

17-18

MÁSTER UNIVERSITARIO EN  
INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA

# GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



## TFM - INVESTIGACIÓN EN PERCEPCIÓN, ATENCIÓN Y PRIMING PERCEPTIVO: ESTUDIOS CONDUCTUALE

CÓDIGO 22202633



Ámbito: GUJ - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



F820CE6C146CDA75EFB8CB74BDFFA7CD

17-18

TFM - INVESTIGACIÓN EN PERCEPCIÓN,  
ATENCIÓN Y PRIMING PERCEPTIVO:  
ESTUDIOS CONDUCTUALE  
CÓDIGO 22202633

## ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN  
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA  
ASIGNATURA  
EQUIPO DOCENTE  
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE  
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE  
RESULTADOS DE APRENDIZAJE  
CONTENIDOS  
METODOLOGÍA  
SISTEMA DE EVALUACIÓN  
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA  
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA  
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA



Nombre de la asignatura	TFM - INVESTIGACIÓN EN PERCEPCIÓN, ATENCIÓN Y PRIMING PERCEPTIVO: ESTUDIOS CONDUCTUALE
Código	22202633
Curso académico	2017/2018
Títulos en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA
Tipo	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
Nº ETCS	25
Horas	625.0
Periodo	ANUAL
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

## PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

El objetivo de este Módulo III del Máster, dado su carácter de investigación, supone para el alumno la iniciación en la aplicación del método científico-experimental para el estudio de los procesos cognitivos y neurales (atención, percepción, *priming* perceptivo y memoria explícita) a lo largo del ciclo vital (jóvenes, mayores sanos, envejecimiento patológico). El trabajo de investigación de Fin de Máster tiene 25 Créditos ECTS.

En los últimos años, la Psicología y la Neurociencia Cognitiva han surgido con mucho ímpetu intentado combinar los resultados obtenidos en la Psicología de los procesos cognitivos como la atención, la percepción y la memoria (implícita y explícita) con el funcionamiento y la actividad cerebral. Aplicada al tema del envejecimiento, la neurociencia cognitiva del envejecimiento ha alcanzado en pocos años una gran relevancia dado el reciente fenómeno del envejecimiento de la población. Resultados obtenidos a partir de estudios realizados con metodologías conductuales han indicado un deterioro con la edad de funciones cognitivas como la velocidad de procesamiento de la información, la atención, la percepción, la memoria de trabajo y la memoria evaluada a través de pruebas de recuerdo. No se deterioran, sin embargo, con la edad la memoria implícita (evaluada a través del *priming* de repetición) y el vocabulario. En los últimos años, los enormes avances realizados en el campo de la neurociencia cognitiva, especialmente con la utilización de la resonancia magnética funcional (RMf) han permitido estudiar la relación entre los procesos cognitivos y sus correlatos neurales a lo largo del ciclo vital. Como el funcionamiento de los distintos procesos cognitivos dependen del funcionamiento cerebral, es de esperar que los cambios conductuales observados en el envejecimiento estén próximamente relacionados con los cambios producidos en el funcionamiento y en la estructura del cerebro.

El objetivo es que el estudiante pueda aplicar a un trabajo de investigación concreto en una de las líneas de investigación indicadas en esta Guía los conocimientos teóricos adquiridos en los Módulos anteriores. El trabajo que el estudiante deberá realizar estará encuadrado dentro de la Psicología y la Neurociencia cognitiva de la atención, la percepción y el *priming* de repetición, tres áreas muy activas de investigación actual. El trabajo de investigación se realizará como adultos jóvenes y/o personas mayores (tanto con envejecimiento normal como patológico) como sujetos experimentales.



## REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

El alumno al comenzar el trabajo de investigación debe tener un nivel avanzado de inglés, buen conocimiento de la Psicología de la atención, la percepción, y *priming* perceptivo, además de poseer conocimientos de neurociencia cognitiva del envejecimiento, metodología de investigación y análisis de datos. Es conveniente que el estudiante haya cursado la asignatura del master "Técnicas de imágenes cerebrales y sus aplicaciones en la investigación en Atención y Percepción"

## EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos  
Correo Electrónico  
Teléfono  
Facultad  
Departamento

M SOLEDAD BALLESTEROS JIMENEZ  
gerontologia@psi.uned.es  
91398-6227  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
PSICOLOGÍA BÁSICA II

Nombre y Apellidos  
Correo Electrónico  
Teléfono  
Facultad  
Departamento

M SOLEDAD BALLESTEROS JIMENEZ  
mballesteros@psi.uned.es  
91398-6227  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
PSICOLOGÍA BÁSICA II

## HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

**Nombre de la profesora:** Soledad Ballesteros Jiménez

**Departamento:** Psicología Básica II

**Despacho:** 2.40bis

**Laboratorio:** 2.37

**Horario de Tutoría:** El estudiante podrá comunicarse con la profesora por teléfono los Lunes y Miércoles lectivos de 10 a 14 h en el **Teléfono:** 91 3986227

**Podrá comunicarse también a través del email:** mballesteros@psi.uned.es

A lo largo del curso y en función del cumplimiento por parte del estudiante de las etapas y el cronograma de trabajo expuesto más arriba, el alumno recibirá retroalimentación a lo largo del curso sobre la marcha del trabajo.

## COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE



## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

La realización del trabajo facilitará el entrenamiento y la aplicación de las **competencias fundamentales para un investigador, así como la profundización en los conocimientos y sus aplicaciones específicas de la línea de investigación seleccionada**. Se espera que al finalizar el trabajo de investigación el estudiante haya adquirido las competencias fundamentales que le permitan poder realizar una investigación independiente y le preparen para la realización de su Tesis Doctoral.

Los resultados de aprendizaje previstos son los siguientes:

1. Poseer conocimientos teóricos profundos sobre el área del trabajo de investigación en la que el estudiante va a trabajar.
2. Saber realizar búsquedas bibliográficas actualizadas sobre el tema objeto de estudio.
3. Desarrollar un espíritu crítico constructivo en relación a los artículos revisados relacionados con su trabajo empírico.
4. Saber plantearse hipótesis pertinentes que puedan someterse a contrastación experimental.
5. Aprender a diseñar el estudio utilizando la metodología adecuada, adaptada al tipo de trabajo a realizar.
6. Desarrollar y llevar a cabo el estudio hasta su finalización siguiendo los pasos necesarios para poder realizar un buen trabajo.
7. Adecuación de la interpretación de los resultados obtenidos.
8. Escribir de forma clara y precisa el informe del trabajo realizado con la calidad formal de forma que tenga la calidad necesaria para poder ser publicado en una revista científica.
9. Aprender a presentar y defender personalmente de forma presencial el trabajo realizado a lo largo del curso.

Además de los resultados anteriores relacionados con las competencias genéricas del Master, el estudiante deberá conocer de forma rigurosa el estado de la cuestión en la línea de trabajo que elija para realizar su proyecto de Master.

## CONTENIDOS

### METODOLOGÍA

La metodología que vamos a seguir en la asignatura pretende ser una metodología activa y motivadora para el estudiante que tiene que implicarse en su propio aprendizaje. Tanto esta Guía Didáctica como los materiales didácticos, lecturas y los contenidos del curso contribuirán a ello y cumplirán las siguientes funciones:

1. **Motivar al estudiante**, tanto desde el punto de vista del formato como desde el del contenido, lo que incluye cuestiones tales como planteamiento de objetivos que motiven,



división del material en partes convenientes, empleo de ejemplos interesantes.

- 2. Utilizar y relacionar el trabajo con los conocimientos teóricos adquiridos en los dos Primeros Módulos del Máster**, lo que implica la recuperación de aquellos conocimientos que sirven de base a los nuevos aprendizajes. Ello puede llevarse a cabo a través de la revisión de los conceptos relevantes necesarios para la comprensión de los contenidos actuales y la realización de lecturas específicas directamente relacionadas con el tema de investigación elegido.
- 3. Fomentar la participación activa de los alumnos** a través de todo el proceso de la realización del trabajo de investigación mediante la asistencia a las sesiones de trabajo que se realizarán en nuestro laboratorio de la UNED y de forma virtual.
- 4. Suministrar retroalimentación** de forma que el alumno vaya formándose un espíritu crítico.
- 5. Entrenar** al estudiante en la preparación de la presentación oral del trabajo utilizando PowerPoint, responder a las posibles preguntas planteadas en relación a su trabajo y comprender las implicaciones del mismo.

La metodología aplicada va dirigida a desarrollar en el estudiante la capacidad de análisis y síntesis, lectura crítica de trabajos experimentales sobre el tema de investigación elegido. Un objetivo muy importante en este Módulo es que el estudiante aprenda a exponer resultados de su trabajo de investigación en público, sepa argumentar y responder a las preguntas planteadas.

#### **Plan de trabajo**

A continuación se presenta el plan de trabajo del estudiante dividido en las siguientes etapas y se propone un cronograma para llevarlas a cabo.

#### **Fases o etapas:**

- 1. Primer mes** (60 horas de trabajo del estudiante). Lectura de los artículos de propuestos en la bibliografía básica que aparece en esta Guía Didáctica que servirá de base para orientar el trabajo de investigación que el alumno va a desarrollar a lo largo del curso.
- 2. Segundo mes** (60 horas). El estudiante realizará una revisión bibliográfica exhaustiva sobre el tema elegido. Para ello podrá utilizar el servicio de la biblioteca de la UNED. Una vez conseguidos los artículos (en formato pdf), leerá con atención los trabajos publicados más relevantes y actuales sobre el tema asesorado por la profesora.
- 3. Tercer mes** (60 horas). Diseño experimental del trabajo de investigación que va a realizar durante el curso en el que va a someter a contraste experimental una hipótesis o varias hipótesis y que venga a aclarar el tema de investigación elegido. Durante este periodo, el estudiante deberá asistir a un seminario de una semana en el laboratorio de la profesora en la Sede Central. Durante este tiempo se discutirá el diseño experimental y se perfilarán todos los detalles del trabajo.



4. Cuarto y quinto mes (300 horas) Se dedicarán a la selección de los sujetos, la preparación del consentimiento informado y la recogida de datos del estudio.
5. Sexto mes (80 horas) Se dedicará al análisis de los datos de acuerdo con el diseño experimental utilizando para ello el programa de análisis de datos SPSS.
6. Séptimo y octavo mes (125 horas). Se dedicarán a la preparación de la Memoria de Fin de Máster que redactará siguiendo los requisitos de un informe de investigación con la idea de que el trabajo final pueda ser publicado en una revista científica. Evaluación del trabajo de Máster por parte de la profesora del mismo.
7. Noveno mes (40 horas). Al comienzo de este periodo, alumno asistirá durante una semana a un seminario de investigación para preparar la Memoria y aprender a presentar en público el trabajo. Preparación de la presentación y la defensa del trabajo ante el Tribunal que lo ha de juzgar.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

### Artículos conductuales

Ballesteros, S., J.M. Reales, J. Mayas, & Heller, M. A. (2008). Selective attention modulates visual and haptic repetition priming: Effects on aging and Alzheimers' disease.

*Experimental Brain Research*. DOI: 10.1007/s00221-008-1441-6.

Sebastián, M., Mayas, J., Manso, A., & Ballesteros, S. (2008). Working memory for visual and haptic targets: A study using the interference paradigm. M. Ferre (Ed.), EuroHaptics 2008, LCNS 5024, 395-399. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

Ballesteros, S., Reales, J. M., & Mayas, J. (2007). Picture priming in aging and dementia. *Psicothema*, **19**, 239-244.

Ballesteros, S., Reales, J. M., & García, B. (2007). The effects of selective attention on perceptual priming and explicit recognition in children with attention deficit and normal children. *European Journal of Cognitive Psychology*, **19**, 607-627.

Ballesteros, S., Reales, J. M., García, E., & Carrasco, M. (2006). Selective attention effects on implicit and explicit memory for familiar objects at different delay conditions. *Psicothema*, **18**, 96-107.

Paz, S., Mayas, J., & Ballesteros, S. (2007). Haptic and visual working memory in young adults, older healthy adults and mild cognitive impairment adults. *WorldHaptics Proceedings (WHC'07)* Tsukuba, Japan: *IEEE Computer Society*, 553-554.



Ballesteros, S., & Reales, J. M. (2004). Intact haptic priming in normal aging and Alzheimer's disease: Evidence for dissociable memory systems. *Neuropsychologia*, **44**, 1063-1070. R  
 Reales, J.M., & Ballesteros, S. (1999). Implicit and explicit memory for visual and haptic objects: Cross-modal priming depends on structural descriptions. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **25**, 1-20.

#### Artículos de imágenes

Osorio, A., Ballesteros, S., Fay, S., & Pouthas, V. (2009). The effect of age on word-stem cued recall: A behavioral and electrophysiological study. *Brain Research*, **1289**, 56-68.  
 Osorio, A., Pouthas, V., Fay, S., & Ballesteros, S. (2010). Ageing affects brain activity in highly educated older adults: An ERP study using a word-stem priming task. *Cortex*, **46**, 522-534.  
 Sebastián, M., & Ballesteros, S. (2012). Effects of normal aging on event-related potentials and oscillatory brain activity during a haptic repetition priming task. *NeuroImage*. **60**, 7–20.  
 Sebastián, M., Reales, J. M., & Ballesteros, S. (2011). Aging affects event-related potentials and brain oscillations: A behavioral and electrophysiological study using a haptic recognition memory task with familiar objects. *Neuropsychologia*, **49**. 3967-3980.

#### Libros y Capítulos de Libros

Ballesteros, S. (2002). *Psicología General I (Vol. 2), Atención y Percepción*. Madrid. UNED. **Premio Mejor Unidad Didáctica del Consejo Social de la UNED.**  
 Ballesteros, S. (2008). Implicit and explicit memory effects in haptic perception. In M. Grunwald (Ed.), *Human Haptic Perception: Basics and Applications*. Boston: Birkhäuser Verlag.  
 Cabeza, R., & Kingstone, A. (2006). *Handbook of functional neuroimaging of cognition*. Cambridge, Ma: The MIT Press. (Caps. 2, 4 y 12).  
 Huettel, S. A., Song, A.W., & McCarthy, G. (2004). *Functional magnetic resonance imaging*. Sunderland, MA: Sinauer Associates, Inc. Capítulos 1, 2 y 3 (pp. 1-48).  
 Maestu, F., Ríos, M., & Cabestrero, R. (2007). *Neuroimagen. Técnicas y procesos cognitivos*. Madrid: Masson.

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

### Referencias Bibliográficas Complementarias Sobre los Procesos Cognitivos Básicos de Atención, Percepción y Priming Perceptivo

Ballesteros, S. (2000, Nueva Edición Revisada y Aumentada). *Psicología General. Un enfoque cognitivo para el siglo XXI*. Madrid: Editorial Universitas.  
 Ballesteros, S. (2002). *Psicología General I (Vol. 2), Atención y Percepción*. Madrid. UNED. **Premio Mejor Unidad Didáctica del Consejo Social de la UNED (Convocatoria del 2002).**  
 Ballesteros, S., y Reales, J. M. (2005). Influencia de la atención selectiva en la memoria implícita de objetos. En J.J. Ortells, C. Noguera, E. Carmona y M.T. Daza (Eds), *La atención*.



*Un enfoque multidisciplinar III* (pp. 135-147). Valencia: Promolibro.

Heller, M. A., & Ballesteros, S. (Eds.) (2006). *Touch and Blindness: Psychology and Neuroscience* (231 pp.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

### **Material Complementario Audio-Visual**

Serie de DVDs sobre Psicología del tacto (autora Soledad Ballesteros)

- *Psicología del tacto I: Representación háptica de patrones realzados y objetos* (30 minutos).
- *Psicología del tacto II: La percepción y el conocimiento espacial en ciegos congénitos y táctiles* (35 minutos).
- *Psicología del tacto III: Representación intersensorial e integración de la información visual y háptica.*

### **Serie de DVDs sobre Procesos psicológicos básicos (autora Soledad Ballesteros)**

- *Sistemas de memoria: Memoria implícita y explícita. (35 minutos).*
- *Atención y limitaciones de la actuación humana*
- *Percepción visual. Fenómenos ilusorios*

## **RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA**

En desarrollo del curso tendrá su seguimiento en el espacio propio de la plataforma. Allí podrá encontrar información general sobre el Máster. En el curso virtual el estudiante dispondrá de otros recursos específicos, así como de información sobre los proyectos de investigación que se están realizando en nuestro laboratorio de la UNED.

---

## **IGUALDAD DE GÉNERO**

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no hayan sido sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.

