



exopol

¿qué hacemos?



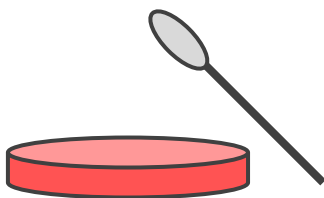
MICROBIOLOGÍA

Aislamiento:

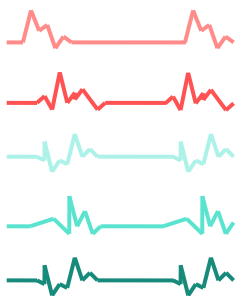
- bacterias comunes

- bacterias de difícil crecimiento

(Brachyspiras, Actinobacillus, Mycoplasmas...)



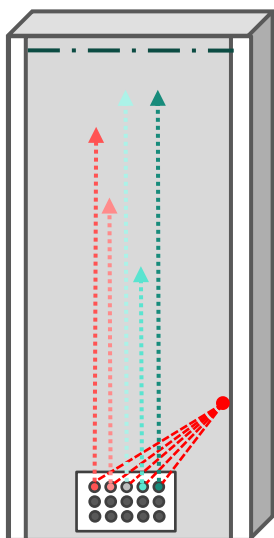
Identificación por MALDI – TOF



identifica la **huella molecular** de las proteínas mayoritarias, la cual es **específica para cada bacteria**

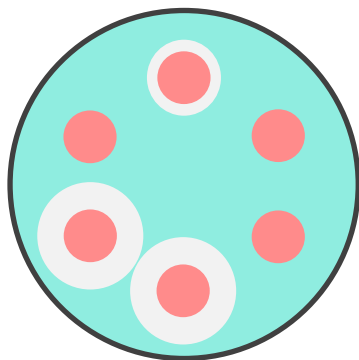
se **compara** en una amplia base de datos

- ✓ a distintos niveles
 - ✓ especie
 - ✓ género
 - ✓ cepa
- ✓ mayor rapidez
- ✓ más fiable
- ✓ más reproducible



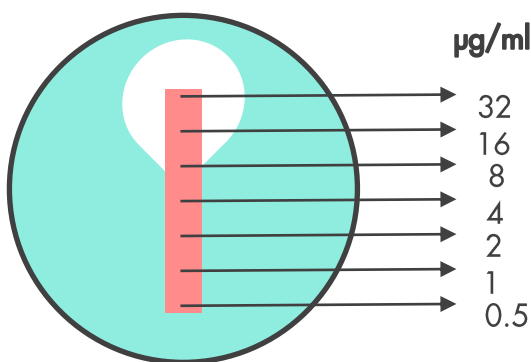
ANTIBIOGRAMA

se siembra la **bacteria** en una placa con **discos de antibiótico**.



dependiendo del diámetro del **halo** que rodee a cada disco sabremos **si esa bacteria es sensible o resistente a ese antibiótico determinado**

CONCENTRACIÓN MÍNIMA INHIBITORIA



para saber la **concentración de antibiótico que debe llegar al órgano para ser efectivo**
(se inhibe el crecimiento)
valor CMI: concentración más baja

COPROLOGÍA

recuento de los huevos o larvas de los parásitos

convencional
(microscopio)

por
qPCR

SEROLOGÍA (ELISA)

sueros sanguíneos



se buscan anticuerpos

¿se encuentran?

sí

ha estado
infectado o
vacunado

no

nunca
ha estado
infectado

más determinaciones = mayor **descuento**



1 – 5

%



6 – 20

%%



21 – 50

%%%



51 – 150

%%%%



más de 150

%%%%%%%%

REAL TIME PCR

todo tipo de muestra



se buscan ácidos nucleicos

¿se encuentra?



Sí

actualmente
infectado

no

no está
infectado

TIPADO DE PATÓGENOS POR qPCR



antes

veíamos esto



pero sabíamos que **lo que**

realmente había era esto



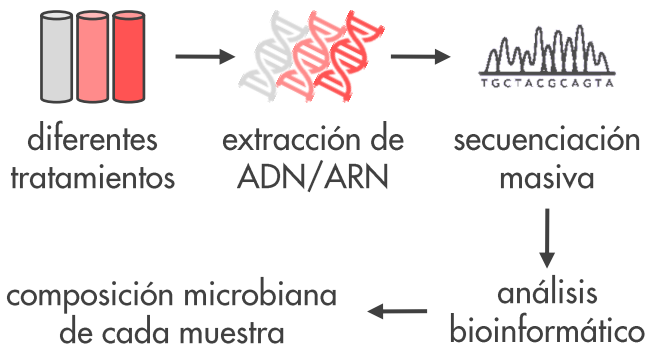
así que decidimos buscarlo

y ahora vemos esto

localización de serotipos por qPCR

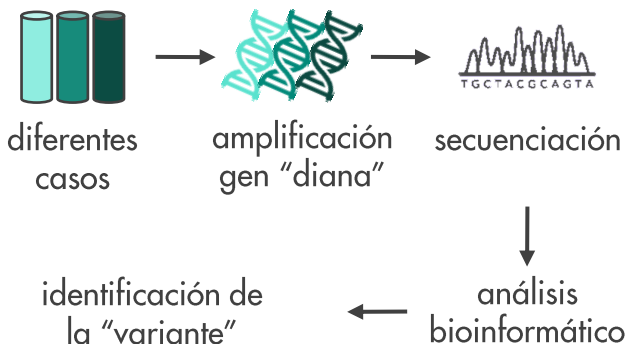
sobre cepa y **sobre muestra**

MICROBIOMA



una de sus aplicaciones:
ver cómo afectan diferentes productos
en el microbioma de un animal

SECUENCIACIÓN



una de sus aplicaciones:
ver cómo va variando y evolucionando
un virus en una misma explotación

AUTOVACUNAS

Una autovacuna es una **solución única** para un problema surgido en una **explotación concreta**

Los **primeros** en producir autovacunas con:

- ✓ **exopolisacáridos**
- ✓ **liposomas**

Y ahora **volvemos a ser los primeros** con:

AUTOVACUNAS ESPECÍFICAS DE SEROTIPO

Frente a algunos patógenos **la vacuna no es efectiva** si no contiene el **serotipo de su explotación**

incluye hasta **8 serotipos** o **cepas** distintos

