

# Vigilancia Integrada – Rol de los laboratorios de análisis de alimentos RILAA

Dr. Margarita Corrales  
*Especialista en Inocuidad Alimentaria*

**OPS**



Organización  
Panamericana  
de la Salud



Organización  
Mundial de la Salud  
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

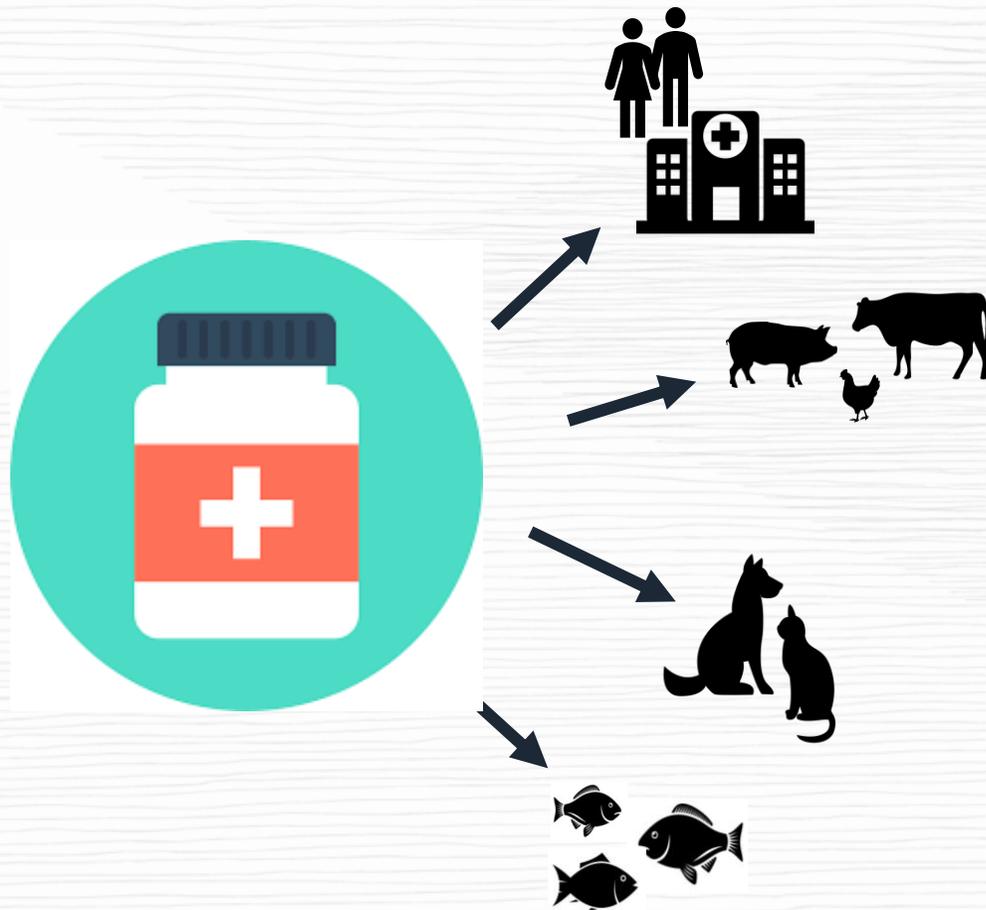
**PANAFTOSA**

Centro Panamericano de Fiebre Aftosa  
y Salud Pública Veterinaria

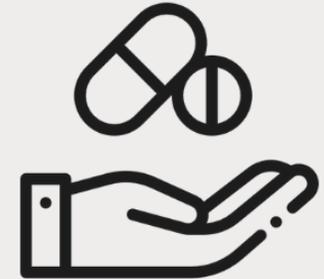
## Quiénes somos?

**PANAFTOSA** es el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa y Salud Pública Veterinaria de la OPS-Ops y es el Centro de Referencia de la OIE para Salud Pública Veterinaria. PANAFTOSA trabaja en las áreas de Aftosa, zoonosis, Inocuidad de los Alimentos y RAM.

# Uso de antimicrobianos y RAM

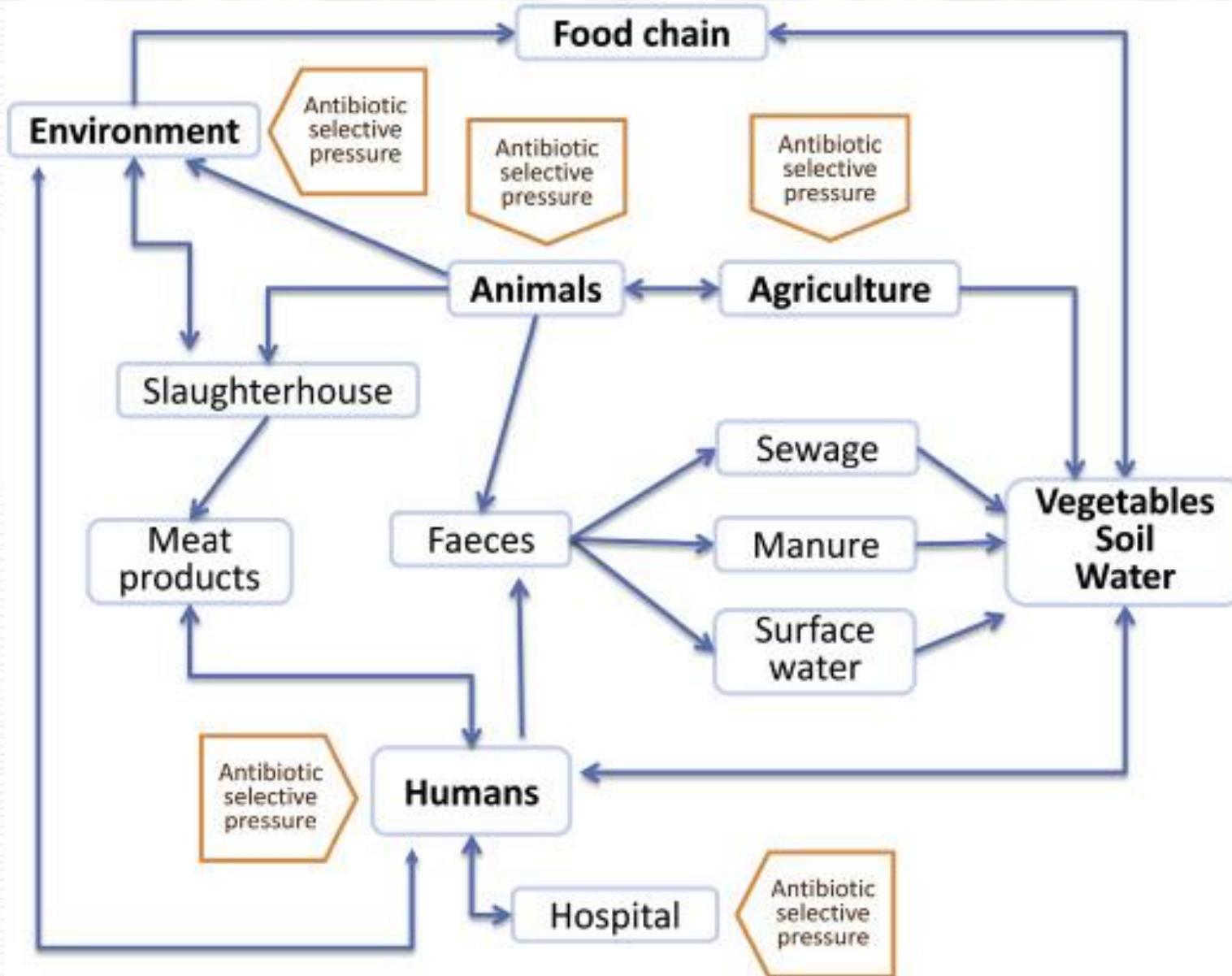


Uso excesivo e imprudente



Microrganismos Resistentes





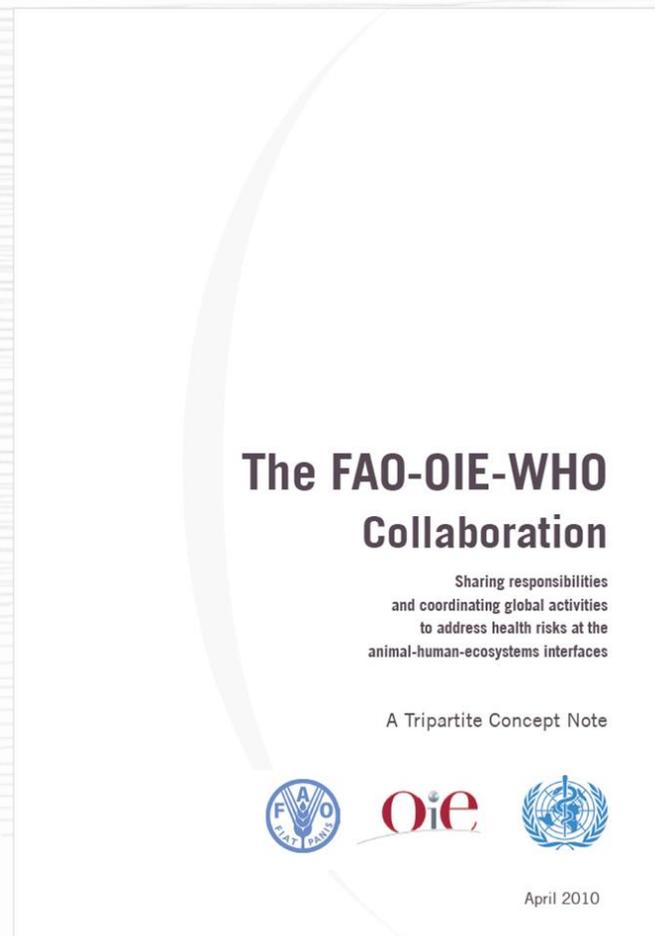
# Vigilancia integrada y concepto de "Una salud"

“Esfuerzos intersectoriales, inter-programáticos e interdisciplinarios necesarios para promover y proteger el estatus sanitario de personas, animales y medio ambiente”

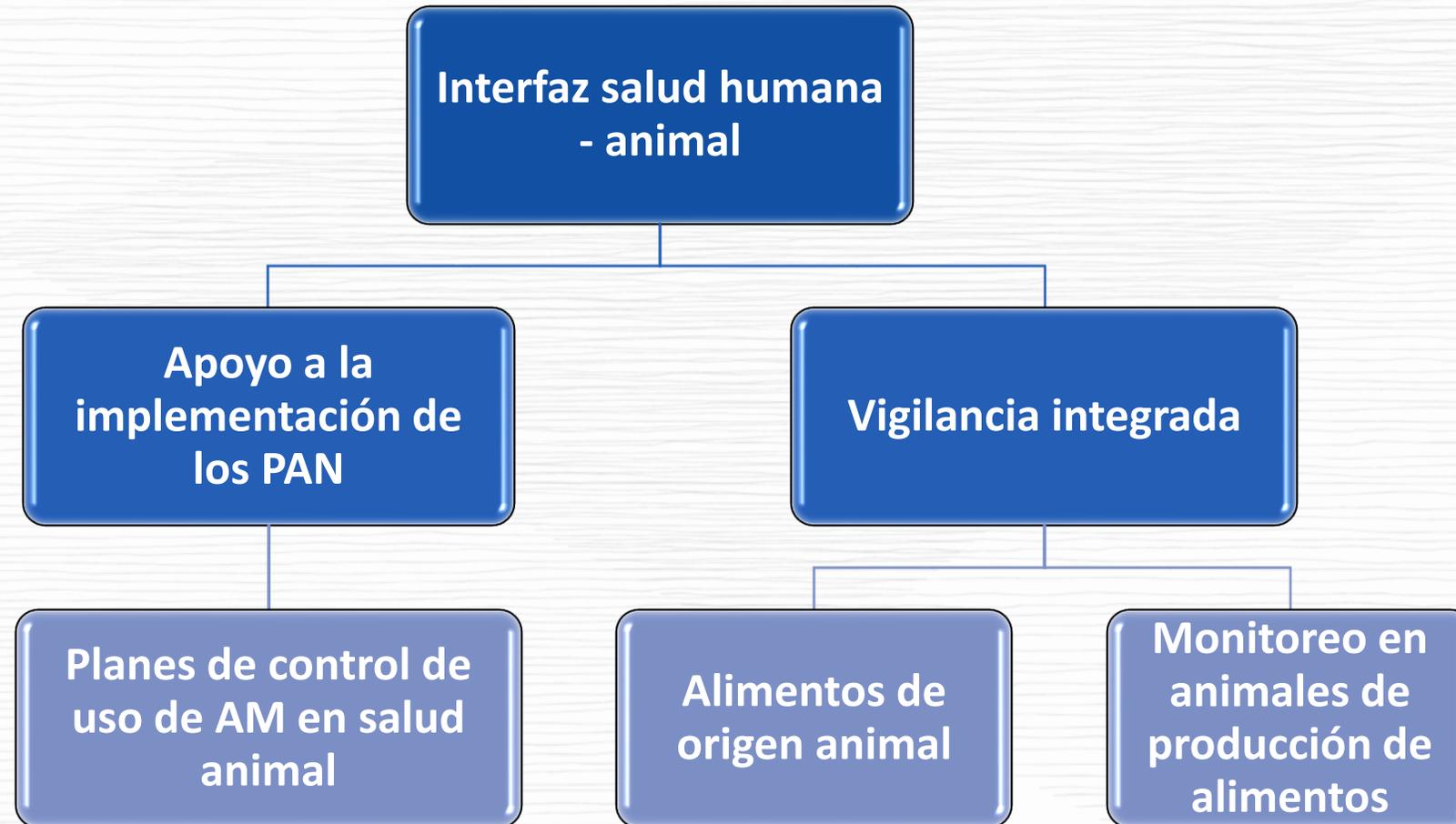
BMI, 2005

# Acuerdo tripartito PAHO/WHO-FAO-OIE

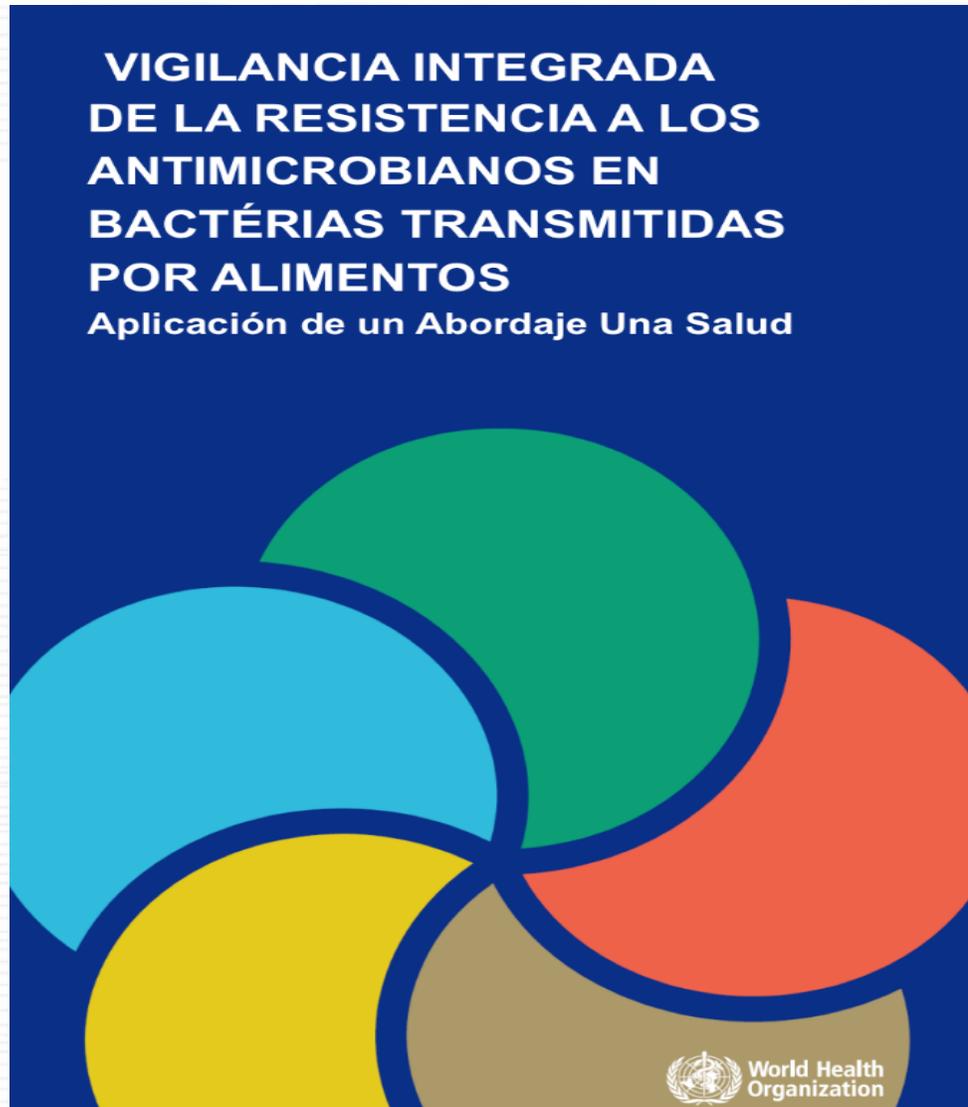
- Contribución de la cooperación internacional a una **“Una salud”** se recoge en el acuerdo tripartito FAO-OIE-OMS
- Compartiendo responsabilidades y coordinando actividades mundiales para abordar riesgos sanitarios en la interfaz **humano-animal-ecosistemas**
- Desarrollo de estrategias y herramientas globales **armonizadas**
- Impactos económicos y en la salud



# Centro de Salud Pública Veterinaria -PANAFTOSA

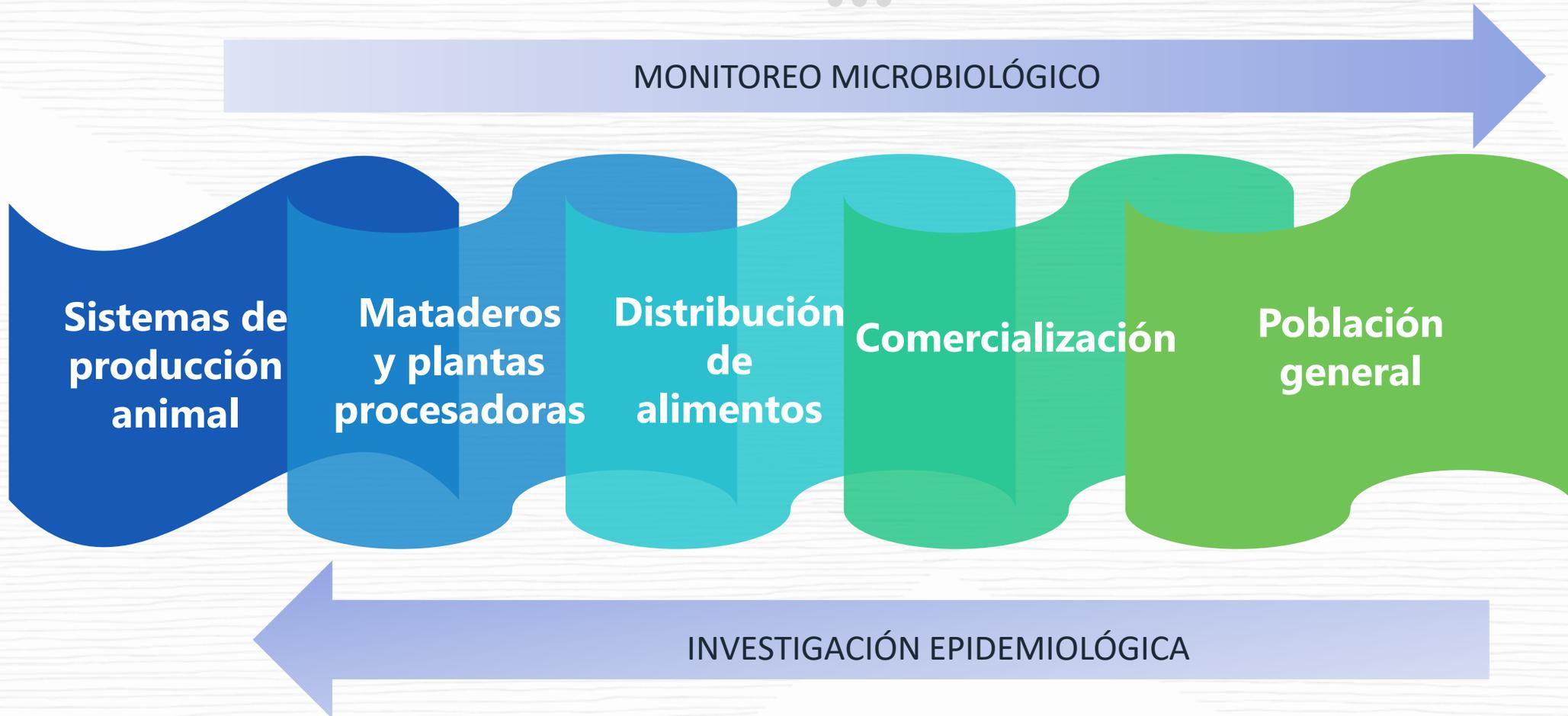


# INICIATIVAS GLOBALES



- 1. Selección de las poblaciones objetivo del estudio**
- 2. Selección de microorganismos a monitorear**
- 3. Diseño de muestreo**
  - Tipo de muestra
  - Origen de la muestra
  - Tamaño de muestra
  - Esquema de muestreo
  - Recolección de muestras
  - Monitoreo/Vigilancia de la resistencia
- 4. Metodología de laboratorio**
  - Cultivos, aislamientos, identificación y almacenamiento
  - Pruebas de susceptibilidad antimicrobiana
- 5. Equipo logístico del país y equipos de campo**

# Vigilancia integrada de RAM



*La **misión de la RILAA** es la de promover y fortalecer la competencia técnica de laboratorios de inocuidad y calidad de los alimentos.*



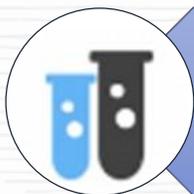
**RILAA**

Red Interamericana de Laboratorios  
de Análisis de Alimentos

**INFAL**

Inter-American Network of  
Food Analysis Laboratories

# Objetivos de la RILAA



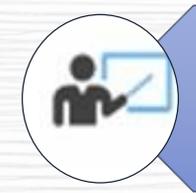
*Equivalencia  
metodológica*



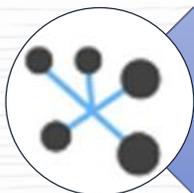
*Promover la gestión  
de la calidad*



*Cooperación Técnica*



*Capacitación  
Técnica*



*Establecimiento de  
redes*



*Sistemas de  
Información*



*Ensayos de aptitud*



**RILAA**  
**INFAL**

Red Interamericana de Laboratorios  
de Análisis de Alimentos  
Inter-American Network of  
Food Analysis Laboratories



## Países miembros

Argentina – Barbados – Belice - Bolivia,  
Brasil – Canadá – Chile – Colombia -  
Costa Rica – Cuba – Dominica – Ecuador  
El Salvador – Estados Unidos –  
Guatemala – Guyana – Honduras  
Jamaica – México – Nicaragua – Panamá  
Paraguay – Perú – Republica Dominicana  
San Cristobal y Nieves– Santa Lucia –  
Surinam – Uruguay - Venezuela

# RILAA



Video sobre la RILAA

<https://youtu.be/AQnHFoB6x-l>



Grupo "ad-hoc" de RAM



**Coordinadora GT "ad-hoc" RAM**  
Micro. Marieta Rivera Corona  
Laboratorio Nacional de Higiene  
de los Alimentos, **Cuba**

## LABORATORIOS INTEGRANTES

**CEPROCOR, Argentina**

**Lab. Reg. SaLud Ambiental Argentina**

**INTI, Argentina**

**INCIENSA, Costa Rica**

**LNHA, Cuba**

**SAG, Chile**

**LANAR, Honduras**

**Inst. Gorgas, Panamá**

**INAN, Paraguay**

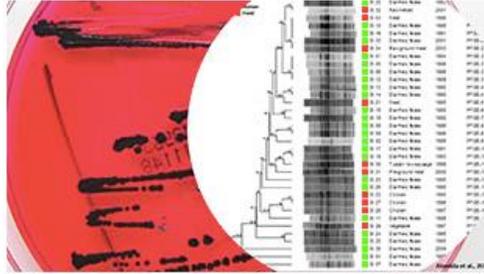
**SENACSA, Paraguay**

**COFEPRIS, México**

**CNDR, Nicaragua**

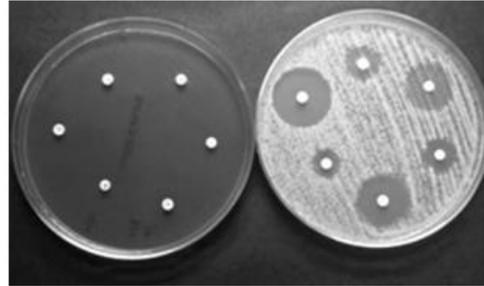
**LATU, Uruguay**

# Seminarios online RAM



Experiencia del Centro de Referencia de Inocuidad Microbiológica de Alimentos (Costa Rica) en la utilización de la subtipificación molecular para la vigilancia de patógenos de transmisión alimentaria

22 de Octubre de 2019



Método microbiológico para evaluar la resistencia a antimicrobianos (RAM) por difusión de sensidiscos: Experiencia de CCAYAC en el External Quality Control System (EQAS) 2018

18 de Octubre de 2019



Vigilancia integrada de la resistencia a los antimicrobianos

27 de Septiembre de 2019



Introduciéndonos en la equivalencia de mediciones en el ámbito alimentario

24 de Septiembre de 2019



Seminario virtual sobre RAM, la Cadena Alimenticia y los Laboratorios de Análisis de Alimentos

25 de Julio de 2019



Serotipificación de Salmonella spp.

9 de Julio de 2019

# Boletín informativo bimestral RILAA



## BOLETÍN RILAA/ NEWSLETTER INFAL Grupo Técnico de Microbiología/Microbiology Technical Group

Febrero 2019 / N° 08

### RESISTENCIA ANTIMICROBIANA/ANTIMICROBIAL RESISTANCE

Por Puig Peña, Y., Leyva Castillo, V., Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología, Cuba

La resistencia de las bacterias y otros microorganismos a los antimicrobianos es uno de los desafíos más importantes a los que se enfrenta la Salud Pública en la actualidad. Este problema condiciona el aumento de los índices de morbilidad y mortalidad por infecciones, prolonga el curso de las enfermedades y ocasiona el incremento de los costos sanitarios. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha incluido la resistencia a los antibióticos en la lista de enfermedades emergentes sometidas a la vigilancia epidemiológica. (1, 2)



Los efectos de la resistencia a los antimicrobianos no se limitan sólo a los riesgos para la salud, además condiciona pérdidas de producción y consecuencias negativas para los medios de subsistencia y la seguridad alimentaria y finalmente causa efectos en la economía, tanto en el ámbito nacional como mundial. Se estima que los costos económicos por la resistencia a los antimicrobianos, suponen 10 millones de pérdidas humanas al año y una disminución del 2 % al 3,5 % del producto interno bruto mundial, lo que implicarían 100 billones de dólares para el 2050, si las verdaderas consecuencias de la resistencia a los antimicrobianos siguen siendo imprevisibles. (3)



## BOLETÍN RILAA/ NEWSLETTER INFAL Grupo Técnico de Química/Chemistry Technical Group

Abril 2019 / N° 09

### EQUIVALENCIA DE METODOS ANALITICOS ...un desafío técnico y no solo matemático...

EQUIVALENCE OF ANALYTICAL METHODS ...a technical challenge and not only mathematical...

MSc. Laura Flores, Laboratorio Tecnológico del Uruguay

Al hablar de mediciones analíticas, equivalencia debería de ser uno de los objetivos inherentes a esta actividad y formar parte del diseño y realización de las mismas. Medimos para comparar, ya sea con legislaciones, con mediciones realizadas por otros laboratorios o con nuestras propias mediciones, lo que requiere lograr mediciones estandarizadas, comparables y trazables a un mismo patrón de referencia.



Los laboratorios tienen un rol fundamental en ese aspecto, siendo la rigurosidad con que trabajen y cumplimiento con esas condiciones lo que les permitirá demostrar posteriormente la validez de las mismas. Pero, ¿es siempre posible obtener mediciones equivalentes independientemente del método de análisis utilizado y las herramientas de calidad involucradas?

Para contestar esta pregunta consideremos la equivalencia de métodos desde su globalidad, donde surgen en un primer análisis dos preguntas claves, ¿hablamos de métodos que emiten mediciones

# ARMONIZACIÓN METODOLOGÍA LABORATORIAL



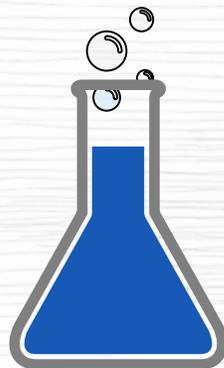
## METODOLOGÍAS

- Difusión por disco y concentración mínima inhibitoria
- Métodos moleculares (PCR e WGS)
- Cualitativas a cuantitativas

## INTERPRETACIÓN DE DATOS

- Utilización de mismas guías internacionales (EUCAST, CSLI)
- Criterios de interpretación (Epidemiological cutoff vs breakpoints clínicos)

# Pruebas interlaboratorio



- *La red ha coordinado un total de 40 interlaboratorios incluyendo muestras de contaminantes químicos y microbiológicos.*
- *Participación regular de laboratorios RILAA en EQAS GFN en pruebas de susceptibilidad.*

41

**Interlaboratorios**

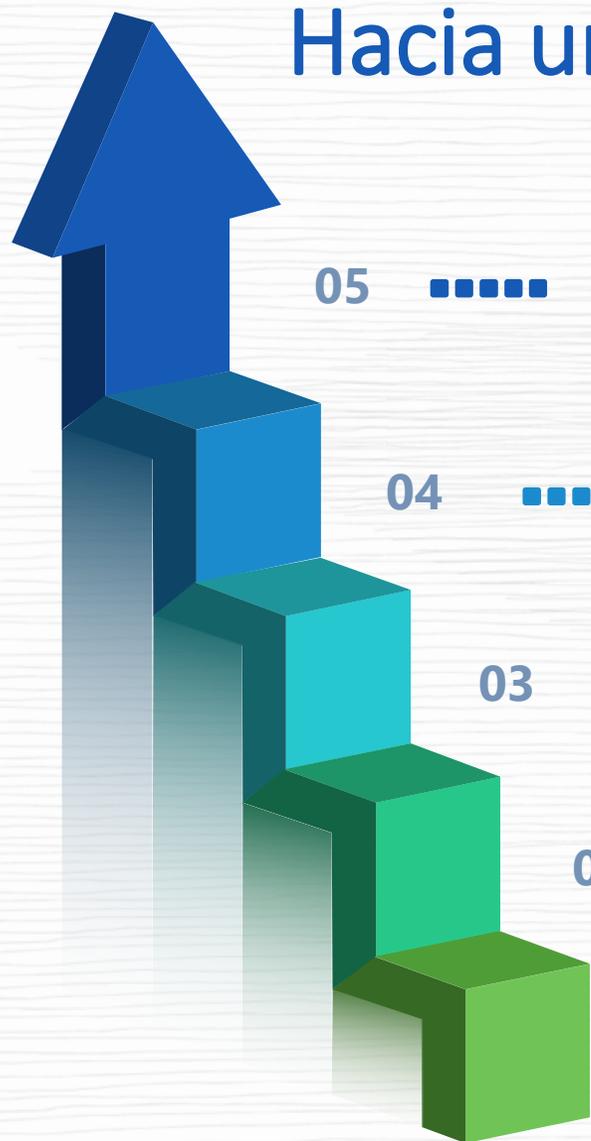
1600

**Participantes**

23

**Países**

# Hacia una vigilancia integrada de RAM



05



**Prevención de RAM**

04



**Vigilancia continua e integrada**

03



**Implementación del plan**

02



**Desarrollo de un plan de trabajo**

01



**Definir objetivos**



[www.rilaa.net](http://www.rilaa.net)

[rilaa@paho.org](mailto:rilaa@paho.org)

*Muchas  
Gracias*