



VI CONGRESO LATINOAMERICANO DE BIOQUÍMICA CLÍNICA

II CONGRESO INTERNACIONAL DEL COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA

¡El riesgo es que te quieras quedar!

Cartagena, Colombia 3 al 6 OCTUBRE 2024

UNA SALUD, EL ABORDAJE REGIONAL DE OPS

Dr. Jean-Marc GABASTOU
OPS/OMS

▪ El 75% de las EIE son de origen zoonótico

El 60% de las enfermedades humanas conocidas son de origen zoonótico

Enfermedades Infecciosas Emergentes (EIE) y “Una Salud”

Las amenazas para la salud necesitan un enfoque más amplio

“Una Salud”

IHR Training Toolkit | HSLP (who.int)

One Health - Basics

Taylor, LH, Lathan, SM, Woolhouse, ME, Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci, 356, n. 1411, p. 983-989, 29 de julio de 2001.



Factores que contribuyen a la aparición de las EIE

La interfaz humana, animal y medioambiental

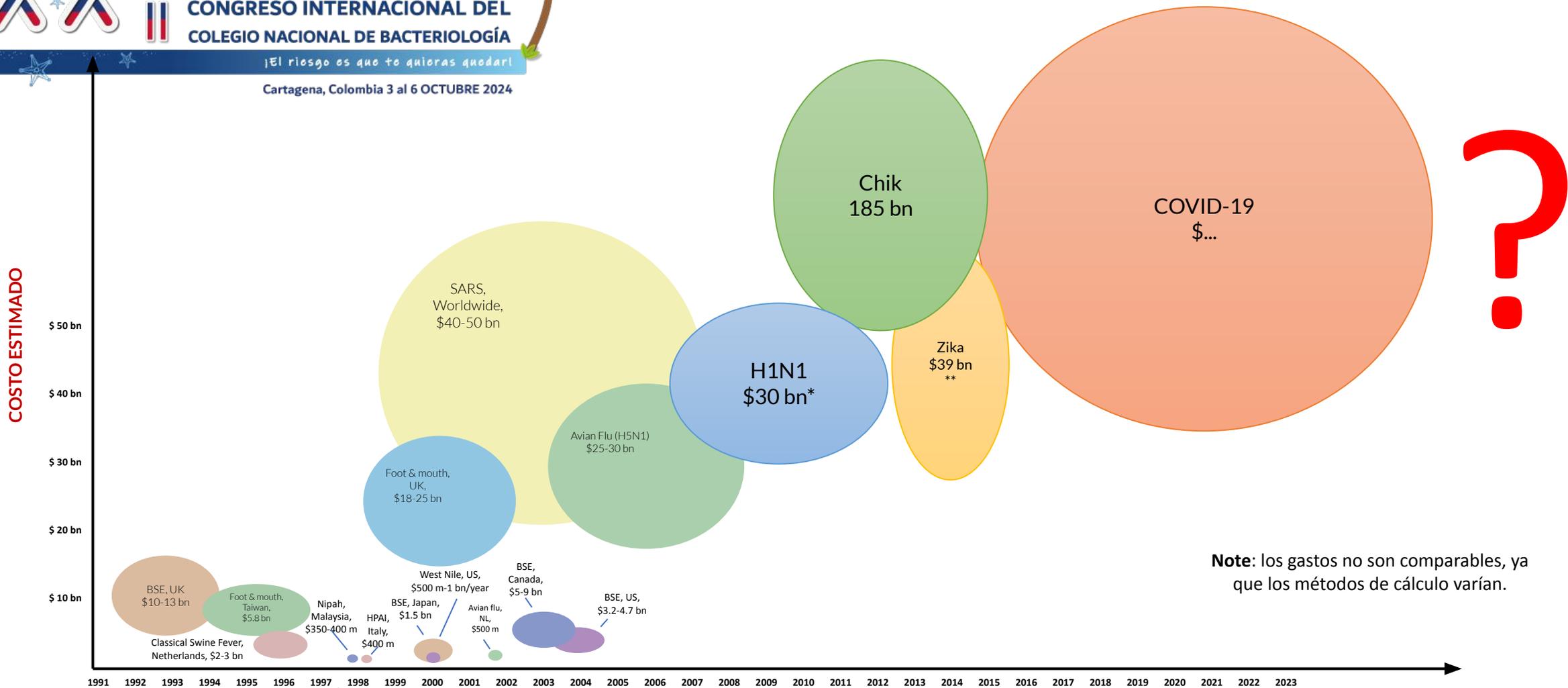
Factores animales

Factores humanos

Factores ambientales



Impacto económico de algunas EIE



Note: los gastos no son comparables, ya que los métodos de cálculo varían.

“Una Salud” es más que solo enfermedades zoonóticas

La salud animal, humana y medioambiental están vinculadas de *muchas* otras maneras

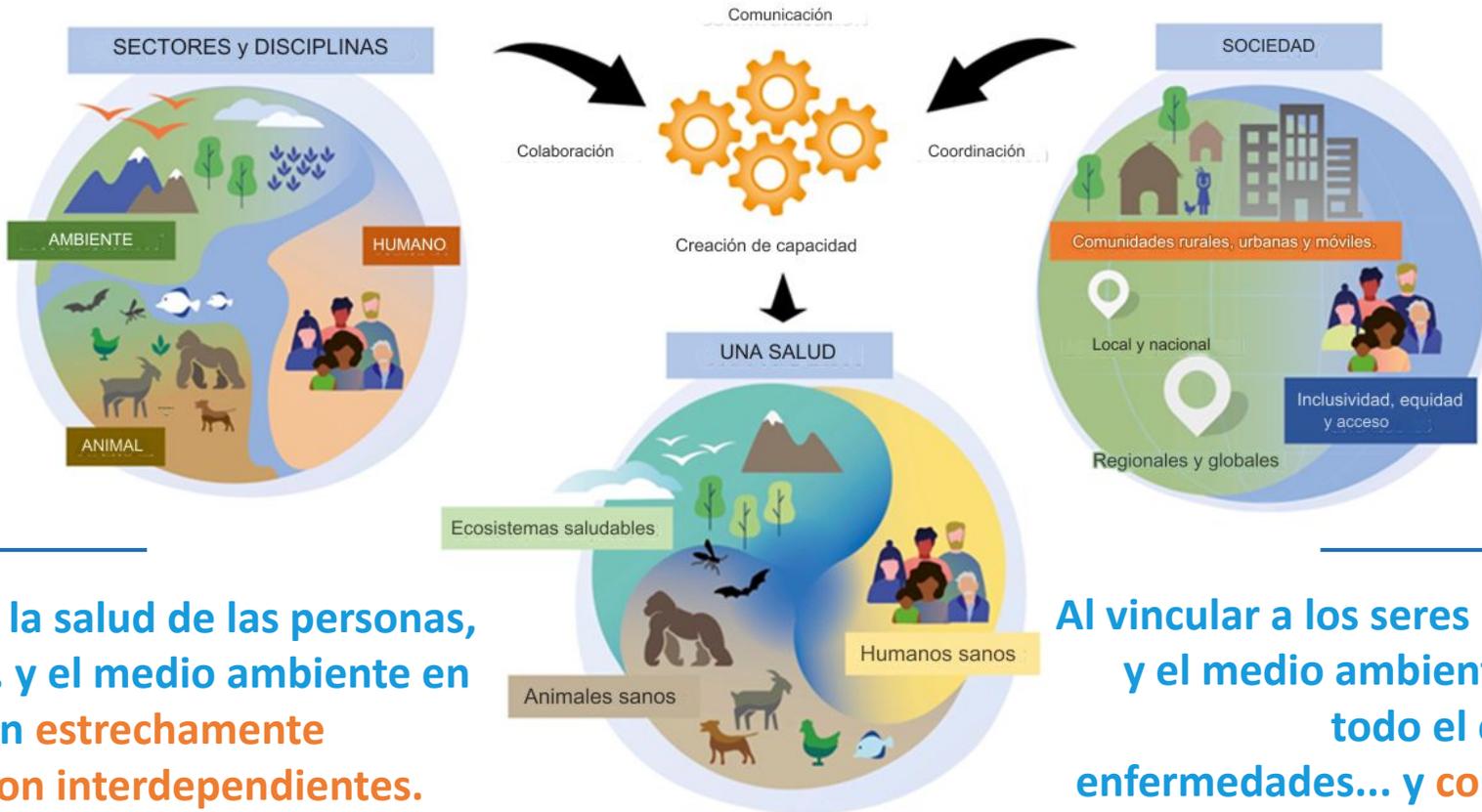
- Las enfermedades animales no zoonóticas pueden **acabar con el Ganado**.
- La muerte de animales deja canales que pueden **contaminar el suministro de agua**.
- La disminución de las poblaciones de **abejas afectará la disponibilidad de alimentos** para animales y humanos.
- La contaminación ambiental puede **afectar a la salud animal y humana**.
- Residuos de antibióticos en la alimentación animal y/o en los alimentos para consumo humano dan lugar a **resistencia a los antimicrobianos**.
- El cambio climático y los fenómenos meteorológicos extremos pueden **destruir los hábitats humanos y animales**.



OIE/D. Tayebwa



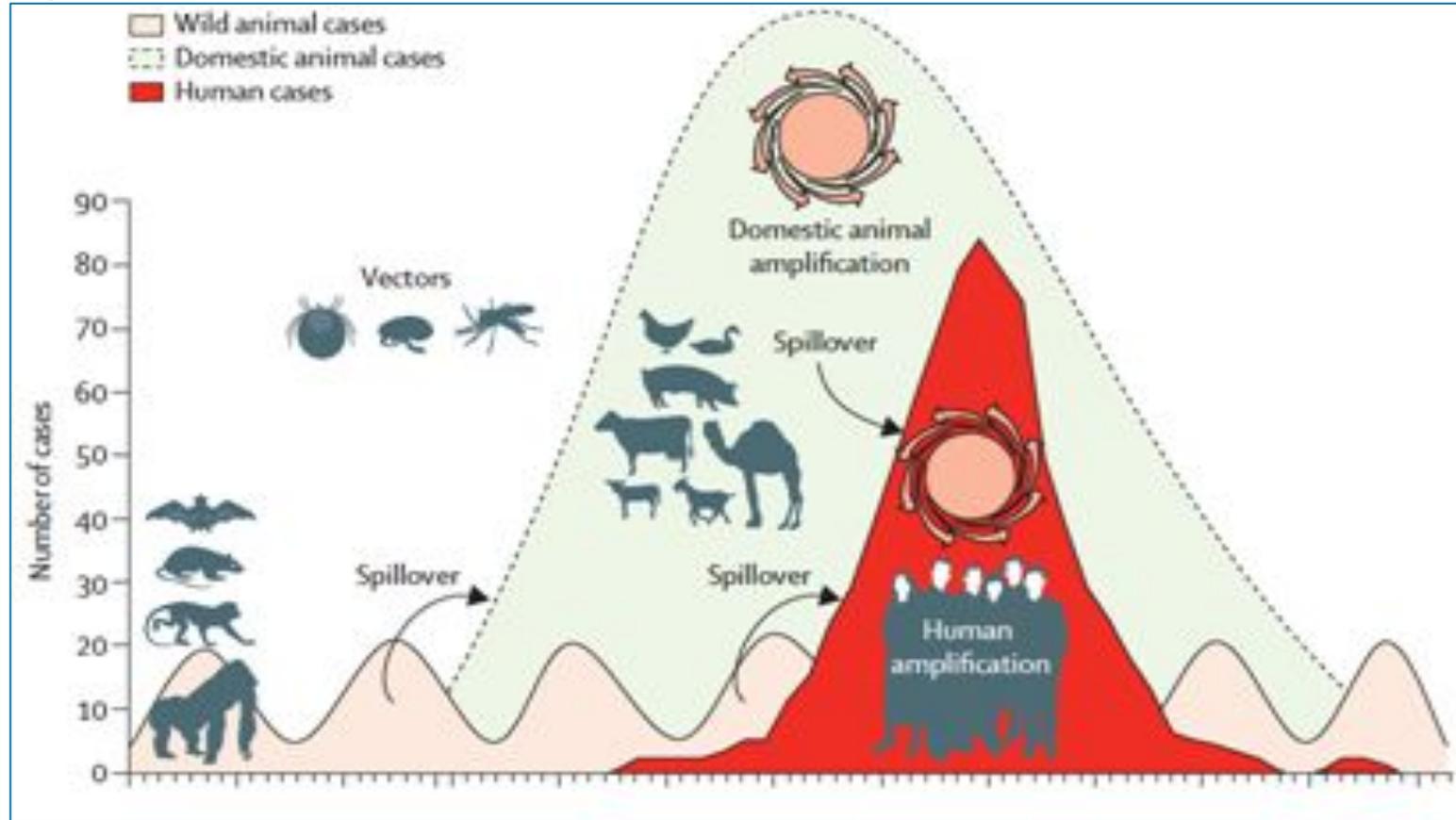
Una Salud es un enfoque integrador... cuyo objetivo es... optimizar de forma sostenible la salud de las personas, los animales y los ecosistemas.



Reconoce que la salud de las personas, los animales... y el medio ambiente en general... están estrechamente vinculados y son interdependientes.

Al vincular a los seres humanos, los animales y el medio ambiente, Una Salud... aborda todo el espectro del control de enfermedades... y contribuye a la seguridad sanitaria mundial.

Interacción entre los sectores





Cartagena, Colombia 3 al 6 OCTUBRE 2024

CD59/9 - Una Salud: un enfoque integral para abordar las amenazas para la salud en la interfaz entre los seres humanos, los animales y el medioambiente



59.º CONSEJO DIRECTIVO

73.ª SESIÓN DEL COMITÉ REGIONAL DE LA OMS PARA LAS AMÉRICAS

Sesión virtual, del 20 al 24 de septiembre del 2021

Punto 4.6 del orden del día provisional

CD59/9
20 de julio del 2021
Original: inglés

UNA SALUD: UN ENFOQUE INTEGRAL PARA ABORDAR LAS AMENAZAS PARA LA SALUD EN LA INTERFAZ ENTRE LOS SERES HUMANOS, LOS ANIMALES Y EL MEDIOAMBIENTE

Introducción

1. El propósito de esta política sobre "Una salud" es fomentar la coordinación y la colaboración entre los diferentes marcos de gobernanza de los programas de salud humana, animal, vegetal y medioambiental con el propósito de mejorar la prevención y la preparación para los retos actuales y futuros a la salud en la interfaz entre los seres humanos, los animales y el medioambiente. Una de las preocupaciones prioritarias en el enfoque de "Una salud" son los riesgos que afectan a los sistemas de los que depende la sociedad: salud, agricultura y ganadería, y medioambiente. La política comprende seis líneas de acción estratégica que pueden aportar orientación valiosa para las actividades de las autoridades nacionales de salud y las de prestación de cooperación técnica por la Oficina Sanitaria Panamericana (la Oficina).

2. El crecimiento demográfico, la urbanización no planificada, la deforestación y la invasión de los bosques han desdibujado los límites entre la población humana y la población animal, junto con la globalización de los viajes y el comercio, lo que afecta a todo el ecosistema. Estos desafíos influyen en las relaciones entre los seres humanos, los animales y el medioambiente, y exigen enfoques estratégicos y transversales como el de "Una salud". Las soluciones a estos desafíos solo pueden entenderse adecuadamente mediante estrategias interdisciplinarias y multisectoriales que aborden la salud de las personas, los animales y el entorno que compartimos. Los vínculos entre la salud humana, animal y medioambiental, y la agricultura y ganadería, unidos a las repercusiones de la globalización y el impacto de los seres humanos en el medioambiente, han exacerbado los riesgos en la interfaz entre los seres humanos, los animales y el medioambiente.

<https://www.paho.org/es/documentos/cd599-salud-enfoque-integral-para-abordar-am-enazas-para-salud-interfaz-entre-seres#:~:text=El%20prop%C3%B3sito%20de%20esta%20pol%C3%ADtica,a%20la%20salud%20en%20la>



Vía de acción 2: Reducir los riesgos de epidemias y pandemias de origen zoonótico emergentes y reemergentes.

Reducir el riesgo de las epidemias y pandemias zoonóticas y minimizar sus efectos a escala local y mundial al comprender los vínculos y los factores que propician su aparición y o transmisión de animales a humanos, adoptar medidas de prevención en fases tempranas y fortalecer los sistemas de vigilancia, alerta temprana y respuesta basados en el enfoque "Una sola salud".

- **Acción 2.1. Comprender los factores que impulsan la aparición, la transmisión de animales a humanos y la propagación de patógenos zoonóticos.**
- **Acción 2.2. Identificar y priorizar intervenciones específicas preliminares con base empírica para prevenir la aparición, transmisión de animales a humanos y propagación de patógenos zoonóticos.**
- **Acción 2.3. Reforzar los sistemas de vigilancia, alerta temprana y respuesta en materia de "Una sola salud" a escala nacional, regional y mundial.**

<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/373948/9789240075962-spa.pdf?sequence=1>

ce=1

CSP30.R9 ESTRATEGIA DE VIGILANCIA GENÓMICA REGIONAL PARA LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EPIDEMIAS Y PANDEMIAS



30.ª CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA 74.ª SESIÓN DEL COMITÉ REGIONAL DE LA OMS PARA LAS AMÉRICAS

Washington, D.C., EUA, del 26 al 30 de septiembre del 2022

CSP30.R9
Original: inglés

RESOLUCIÓN

CSP30.R9

ESTRATEGIA DE VIGILANCIA GENÓMICA REGIONAL PARA LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EPIDEMIAS Y PANDEMIAS

LA 30.ª CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA,

Habiendo examinado la *Estrategia de vigilancia genómica regional para la preparación y respuesta a epidemias y pandemias* (documento CSP30/12);

Considerando el impacto socioeconómico de la pandemia de COVID-19 en la Región de las Américas, así como de las epidemias anteriores, vinculado a las inequidades socioeconómicas;

Considerando que en la Región de las Américas hay un gran riesgo de que aparezcan y reaparezcan agentes patógenos con potencial epidémico y pandémico debido a su diversidad ecológica, el aumento de la urbanización y otros cambios en los asentamientos humanos, y el intenso movimiento de las personas;

Reconociendo la necesidad de mejorar los enfoques multidisciplinares e intersectoriales en la preparación y respuesta a los agentes patógenos con potencial epidémico y pandémico, incluso en la interfaz entre los seres humanos, los animales y el medioambiente;

Reconociendo la contribución clave de la vigilancia genómica en la respuesta a la pandemia de COVID-19 y el papel que probablemente desempeñará en futuras emergencias de salud,

RESUELVE:

1. Aprobar la *Estrategia de vigilancia genómica regional para la preparación y*

https://www.paho.org/sites/default/files/csp30-r9-s-vigilancia-genomia-regional_0.pdf

www.congresocolabiocli.com



El enfoque “Una Salud”

Vía de acción 1: mejorar las capacidades de “Una Sola Salud” para **reforzar los sistemas de asistencia sanitaria.**

Vía de acción 6: integrar el **medio ambiente** en el enfoque “Una Sola Salud”.

Vía de acción 5: frenar la pandemia silenciosa de la **Resistencia a los antimicrobianos.**

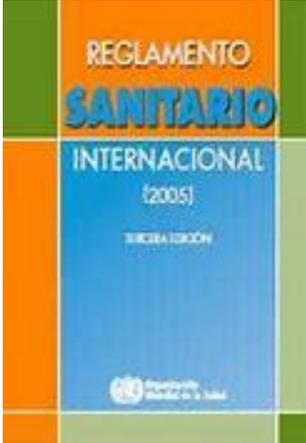


Vía de acción 2: reducir los riesgos de epidemias y pandemias de **origen zoonótico** emergentes y reemergentes.

Vía de acción 3: controlar y eliminar las **enfermedades zoonóticas** endémicas, las enfermedades tropicales desatendidas y las enfermedades transmitidas por **vectores.**

Vía de acción 4: reforzar la evaluación, la gestión y la **comunicación de los riesgos** en materia de **inocuidad de los alimentos.**

Inteligencia Epidemiológica



VIGILANCIA BASADA EN INDICADORES (enfermedad)

- *Interface Animal-Humano-Ambiente*
- *Determinantes sociales y ambientales*

VIGILANCIA BASADA EN EVENTOS

DATOS

Recolectar
 Analizar
 Interpretar

EVENTOS

Registrar
 Filtrar
 Validar

VISUALIZAR

Asesorar

ALERTA DE SALUD PÚBLICA

Investigar

Difundir

MEDIDAS DE CONTROL

- *Inteligencia epidémica (EIOS)*
- *.....pero también:*
- *Escucha social profunda*
- *Análisis de sentimiento*
- *... uso de la IA*
- *Evaluación de riesgos*
- *Comunicación de riesgos*

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES:

- *Periódico*
- *Sistemático*
- *Normalizado*
- *Sostenible*
- *Disponibles en el momento oportuno*
- *Ayudar a evaluar políticas, programas e intervenciones*
- *Producir información para la toma de decisiones*

Adapted from https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/esm.11.12.00665-en#html_fulltext

VIGILANCIA DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA FAUNA SILVESTRE

□ ¿QUÉ?

Priorización basada en pruebas:

- Seguimiento de la evolución de los factores causantes de enfermedades a lo largo del tiempo para identificar las zonas objetivo.
- Por factores temporales y ambientales para definir **situaciones de riesgo** (temperatura, lluvia, cobertura vegetal, uso del suelo, densidad de población, urbanización, etc.).

□ ¿CÓMO?

- Colaboración Inter y multisectorial.
- Enfoques centrados en la comunidad y caracterización de **comunidades en riesgo**.
- Uso de nuevas tecnologías digitales (por ejemplo, SISSGEO).

Vigilancia Integral

Human Pop.

Animal Pop.



Laboratorios de Salud Animal

Actores Claves en la Vigilancia de Enfermedades

- **PANAFTOSA** alberga el Laboratorio de Referencia en Fiebre Aftosa y Enfermedades Vesiculares de la Organización Mundial de Sanidad Animal (**OMSA**), en los Laboratorios Federales de Defensa Agropecuaria (**LFDA**) Pedro Leopoldo, MG, **Brasil**.
- **Ofrecer cooperación técnica a los Laboratorios Nacionales de Referencia en Sanidad Animal:** proporcionar material de referencia, realizar pruebas de aptitud y formación, alinear los protocolos de laboratorio, incluida la recolección y el transporte de muestras (gran reto).
- **Objetivo común de la red:** detección precoz e identificación de patógenos circulantes, con garantía de calidad en los resultados analíticos.

RED DE LABORATORIOS DE SUDAMÉRICA



 Laboratorio de referencia OMS de PANAFTOSA

 Laboratorios Nacionales de Referencia de Sanidad Animal

www.congresocolabiocli.com

Redes de Salud Pública en la Región

Apoyar la Vigilancia y la Respuesta a las Enfermedades Víricas



Fiebres Hemorrágicas (FH)

Arenavirus
Hantavirus
Filovirus

Arbovirosis Emergentes

Fiebre Amarilla
Mayaro
Oropouche
West Nile
VEE

Virus Respiratorios

MERS / SARS
Influenza
MPNV
RSV

Otros Emergentes

MPXV
EV 71
D 68



RELDA: Red de Laboratorios para Diagnóstico de Arbovirus
Sarinet: Centros Nacionales de Influenza
Covigen: Vigilancia Genómica de COVID
CariPHLN
Virored
PAHOGen
RELAVRA: Resistencia a los Antimicrobianos

OMS-CC
CDC, Fort Collins, EE.UU.
CDC, Atlanta, EE.UU.
InDRE, México
INEVH, Argentina
IEC, Brasil



□ Actuar sobre la **preparación** y **prevención** de epidemias y pandemias. **El objetivo de la Salud Pública** de prevenir epidemias/pandemias debe **prevalecer**.

□ Intensas **negociaciones**:

A **escala nacional** entre el Ministerio de Agricultura, Salud, Medio Ambiente, Medio Rural y Marino y las asociaciones nacionales (y locales) de productores (sector privado).

A **nivel internacional** entre FAO - OMS/OPS - OMSA - PNUMA - IFIs para facilitar el debate político a nivel nacional fomentando el concepto de Salud Pública como Bien Público para fundamentar el **Acuerdo Cuatripartito**.

Recomendaciones

PRINCIPIOS

1. Enfoque **integrado** y **multisectorial**: Una Salud.
2. Mejora de la **vigilancia** en la interfaz hombre-animal-medio ambiente.
3. Empoderamiento comunitario + Biodiversidad.
4. Plan Estratégico para la implementación de un **Sistema de Laboratorios de Salud Pública** resiliente y sostenible para la **preparación** y **respuesta** a **patógenos propensos a epidemias y pandemias**:
 - **Detección precoz, investigación de brote**
 - **Nuevas tecnologías eficientes**
 - **Control de brotes en el punto de entrada (RSI)**





- **Visión:** Líderes de laboratorios que potencien los sistemas de laboratorios nacionales en todo el mundo utilizando un enfoque de “Una Sola Salud” para fortalecer la seguridad sanitaria.
- **Público blanco:** líderes de laboratorio actuales y emergentes de todos los sectores.
- **Colaboración multisectorial, fomento del enfoque “Una Salud”:**
 - Asociación de Laboratorios de Salud Pública (APHL).
 - Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC).
 - Centro Europeo para la Prevención y el Control de las Enfermedades (ECDC).
 - Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).
 - Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA).
 - Organización Mundial de la Salud (OMS).

1. Sistema de laboratorio.
2. Liderazgo
3. Gestión
4. Comunicación
5. Sistema de gestión de la calidad
6. Bioseguridad
7. Vigilancia e investigación de brotes
8. Situaciones de emergencia: Preparación, respuesta y recuperación
9. Investigación



www.congresocolabiocli.com



Plan Estratégico para un Sistema Integrado de Laboratorios de Salud Pública 2025-2030.

Una iniciativa para:

Preparación y Respuesta ante Patógenos con Potencial Epidémico y Pandémico

&

Prevención, Control y Eliminación de Enfermedades Transmisibles
Una Región, Un Sistema, Una Salud



Objetivos del Plan

Objetivo general

- Apoyar a los Estados Miembros en la construcción de un **sistema** regional de laboratorios de salud pública proactivo y resiliente para la **detección temprana e investigación de brotes** en la interfaz **humano-animal-medio ambiente**, incluyendo el **componente comunitario**, en cumplimiento del Reglamento Sanitario Internacional.

Objetivos específicos

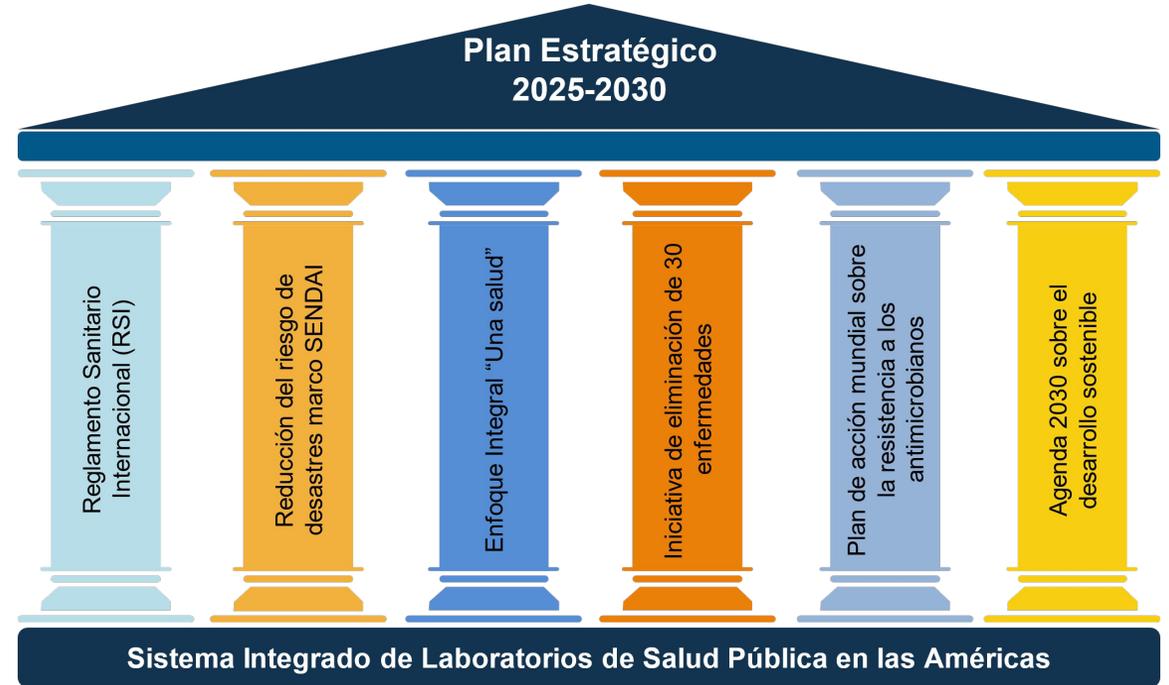
1. Desarrollar un marco programático para la instrucción y **formación de talento humano**, en **gestión y liderazgo de laboratorios** en la región de las Américas.
2. Fomentar la **innovación**, el desarrollo, la **transferencia de tecnologías** y la **gestión de información** en laboratorios de salud pública.
3. Promover el **acceso equitativo y solidario** a nuevas tecnologías, equipamiento e insumos esenciales.
4. Integrar de manera efectiva el sistema de laboratorios de salud pública promoviendo un **enfoque multisectorial** para el trabajo en la interfaz humano-animal-medio ambiente.
5. Participar en los programas de preparación, respuesta y recuperación, ante **emergencias y desastres**.
6. Fortalecer las redes de laboratorio para **acelerar la eliminación de enfermedades transmisibles**.
7. **Coordinar** con los servicios de salud, sistemas de vigilancia epidemiológica, atención médica y modelos de predicción.
8. Involucrar a las **comunidades y la sociedad civil en la planificación** de las intervenciones.



6 Marcos Conceptuales del Plan



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Mapa de acciones



Pilar I: Reglamento Sanitario Internacional de 2005.

Línea de acción I.1: Incorporar nuevas tecnologías de vigilancia y caracterización (métodos moleculares, secuenciación genómica, bioinformática), a través de la transferencia tecnológica y el desarrollo del talento humano.

Actividad I.1.1 Facilitar transferencias tecnológicas y asesorías de los CCOMS en secuenciación genómica, análisis bioinformático y modelado de datos.

- Producto I.1.1.1 Plan anual de transferencia tecnológica y capacitación del LNR a la RNLSP.
- Producto I.1.1.2 Listado de asesorías recibidas por parte de CCOMS.

Actividad I.1.2 Fomentar la participación en talleres, conferencias, programas de capacitación y cursos especializados en secuenciación genómica, bioinformática y análisis de datos.

- Producto I.1.2.1 Listado de personal capacitado en métodos moleculares, secuenciación genómica, bioinformática y análisis de datos.



Marcos Conceptuales	Líneas de acción	Actividades (OPS)	Productos (Estados parte)	No iniciado	En proceso	Cumplido		
Reglamento Sanitario Internacional (2005)	I.1: Fortalecer la redes nacionales de laboratorios de salud pública, salud animal e inocuidad de alimentos, en términos gerenciales, metodológicos, tecnológicos y de información.	I.1.1 Colaborar en el desarrollo de la política integral de laboratorios a nivel regional.	I.1.1.1 Política de Laboratorio nacional definida y publicada.	✓				
		I.1.2 Colaborar en la definición del marco analítico en los laboratorios nacionales de referencia.	I.1.2.1 Marco analítico en el laboratorio nacional de referencia, definido y publicado.		✓			
		I.1.3 Colaborar en el desarrollo de planes estratégicos para la gestión de recursos de laboratorio.	I.1.3.1 Plan estratégico definido y costead.	✓				
		I.1.4 Apoyar la inclusión de Procedimientos de Operación Estándar dentro del sistema de gestión de calidad.	I.1.4.1 Procedimientos de Operación Estándar, establecidos en el sistema de gestión de calidad.			✓		
		I.1.5 Apoyar el cumplimiento de las funciones esenciales de los laboratorios de salud pública.	I.1.5.1 Funciones esenciales de los laboratorios de salud pública, cumplidas.		✓			
	I.2: Incorporar nuevas tecnologías de vigilancia y caracterización (métodos moleculares, secuenciación genómica, bioinformática), a través de la transferencia tecnológica y el desarrollo del talento humano.	I.2.1 Facilitar transferencias tecnológicas y asesorías de los CCOMS en secuenciación genómica, análisis bioinformático y modelado de datos.	I.2.1.1 Plan anual de transferencia tecnológica y capacitación del LNR a la RNLS.			✓		
			I.2.1.2 Listado de asesorías recibidas por parte de CCOMS.	✓				
		I.2.2 Fomentar la participación en talleres, conferencias, programas de capacitación y cursos especializados en secuenciación genómica, bioinformática y análisis de datos.	I.2.2.1 Listado de personal capacitado en métodos moleculares, secuenciación genómica, bioinformática y análisis de datos.					

Marco de seguimiento 2025-2030

		I.2.2 Fomentar la participación en talleres, conferencias, programas de capacitación y cursos especializados en secuenciación genómica, bioinformática y análisis de datos.	I.2.2.1 Listado de personal capacitado en métodos moleculares, secuenciación genómica, bioinformática y análisis de datos.			
	I.3: Desarrollar capacidades tecnológicas para la identificación de patógenos con potencial epidémico y pandémico.	I.3.1 Facilitar la adquisición de equipos de última generación para la detección y caracterización rápida de patógenos (secuenciadores de alto rendimiento y plataformas de análisis bioinformático).	I.3.1.1 Fichas técnicas de insumos y reactivos para negociación conjunta a través de los Fondos rotatorios de OPS. I.3.1.2 Equipos de laboratorio (secuenciadores, plataformas de análisis bioinformático, otros) instalados y operando.			
		I.3.2 Fomentar el establecimiento de un Sistema de Información de Laboratorio interoperable en la RNLS.	I.3.2.1 Sistema de Información de Laboratorio interoperable, implementado.			
	I.4: Implementar un sistema de gestión de calidad para los laboratorios nacionales de referencia y las redes de laboratorios de salud pública.	I.4.1 Realizar una evaluación de la situación actual de los laboratorios nacionales de referencia y las redes de laboratorios, para identificar áreas de mejora y determinar las necesidades específicas en términos de gestión de calidad. (Involucrar CCOMS)	I.4.1.1 Informe de evaluación que documente las áreas de mejora y las necesidades específicas en términos de gestión de calidad. I.4.1.2 Plan de acción estratégico para implementar un sistema de gestión en red que cumpla con los estándares internacionales de calidad.			
		I.4.2 Facilitar acceso a programas e insumos para control de calidad interno y evaluación externa de la calidad.	I.4.2.1 Programa de control de calidad interno implementado y registrado.			



- Muchas gracias
- Thank you very much
- Merci beaucoup
- Muito obrigado





VI CONGRESO LATINOAMERICANO DE BIOQUÍMICA CLÍNICA

II CONGRESO INTERNACIONAL DEL COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA

¡El riesgo es que te quieras quedar!

Cartagena, Colombia 3 al 6 OCTUBRE 2024



COLABIOCLI
Confederación Latinoamericana
de Bioquímica Clínica



Colegio Nacional de Bacteriología

www.congresocolabiocli.com

