

## ¿QUÉ ES SEFALer?

El **Servicio de Fenotipado de Animales de Laboratorio en red (SEFALer)** es una plataforma tecnológica en red coordinada por el Centro de Investigación biomédica en Red de Enfermedades Raras (CIBERER) y en colaboración con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), en la que se integran grupos y servicios de investigación (unidades SEFALer) que realizan actividades de **fenotipado de animales de laboratorio**, especialmente ratones modificados genéticamente.

La plataforma **SEFALer** está permanentemente abierta a la incorporación de nuevos grupos de investigación.

**SEFALer** se integra dentro de la estructura del CIBERER, consorcio público establecido por iniciativa del Instituto de Salud Carlos III, creado para servir de referencia, coordinar y potenciar la investigación de excelencia sobre las enfermedades raras en España.

**SEFALer**

[www.ciberer.es/sefaler](http://www.ciberer.es/sefaler)

[sefaler@ciberer.es](mailto:sefaler@ciberer.es)



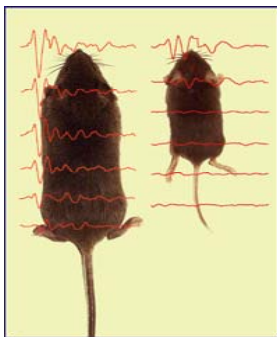
*Una manera de hacer Europa*



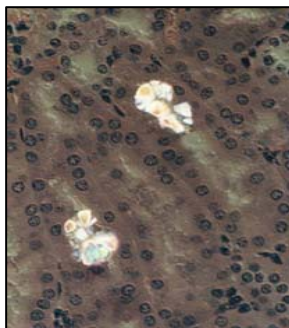
## FENOTIPADO

La generación y estudio de **modelos animales** es esencial en la investigación de las enfermedades raras. La caracterización del fenotipo de estos modelos contribuye al estudio de las bases moleculares y fisiopatológicas de la enfermedad, a identificar criterios diagnósticos y a desarrollar nuevas terapias.

La mayoría de las enfermedades raras presenta una naturaleza sindrómica compleja, por ello es necesario ofrecer un abanico de pruebas especializadas capaces de evaluar el funcionamiento de diferentes órganos.



Unidad F1. Fenotipado de la función auditiva en ratón mediante la técnica de ABR.



Unidad F2. Fenotipado morfológico renal.

## ACTIVIDADES

SEFALer realiza fundamentalmente actividades relacionadas con el **fenotipado de animales de laboratorio**:

➤ Caracterización de modelos animales de enfermedades humanas, en especial enfermedades raras.

➤ Fenotipado funcional en otros contextos:

- Plataformas de fenotipado masivo de ratones modificados.
- Ensayos farmacología/ toxicología,
- Estudios de envejecimiento, ensayos degeneración/regeneración
- Estudios terapéuticos preclínicos.
- Caracterización de otros modelos (comportamiento, quirúrgicos, etc.)
- Selección fenotípica de reproductores.

➤ Fenotipado morfológico.

➤ Base de datos del CIBERER: modelos disponibles, expresión génica y fenotipo.

➤ Asesoría técnico-científica en el ámbito del fenotipado, a través de su correo [sefaler@ciberer.es](mailto:sefaler@ciberer.es).

➤ Formación.

## UNIDADES SEFALer

➤ Unidad **SEFALer F1**, especializado en el fenotipado de la **función auditiva**. También función respiratoria y neuromuscular.

➤ Unidad **SEFALer F2**, especializado en fenotipado de la **función renal** y **fenotipado morfológico**.

➤ Unidad **SEFALer F3**, especializados en el **fenotipado neuroconductual**, centrado en el fenotipo motor, cognitivo y emocional.

➤ Unidad **SEFALer F4**, especializado en el **fenotipado hematológico** y del sistema de la coagulación.

SEFALer está abierto a la **incorporación de nuevos grupos** de otras instituciones públicas y privadas que puedan ofrecer su tecnología y experiencia en fenotipado de animales de laboratorio.

Cada uno de ellos constituiría una unidad SEFALer, especializada en la caracterización de un área determinada.

En función de sus posibilidades y disponibilidad se ofrecerá servicios de fenotipado, asesoría o ambos.