

Evolución y distribución territorial de la presencia de *Legionella* en edificios municipales de la provincia de Girona.

Imma Vilà, Àstrid Desset, Cristina Esparraguera, Marc Abad, Alberto Ortega, Laura Arjona, Josep Puig, Pilar Castro y Xavier del Acebo

X CONGRÉS NACIONAL DE LEGIONEL·LA
I QUALITAT AMBIENTAL 18 I 19 D'ABRIL DE 2023



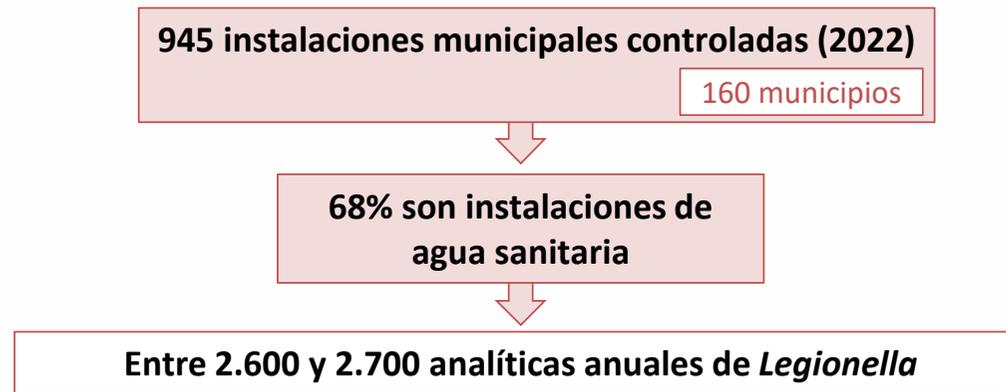
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH
Centre de Recerca en Seguretat
i Control Alimentari



Dipsalut
Organisme de Salut Pública
de la **Diputació de Girona**

Evolución y distribución territorial de la presencia de *Legionella* en edificios municipales de la provincia de Girona.

ANTECEDENTES



OBJETIVOS

Analizar si, para una mejor gestión del riesgo, sería conveniente modificar alguna acción del programa.

¿Cuál es la **cepa de Legionella** predominante en las instalaciones de agua caliente sanitaria?

¿Existen **puntos de muestreo** o **meses** con mayor porcentaje de detección de *Legionella*?

¿Se intuye una relación entre las **cepas** de *Legionella* detectadas y el **municipio** donde se ubica la instalación?

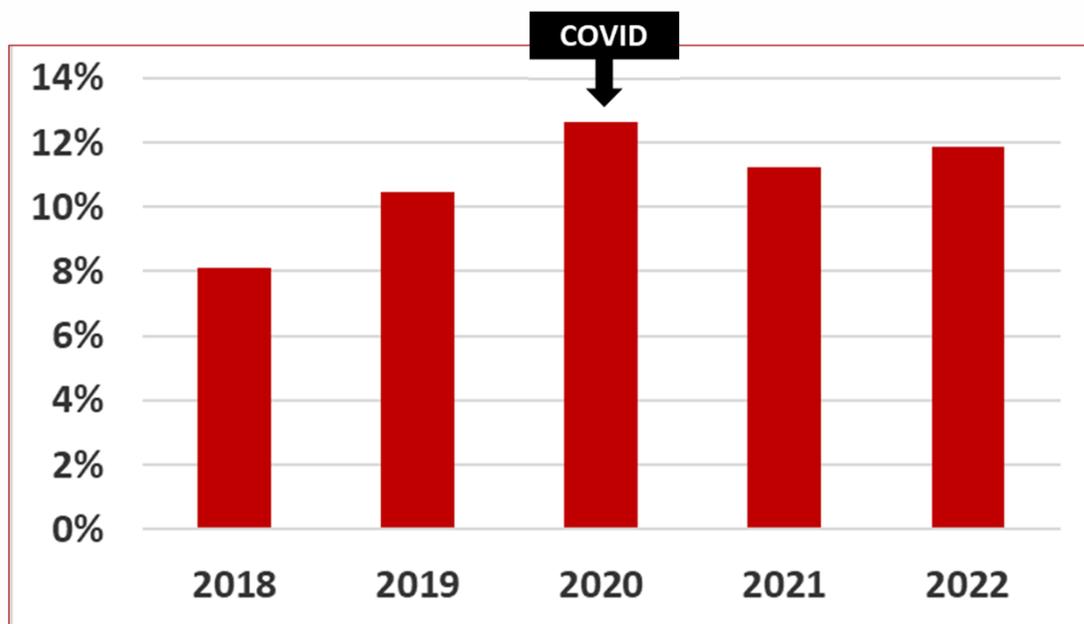
Evolución y distribución territorial de la presencia de *Legionella* en edificios municipales de la provincia de Girona.

RESULTADOS: POSITIVOS I CEPAS

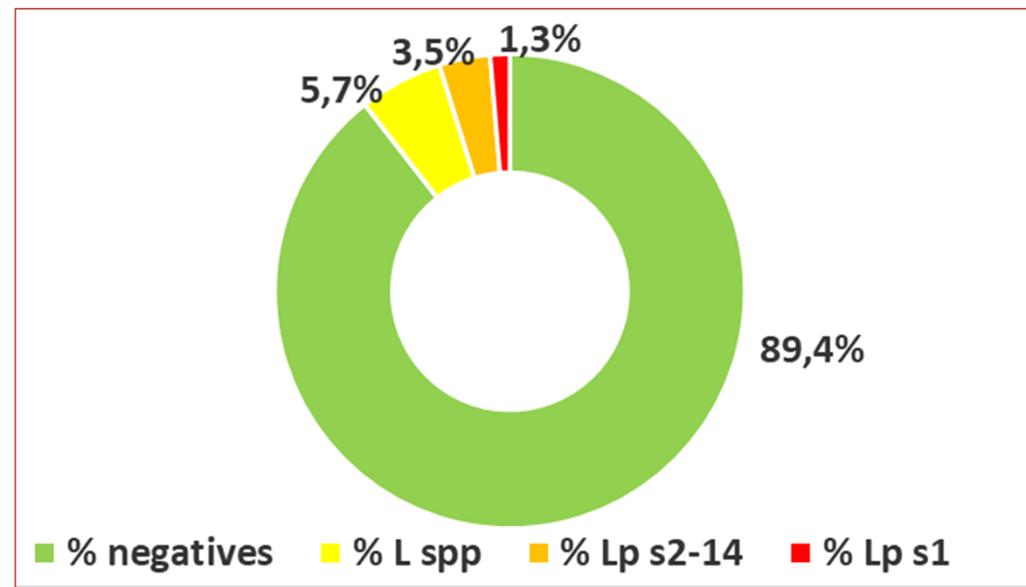
Período 2018 – 2022:

13.105 analíticas: → 11 % analíticas positivas

Cepa predominante: → *Legionella spp* (54 %)



Gráfica 1. Porcentaje anual de analíticas positivas



Gráfica 2. Porcentaje de analíticas negativas y positivas por cepas

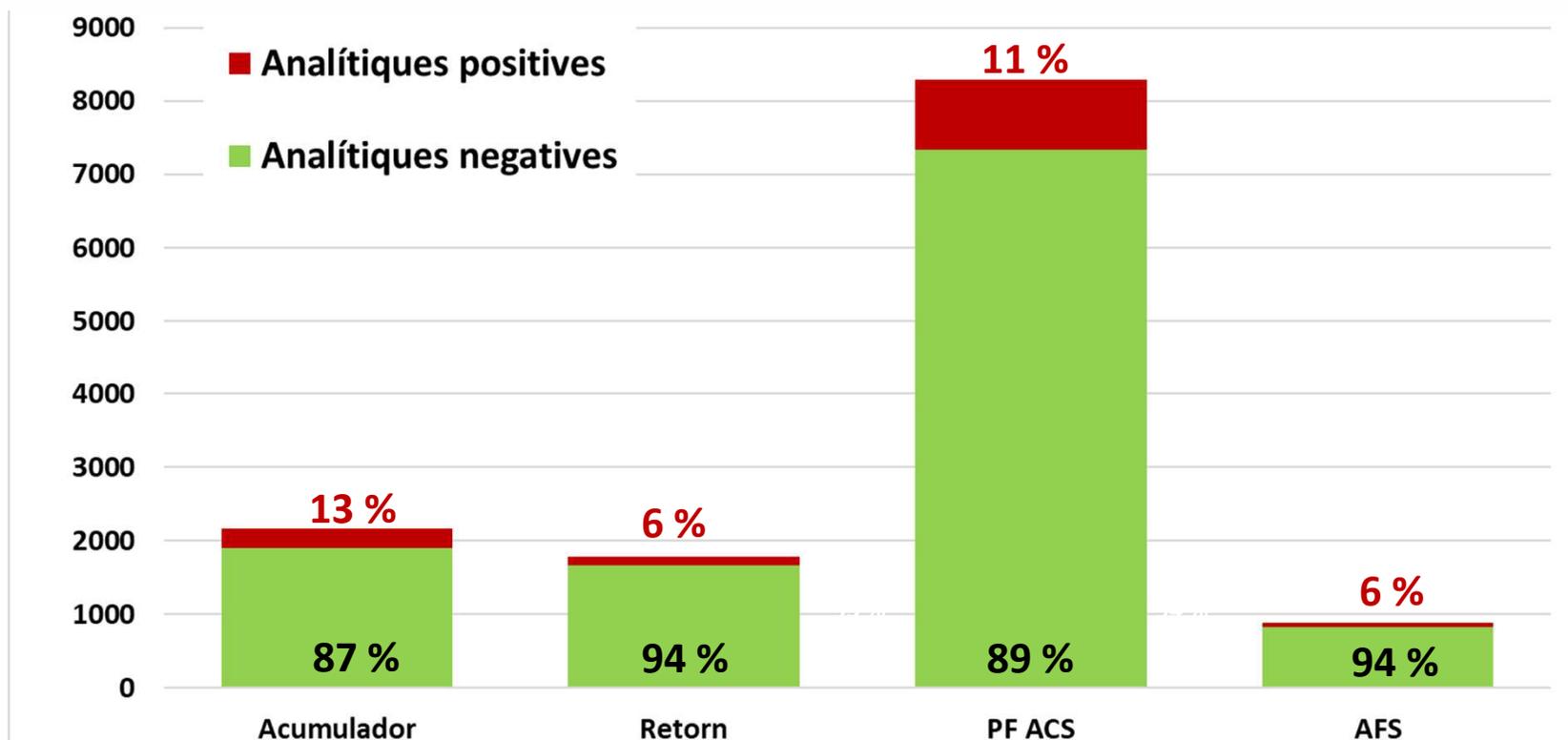
Evolución y distribución territorial de la presencia de *Legionella* en edificios municipales de la provincia de Girona.

RESULTADOS: PUNTO DE MUESTREO

Período 2018 – 2022:

Punto de muestreo más frecuente: → Puntos finales de ACS (63 %)

Punto de muestreo con mayor % de positividad: → Acumulador (13 %)



Gràfica 3. Analítiques agrupades per tipologia de punt de mostreig, amb indicació del % de positivitat i negativitat

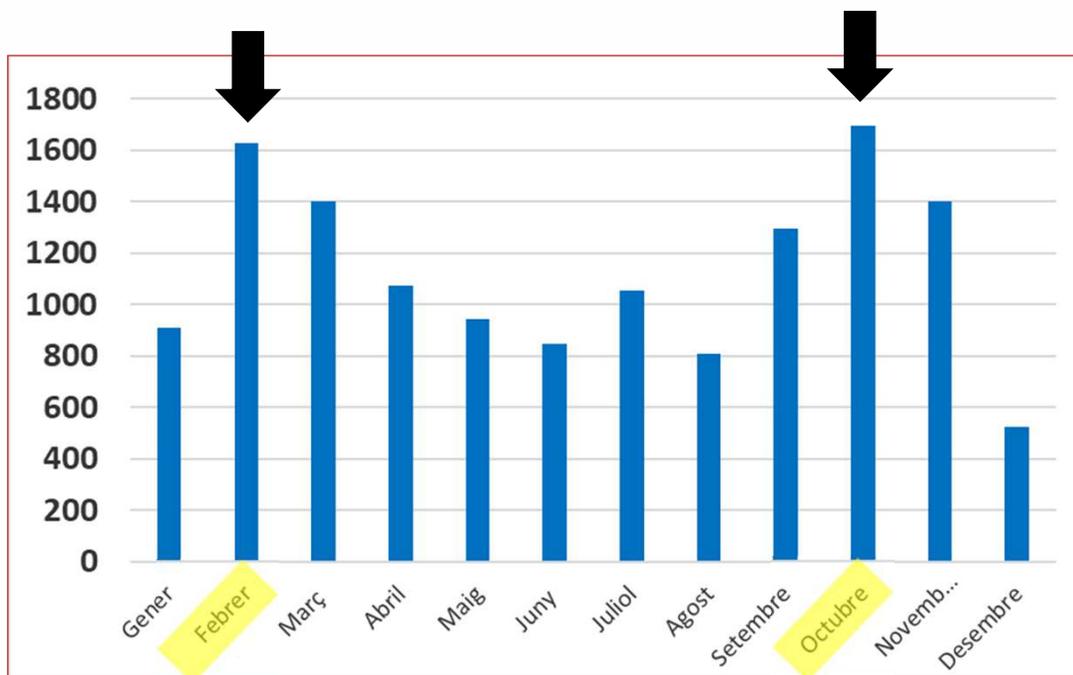
Evolución y distribución territorial de la presencia de *Legionella* en edificios municipales de la provincia de Girona.

RESULTADOS: DISTRIBUCIÓN MENSUAL

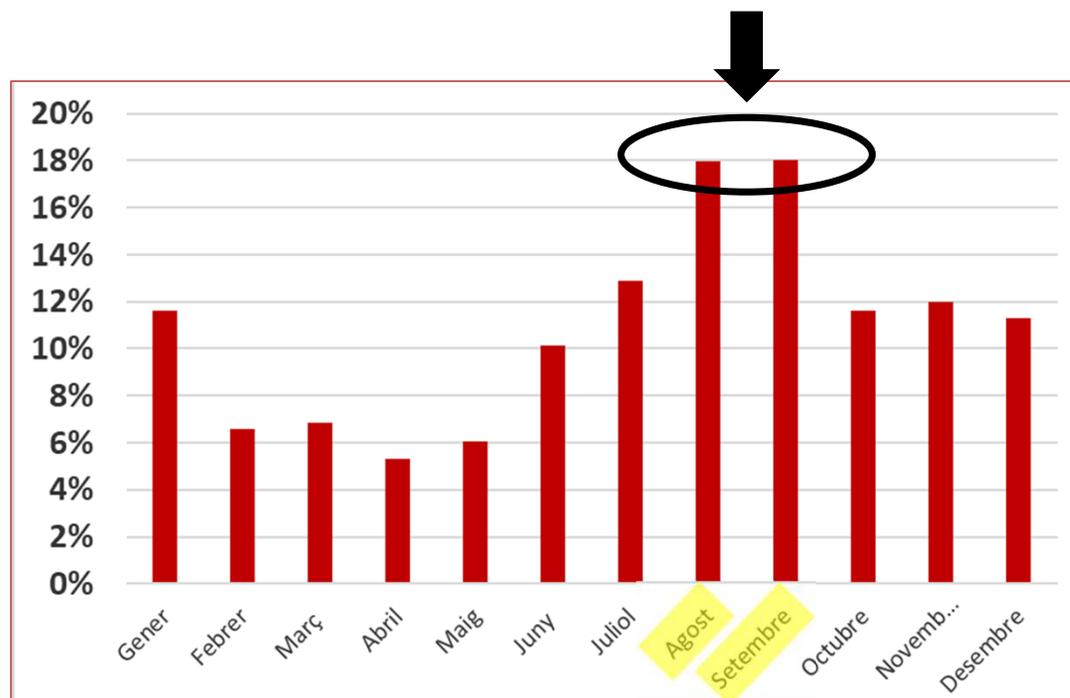
Período 2018 – 2022:

Meses con mayor % de muestras recogidas: → Febrero y Octubre

Meses con mayor % de muestras positivas: → Agosto y Setiembre



Gráfica 4. Distribución mensual de analíticas recogidas

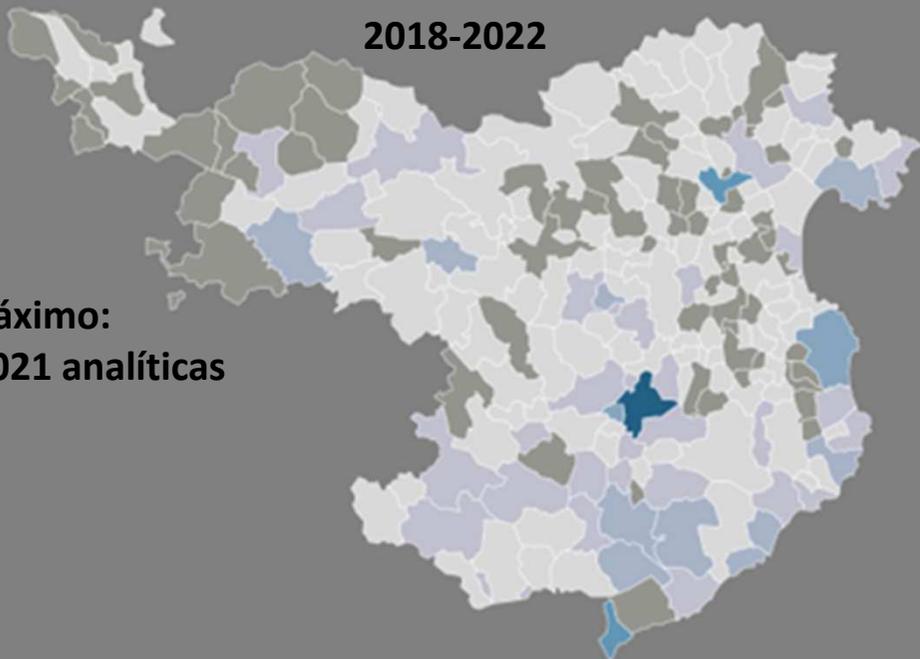


Gráfica 5. Distribución mensual del porcentaje de analíticas positivas

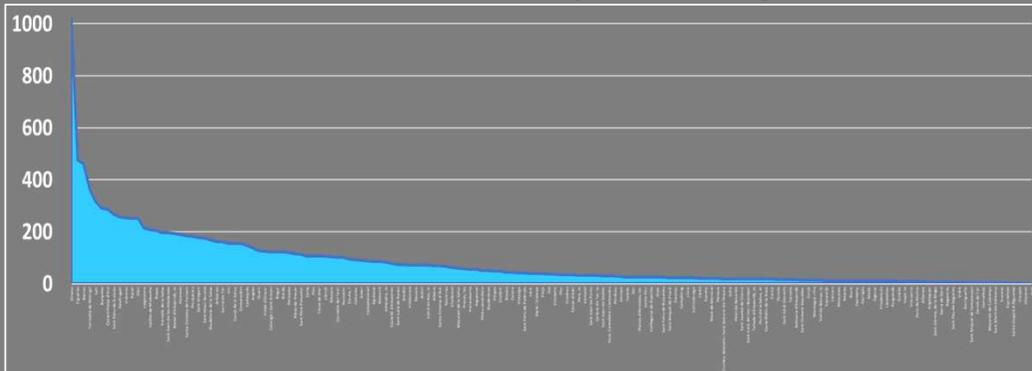
Número de analíticas analizadas por municipio:

2018-2022

Máximo:
1.021 analíticas



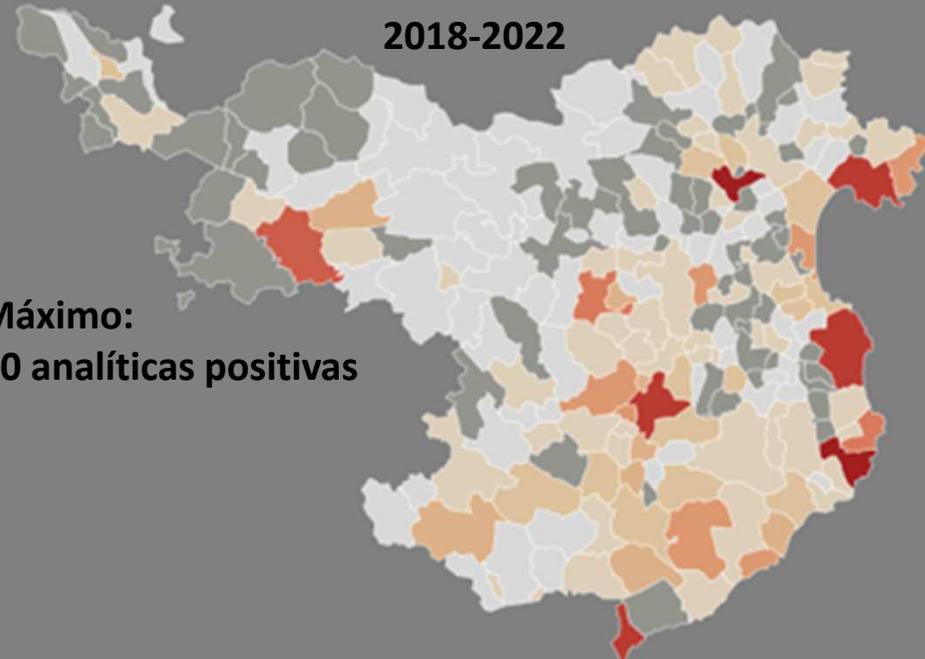
Número de analíticas analizadas por municipio:



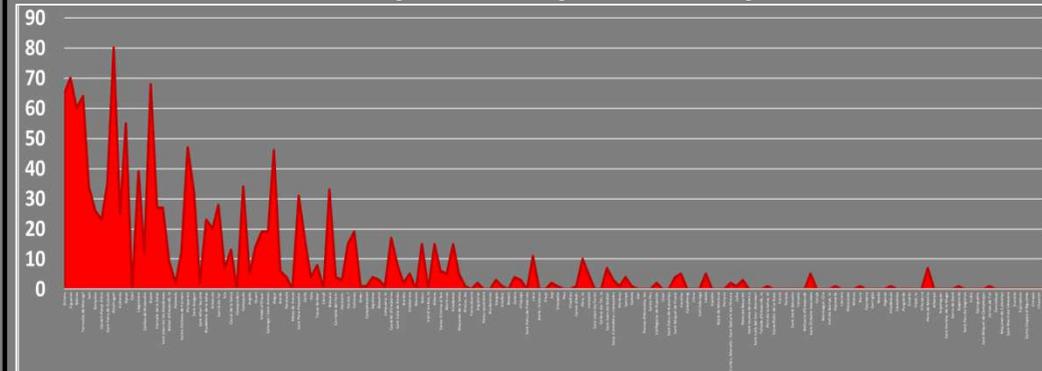
Número de analíticas positivas por Legionella:

2018-2022

Máximo:
80 analíticas positivas



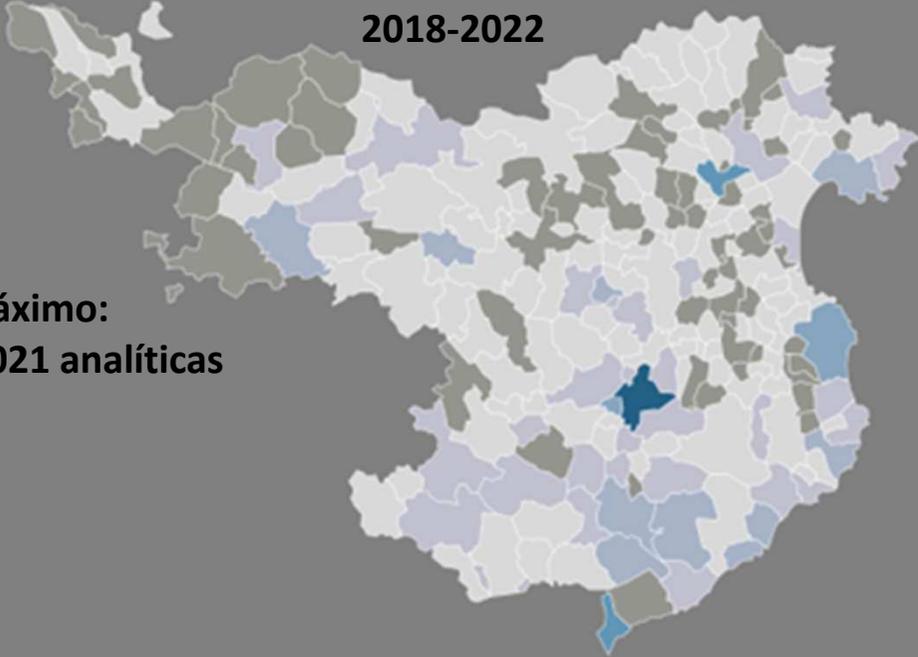
Número de analíticas positivas por municipio:



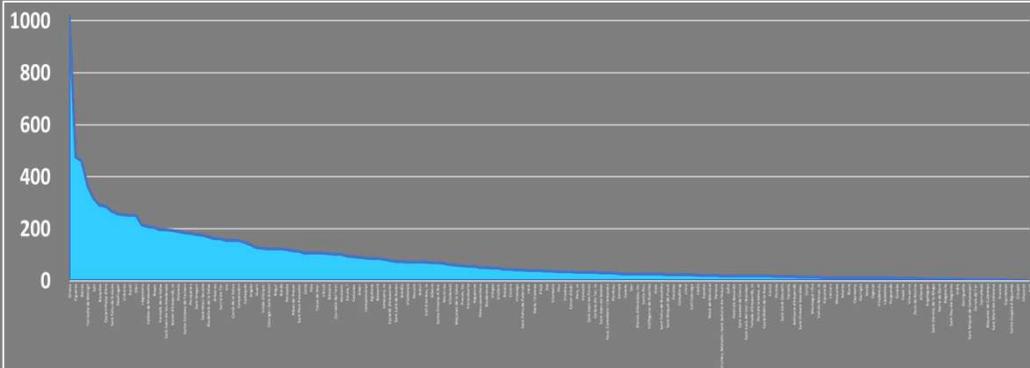
Número de analíticas analizadas por municipio:

2018-2022

Máximo:
1.021 analíticas



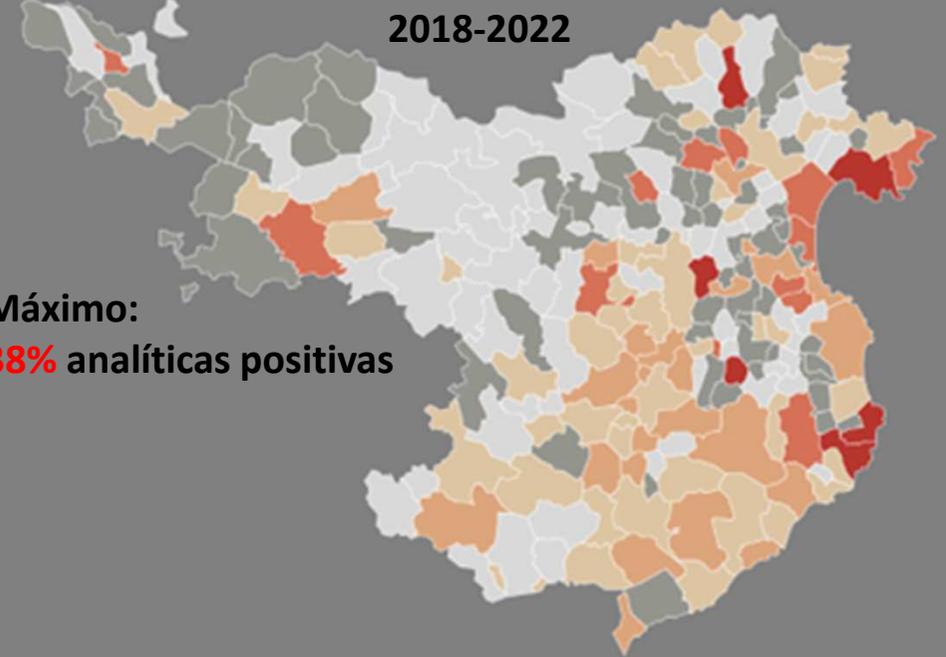
Número de analíticas analizadas por municipio:



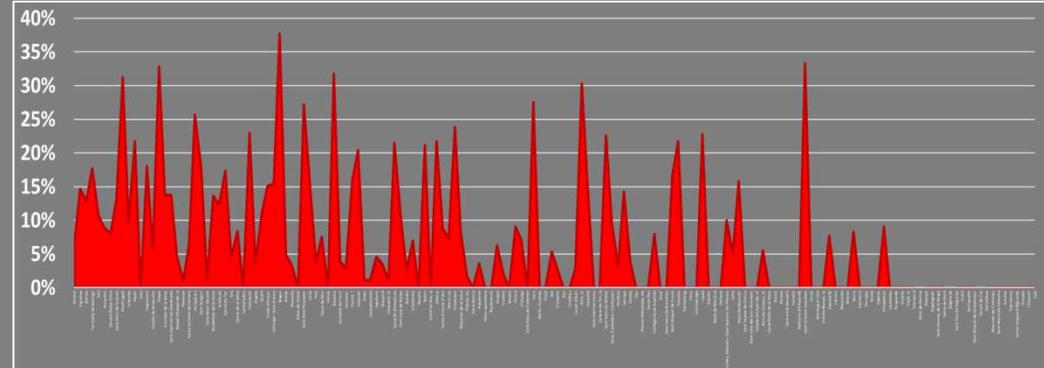
Porcentaje de analíticas positivas por *Legionella*:

2018-2022

Máximo:
38% analíticas positivas

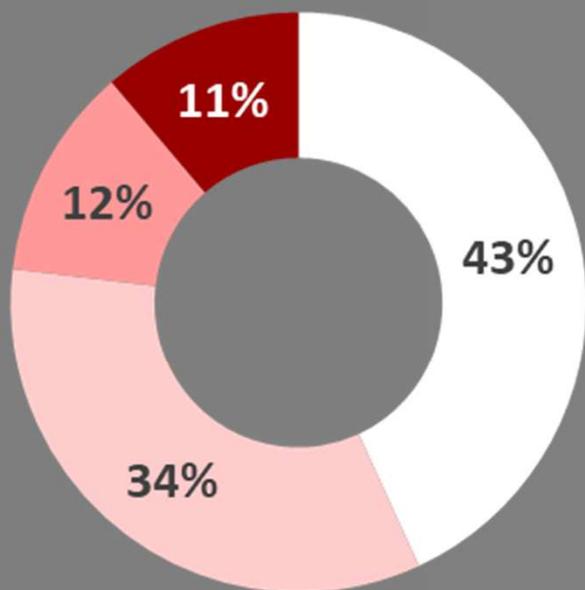


Porcentaje de analíticas positivas por municipio:

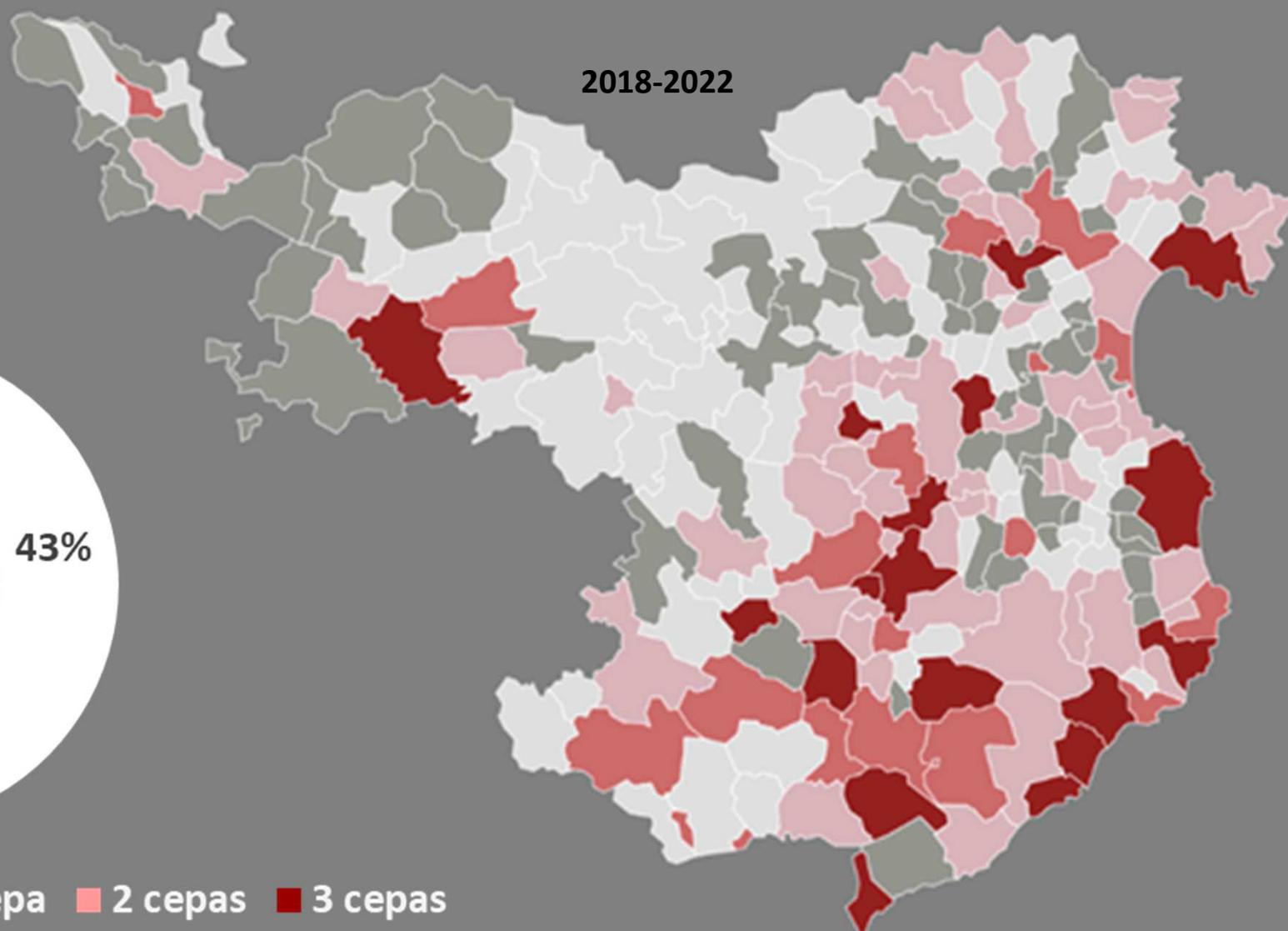


Número de cepas de *Legionella* detectadas en las instalaciones del municipio:

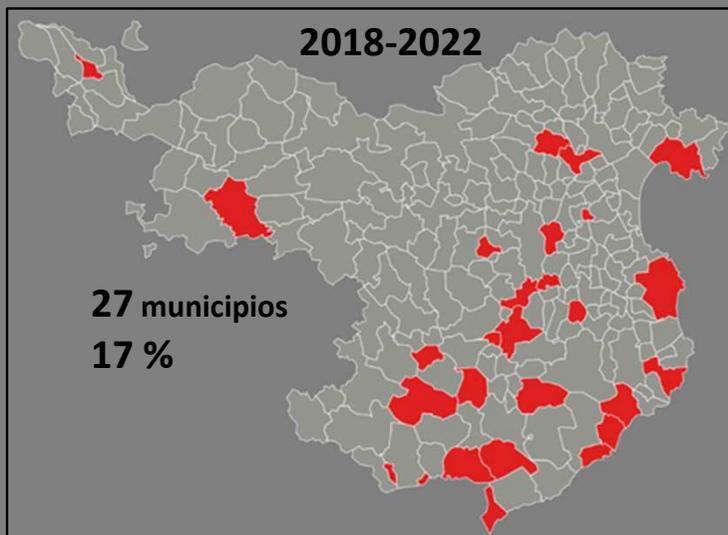
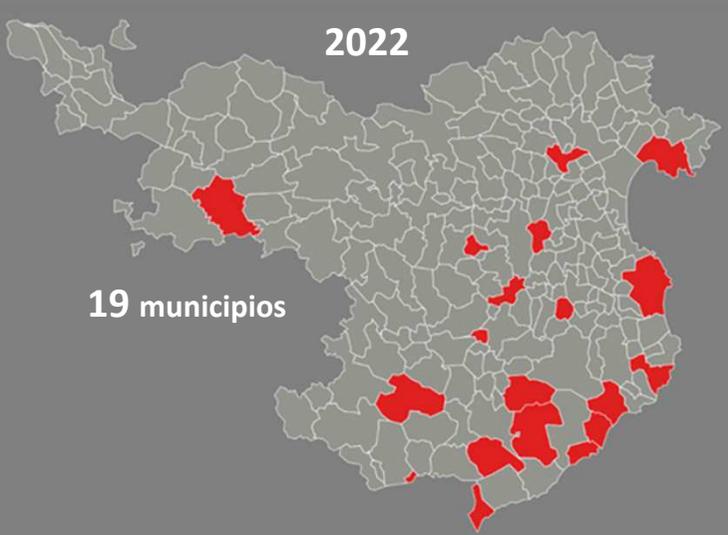
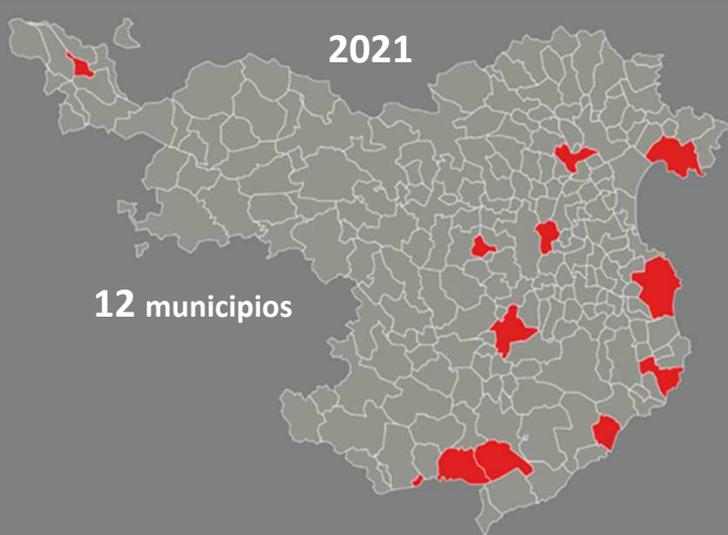
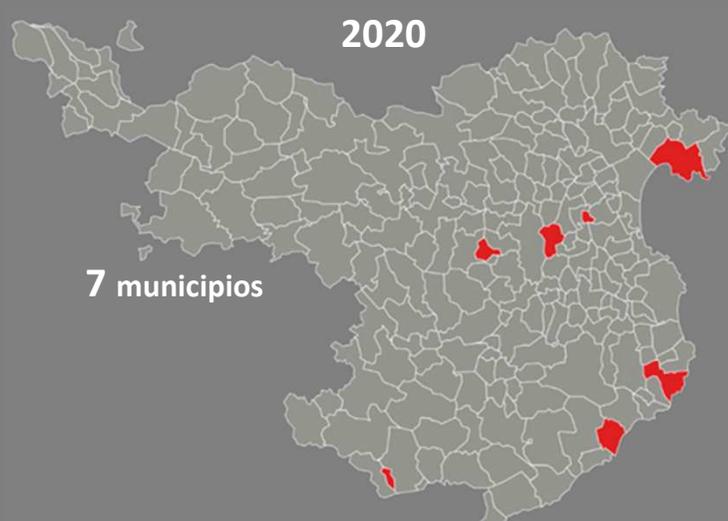
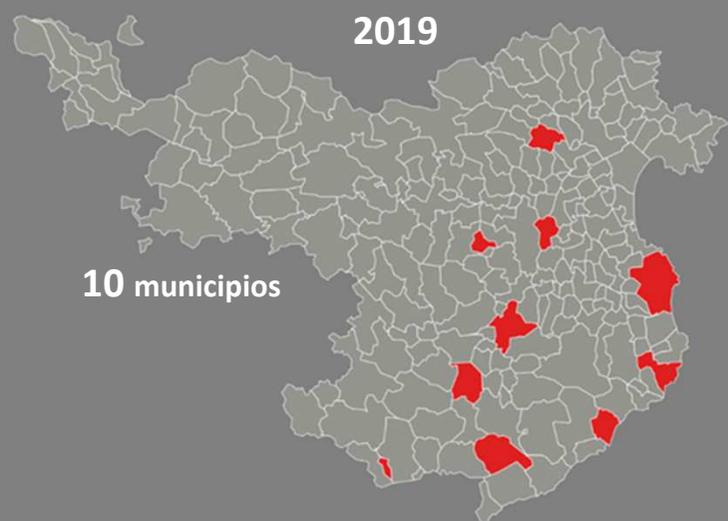
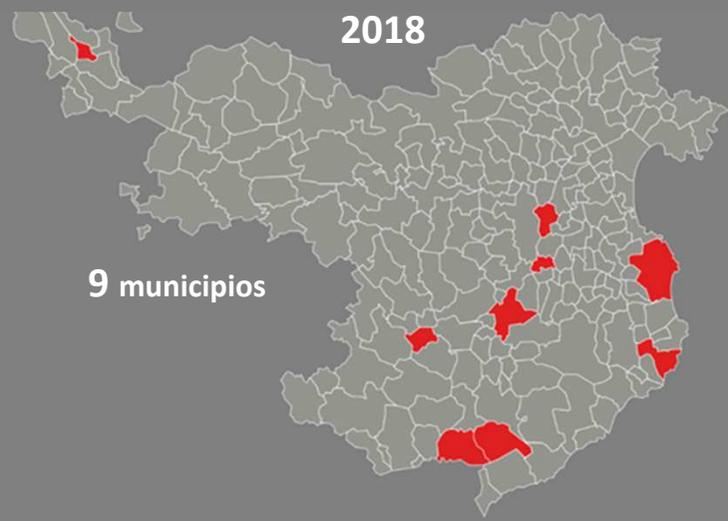
2018-2022



■ ausencia ■ 1 cepa ■ 2 cepas ■ 3 cepas



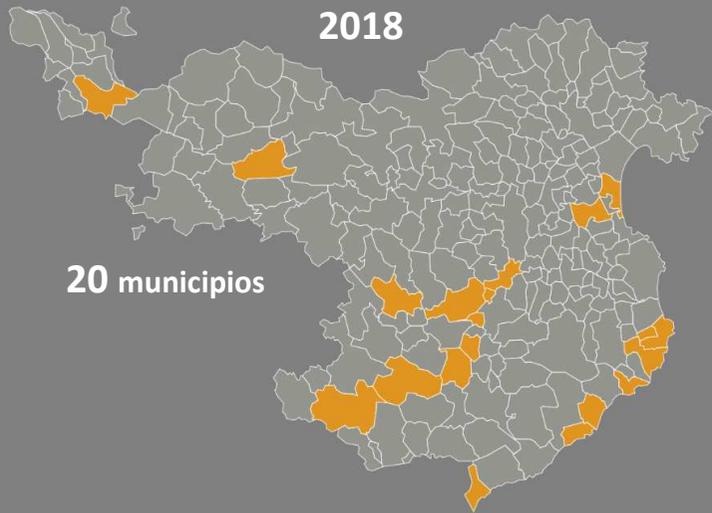
Municipios en los que en alguna analítica se ha detectado *Legionella pneumophila* serogrupo 1:



Municipios en los que en alguna analítica se ha detectado *Legionella pneumophila* serogrupo 2-14:

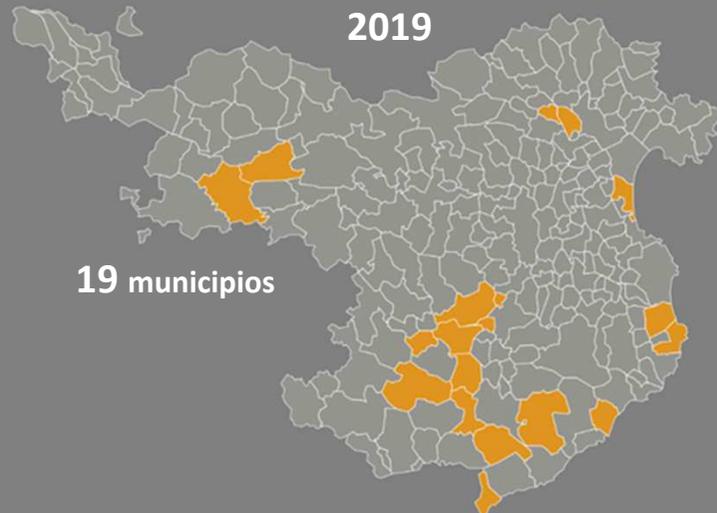
2018

20 municipios



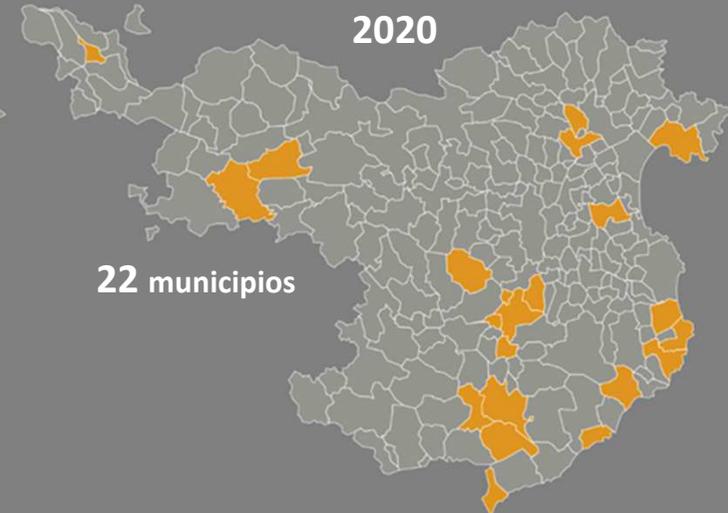
2019

19 municipios



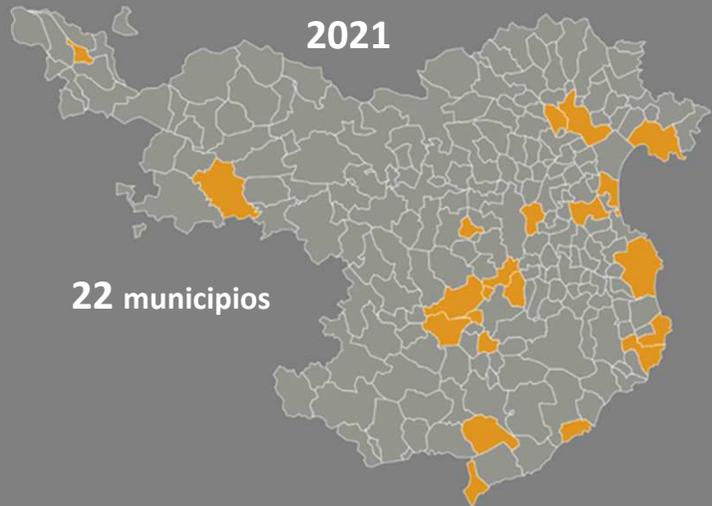
2020

22 municipios



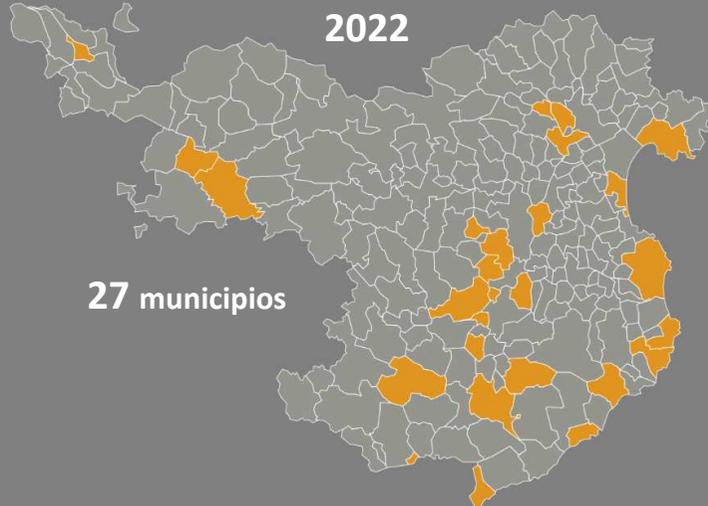
2021

22 municipios



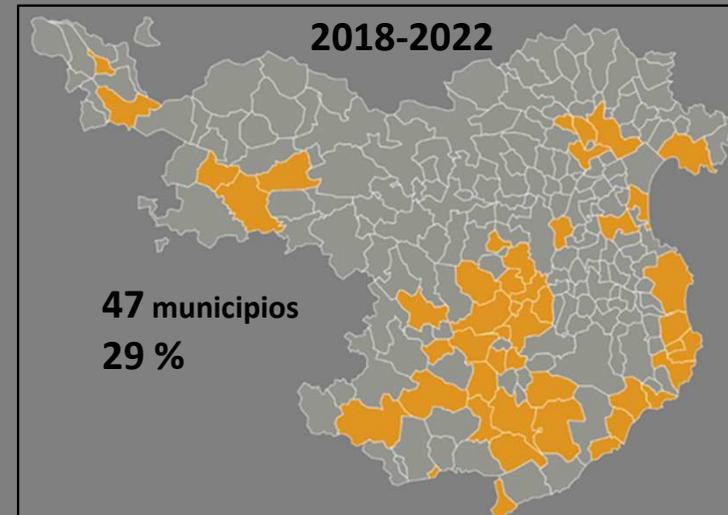
2022

27 municipios



2018-2022

**47 municipios
29 %**



Municipios en los que en alguna analítica se ha detectado *Legionella spp*:

2018

28 municipios

2019

49 municipios

2020

35 municipios

2021

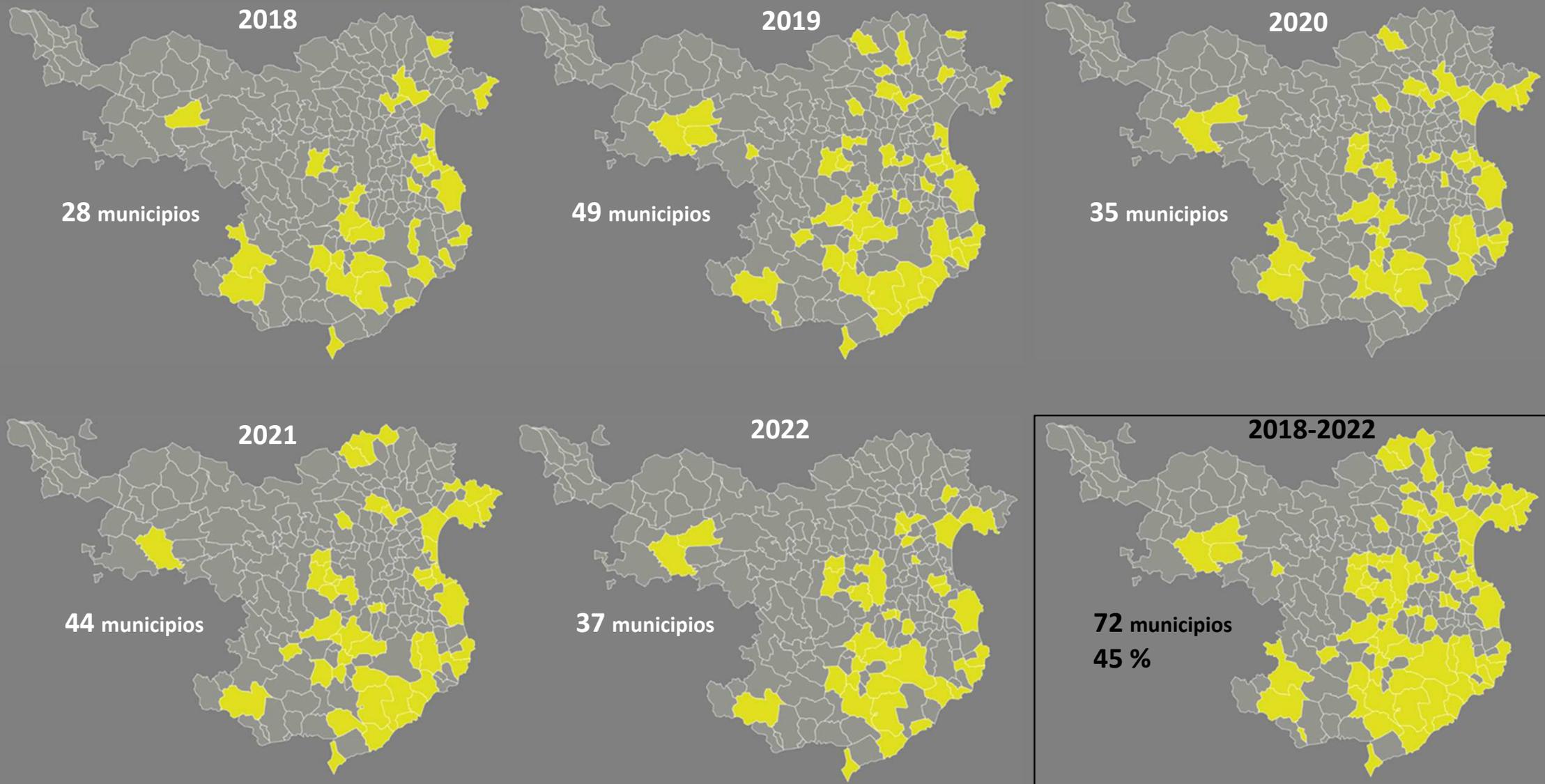
44 municipios

2022

37 municipios

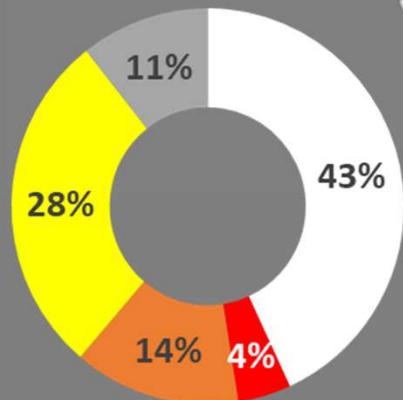
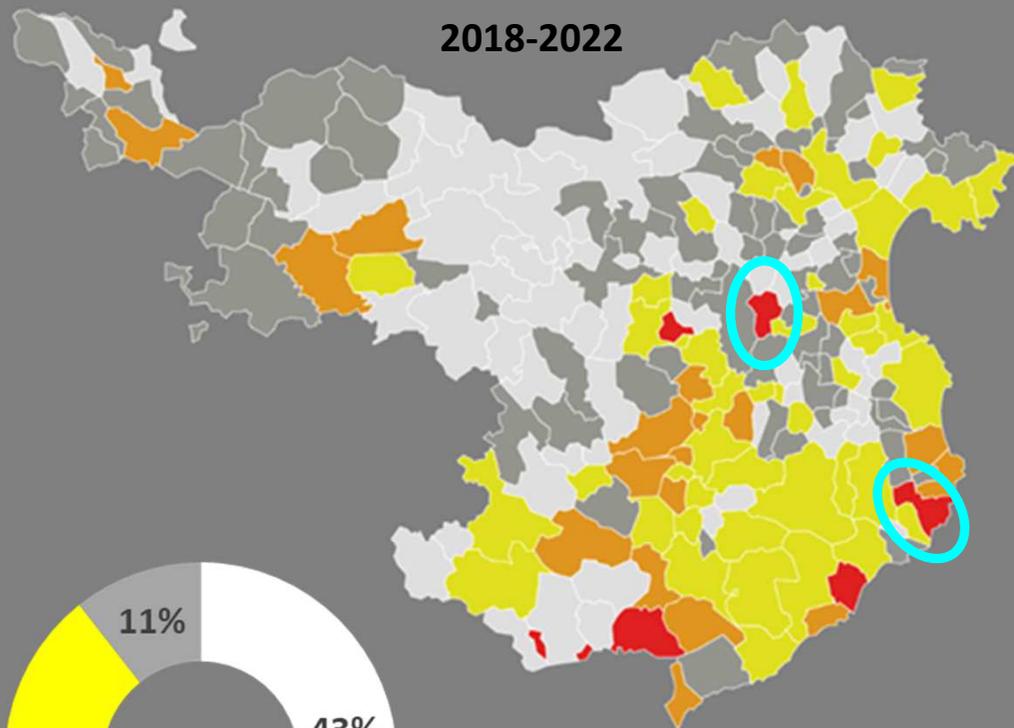
2018-2022

72 municipios
45 %



Cepa de *Legionella* mayoritaria entre las detectadas en las instalaciones del municipio:

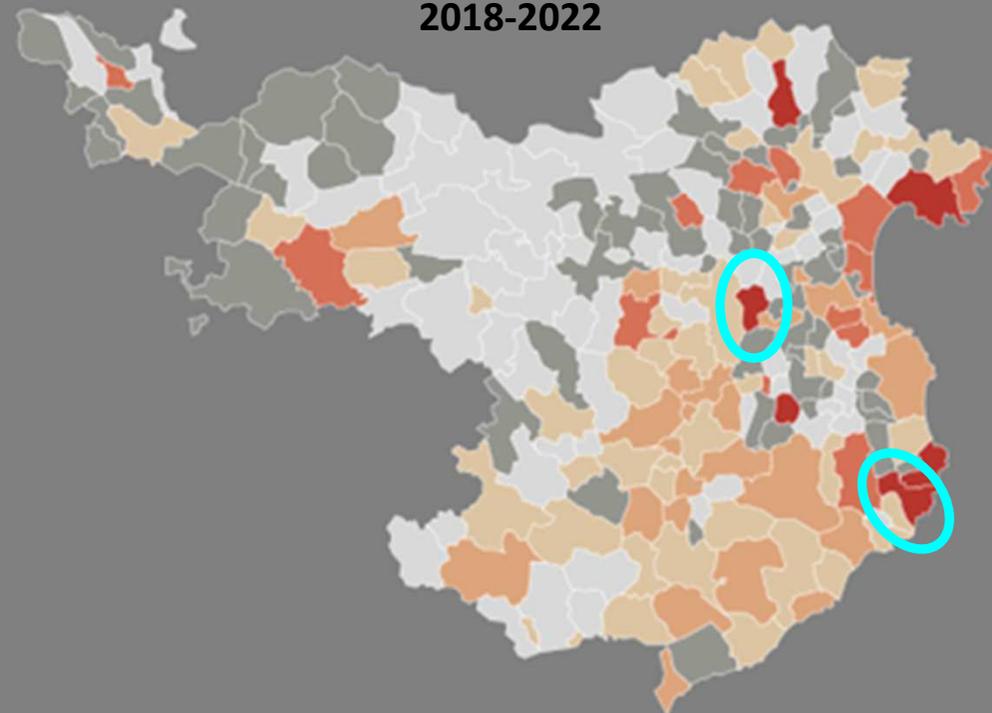
2018-2022



■ ausencia ■ Lp s1 ■ Lp s2-14 ■ L spp ■ otros

Porcentaje de analíticas positivas por *Legionella*:

2018-2022



CONCLUSIONES

Nuestro programa podría:

- Incrementar los muestreos en verano (especialmente en agosto).
- Disminuir la carga global de muestreo de los cinco primeros meses del año.
- En cada muestreo recoger muestra del acumulador, además de puntos finales de ACS.
- Continuar el muestreo de AFS en caso de investigación.
- Utilizar los mapas para detectar municipios donde implementar medidas más ajustadas. Valorar la conveniencia de elaborar los mapas por instalaciones.

El nuevo Real Decreto nos obliga a incrementar la frecuencia y el número de analíticas recogidas.

Moltes gràcies per la vostra atenció!

DADES DE CONTACTE:

Imma Vilà i Vendrell, ivila@dipsalut.cat
Tècnica de Salut Pública, Àrea de Salut Ambiental, Dipsalut
Dipsalut - www.dipsalut.cat



Dipsalut
Organisme de Salut Pública
de la **Diputació de Girona**

PRESENTACIÓ ELABORADA PER:

L'equip tècnic dels programes de gestió i control de la salubritat d'instal·lacions amb risc per la transmissió de legionel·losis i l'equip tècnic de l'àrea d'informació per a la gestió i la qualitat.

AGRAÏMENTS:

A l'organització del congrés, a tot l'equipo de Dipsalut, així com als tècnics de les empreses proveïdores dels programes de gestió i control de la salubritat d'instal·lacions amb risc per la transmissió de legionel·losis:

