

# TFM - PSICOBIOLOGÍA DEL ESTRÉS Y DE LA MEMORIA

Curso 2016/2017

(Código: 22202900)

## 1. PRESENTACIÓN

En las últimas décadas, diversos estudios de investigación básica y clínica han puesto de manifiesto la existencia de una relación entre la exposición a situaciones estresantes en distintos momentos de la vida del individuo y el desarrollo subsiguiente de alteraciones cognitivas, entre las que se ven fundamentalmente afectados los procesos de aprendizaje y memoria. Es este Trabajo de Fin de Máster, se realizará un estudio experimental para profundizar en el conocimiento de la Psicobiología del Estrés y la Memoria.

## 2. CONTEXTUALIZACIÓN

Mediante la realización de este trabajo de Máster en Investigación en Psicología, el estudiante será capaz de diseñar y realizar un estudio científico con cierta autonomía que le permitirá iniciarse en la actividad investigadora del doctorado, o en el desarrollo como profesional de la investigación en un Dpto. de I+D+i.

## 3. REQUISITOS PREVIOS RECOMENDABLES

Es necesario que los estudiantes hayan cursado la asignatura de postgrado "Psicobiología del Estrés y la Memoria" y sería conveniente que además tengan formación en asignaturas del área de Psicobiología.

Asimismo, es altamente recomendable un nivel de inglés básico que permita la comprensión de artículos de investigación de revistas especializadas.

## 4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los objetivos de este trabajo Fin de Máster son:

- Diseñar y llevar a cabo un experimento científico con la metodología y el rigor adecuados para la consecución de los objetivos del trabajo propuesto.
- Analizar los resultados obtenidos y realizar una discusión con juicio crítico de dichos resultados en relación con otros estudios científicos relacionados con el tema del trabajo realizado.



## 5.CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

El trabajo fin de Máster podrá versar sobre alguno de los siguientes temas:

- Estudio de los mecanismos psicobiológicos a través de los cuales el estrés puede afectar al aprendizaje y la memoria.
- Determinación de los factores, tanto de protección como de vulnerabilidad, que pueden modular el impacto fisiológico, cognitivo y emocional del estrés
- Evaluación de nuevos tratamientos farmacológicos para la prevención y reducción del impacto del estrés en el organismo

## 6.EQUIPO DOCENTE

- [CESAR VENERO NUÑEZ](#)

## 7.METODOLOGÍA

La Metodología del Trabajo Fin de Máster dependerá del tipo de estudio a realizar y de los objetivos propuestos.

El análisis comportamental en los animales de laboratorio podrá realizarse en las siguientes pruebas:

- Campo abierto
- Laberinto en cruz elevado
- Test de Porsolt (natación forzada)

La evaluación cognitiva de los animales podrá llevarse a cabo en distintas tareas:

- Reconocimiento de objetos
- Laberinto acuático de Morris
- Condicionamiento del miedo

El análisis bioquímico de las moléculas objeto de estudio puede ser realizado mediante:

- ELISA
- Radioinmunoensayo (RIA)
- Inmunohistología

El plan de trabajo será el siguiente:

Primer trimestre:

- Recopilación bibliográfica sobre el tema concreto del trabajo



- Planteamiento de los objetivos del trabajo
- Realización del diseño experimental

Segundo Trimestre:

- Realización del trabajo experimental
- Análisis de los resultados

Tercer Trimestre:

- Discusión de los resultados en relación a otros estudios de investigación
- Realización de la Memoria Fin de Máster

Para solicitar plaza/turno de prácticas de laboratorio en la Facultad de Psicología el estudiante tendrá que acceder a la aplicación de prácticas desde su escritorio. Si al acceder a ella no encuentra ninguna oferta, deberá ponerse en contacto con el centro asociado donde está matriculado

## 8. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Comentarios y anexos:

La bibliografía básica dependerá del tema concreto del trabajo de investigación y estará compuesta, principalmente, por artículos de investigación relevantes que hayan sido publicados en revistas internacionales de prestigio. Así pues, será necesario tener conocimientos básicos de inglés para comprender dichos artículos.

## 9. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

## 10. RECURSOS DE APOYO AL ESTUDIO

En el laboratorio del Departamento de Psicobiología de la UNED se dispone de todo el equipamiento necesario para hacer el estudio experimental en modelos animales.

## 11. TUTORIZACIÓN Y SEGUIMIENTO

El trabajo será tutorizado por el Dr. César Venero

Título de la línea de investigación:

- *Implicación del estrés en el aprendizaje y la memoria.*

## 12. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES



El estudiante realizará este trabajo teórico/práctico en el marco establecido por el equipo docente del Trabajo de Fin de Máster que haya elegido. Con carácter general, finalizará su trabajo con la redacción de una Memoria que tendrá una extensión máxima de 75 páginas, y estará redactada siguiendo los requisitos de un informe de investigación. El Trabajo Fin de Máster será evaluado por el profesor que lo dirige, y esta evaluación supondrá el 40% de la calificación del estudiante en este Módulo. Superada ésta, el estudiante deberá realizar la presentación oral y pública de su Trabajo, en 30 minutos como máximo, ante un Tribunal compuesto por tres profesores Doctores del Máster. El Tribunal será propuesto por el Departamento al que pertenece la Línea de Investigación en la que se ha realizado el Trabajo de Fin de Máster y aprobado en la Comisión de Postgrado de la Facultad. La evaluación del Tribunal supondrá el 60% de la calificación del estudiante en el Trabajo de Fin de Máster.

### 13.COLABORADORES DOCENTES

Véase equipo docente.

### 14.Admisión de alumnado

El número máximo de alumnos en este curso de trabajo Fin de Máster es de 4.

