WildBioPhage

Nuevos Probióticos y Fagos Para Combatir la Incidencia de *Enterococcus* en Avicultura

Proyecto CPP2022-009927, financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea-NextGenerationEU/PRTR.

Jornada anual del Grupo Inter-plataformas de Economía Circular GIEC 2024.

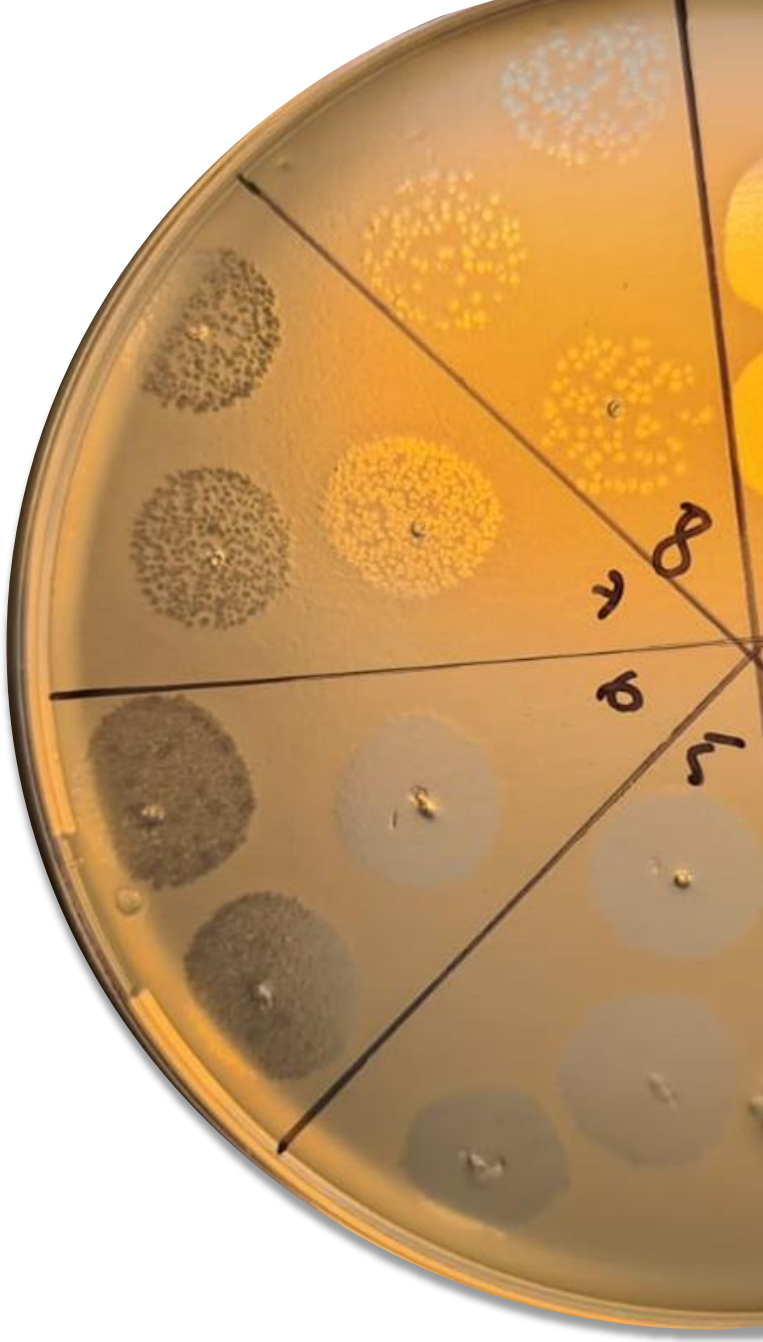
Retos y oportunidades de colaboración público-privada.

Madrid, 13 de Noviembre del 2024

Dra. Sandra Sevilla Navarro, DVM, PhD
EBVS® Diplomada Europea en Avicultura
s.sevilla@cecav.org

WildBioPhage

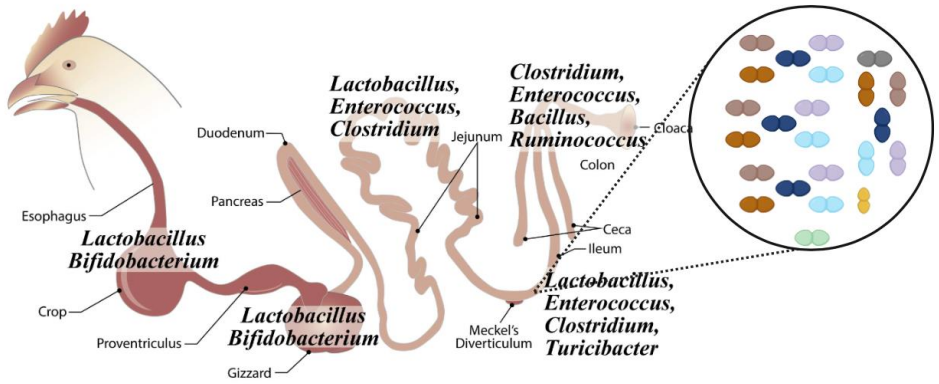
Objetivo: Elaborar una solución eficaz basada en nuevos probióticos y bacteriófagos específicos frente a cepas patógenas de ***Enterococcus*** como **alternativa a los antibióticos**.



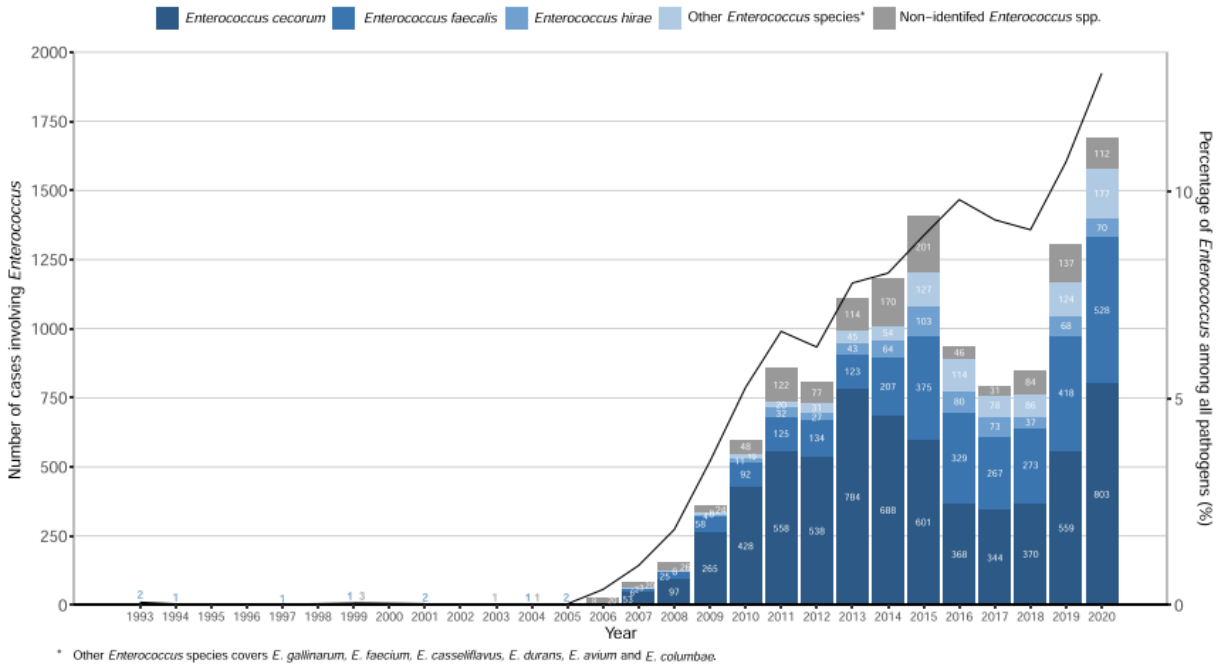
WildBioPhage

ENTEROCOCCUS SPP.

Enfermedades enterocócicas están siendo reconocidas como una de las principales causas de mortalidad en broilers, pavos y patos.



Bacteria que coloniza el GIT de los animales día **1 de vida.**



WildBioPhage

ESKAPE (*Enterococcus*, *S. aureus*, *K. pneumoniae*, *A. baumannii*, *P. aeruginosa*, and *E. coli*)

ENTEROCOCCUS SPP.

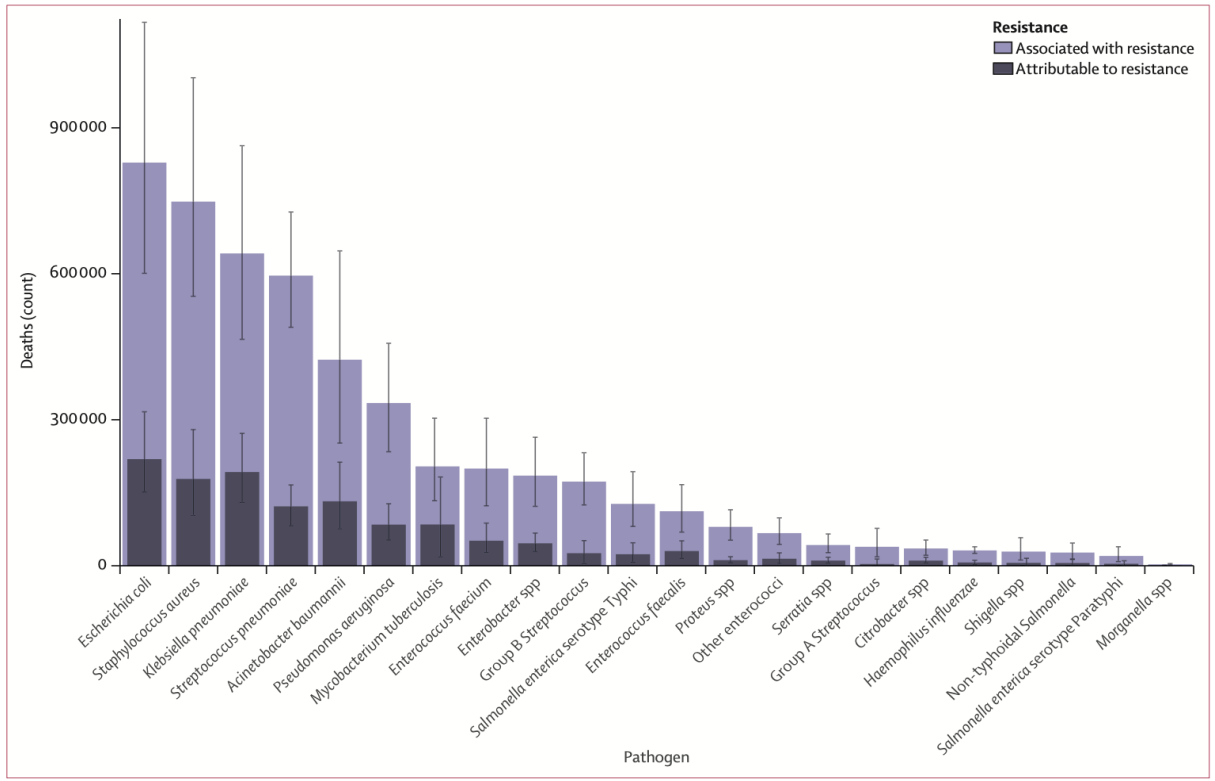
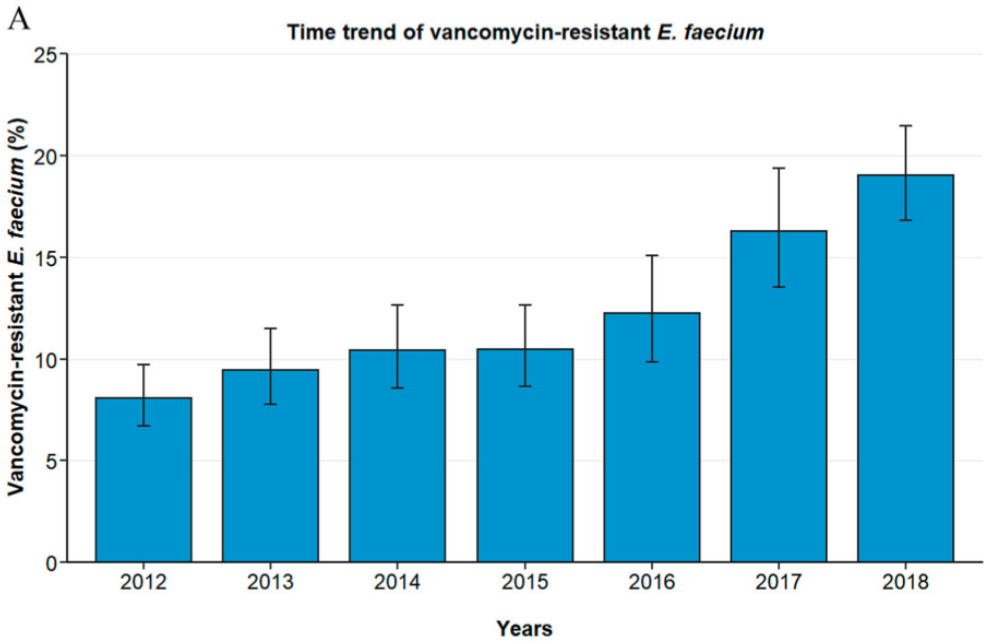


Figure 4: **Global deaths (counts) attributable to and associated with bacterial antimicrobial resistance by pathogen, 2019**
Estimates were aggregated across drugs, accounting for the co-occurrence of resistance to multiple drugs. Error bars show 95% uncertainty intervals.

Resistencia a vancomicina → **CRITICAL PRIORITY**



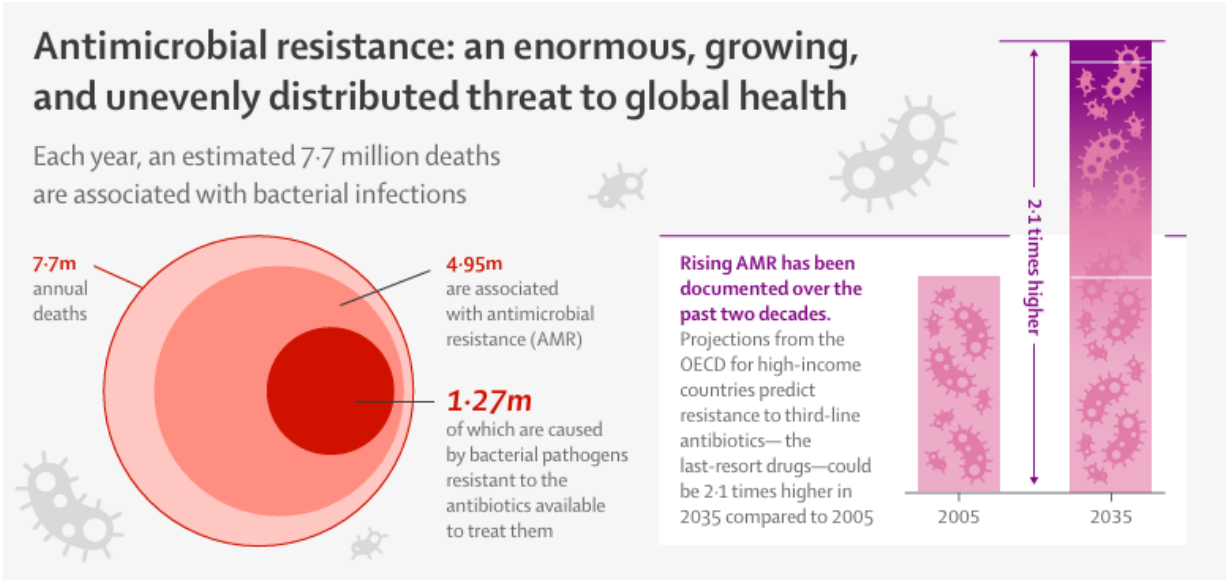
WildBioPhage

RESISTENCIAS ANTIMICROBIANAS

4,95 millones Muertes en **GLOBAL** 2019

1,2 millones directamente atribuibles a AMR

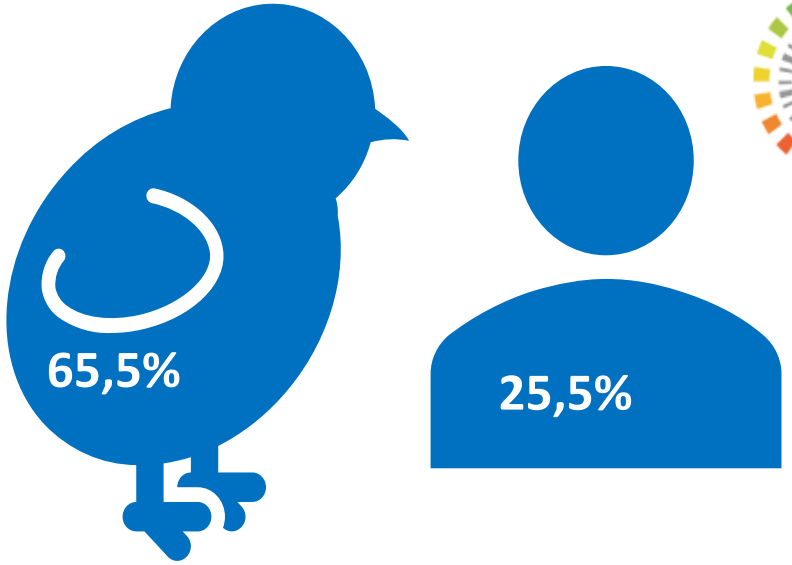
10 millones falecidos en 2050



2050 Pandemia Silenciosa

WildBioPhage

RESISTENCIAS ANTIMICROBIANAS



Plan Nacional Resistencia Antibióticos

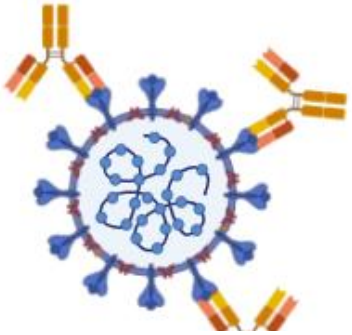
Reducción del consumo de ATB

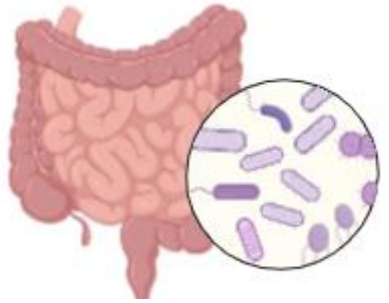
Pipeline Phenomenon

Sólo 10 nuevos antibióticos aprobados entre 2017 y 2023. **Solo 2 definidos como innovadores por la OMS.**

WildBioPhage

PROBIÓTICOS





1

Mejora de la digestión y absorción de nutrientes

Los probióticos mejoran **la digestión y facilitando la absorción de nutrientes** esenciales en las aves.

2

Fortalecimiento del sistema inmunológico

El uso de probióticos ayuda a desarrollar una **respuesta inmune más robusta**, protegiendo a las aves contra diversas infecciones y enfermedades.

3

Control de patógenos intestinales

Los probióticos pueden in**hibir el crecimiento de patógenos** como *Enterococcus*, contribuyendo a la salud y bienestar general de las aves.

WildBioPhage

PROBIÓTICOS

1

Producción de secreciones beneficiosas

La glándula uropigeal secreta sustancias que actúan como probióticos, ayudando a mantener la salud intestinal en pollos al combatir bacterias patógenas.

2

Regulación de la microbiota intestinal

Las secreciones de la glándula uropigeal contribuyen a la regulación de la microbiota intestinal, favoreciendo el crecimiento de bacterias beneficiosas en pollos.

3

Protección contra infecciones

La producción de probióticos por esta glándula protege a los pollos de infecciones, particularmente del patógeno Enterococcus, mejorando su salud general.


frontiers in Microbiology

ORIGINAL RESEARCH
published: 28 July 2020
doi: 10.3389/fmicb.2020.01735

Check for updates

Great Tit (*Parus major*) Uropygial Gland Microbiomes and Their Potential Defensive Roles

Kasun H. Bodawatta[1], Signe K. Schierbech[1,2], Nanna R. Petersen[1,2], Katerina Sam[3,4], Nick Bos[2], Knud A. Jønsson[1] and Michael Poulsen[2]*


www.nature.com/scientificreports

scientific reports

Check for updates

OPEN

Uropygial gland microbiota differ between free-living and captive songbirds

WildBioPhage

BACTERIÓFAGOS

Descubierto hace 100 años (1915) como **“Parásito de bacterias”**

Entidades más abundantes del mundo

10^{31} = 10.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000

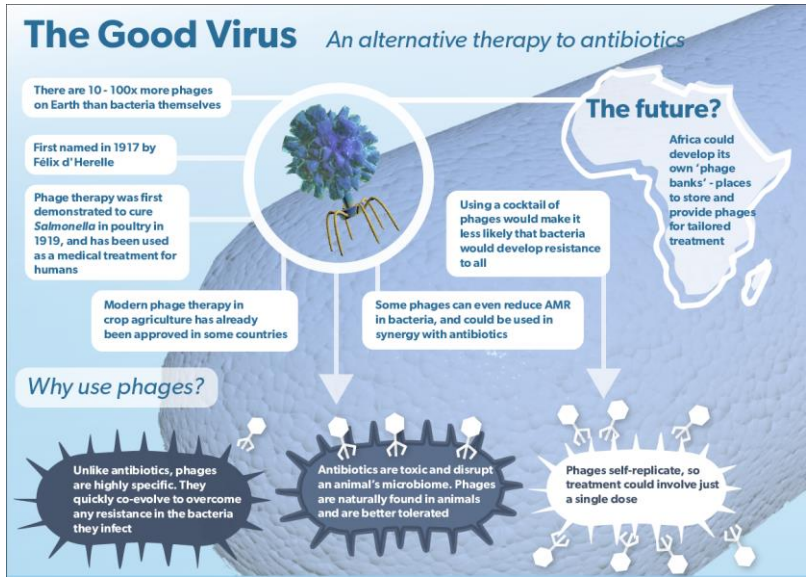
10^{15} = 1.000.000.000.000.000

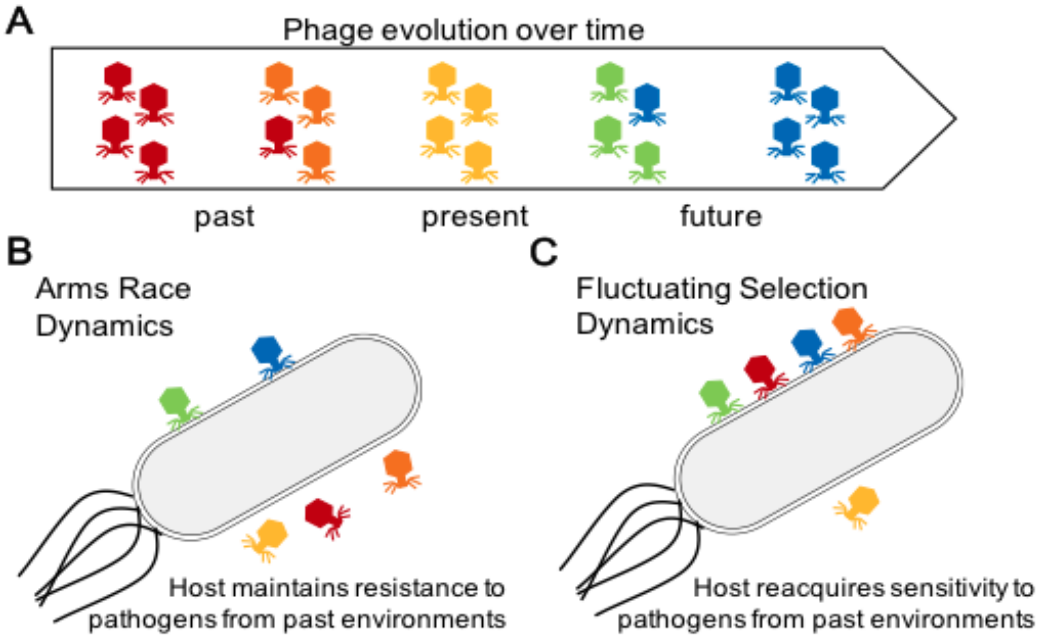
7.8^{9} = 7.800.000.000

WildBioPhage

BACTERIÓFAGOS

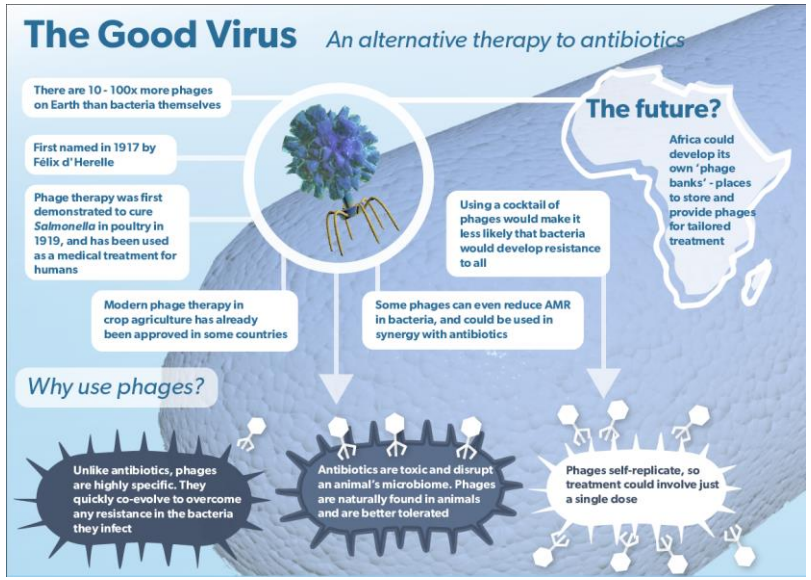
1. **Específicos**
2. **Seguros**
3. **Naturaless**
4. **Adaptabilidad**
5. **Reversión de ATB**



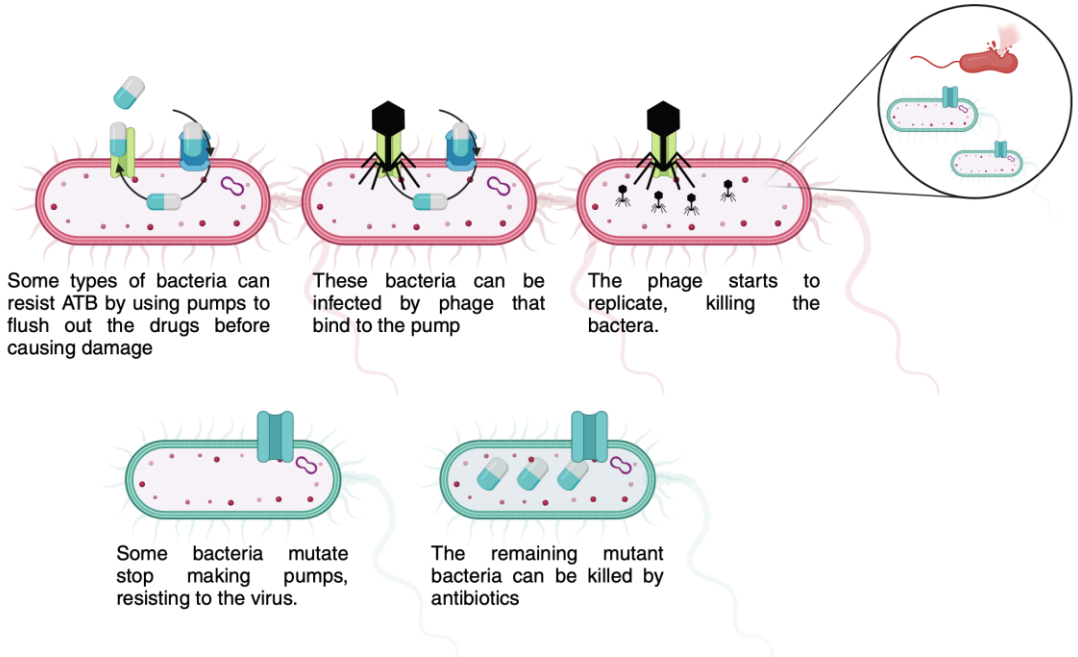


WildBioPhage

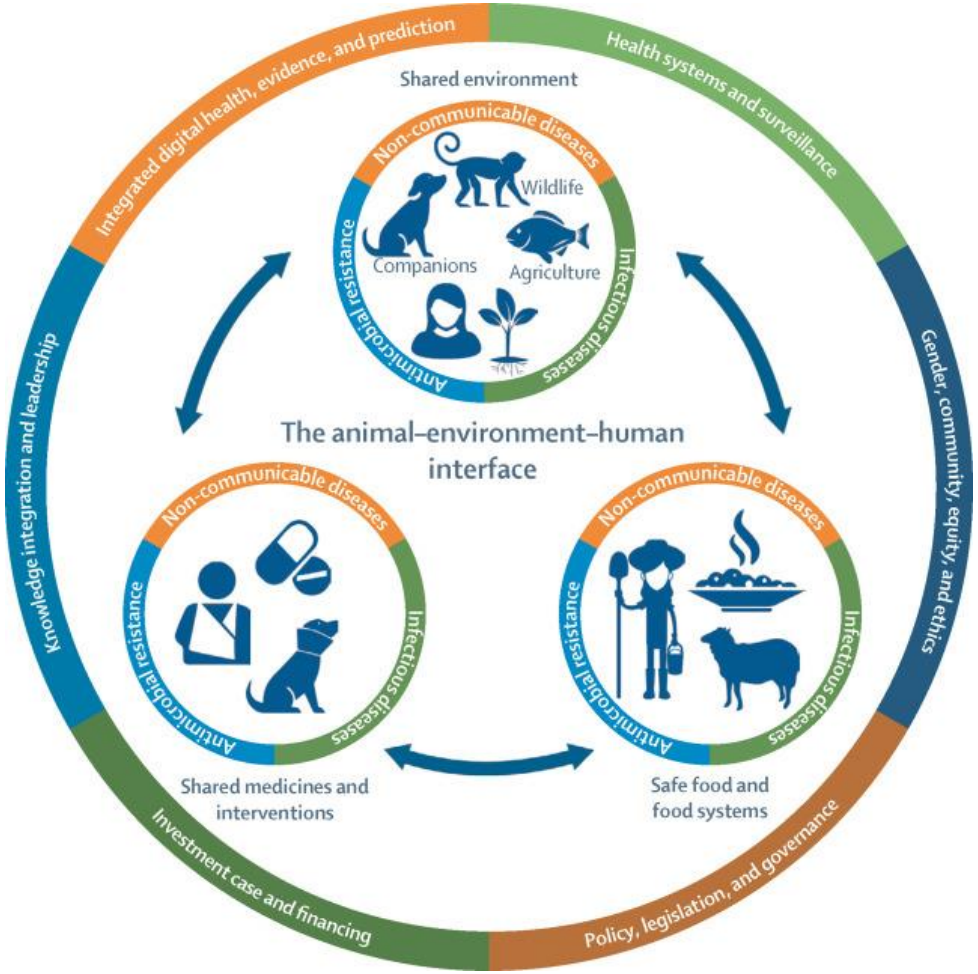
1. **Específicos**
2. **Seguros**
3. **Naturales**
4. **Adaptabilidad**
5. **Reversión de ATB**



BACTERIÓFAGOS



WildBioPhage



Ejemplo de Herramienta *One Health*

PROBIÓTICOS + BACTERIÓFAGOS

Terapia dirigida

Solución ante la creciente
amenaza de las AMR

WildBioPhage

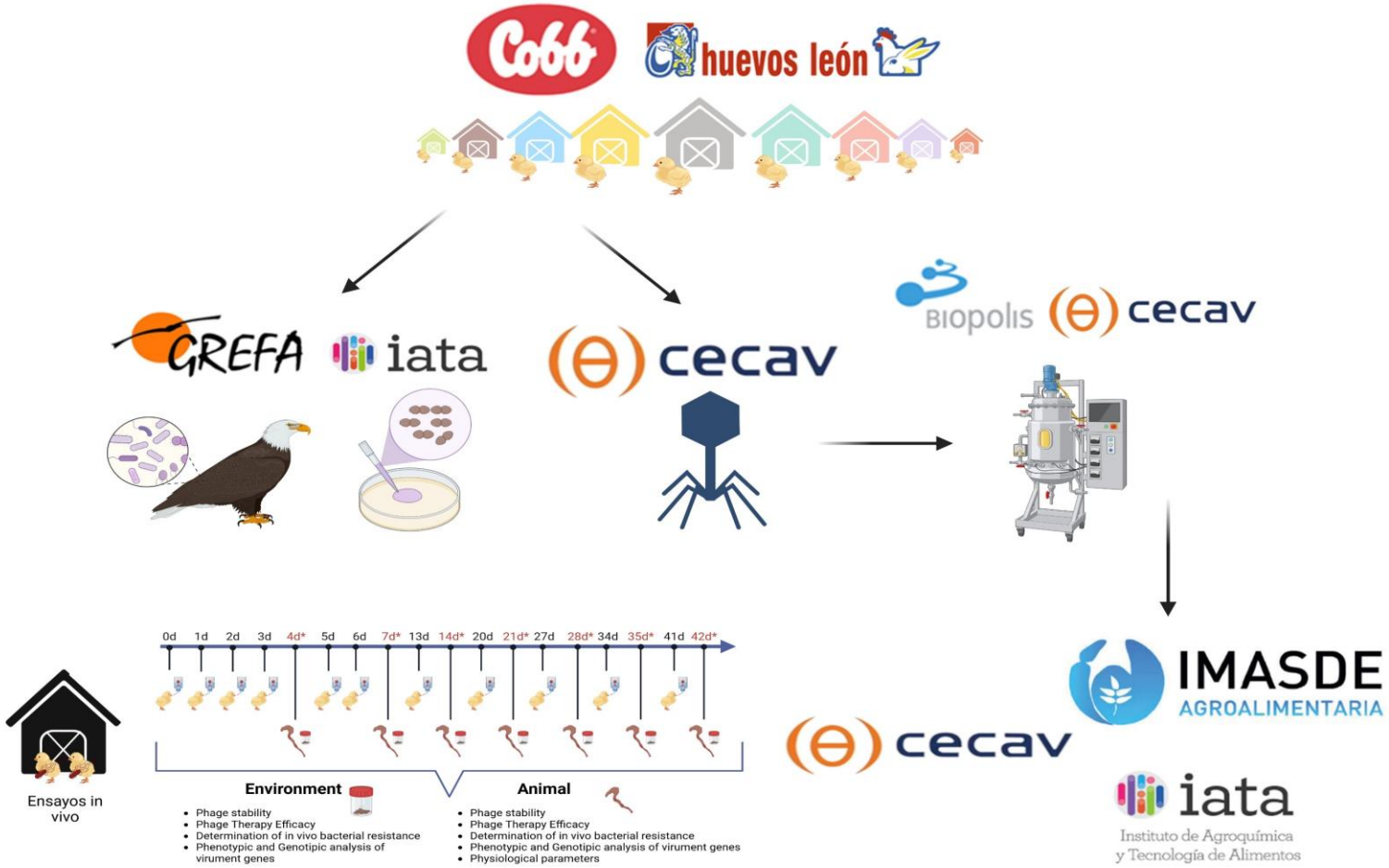
Proyecto de Colaboración - Público Privada

Proyecto CPP2022-009927, financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea-NextGenerationEU/PRTR.

EMPRESAS

ORGANISMOS PÚBLICOS Y PRIVADOS

WildBioPhage



Investigación Elemental

Producción industrial

Transferencia tecnológica

WildBioPhage

Nuevos Probióticos y Fagos Para Combatir la Incidencia de *Enterococcus* en Avicultura

Proyecto CPP2022-009927, financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea-NextGenerationEU/PRTR.

Jornada anual del Grupo Inter-plataformas de Economía Circular GIEC 2024.

Retos y oportunidades de colaboración público-privada.

Madrid, 13 de Noviembre del 2024

Dra. Sandra Sevilla Navarro, DVM, PhD
EBVS® Diplomada Europea en Avicultura
s.sevilla@cecav.org