



- **GRUPO:** laboratorio de Psicobiología (BIO 242).
- **LOCALIZACIÓN:** Facultad de Psicología. Departamento de Psicología Experimental. Campus Santiago Ramón y Cajal.
- **RESPONSABLES:**
 - Cosme Salas García (cosme@us.es) Catedrático de Universidad.
 - Fernando Rodríguez Fernández (fernandr@us.es) Catedrático de Universidad.
- **MIEMBROS Y ESTUDIANTES:**
 - Antonia Gómez García (aggarcia@us.es). Profesora Titular.
 - Francisco Ocaña Campos (fmocana@us.es). Profesor Contratado Doctor.
 - Isabel Martin Monzón (isabelmartin@us.es). Profesora Titular.
 - Isabel Trujillo Pozo (itrujillo@us.es). Profesora Contratada Doctora.
 - Tamara del Águila Puntas (tdelaguila@us.es). Becaria FPU. Antigua alumna.
 - Blanca Quintero Vera (bqvera@us.es). Becaria FPI. Antigua alumna.
 - David Arjol Echeverría (darjol@us.es). Becario FPU.
 - Carmen Salas Peña (carmensp224@gmail.com). Becaria FPU. Antigua alumna.
 - José María Carballo Vidal de Torres (jcarballo1@us.es) Becario FPI. Antiguo alumno.
- **ASIGNATURAS DEL MÁSTER ASOCIADAS AL GRUPO:**
 - Neurobiología de la conducta.
 - Evolución del Cerebro y de la Conducta
- **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN ACTUALES:**
 - Neurobiología Comparada.
 - Psicobiología del Aprendizaje y la Memoria
 - Evolución del córtex cerebral.
 - Organización funcional del palio del telencéfalo de los peces teleósteos.
 - Evolución de las bases neurales de la emoción y el dolor.

○ **EJEMPLOS DE ÚLTIMOS TFM DIRIGIDOS EN EL MÁSTER:**

- Mehdi Ferasati. Place avoidance induced by intracerebral electrical microstimulation identifies an aversive subregion in the dorsomedial telencephalic pallium of goldfish. Curso 2020-2021.
- Carmen Salas Peña. Efectos aversivos de la microestimulación eléctrica localizada en el área Dm del palio del telencéfalo de la carpa dorada (*Carassius auratus*). Curso 2020-2021.
- Alonso Cerdeño Arévalo: Evolución del palio dorsal del telencéfalo en peces actinoptergios: Una recopilación actualizada de las hipótesis y sus evidencias. Curso 2020-2021.
- Elena Fernández Bayo. El encéfalo de cetáceos. Divergencias citoarquitectónicas y convergencias cognitivas con respecto a mamíferos terrestres de cerebros grandes. Curso 2019-2020.
- Yaiza Dominguez Canterla. Estudio de los mecanismos neurales de antinocicepción en peces teleósteos. Curso 2018-2019.
- Ana Gómez Garrido. "Palio dorsomedial y condicionamiento clásico de la tasa cardíaca en la carpa dorada: estudio mediante la técnica de registro óptico con fluorescente sensible al voltaje". (experimental). Curso 2018-2019.
- David Madrid Pulgarín. "Organización anatómica y funcional de las vías visuales de la carpa dorada (*Carassius auratus*). (experimental). Curso 2018-2019.
- María Zapata Cruz. "Implicación del palio hipocámpico de la carpa dorada en el condicionamiento clásico de la respuesta de bradicardia". (experimental). Curso 2018-2019.
- Patricia Nevado Ballmann. "Área dorsomedial del palio telencefálico de la carpa dorada (*carassius auratus*) y condicionamiento de la tasa cardíaca: un estudio de lesión" (experimental). Curso 2018-2019.
- Raquel Bayo Morales. "Autorreforzamiento mediante estimulación eléctrica intracraneal del palio del telencéfalo de los peces teleósteos" (experimental). Curso 2018-2019.
- Gema Sotelo Parrilla. "Palio hipocámpico e inferencia transitiva en la carpa dorada". (experimental). Curso 2018-2019.
- Laura Amores Carrera. "Implicación de las subdivisiones rostral y caudal de la división dorsomedial del palio telencefálico de la carpa dorada (*Carassius auratus*) en el aprendizaje aversivo gustativo". (experimental). Curso 2017-2018.
- Blanca Quintero Vera. "Estudio del papel del área somatosensorial del palio telencefálico de la carpa dorada (*Carassius auratus*) sobre el control motor: Estudio de lesión". (experimental). Curso 2017-2018.
- Montserrat Zapata Hidalgo. Conectividad de las regiones del palio telencefálico del pez teleósteo *Carassius auratus* implicadas en el procesamiento nociceptivo. Curso 2016-2017.
- Tamara del Águila Puntas. "Dolor y consciencia en peces teleósteos: revisión bibliográfica". Curso 2015-2016.

○ **TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS A ANTIGUOS ALUMNOS DEL MÁSTER :**

- Inmaculada Jiménez García. Aprendizaje espacial y plasticidad cerebral en la iguana común (*Iguana iguana*). (2020).
- Manuel Reiriz Rojas. Functional and anatomical characterization of the teleost telencephalic pallium areas involved in emotional processes. (2017).
- Sara Uceda Gutiérrez. Relational and emotional memory systems in teleost fish: a study with cytochrome oxidase histochemistry and voltage sensitive dye imaging. (2015).
- Benjamín Rodríguez Expósito. Implicación diferencial del cerebelo y de las áreas dorsomedial y dorsolateral ventral del telencéfalo de los peces teleósteos en el condicionamiento clásico. (2014).

○ **¿QUÉ PUEDES APRENDER EN NUESTRO GRUPO INVESTIGACIÓN?**

El laboratorio de Psicobiología es un grupo consolidado de investigación formado por biólogos, psicólogos y otros profesionales del campo de ciencias de la salud que desarrollan su investigación desde un enfoque comparado y multidisciplinar. Los alumnos que se forman en el seno de este grupo de investigación adquieren destrezas en el empleo de múltiples técnicas de la neurociencia. En concreto en el laboratorio se emplean de forma rutinaria las siguientes técnicas experimentales: Técnicas de estimulación eléctrica intracerebral. Técnicas de registro óptico de la actividad cerebral mediante fluorocromos sensibles al voltaje. Técnicas morfológicas de trazado de conexiones para la descripción de la arquitectura de microcircuitos neurales. Técnicas de lesión, inactivación cerebral y manipulación farmacológica del tejido nervioso. Técnicas morfofuncionales de activación génica y metabólica. Técnicas de análisis experimental de la conducta.