

## José M<sup>a</sup> Navas

Ha concentrado su trabajo en el estudio de los mecanismos de toxicidad de sustancias químicas y su efecto en el medio ambiente utilizando diversos modelos animales *in vitro* e *in vivo*, fundamentalmente peces y células de peces. En los últimos años se ha interesado también por los efectos ambientales de los rodenticidas anticoagulantes y la aparición de resistencias en poblaciones de roedores. Ha sido responsable de dar respuesta a diversos encargos del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico destinados a generar información que ayude a la implementación de normativas para un uso apropiado de diversos tipos de sustancias, incluyendo los rodenticidas anticoagulantes.

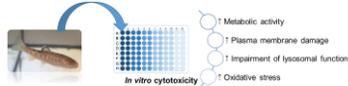
Ha aplicado el conocimiento generado en el laboratorio a la regulación de sustancias y en esta área regulatoria participa en diversos grupos de trabajo de la OCDE y de la CE. Esta participación garantiza que los datos generados en este trabajo de doctorado tengan una transposición efectiva a la regulación.

Es Profesor de Investigación del INIA, CSIC, cuenta con 110 artículos científicos internacionales y ha sido investigador principal de siete proyectos científicos nacionales y 11 europeos, además ha participado en otros proyectos incluyendo algunos sobre biocidas y rodenticidas, habiendo dirigido siete tesis doctorales.

## ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

Uso de células de pez como herramientas para predecir la toxicidad agua de biocidas en peces

[10.1016/j.aquatox.2021.106020](https://doi.org/10.1016/j.aquatox.2021.106020)



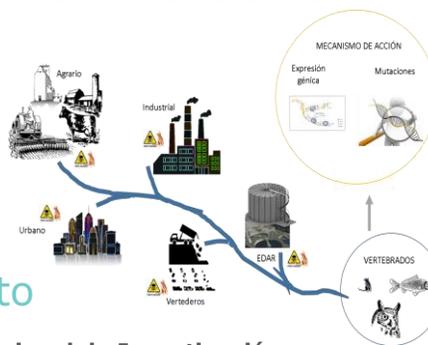
Aplicabilidad de las guías técnicas de la OCDE 201, 202 y 203 para determinar la toxicidad de Grafeno

[10.1016/j.impact.2022.100447](https://doi.org/10.1016/j.impact.2022.100447)



## Grupo de Efectos de Contaminantes Ambientales

Nuestro grupo tiene como objetivo principal el estudio de los mecanismos subyacentes a la toxicidad de contaminantes emergentes y su bioacumulación en organismos vertebrados mediante aproximaciones *in vitro* e *in vivo*. Además, desarrollamos metodologías de evaluación del riesgo medioambiental y estudiamos posibles resistencias a estos contaminantes.



## Contacto

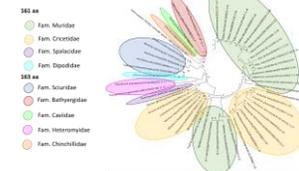
**Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria, INIA-CSIC**

Carretera de la Coruña, km 7,5  
28040 Madrid, España  
Teléfono: +34 913476830

[bermejo.azucena@inia.csic.es](mailto:bermejo.azucena@inia.csic.es)

[jmnavas@inia.csic.es](mailto:jmnavas@inia.csic.es)

[www.inia.es](http://www.inia.es)



## Azucena Bermejo-Nogales

Es experta en el área de la búsqueda de modos de acción de biocidas en especial rodenticidas anticoagulantes. Su línea de investigación está relacionada con la adaptación molecular y genética. Esta incluye tanto estudios de secuenciación masiva y biología computacional. En esta línea ha liderado como Investigadora Principal varios proyectos relacionados con la temática de la propuesta.

Characterization of Mutations Related to Rodenticides Resistance and incidence in Rodent populations in Spain (M4RS)" (PID2019-108053RJ-I00/AEI/10.13039/501100011033).

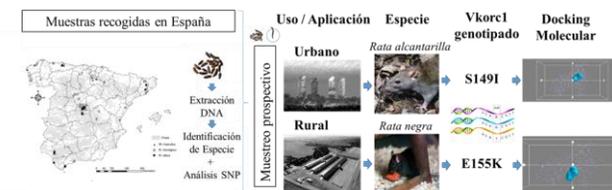
Identificación de rutas alternativas implicadas en la resistencia a rodenticidas (CSIC – ORGC).

Protocolo para la evaluación de compuestos alternativos al uso de rodenticidas anticoagulantes PECAURA (NextGeneration 2021).

## ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

Resistencia a rodenticidas anticoagulantes en poblaciones de rata en España

<https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2022.136021>



Líneas celulares de peces como herramienta para la evaluación y clasificación de nanomateriales.

<https://doi.org/10.1016/j.yrtph.2017.09.029>

Peligro agudo de los biocidas para el medio ambiente acuático desde una perspectiva de ciclo de vida.

<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.12.186>