nacional
de Genómica, Secuenciación y
Bioinformática**

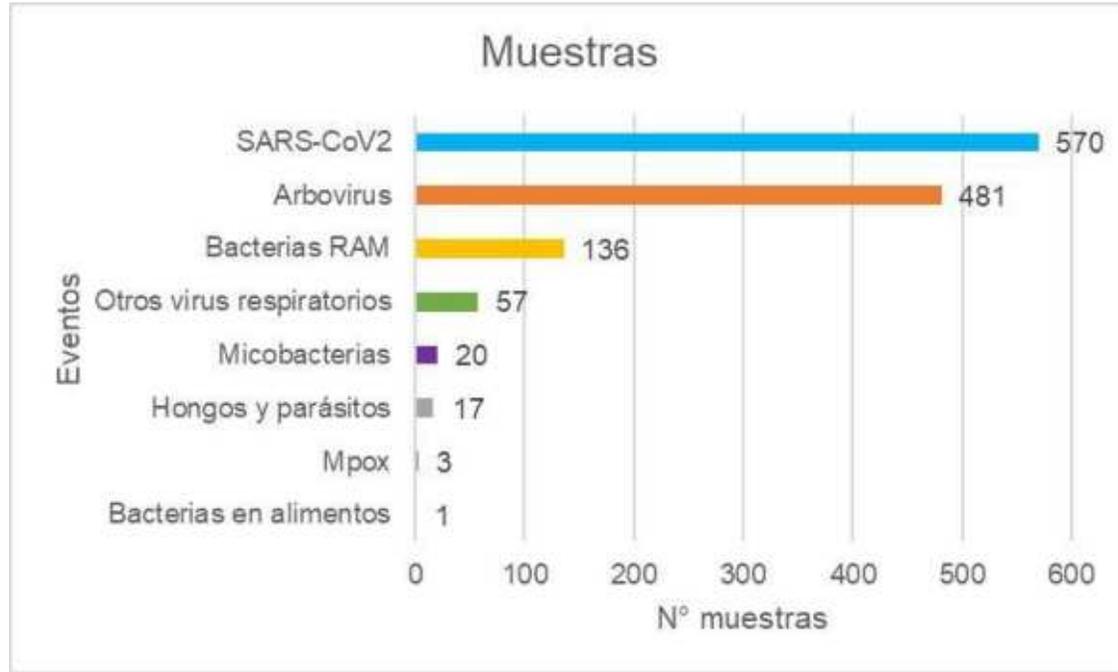
**RENDICIÓN DE
CUENTAS 2024**

Instituto Nacional de Investigación
en Salud Pública - INSPI
"Dr. Leopoldo Izquieta Pérez"

Resultados de la Vigilancia Genómica de Patógenos Emergentes y Reemergentes

Eventos cubiertos total (120 sec. + 130 informes técnicos + 4 proyectos)

Eventos cubiertos 2024 (60 sec. + 70 informes técnicos + 4 proyectos)



Muestras sin diagnóstico concluyente por unidades de salud:

- *Histoplasma capsulatum* (Primer reporte en Ecuador)
- *Paracoccidioides brasiliensis*
- *Candida auris* (Primer reporte en Ecuador)
- *Virus del Epstein Barr*
- *Streptococcus pyogenes*

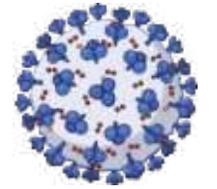
TOTAL 1.285 MUESTRAS



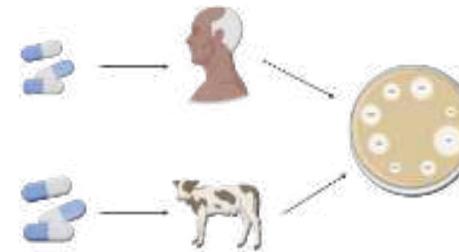
Enfermedades zoonóticas



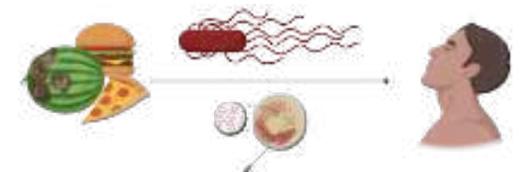
Enfermedades transmitidas por vectores



Enfermedades emergentes - COVID



Resistencia a los antimicrobianos



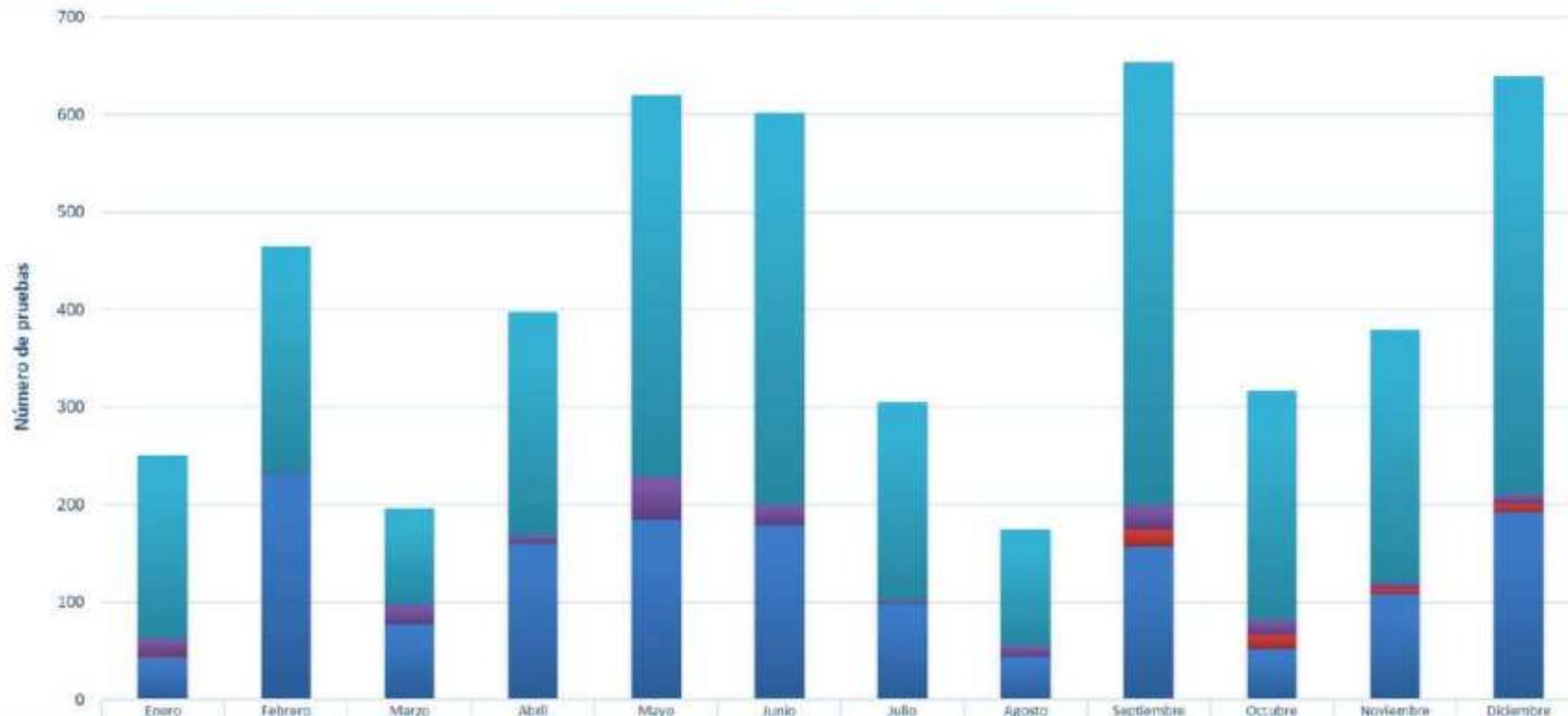
Enfermedades transmitidas por alimentos



Eventos de Vigilancia Genómica 2024

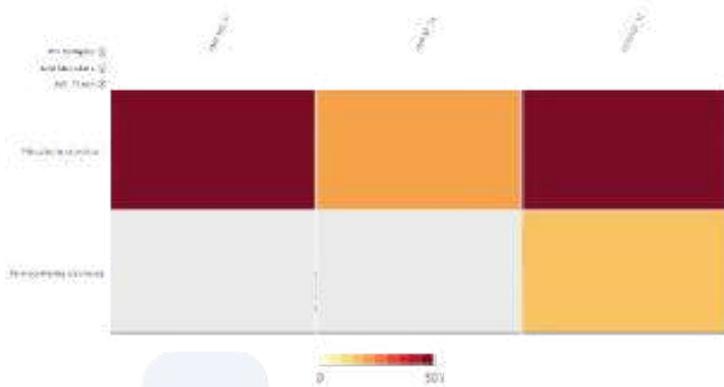
Cantidad de pruebas especializadas realizadas por mes en el 2024

Total de pruebas especializadas en el 2024:
5001



Categoría	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Programas para diseño y validación de primers	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Procesamiento bioinformático de los bioinformático de los productos de secuenciación	188	232	99	230	393	400	204	120	455	235	259	429
Secuenciación metagenómica	18	1	20	8	44	22	9	11	24	15	6	9
Secuenciación de regiones genómicas para biomarcadores relacionados con ECNT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Secuenciación masiva de regiones genómicas para la determinación de genes de resistencia a fármacos	2	0	0	0	0	0	0	0	18	15	6	9
Secuenciación masiva de regiones genómicas y genomas enteros de microorganismos de importancia en salud pública	43	232	77	160	184	178	98	44	157	52	108	192

Aportes de la Vigilancia Genómica a la Salud Pública

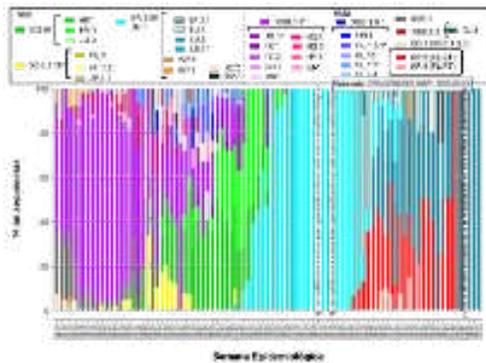
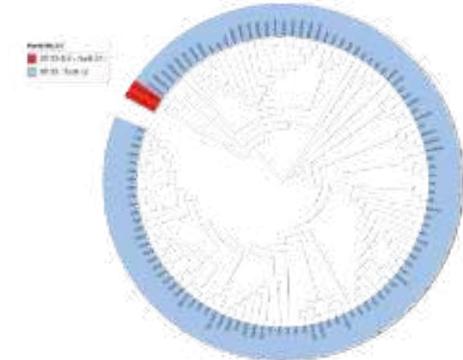


Paciente pediátrico sin diagnóstico definido

La secuenciación genómica de una muestra de paciente pediátrico sin diagnóstico definido permitió identificar la presencia del hongo *Histoplasma capsulatum* a partir de muestra de biopsia hepática permitiendo un tratamiento adecuado. Adicionalmente, se encontró la presencia del hongo *Paracoccidioides brasiliensis*.

Identificación de *Klebsiella pneumoniae* hipervirulenta ST23-1LV

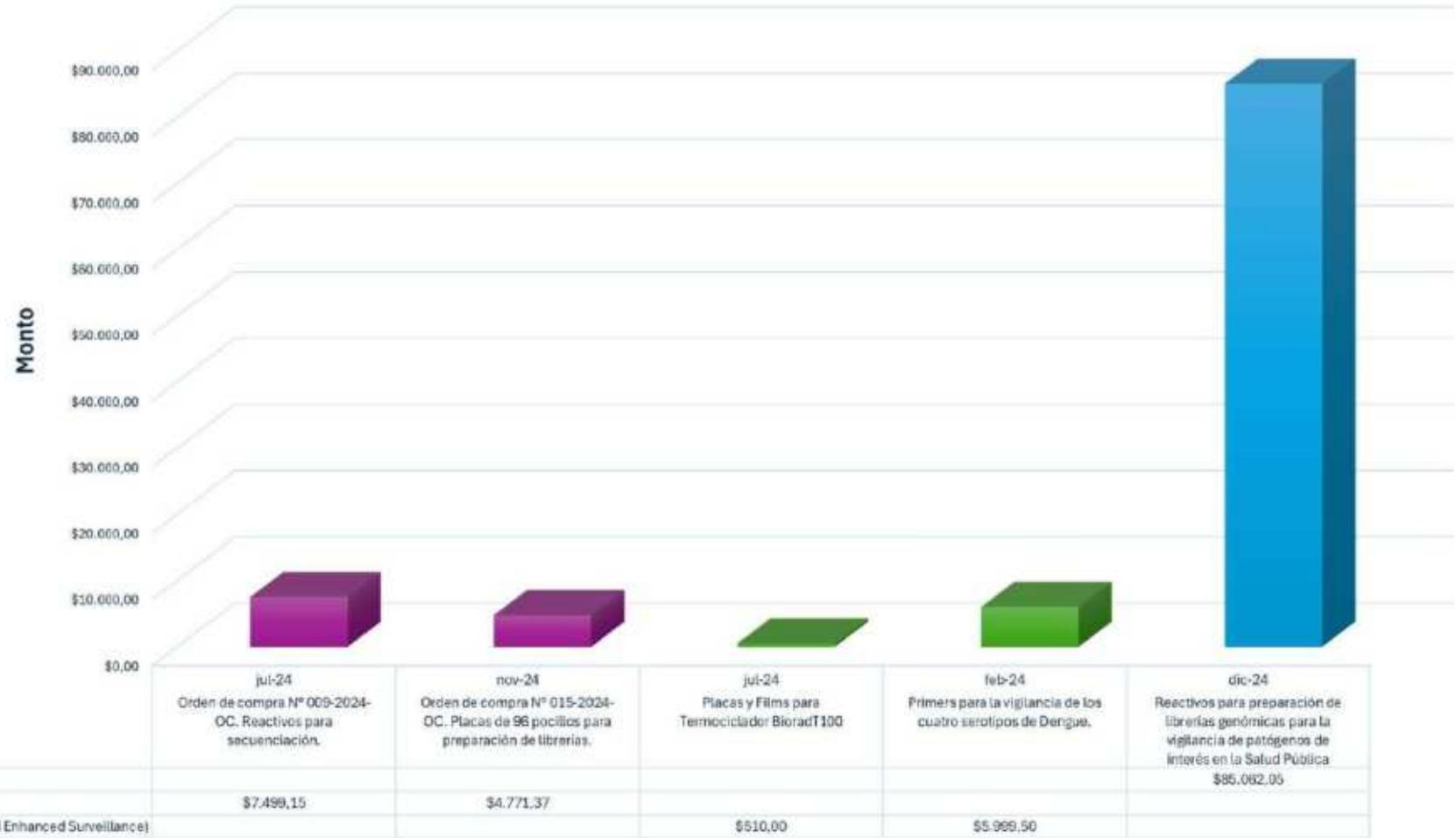
En articulación con el CRN-RAM, se ha emitido la respectiva alerta epidemiológica en función del primer hallazgo de *Klebsiella pneumoniae* hipervirulenta asociada a ST23, esta secuencia tipo se considera de alto riesgo a nivel mundial.



Identificación de nuevas variantes bajo monitoreo de SARS-CoV-2

La secuenciación genómica de muestras de SARS-CoV-2 permitieron la identificación de variantes consideradas bajo monitoreo (VUM) por la OPS. Durante el 2024 se identificaron las nuevas variantes: **KP.2, KP.3 (FLiRT), KP.5, XEC, LB.1**.

Financiamiento del CRN-GENSBIO

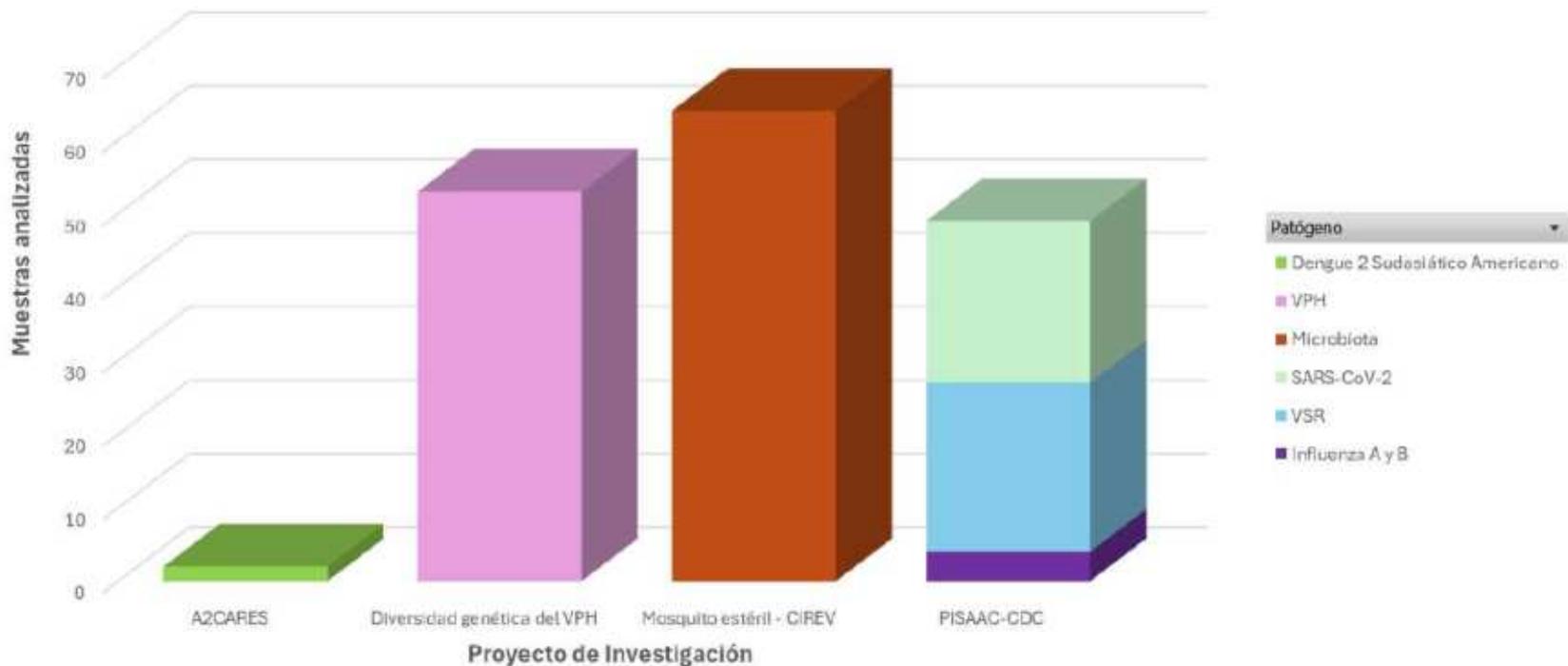


■ OPS (Organización Panamericana de la Salud)	
■ Instituto Nacional de investigación en Salud Pública - INSPI	
■ A2CARES (American Asian Center for Arbovirus Research and Enhanced Surveillance)	



Proyectos de Investigación

Cantidad de muestras analizadas por proyecto de investigación



El CRN-GENSBIO durante el 2024 participó en 4 proyectos de investigación de impacto que contribuyen a la toma de decisiones informadas en políticas públicas de salud.

- Proyecto A2CARES para vigilancia de Arbovirus (Internacional).
- Proyecto PISAAC-CDC de vigilancia de virus respiratorios en América Latina (Internacional).
- Diversidad genética del virus de HPV de alto riesgo en el Ecuador.
- Proyecto del mosquito estéril – CIREV.



Producción Científica

Genomics for Arbovirus Surveillance: Considerations for Routine U: Public Health Laboratories

by Leandro Patiño ^{1,2,*†} , Andrea Denisse Benitez ^{3,*†} , Andrés Carrasco-Montalvo ⁴  and Mary Regato-Arrata ⁵ 



Infection of South American coatis (*Nasua nasua*) with highly pathogenic avian influenza H5N1 virus displaying mammalian adaptive mutations

Skirley Rodríguez ¹, Ana Marcelina ², Benozio Torrado ³, Yairine Ponce ⁴, Gabriel Luc Wollan ^{1,5}, Gilpe Zimmer Dapendi ⁶, Andrés Carrasco-Montalvo ⁷, Atapolaine Cassorina ⁸, Virginia Bussi ⁹, Ramiro Pérez ¹⁰, Lucio Serretti ¹¹, Raúl Negro ¹², Joaquín Willmann ¹³, Carmen Labogojan ¹⁴, Rubén Pérez ¹⁵ 

Gastric cancer actionable genomic alterations across diverse populations worldwide and pharmacogenomics strategies based on precision oncology

Gabriela Echeverría-Garcés ^{1,2}, María José Ramos-Medina ³, Rodrigo Vargas ^{1,4}, Alejandro Cabrera-Andrade ^{1,5}, Adriana Altamirano-Collina ⁶, María Paula Freire ⁷, Juliana Montalvo-Guerrero ⁸, Sebastián Rivera-Orellana ⁹, Paulina Echeverría-Espinoza ¹⁰, Luis A. Quiñones ^{11,12} and

The pharmacoepigenetic paradigm in cancer treatment

Belén Ocaña-Paredes ¹, Sebastián Rivera-Orellana ², David Ramírez-Sánchez ³, Juliana Montalvo-Guerrero ⁴, María Paula Freire ⁵, Samantha Espinoza-Ferrao ⁶, Adriana Altamirano-Collina ⁷, Paulina Echeverría-Espinoza ⁸, María José Ramos-Medina ⁹, Gabriela Echeverría-Garcés ¹⁰, Danilo Granda-Moncayo ¹¹, Andrea Jácome-Alvarado ¹², María Gabriela Andrade ¹³ and Andrés López-Cortés ¹⁴ 

8 Publicaciones científicas

Q1
Alto factor de impacto y Alta calidad

Indexadas en:
Scopus, SCIE (Web of Science), PubMed, MEDLINE, PMC, Embase, PubAg, CaPlus / SciFinder, AGRIS, y otras.



2024 Acknowledgment of Microbiology Spectrum Ad Hoc Reviewers

Octavio A. Casero, Editor in Chief, Microbiology Spectrum
AUTHOR AFFILIATIONS See affiliation list on p. 5.

Worldwide analysis of actionable genomic alterations in cancer and targeted pharmacogenomic strategies

Gabriela Echeverría-Garcés ^{1,2}, María José Ramos-Medina ³, Ariana González ^{4,5}, ... Santiago Guerrero ^{6,7}, Luis A. Quiñones ^{8,9}, Andrés López-Cortés ¹⁰  ... Show more

A numbers game: mosquito-based arbovi surveillance in two distinct geographic regions of Latin America

Jacqueline Mojica, Valentina Arévalo, Jose G Juarez, Ximena Galarz, Karla Gonzalez, Andrés Carrasco, Harold Suazo, Eva Harris, Josefina Coloma, Patricio Ponce ... Show more

Whole Genome Sequencing of DENV-2 isolated from Aedes aegypti mosquitoes in Esmeraldas, Ecuador. Genomic epidemiology of genotype III Southern Asian-American in the country

Andrés Carrasco-Montalvo ¹, Ariana Gutiérrez-Palfo ², Valentina Arévalo ³, Patricio Ponce ⁴, Cristina Rodríguez-Palfo ⁵, Camarín Alarcón ⁶, Gabriela Echeverría-Garcés ⁷, Josefina Coloma ⁸, Victoria Níñez ⁹, Vanessa Cruz-Linares ¹⁰

* Author information * Copyright and License Information
PMCID: PMC10471324 PMID: 38370752

The complete version history of this preprint is available at <https://doi.org/10.1101/2024.08.28.604441>



Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública - INSPI
"Dr. Leopoldo Izquieta Pérez"

Certificaciones y Capacitaciones Internacionales



Certificación Internacional Bioinformática
Instituto Robert Koch (Alemania)



Reconocimiento al aporte de la Vigilancia Genómica Global de Patógenos.
GISAID (Alemania)



Primera Reunión Mundial de Arbovirus Summit.



Entrenamiento de Metagenómica Viral - Center for Infection and Immunity - NYC



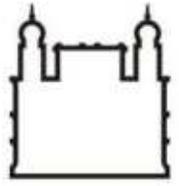
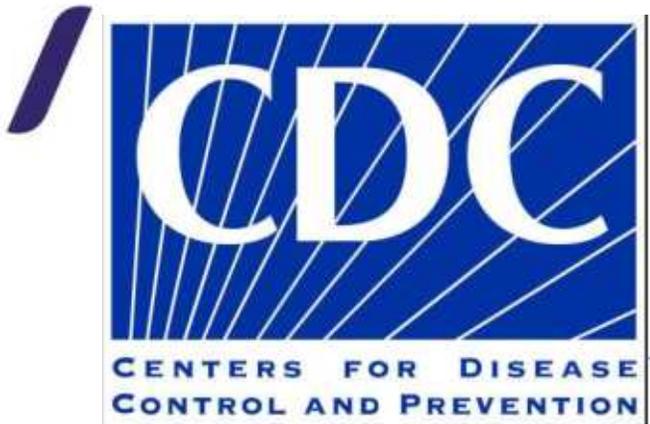
Reunión anual del CREID - A2CARES



Beca Instituto Sanger- Costa Rica



Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública - INSPH
"Dr. Leopoldo Izquieta Pérez"



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

ROBERT KOCH INSTITUT



Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública-INSPI- "Dr. Leopoldo Izquieta Pérez"



Implementada por
giz



El Nuevo
Ecuador
NO SE
DETIENE

**Centro de Referencia Nacional de
Resistencia a los Antimicrobianos
CRN-RAM**

**RENDICIÓN DE
CUENTAS 2024**

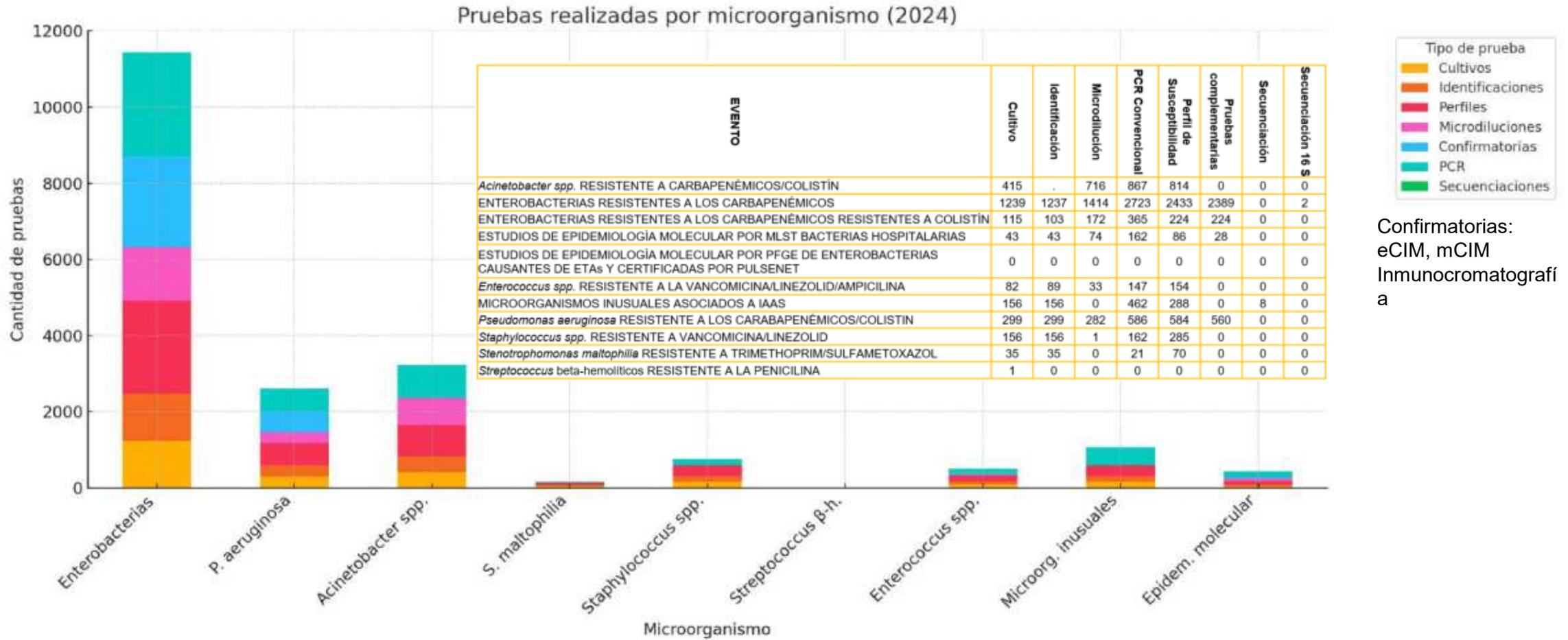
Instituto Nacional de Investigación
en Salud Pública - INSPI
"Dr. Leopoldo Izquieta Pérez"

Eventos de Vigilancia de RAM - 2024



- **Enterobacterias resistentes a los carbapenémicos**
- *Pseudomonas aeruginosa* resistente a los carbapenémicos/colistín
- *Acinetobacter spp.* resistente a los carbapenémicos/colistín
- *Stenotrophomonas maltophilia* resistente a trimethoprim/sulfametoxazol (TMP/SMX)
- *Staphylococcus spp.* resistente a vancomicina/linezolid
- *Streptococcus beta-hemolíticos* resistente a la penicilina
- *Enterococcus spp.* resistente a vancomicina/linezolid/ampicilina
- **Microorganismos inusuales asociados a infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS)**
- **Bacterias hospitalarias (estudios de epidemiología molecular)**

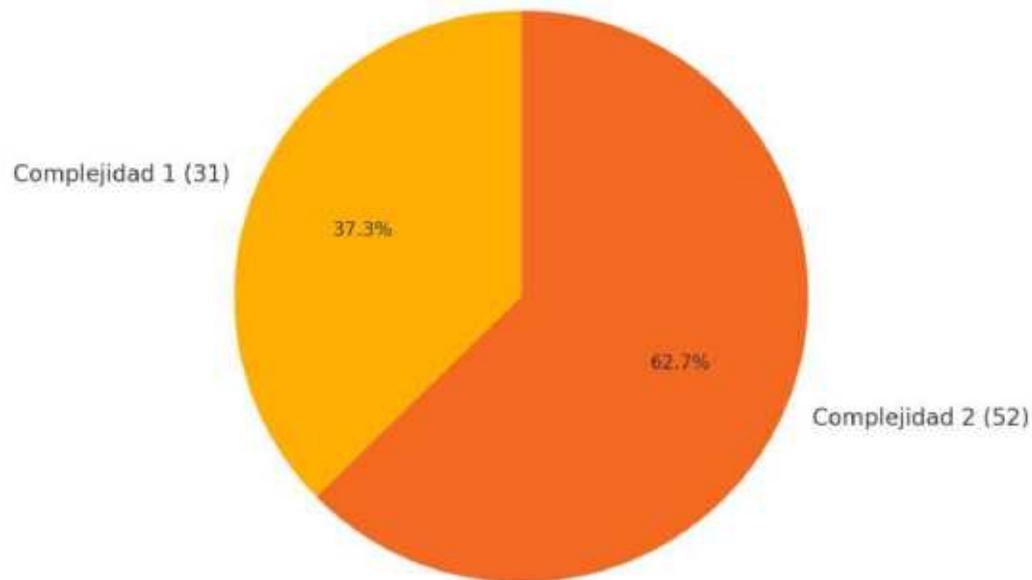
Eventos de Vigilancia de RAM - 2024





PEEC RAM - 2024

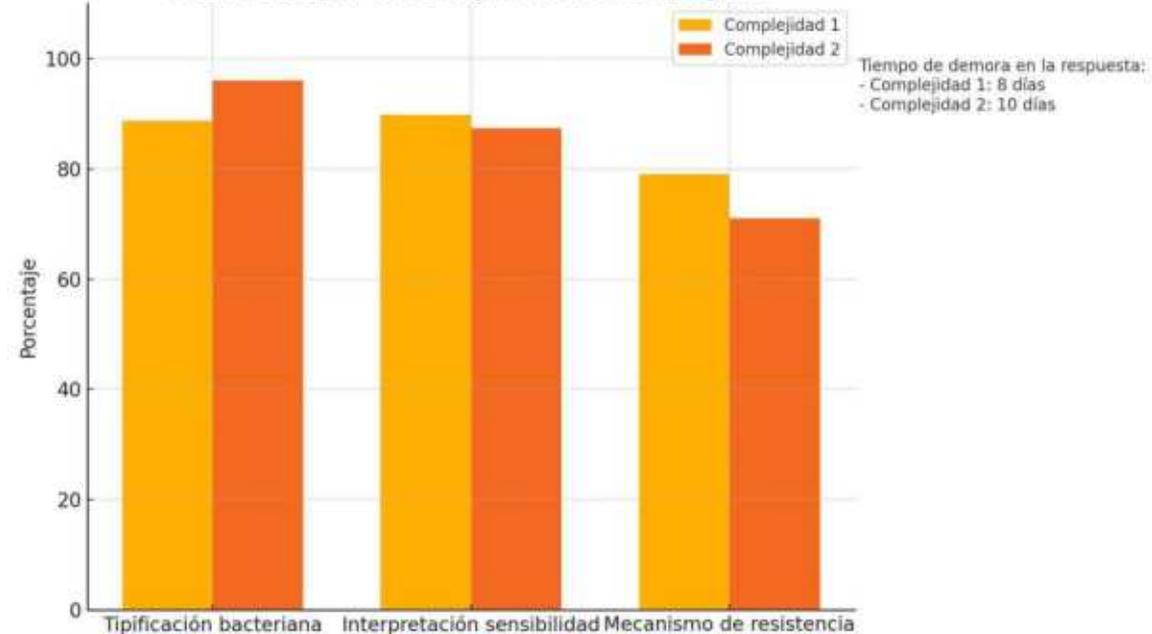
Distribución de Paneles de Proficiencia
RED RAM Ecuador



Complejidad 1

- Tipificación bacteriana ideal: 88,75%
- Interpretación de las pruebas de sensibilidad: 89,76%
- Mecanismo de resistencia inferido: 79%
- Tiempo de demora en la respuesta: 08 días

Resultados por Criterio y Nivel de Complejidad



Complejidad 2

- (i) Tipificación bacteriana ideal: 96%
- (ii) Interpretación de las pruebas de sensibilidad: 87,30%
- (iii) Mecanismo de resistencia inferido: 71%
- (iv) Tiempo de demora en la respuesta: 10 días



Colaboraciones RAM - 2024

Documentos Publicados

- Manual de Vigilancia CRN-RAM (actualizado)
- Control de Calidad Interno del Antibiograma
- Cuadernillo del III Taller de Lectura Interpretada del Antibiograma
(*Reunión RED RAM Ecuador 2024*)

Colaboración Internacional

- Visita OPS/OMS (19–22 marzo 2024)
- Entrega de protocolo RAM
- Estandarización de detección de carbapenemasas en tiempo real
- Validación con cepas caracterizadas del cepario OPS

Capacitaciones

- III Curso de Lectura Interpretada del Antibiograma
 - 67 establecimientos
 - 82 asistentes presenciales
 - ~120 participantes vía Zoom (promedio diario)
- Capacitación en SOLCA Tungurahua:
 - Concentración mínima inhibitoria
 - Uso del software WHONET
- Charlas Técnicas:
 - Resultados PEEC 2023
 - Actividades de vigilancia RAM
- Participación Internacional:
 - Reuniones PulseNet (Lima)
 - RELAVRA (Buenos Aires)

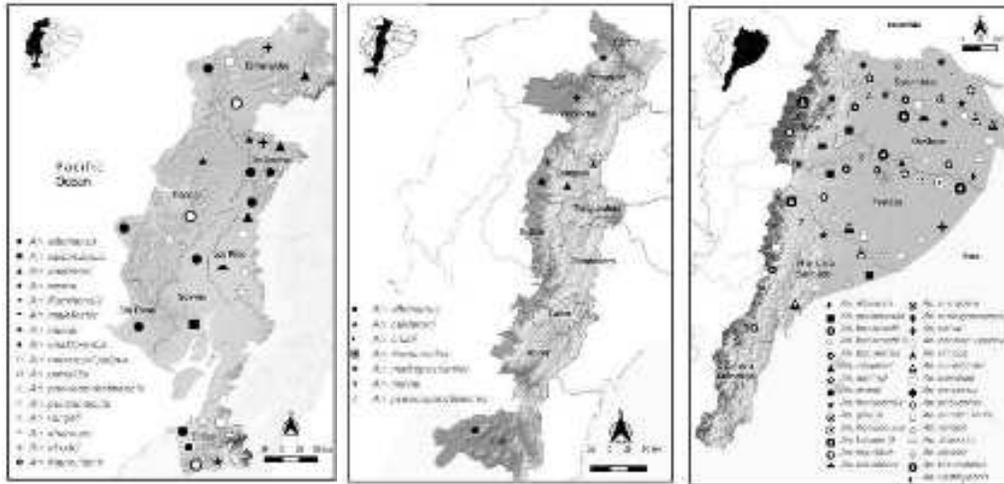
El Nuevo
Ecuador
NO SE
DETIENE

**Centro de Referencia
Nacional de Vectores**

**RENDICIÓN DE
CUENTAS 2024**

Instituto Nacional de Investigación
en Salud Pública - INSPI
"Dr. Leopoldo Izquieta Pérez"

Vigilancia entomológica- Distribución de vectores



Anopheles spp.



Ae. aegypti y *Ae. albopictus*



Triatomines



Phlebotomos



Sabethes spp.



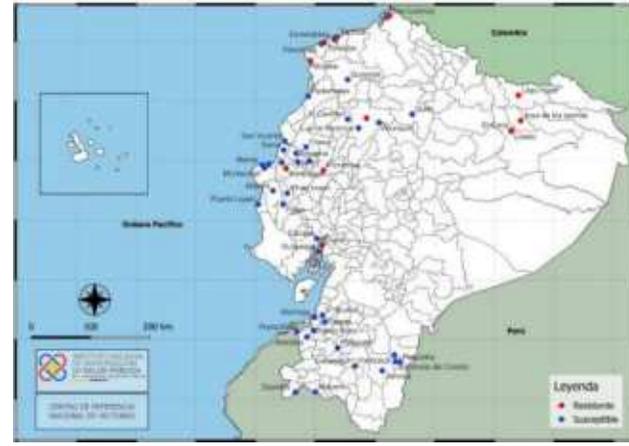
Haemagogus spp.



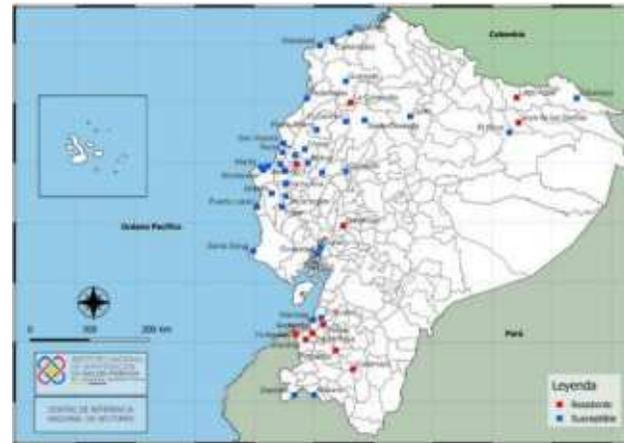
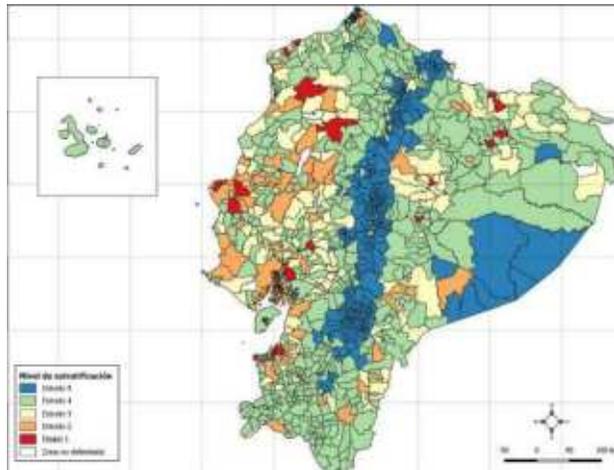
Vigilancia entomoviroológica



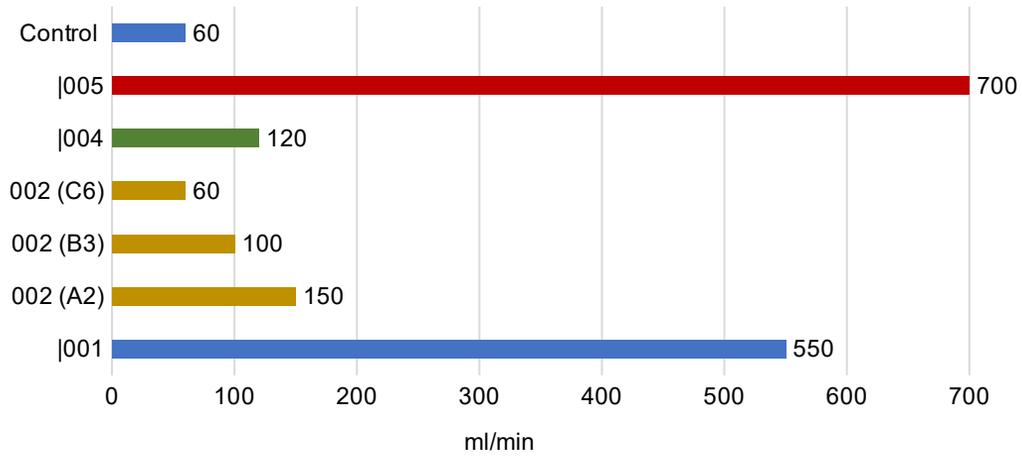
Vigilancia de la resistencia a insecticidas y mutación KDR en *Aedes aegypti*



Apoyo técnico al MSP – estratificación riesgo DENV



Evaluación de equipos de control vectorial



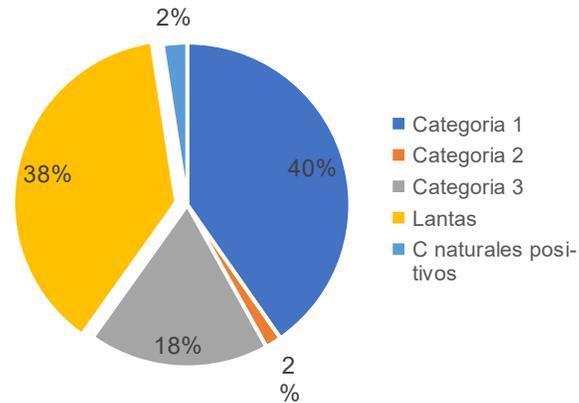
Campaña de educomunicación "Con Pablito Adiós a los mosquitos"

Sistema Nacional de Vigilancia Entomológica

Vector Alert



Control Vectorial



El Nuevo
Ecuador
NO SE
DETIENE

**Gestión Plataformas
Compartidas**

**RENDICIÓN DE
CUENTAS 2024**

Instituto Nacional de Investigación
en Salud Pública - INSPI
"Dr. Leopoldo Izquieta Pérez"

Plataforma de Recepción de Muestras

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

CENTRO DE REFERENCIA NACIONAL	TOTAL DE MUESTRAS
IVTS	1637
ZNS	362
EGTV	1884
BACT	505
PAMI	613
RAM	2498
FLU	5590
GSB	372
TOTAL	14920

Total de muestras ingresadas para los Centro de Referencia en la Plataforma de Recepción de Muestras en el periodo enero a diciembre 2024

Ilustración 1 Registro Informatico Zinexta / informe de GPR / Registro de Cepas / Pahoflu

Elaborado: Mauro Sotalin/Diana Caizapasto



Plataforma de Medios de Cultivo

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

Total de productos elaborados en la Plataforma de Medios de Cultivo para usuarios internos durante en el periodo enero a diciembre del 2024.

Producto	Suma de VOLUMEN REQUERIDO (mL)	Suma de VOLUMEN ENTREGADO (mL)
AGAR CITRATO SEGÚN SIMMONS	18529	18529
AGAR LISINA HIERRO	20510	20510
AGAR SIM	14015	14015
AGAR ÚREA	10800	10800
CALDO CEREBRO CORAZÓN + GLICEROL 20 %	3190	3190
CALDO VOGES PROSKAUER (MRVP)	20329	20329
HIDRÓXIDO DE SODIO 4 % (P/V)	7325	7325
SOLUCIÓN PBS 1X	11700	11700
AGUA DESTILADA	2759135	2759135
AGAR MACCONKEY	137900	137900
AGAR TRIPLE SUGAR IRON	25020	25020
SOLUCIÓN SALINA ESTERIL 0,9 % (P/V)	35300	35000
AGAR MUELLER-HINTON M6	163600	163600
AGAR NUTRITIVO	15369.5	15369.5
AGAR SANGRE DE BORREGO 5 %	29050	29050
AGAR SABOURAUD	1150	1150
CALDO INFUSO CEREBRO CORAZÓN	1379	1379
BUFFER FOSFATO ph 6.8	7000	7000
Total general	3344310.5	3344010.5

Total de productos elaborados en la Plataforma de Medios de Cultivo para usuarios externos durante en el periodo enero a diciembre del 2024.

Producto	Suma de VOLUMEN REQUERIDO (mL)	Suma de VOLUMEN ENTREGADO (mL)
ALCOHOL ÁCIDO	115000	103000
AZUL DE METILENO	88000	79000
HIDRÓXIDO DE SODIO 4 % (P/V)	150	150
SOLUCIÓN PBS 1X	6255	6255
FUCSINA FENICADA	107000	95000
Total general	316405	283405

Informe GPR/ matriz de producción.

Elaborado: Mauro Sotalin/Verónica Lozada

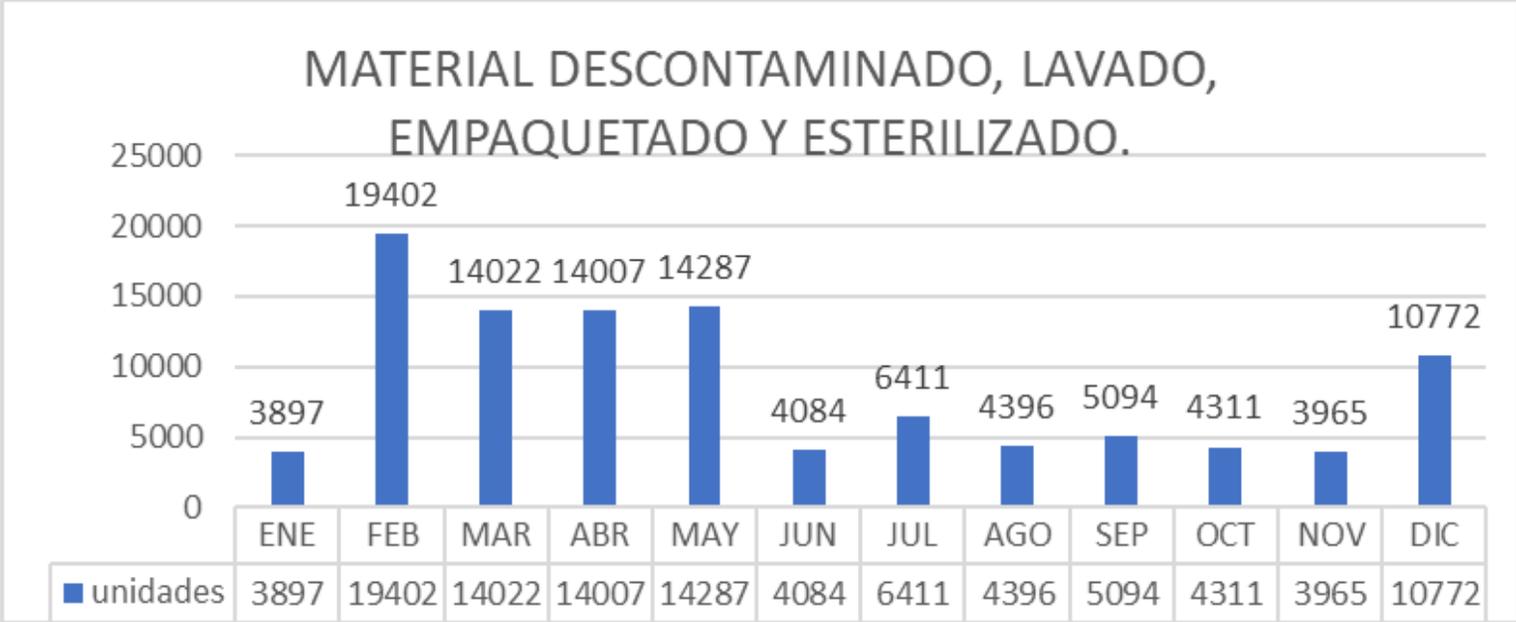


Plataforma de Esterilización y Manejo de Desechos

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

104.648 unidades

Total de material descontaminado, lavado, empaquetado y esterilizado en la Plataforma de Manejo de Desechos y Esterilización en el periodo enero a diciembre 2024.



Registro de material descontaminado, lavado, empaquetado y esterilizado.

Elaborado: Mauro Sotalin/Sandra Villacis.



Plataforma de Bioterio

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

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

Número de biomodelos en los Bioterio

Sexo: M= Macho, H= Hembra

El Nuevo
Ecuador
NO SE
DETIENE

Gestión de Aseguramiento
de Calidad de Resultados

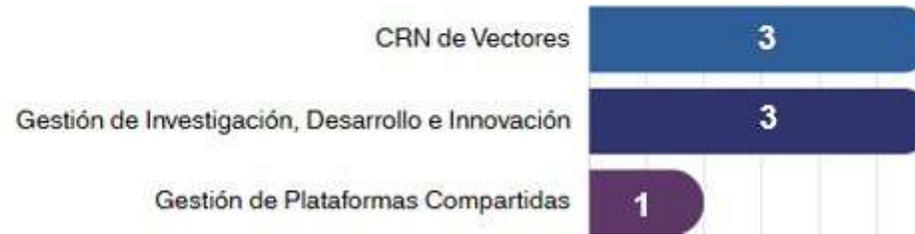
 **RENDICIÓN DE
CUENTAS 2024**

Instituto Nacional de Investigación
en Salud Pública - INSPI
"Dr. Leopoldo Izquieta Pérez"

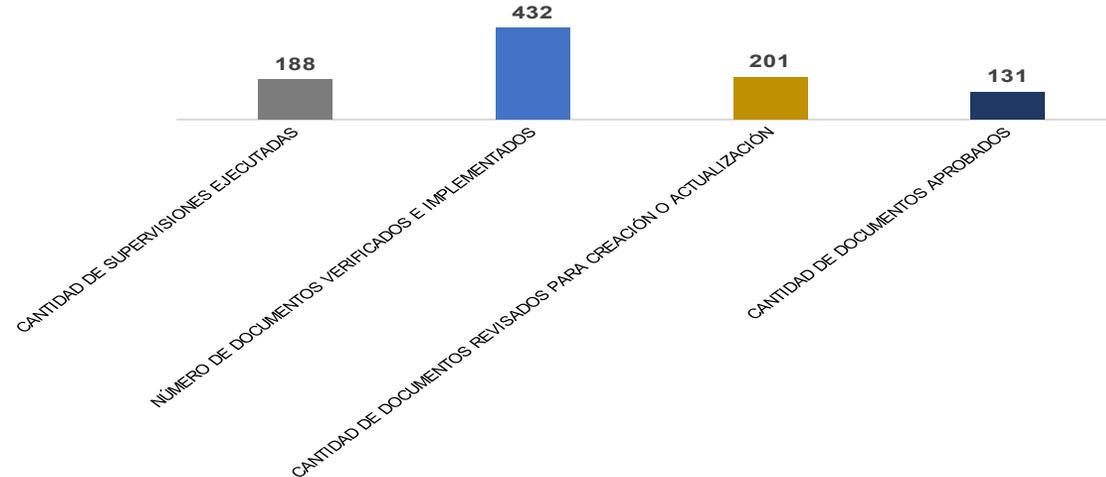
Gestión de Aseguramiento de Calidad de Resultados

Recertificación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001

PROCESOS CERTIFICADOS ISO 9001:2015



Periodo de enero a diciembre 2024



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

Gestión de Aseguramiento de Calidad de Resultados

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

CRN / GESTIÓN	FECHA PLANIFICADA POR TIPO DE AUDITORÍA		FECHA DE EJECUCIÓN DE AUDITORÍA INTERNA	NÚMERO DE PROCESOS EVALUADOS	RESULTADOS DE AUDITORÍA INTERNA	
	INTERNA	EXTERNA			NO CONFORMIDAD	ESTADO
Centro de Referencia Nacional de Vectores	Julio 2024	Octubre 2024	9 de julio de 2024	3	1	CERRADA
Plataforma de Bioterios	Julio 2024	Octubre 2024	10 de julio de 2024	1	0	-
Gestión de Investigación, Desarrollo e Innovación	Julio 2024	Octubre 2024	10 y 11 de julio de 2024	3	0	-
Talento Humano	Julio 2024	Octubre 2024	10 de julio de 2024	1	1	CERRADA
Comunicación	Julio 2024	Octubre 2024	9 de julio de 2024	1	0	-
Compras	Julio 2024	Octubre 2024	11 de julio de 2024	1	0	-

Gestión de Aseguramiento de Calidad de Resultados

Ejecutar la Implementación de Normas Nacionales e Internacionales de Calidad Vinculados a los Procedimientos Técnicos de Laboratorio e Investigación.

CRN / ÁREA	NORMATIVA	PORCENTAJE DE IMPLEMENTACIÓN / MIGRACIÓN / CUMPLIMIENTO	GRADO DE IMPLEMENTACIÓN	CONCLUSIÓN	OBSERVACIONES
RAM	Norma ISO 9001:2015	79 %	MEDIO	El CRN de Resistencia a los Antimicrobianos, 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.	Con la finalidad de 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 calendario.
GENSBIO	Norma ISO 9001:2015	54 %	MEDIO	El CRN de Genómica, Secuenciación y Bioinformática, 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.	El Centro de Referencia Nacional de Genómica, Secuenciación y Bioinformática 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 BIOTERIOS	Norma ISO 9001:2015	100 %	ALTO	Se realizó la migración total del SGC en un 100 % de cumplimiento de la Plataforma de Bioterios, hasta el mes de diciembre de 2024.	Esta acción se ejecutó debido a la transferencia del Bioterio de la Gestión de Investigación, Desarrollo e Innovación a la Gestión de Plataformas Compartidas
PLATAFORMA DE BIOTERIOS	Requisitos para el Registro de bioterios para la investigación con animales en el Ecuador por parte de AGROCALIDAD	64 %	MEDIO	El Bioterio debe fortalecer en aquellos requisitos relacionados con la bioseguridad, control de plagas, instalaciones y condiciones ambientales y en el manejo y cuidado de los biomodelos.	Se requiere implementar el uso de mesas de trabajo de acero inoxidable y acreditaciones en el manejo de animales de laboratorio o normas técnicas relacionadas a esta actividad.



Gestión de Aseguramiento de Calidad de Resultados

Gestionar la Implementación de Ciclos de Mejora Continua en Función de los Resultados del Aseguramiento de Calidad

CRN / GESTIÓN	MEJORAS IMPLANTADAS		BREVE DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA
	CANTIDAD	FECHA	
Gestión de Investigación, Desarrollo e Innovación. Laboratorio de Análisis Molecular	1	04/07/2024	Implementación y redacción de protocolos de cuantificación de material genético, PCR, RT-QPCR (Técnicas moleculares estandarizadas en el laboratorio de análisis molecular).
Centro de Referencia Nacional de Vectores	1	15/05/2024	Contar con dispositivos para la digitalización de la información de colectas de vectores artrópodos en tiempo real. Además de, contar con mobiliario óptimo que garantice el bienestar del personal del CRN y equipos tecnológicos que permitan ejecutar las actividades de manera eficiente.
TOTAL	2		

NÚMERO DE MEJORAS IMPLANTADAS



El Nuevo
Ecuador
NO SE
DETIENE

Nudos críticos

RENDICIÓN DE
CUENTAS 2024

Instituto Nacional de Investigación
en Salud Pública - INSPI
"Dr. Leopoldo Izquieta Pérez"



Nudos Críticos



Desabastecimiento temporal de insumos críticos de laboratorio.



Alta rotación y carga operativa del personal técnico.



Limitaciones en infraestructura y equipamiento especializado



Falencias en conectividad y acceso a plataformas digitales institucionales



Insuficiencia presupuestaria para actividades estratégicas



El Nuevo
Ecuador
NO SE
DETIENE

EVIDENCIA RENDICIÓN DE CUENTAS 2024

 **RENDICIÓN DE
CUENTAS 2024**

Instituto Nacional de Investigación
en Salud Pública - INSPI
"Dr. Leopoldo Izquieta Pérez"







