

# Big Mosquito Bytes. Ciencia ciudadana y Salud Pública

II Jornadas del Centro Nacional de Epidemiología  
*“Conoce el CNE”*





# Big Mosquito Bytes

Community-Driven Big Data Intelligence to Fight Mosquito-Borne Disease

- Duración: 2020-2022
- [www.mosquitoalert.com](http://www.mosquitoalert.com)



MAX PLANCK INSTITUTE  
FOR DEMOGRAPHIC RESEARCH

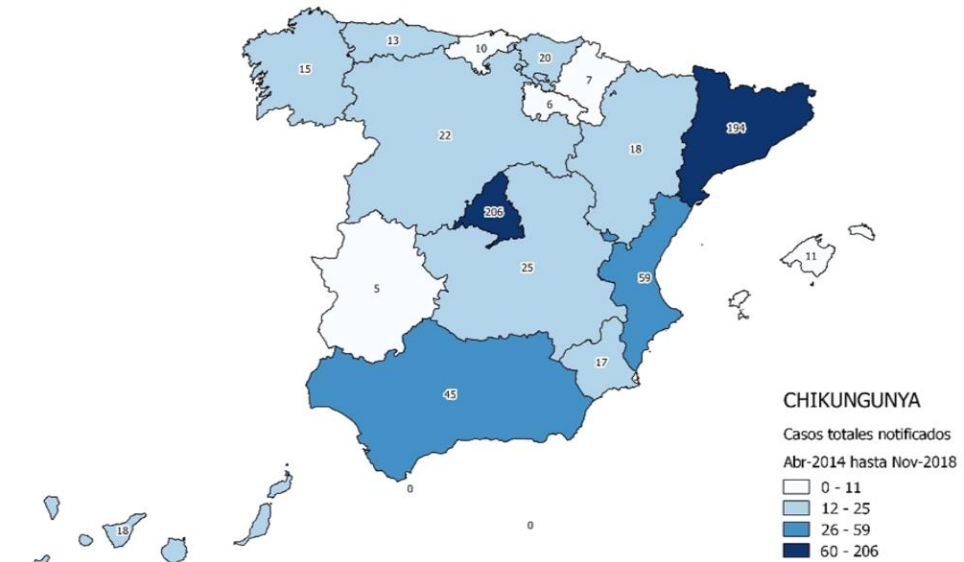


*ciberesp isciii*

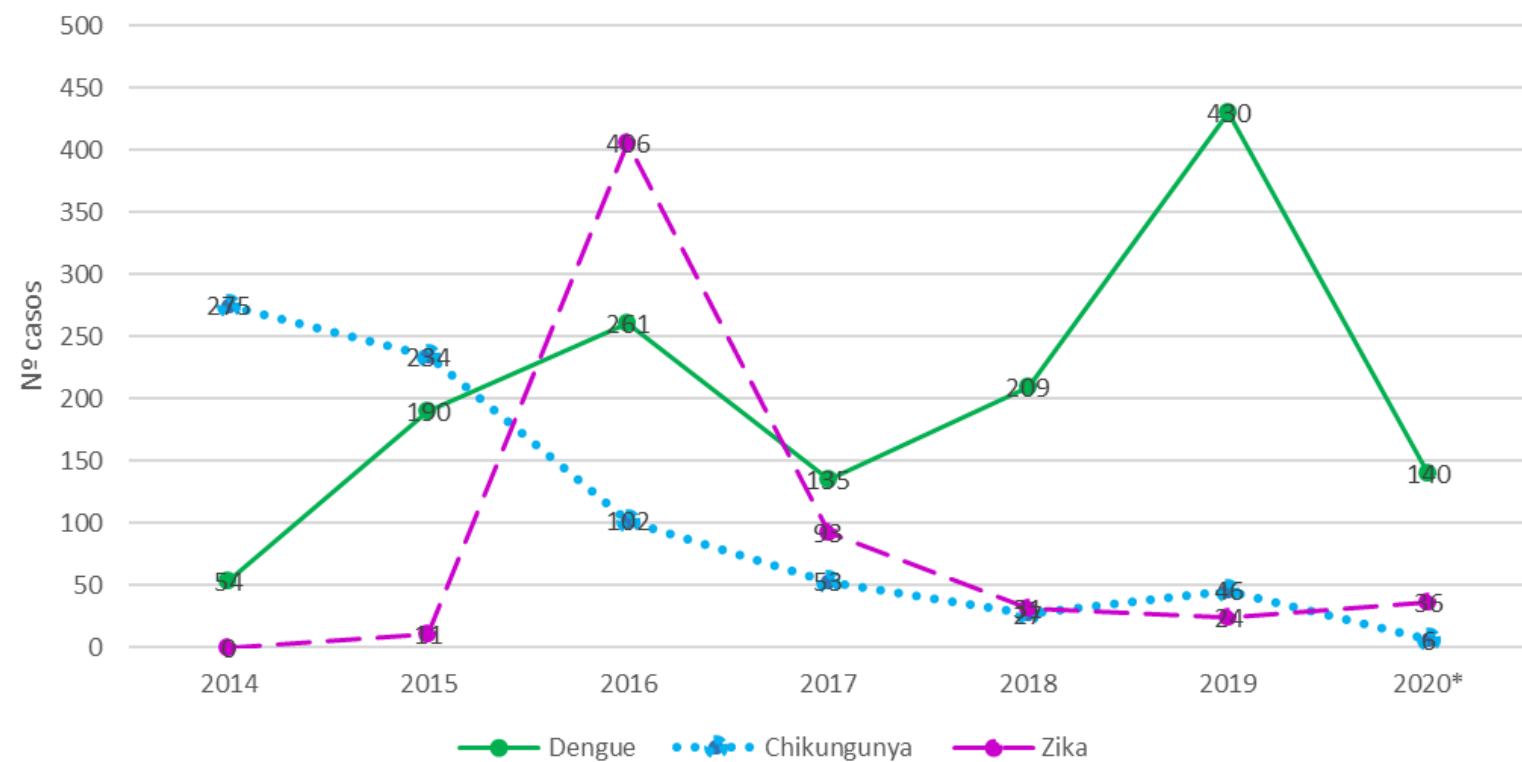
Dengue. Casos notificados RENAVE. 2014 a 2018



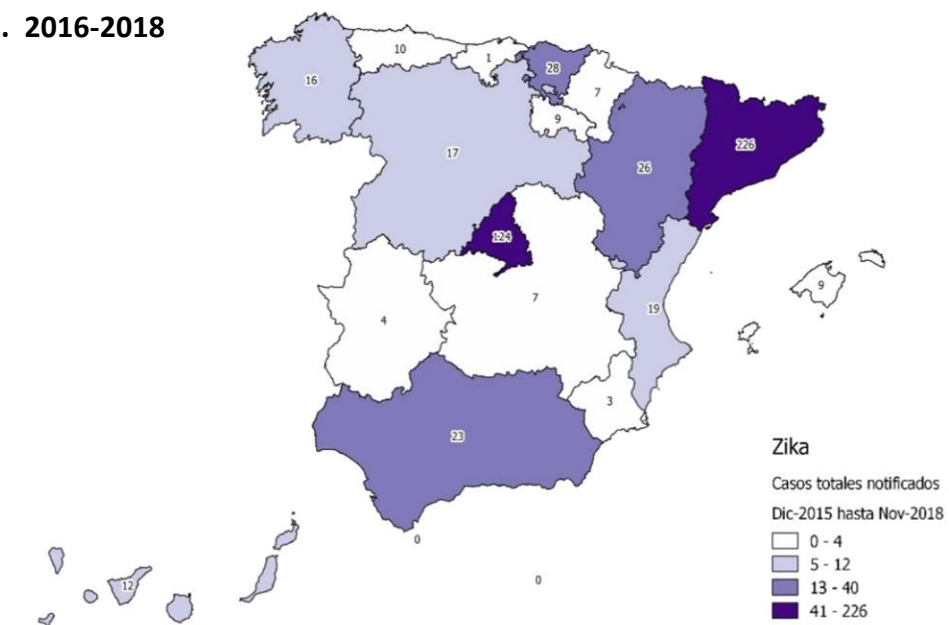
Chikungunya. Casos notificados RENAVE. 2014 a 2018



Casos notificados RENAVE. España 2014 a 2020



Zika. 2016-2018



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE). Boletín epidemiológico semanal

\*Datos provisionales para 2020



*Aedes albopictus*

Mosquito tigre



*Aedes aegypti*

Mosquito de la fiebre amarilla



*Aedes japonicus*

Mosquito del Japón



*Aedes koreicus*

Mosquito de Corea

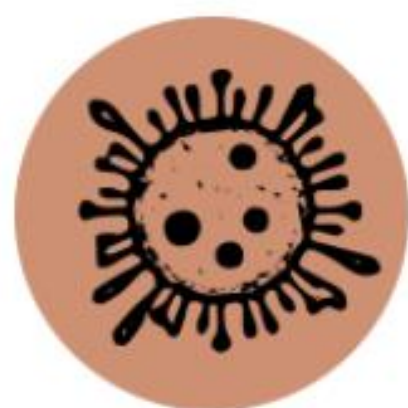


*Culex pipiens*

Mosquito común



Dengue



Chikungunya



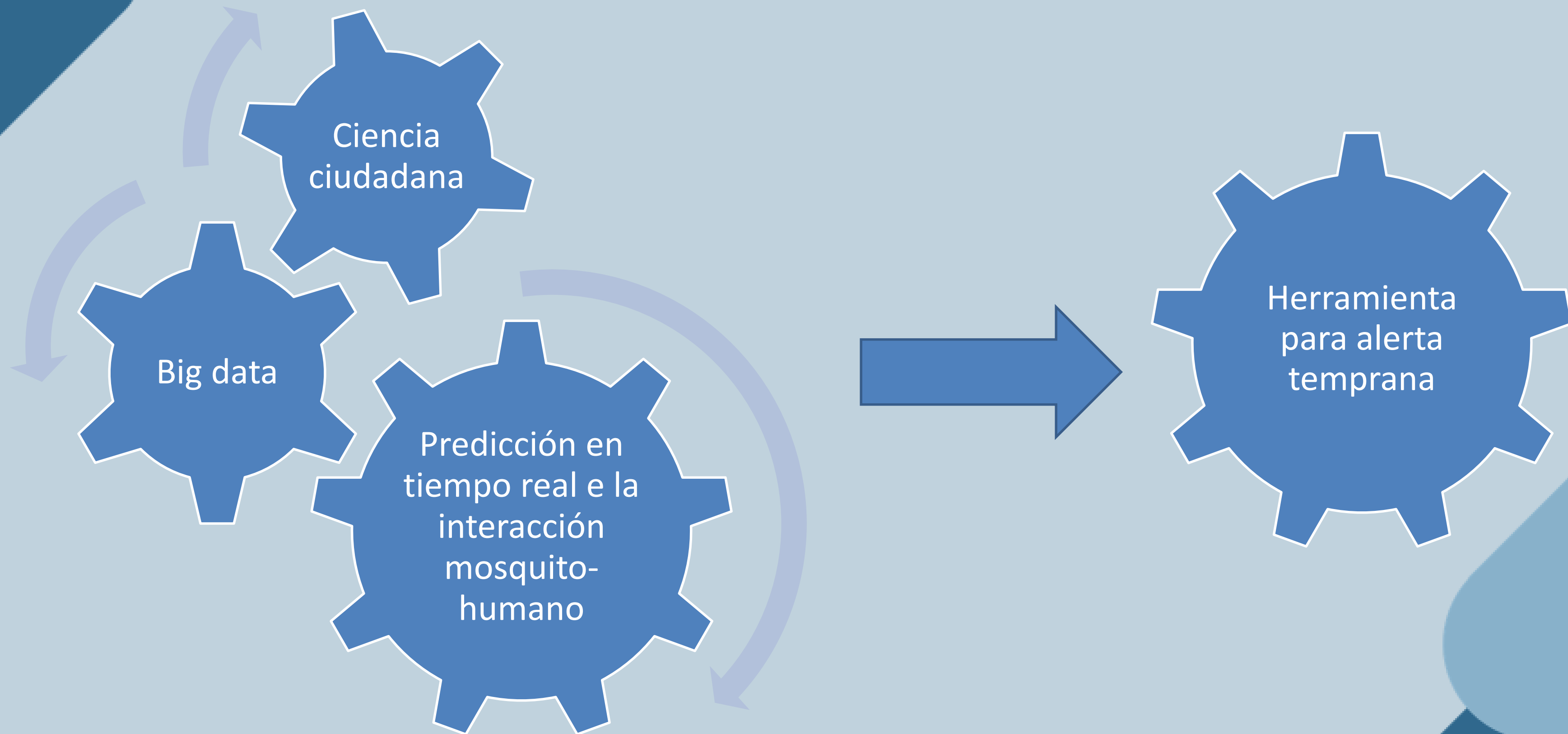
Zika



Fiebre amarilla

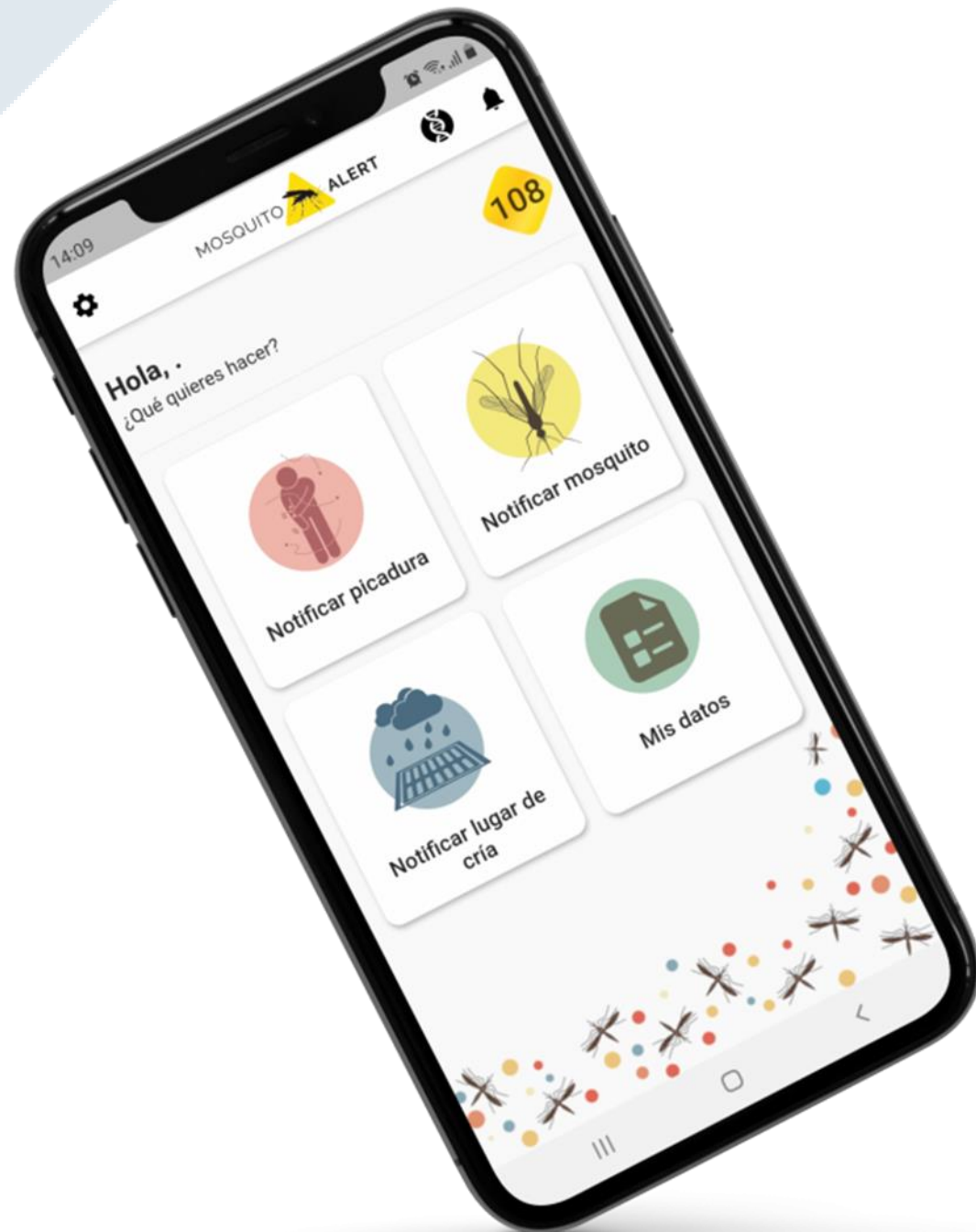


Fiebre del Nilo Occidental



La ciencia ciudadana hace referencia a **involucrar** al público general en actividades de investigación científica





¿Cómo puedes participar con Mosquito Alert?

Envía fotos de mosquito tigre y las otras especies que buscamos

Un equipo internacional de entomólogos expertos validará tus fotos

Notifica las picaduras de mosquito que recibas

Aprende a identificar mosquitos

Avísanos si ves posibles lugares de cría de mosquito en la vía pública

Consulta tus observaciones en el mapa

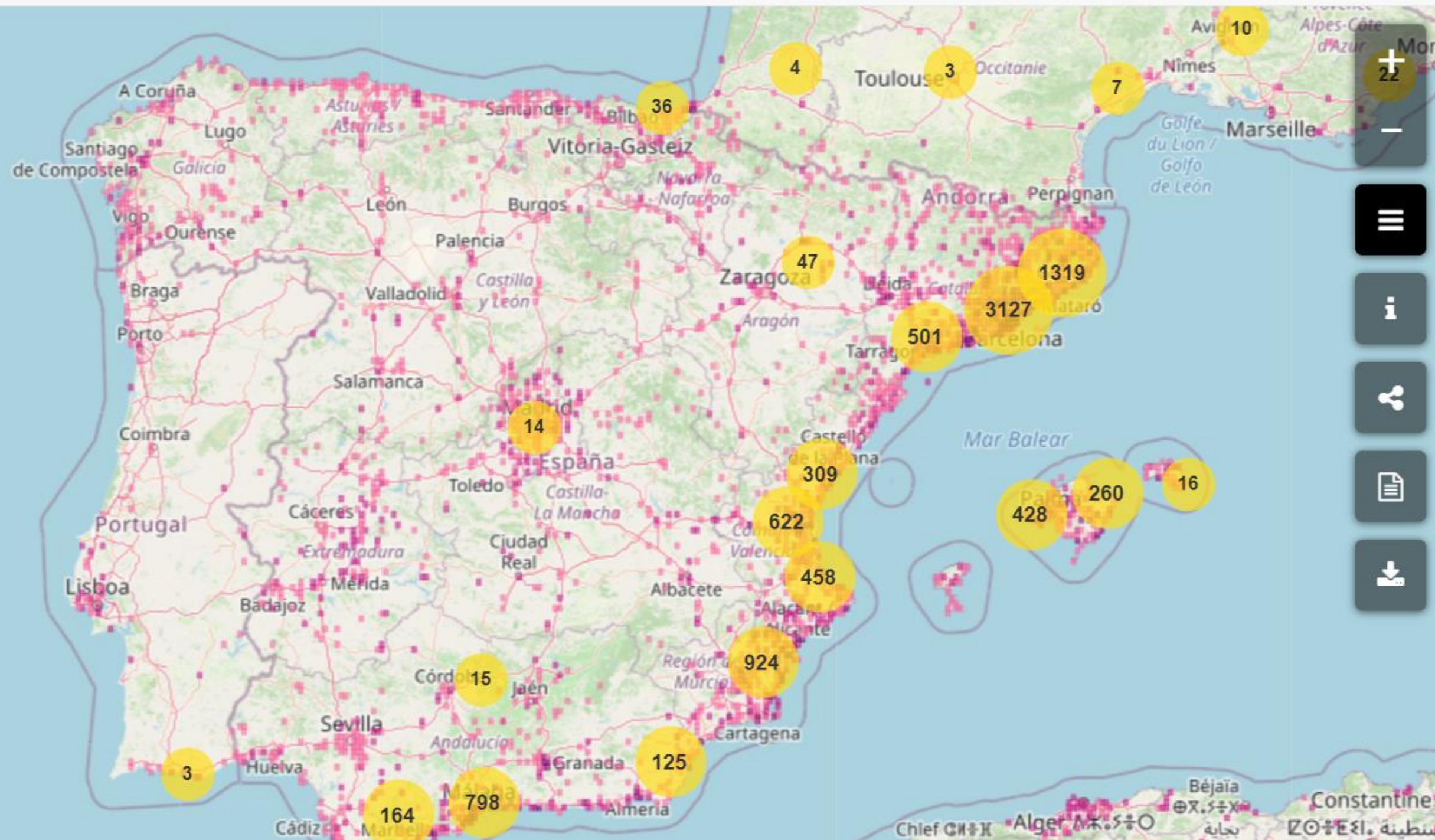
Mantente al día con nuestras notificaciones

¡Descarga la app ahora!



## Mapa interactivo Mosquito Alert

ES EN CA Login



Filtros observaciones ciudadanas ?

Modelos disponibles ?

### Probabilidad Mosquito Alert ?

Esp. Mosquito tigre ▲  
Año 2021 ▲  
Mes Septiembre ▲

Probabilidad	Incertidumbre
Muy baja	Muy baja
Baja	Baja
Media	Media
Alta	Alta

### Probabilidad picaduras ?

Año 2021 ▲  
Mes Noviembre ▲

Entos mostrados: 9212





- Presencia/ausencia
- Abundancia
- Clima



- Población
- Densidad
- Movimientos
- Socio-económicos
- Casos humanos

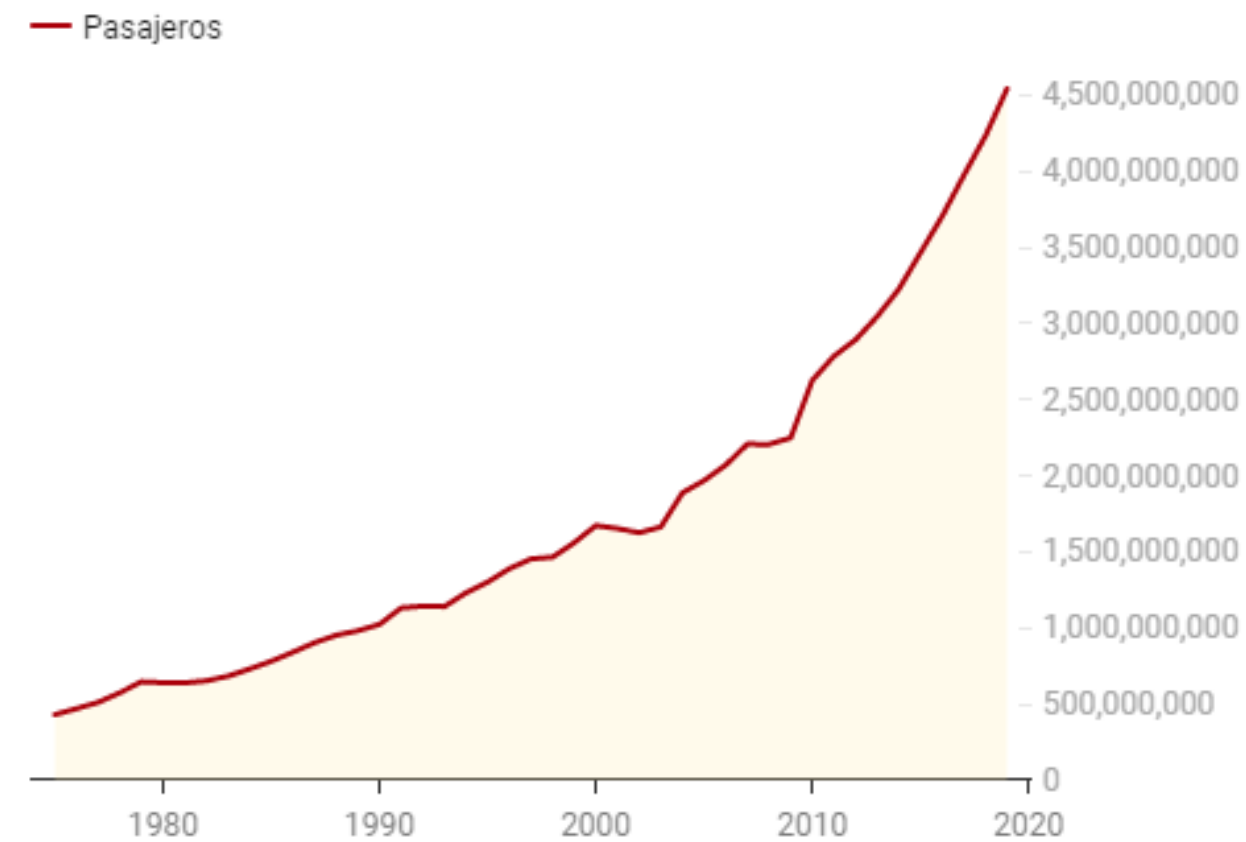
Interacción mosquito-humano

# ¿Cómo integrar la distribución de los mosquitos y los casos humanos?

## Índice del viajero



Evolución del tráfico aéreo mundial en número de pasajeros



1975 - 2019

Chart: Mosquito Alert • Source: [The World Bank](#) • [Get the data](#) • Created with [Datawrapper](#)

# Índice del viajero

Número de viajeros por país

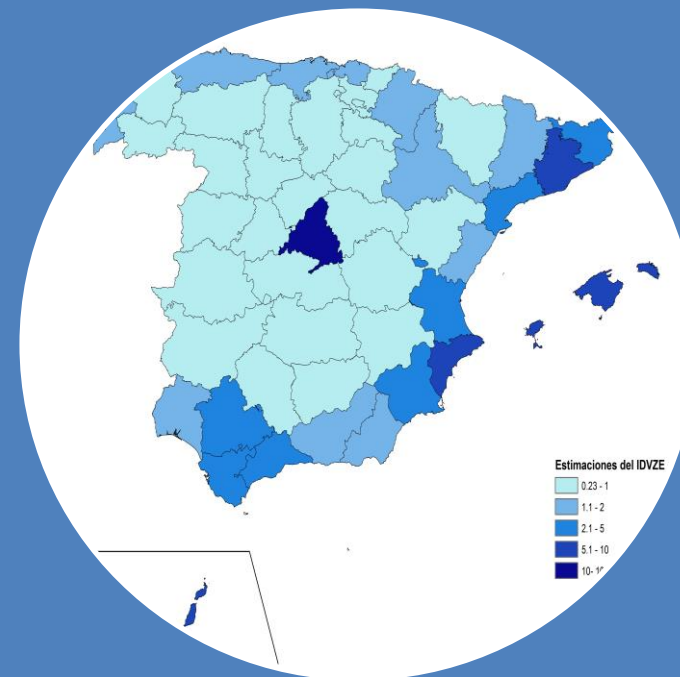
Endemicidad del país de origen

Número de plazas turísticas

Población residente por país de origen



Distribución de casos



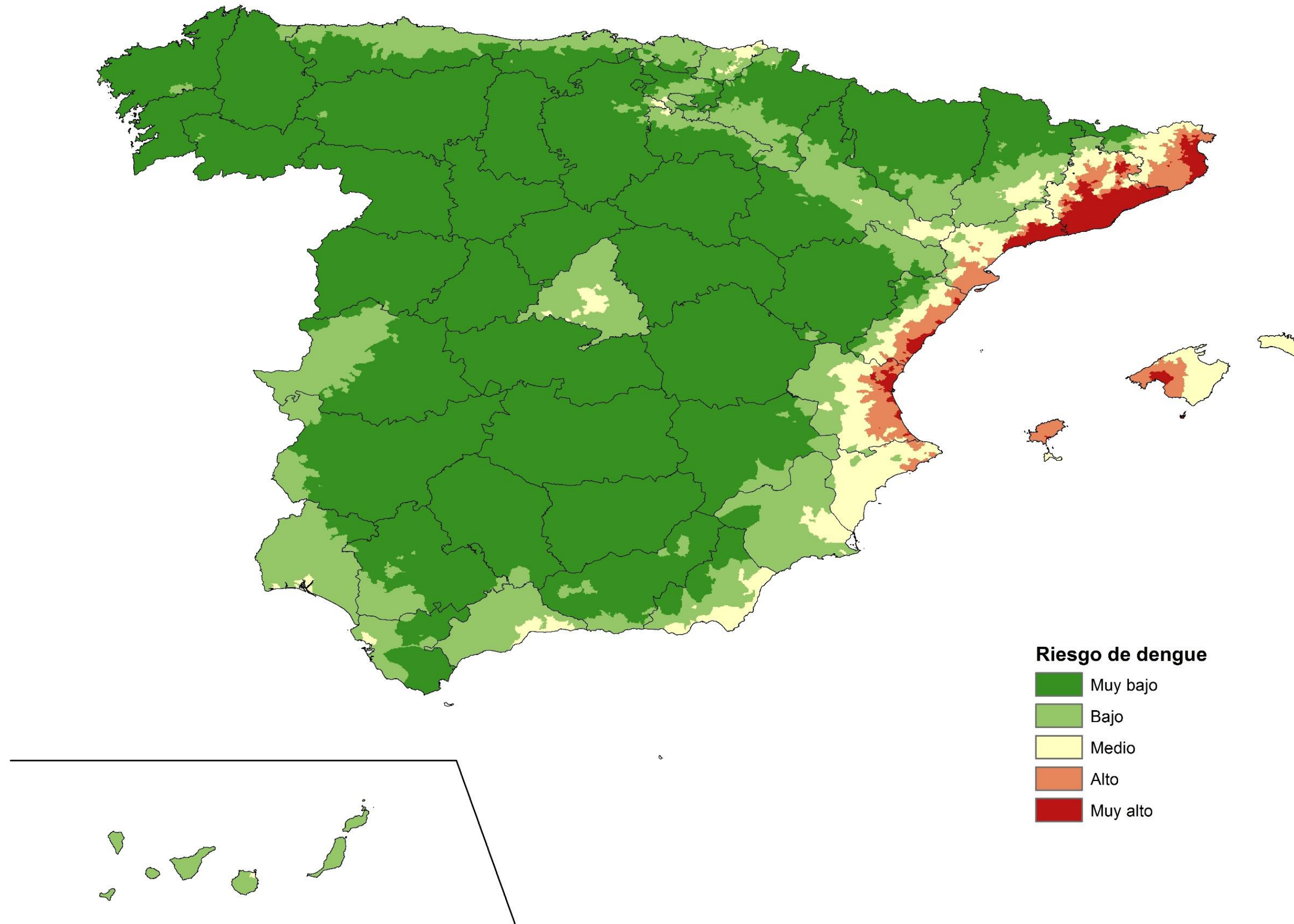
Índice del viajero

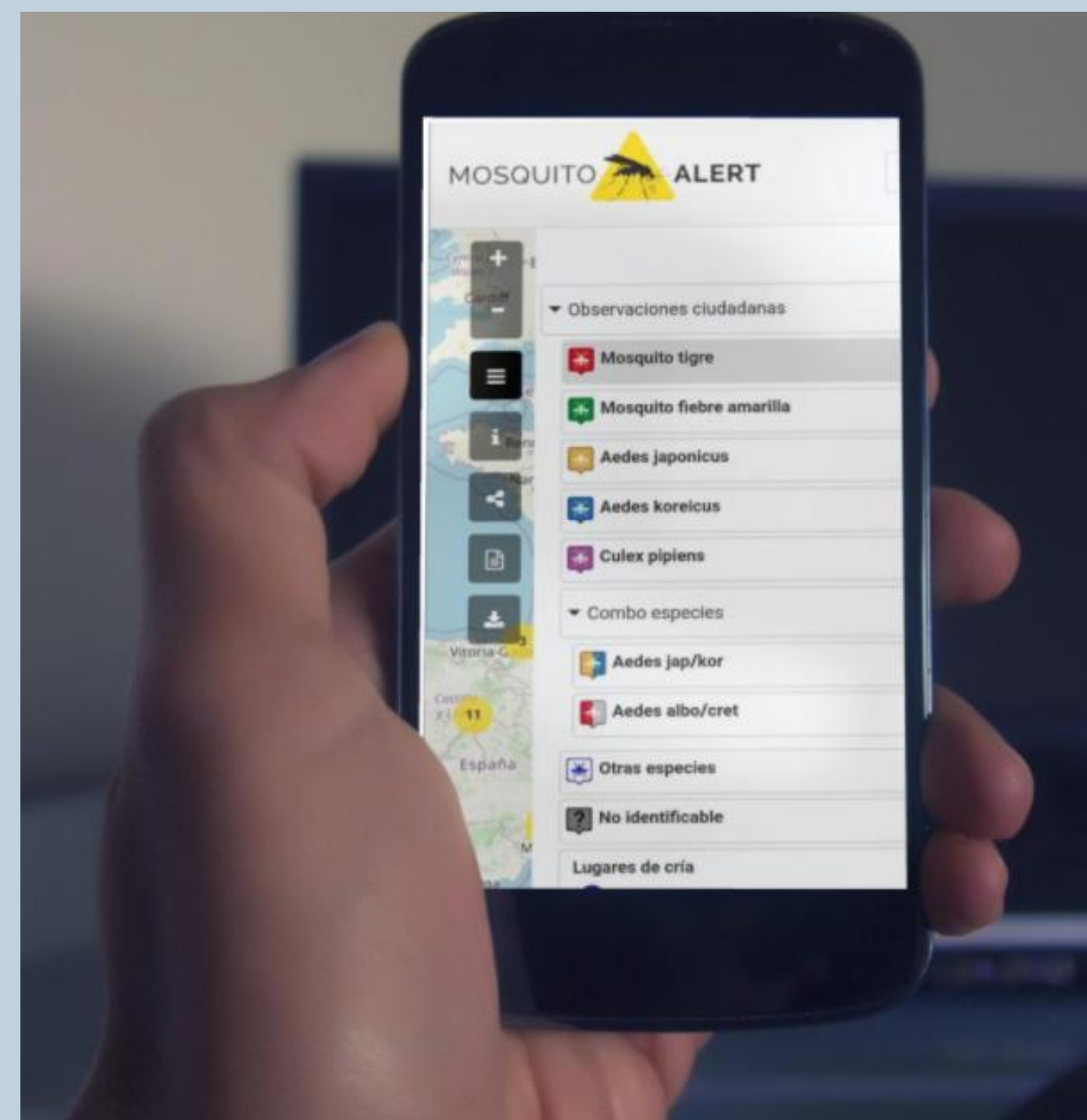
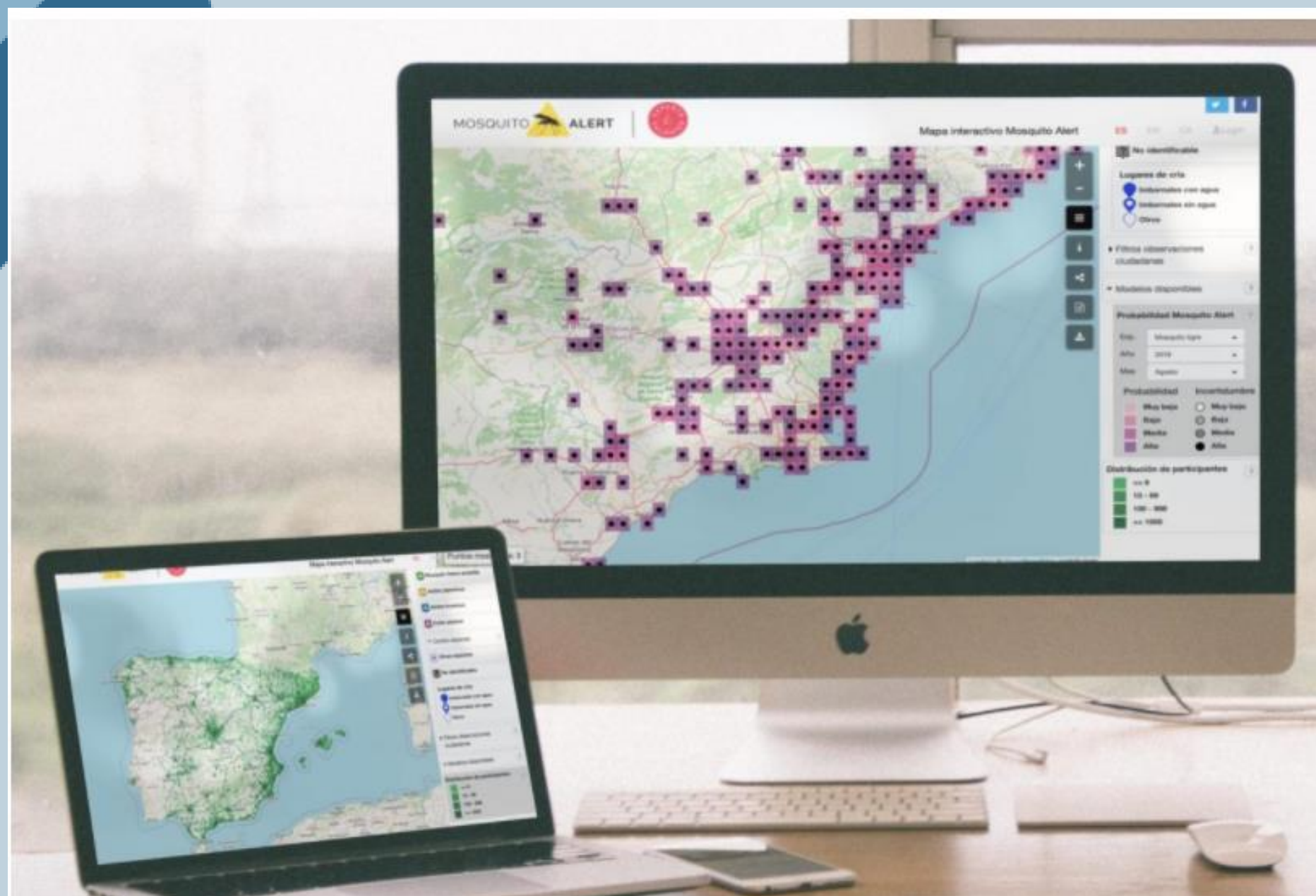


Distribución de mosquitos



Mapa de riesgo de enfermedades





# Muchas gracias

Participantes en el proyecto del Centro Nacional de Epidemiología:

Beatriz Fernández Martínez

David García-García

Diana Gómez Barroso

