



Alejandro Berlinches, Felipe Castilla,
Cristina Villaverde, Miguel Vega, Katia
Cezón, Carmen Lujano & Sergio
Pérez-Ortega.



Busca líquenes urbanitas y conoce la calidad del aire de tu ciudad

Physcia aipolia



LÍQUENES COMO BIOINDICADORES

¿Qué son?

Los bioindicadores son organismos muy sensibles a los cambios ambientales en su entorno, como pueden ser las variaciones en los niveles de contaminación atmosférica, y los líquenes son los más usados para estos estudios.

¿Por qué los líquenes?

- No poseen mecanismos activos que regulen la ganancia o pérdida de agua y gases
- Sensibilidad ante cambios en el hábitat
- Lento crecimiento

Polución



www.mx.tuhistory.com

Fragmentación



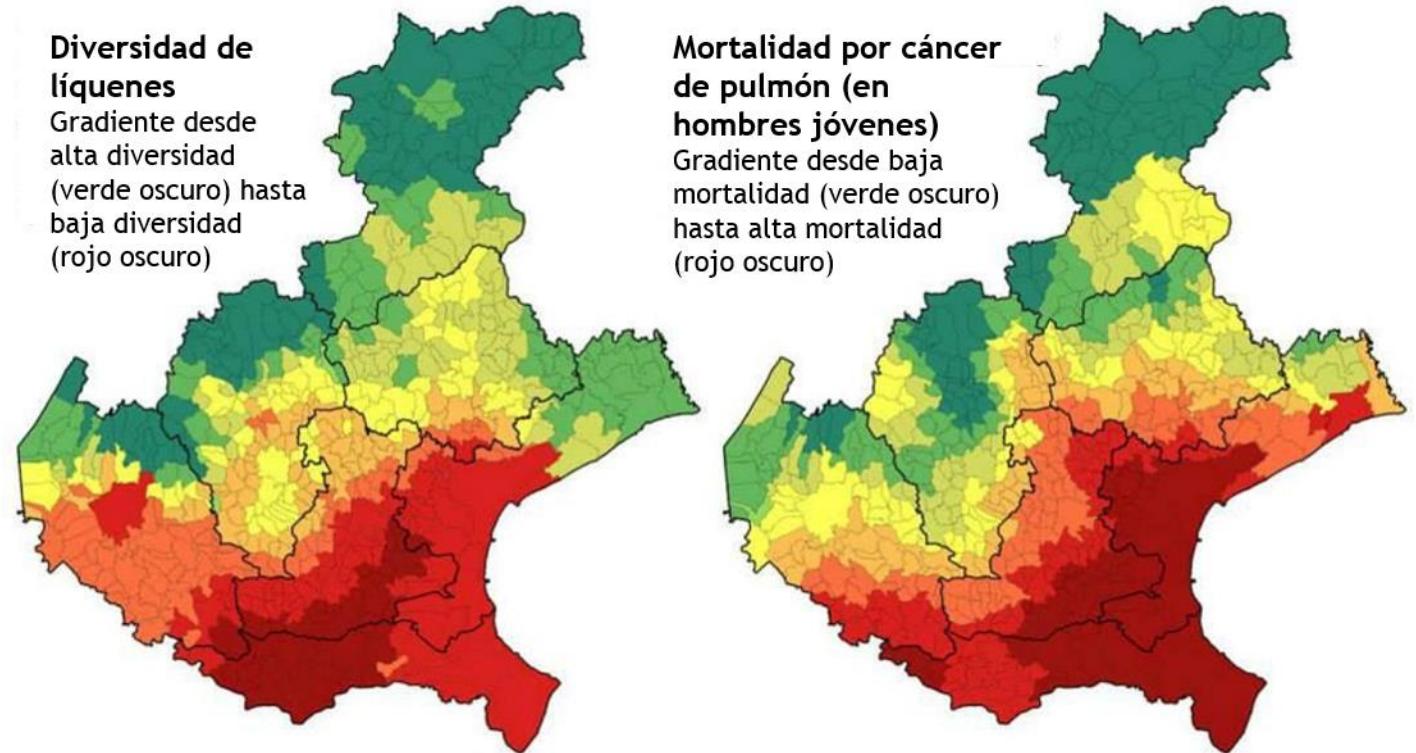
www.conservationcorridor.org

Antecedentes I

Líquenes, contaminación del aire y cáncer de pulmón

Estudios previos muestran cómo las afecciones respiratorias tienen una alta correlación con la diversidad y abundancia de líquenes.

Según se desprende del último estudio de la Carga Global de Enfermedad (GBD), al año en España se producen al menos 15.000 muertes atribuibles a la contaminación atmosférica.

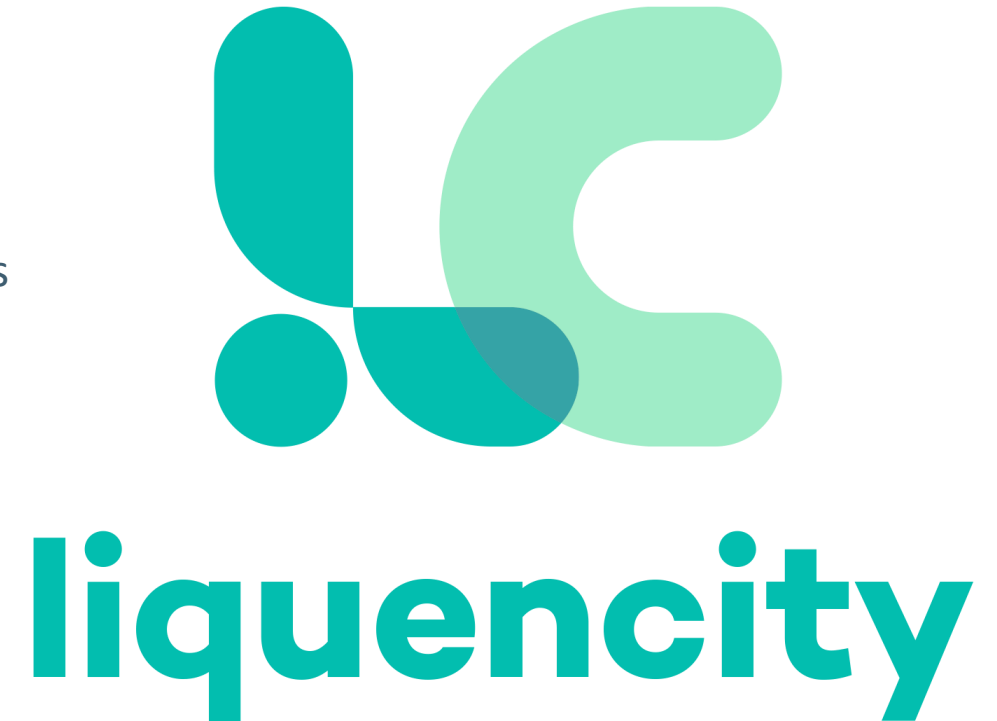


Cislaghi & Nimis, 1997

LIQUENCITY Y NATUSFERA

Objetivo principal

Sensibilizar a la población urbana sobre los efectos de los contaminantes atmosféricos en la salud, a través de su participación en la monitorización de organismos vivos muy sensibles, que conviven con nosotros en las grandes ciudades



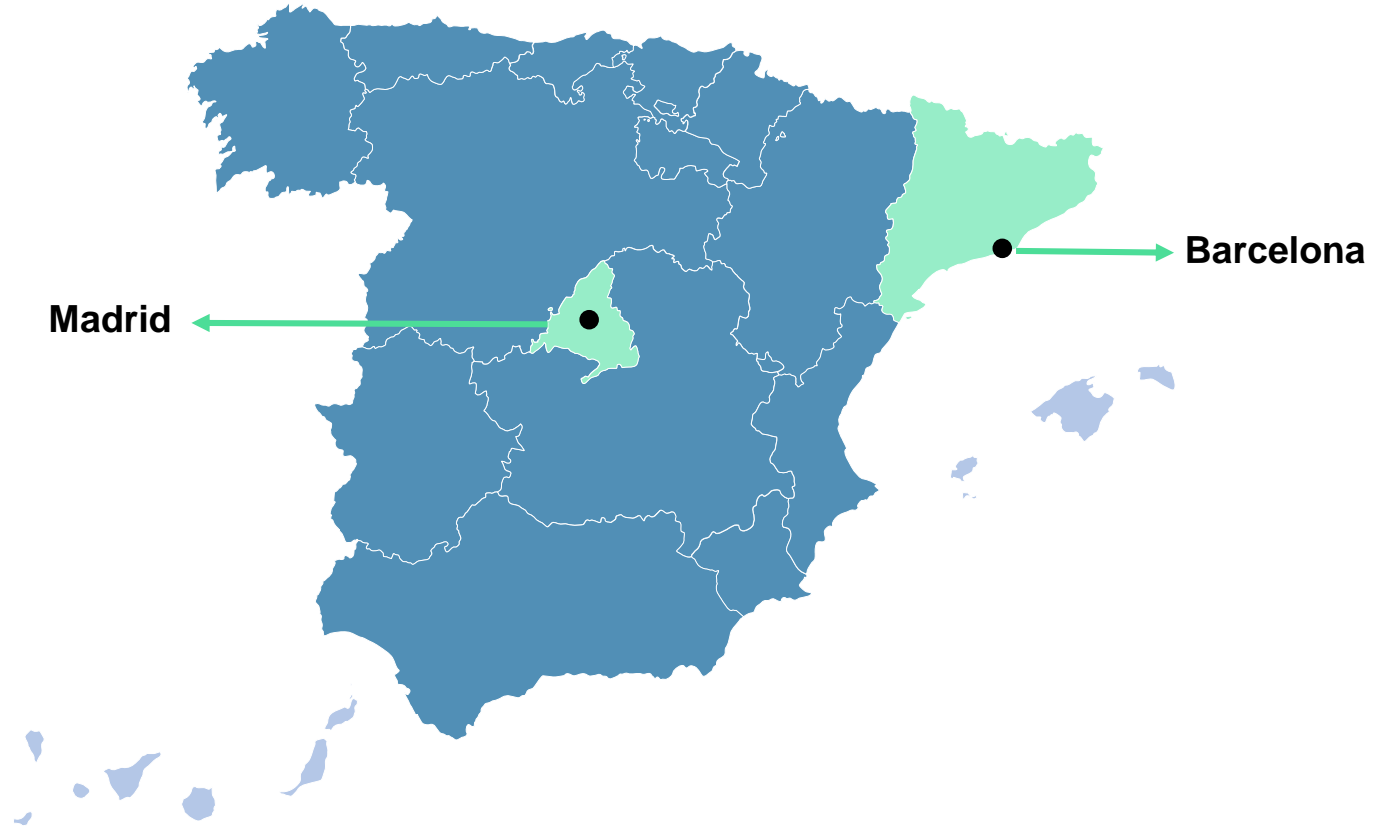
1. **Generar conocimiento: conocer el valor y la importancia de los líquenes como organismos, y su papel en el medio ambiente → indicadores de la contaminación atmosférica.**
2. **Aumento de la corresponsabilidad de la ciudadanía: implicar al ciudadano en la toma de decisiones ambientales.**
3. **Testar el valor de la participación ciudadana como base para estudios científicos.**



Xanthoria parietina

¿En qué ciudades se llevará a cabo liquencity?

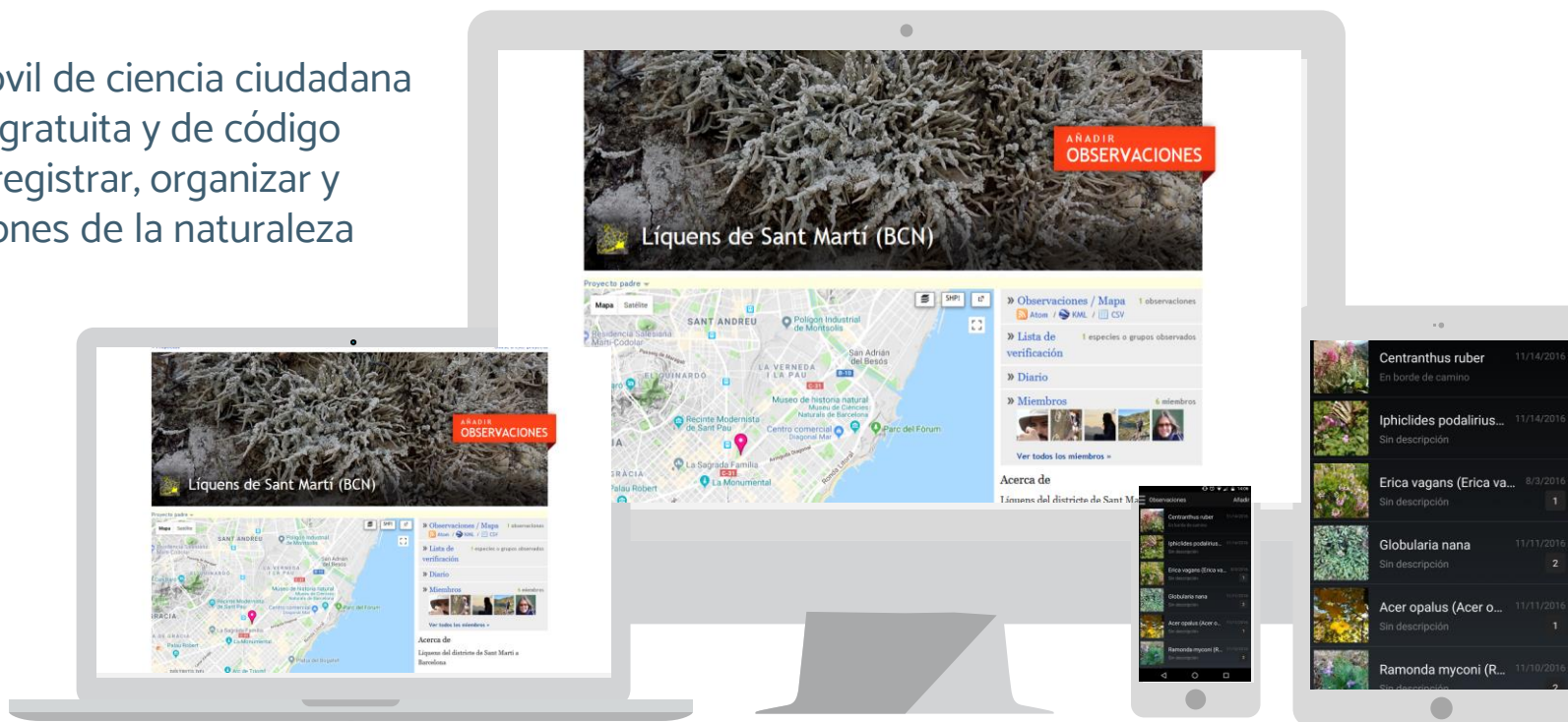
Madrid y Barcelona



¿Con qué herramientas?

Natusfera: <http://natusfera.gbif.es>

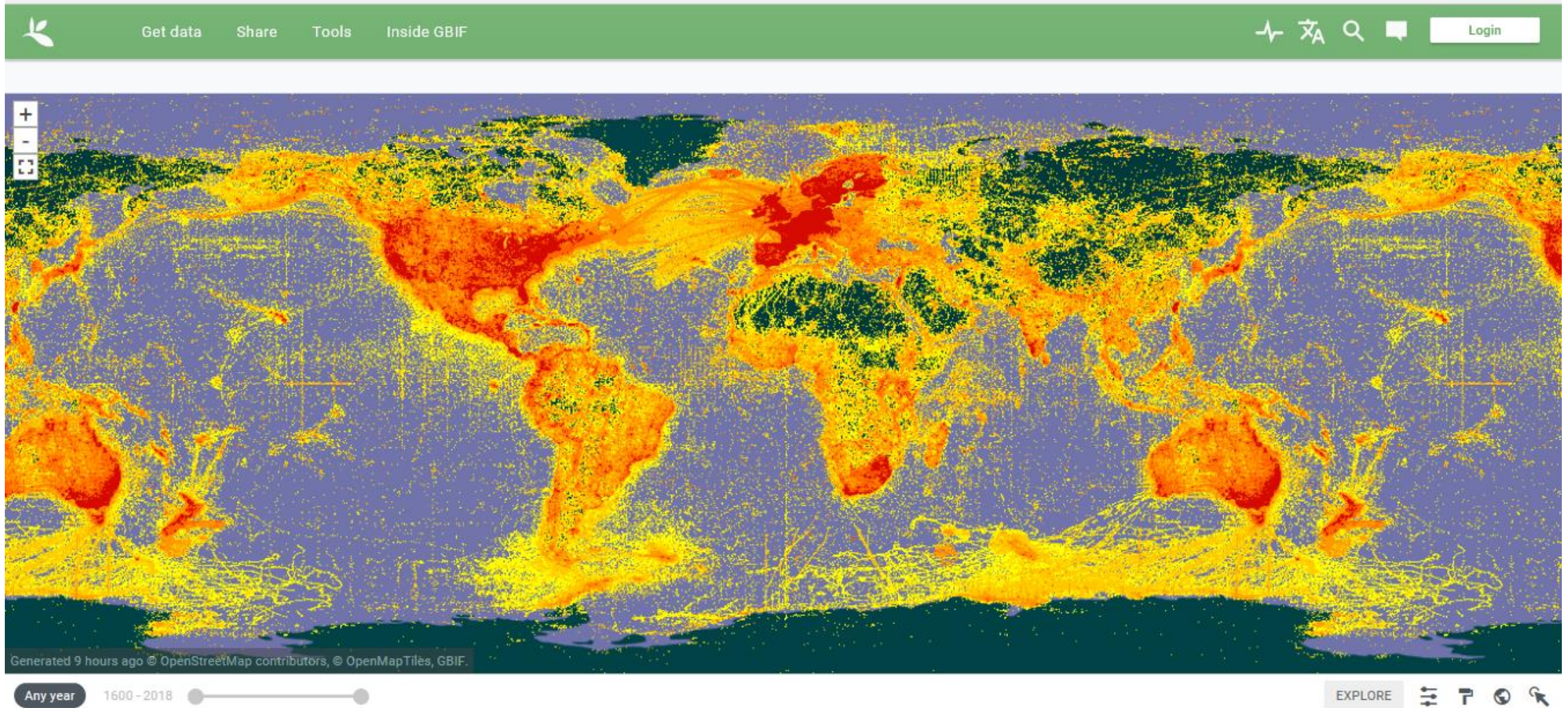
Plataforma y app móvil de ciencia ciudadana sobre biodiversidad, gratuita y de código abierto creada para registrar, organizar y compartir observaciones de la naturaleza



¿Qué sucede con mis observaciones?



¿Qué sucede con mis observaciones?



MADRID

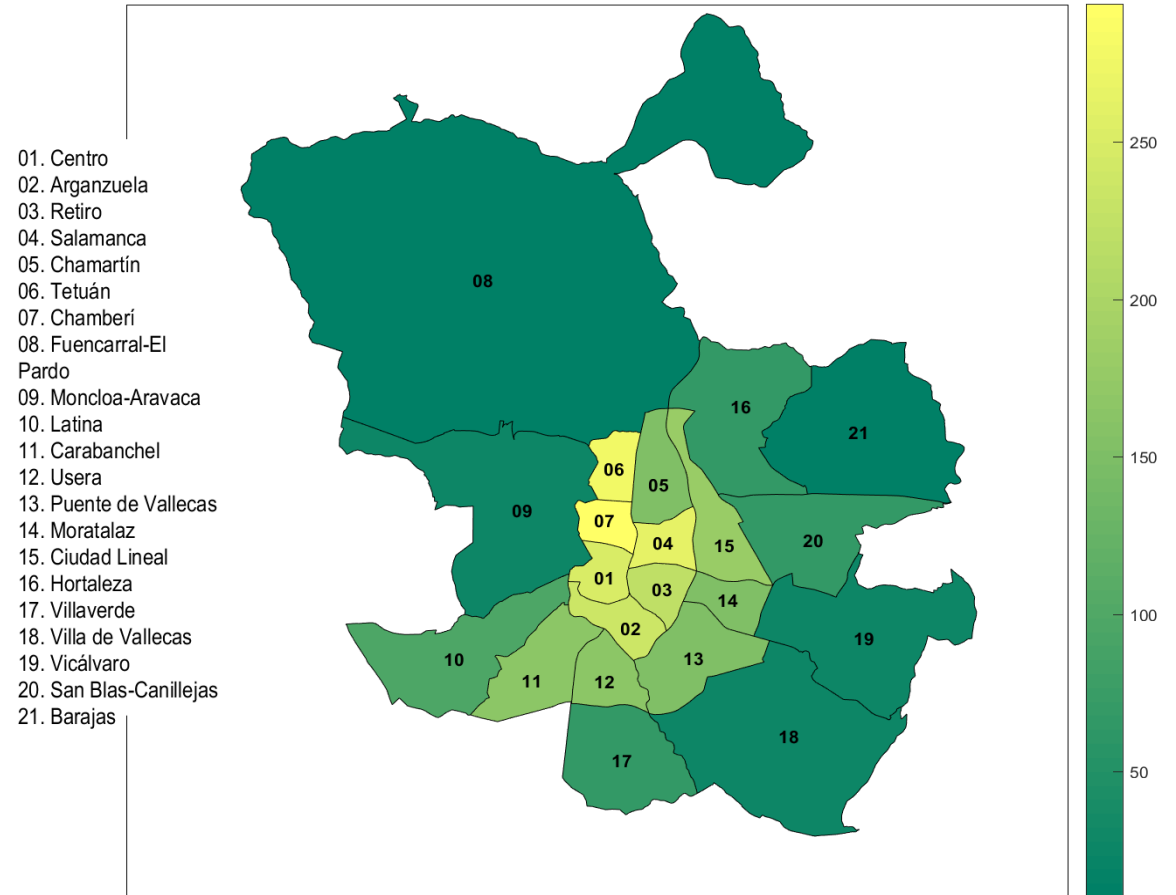
9 distritos

9 colegios

1010 Observaciones

23 especies

Densidad poblacional (Ene 2016, hab/Ha.)



www-2.munimadrid.es/CSE6/control/seleccionDatos?numSerie=14010100010





Foto: Gisela Martín

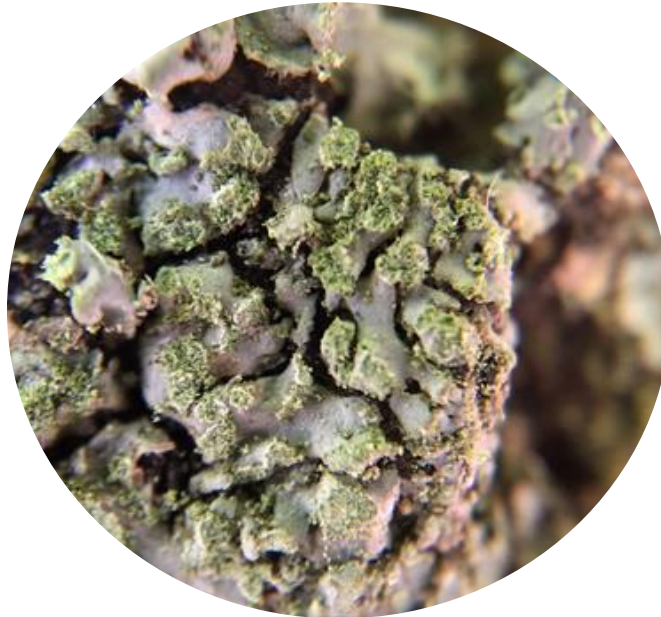


Foto: Ignacio Aguirre

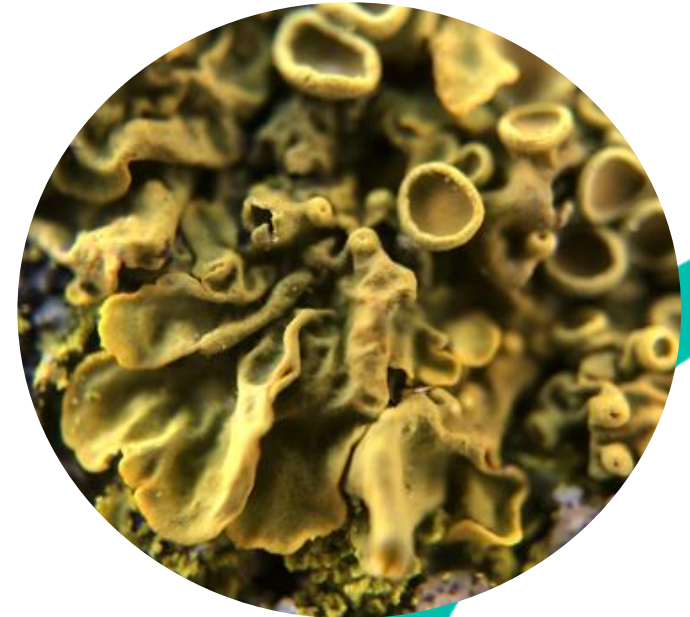


Foto: Colegio Santa Mónica





Gracias!



www.liquencity.org



liquencity@creaf.uab.cat



[@liquencity](https://twitter.com/liquencity)



[@liquencity](https://www.instagram.com/liquencity)

Con la colaboración de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología - Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades:



Coordinación:



Colaboradores:



Con la tecnología de:

