

# **Facultad de Psicología y Logopedia**

## **Grado en Logopedia**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Fundamentos de metodología en logopedia I**  
**(2023 - 2024)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: <b>Fundamentos de metodología en logopedia I</b>	Código: <b>319151001</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Centro: <b>Facultad de Psicología y Logopedia</b></li><li>- Lugar de impartición: <b>Facultad de Psicología y Logopedia</b></li><li>- Titulación: <b>Grado en Logopedia</b></li><li>- Plan de Estudios: <b>2009 (Publicado en 2009-11-25)</b></li><li>- Rama de conocimiento: <b>Ciencias de la Salud</b></li><li>- Itinerario / Intensificación:</li><li>- Departamento/s: <b>Psicología Clínica, Psicobiología y Metodología</b></li><li>- Área/s de conocimiento: <b>Metodología de las Ciencias del Comportamiento</b></li><li>- Curso: <b>1</b></li><li>- Carácter: <b>Común de rama</b></li><li>- Duración: <b>Anual</b></li><li>- Créditos ECTS: <b>9,0</b></li><li>- Modalidad de impartición: <b>Presencial</b></li><li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li><li>- Dirección web de la asignatura: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li><li>- Idioma: <b>Castellano</b></li></ul>	

## 2. Requisitos de matrícula y calificación

Se recomienda tener conocimientos de estadística a nivel de bachillerato

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: <b>GUSTAVO MARIO RAMIREZ SANTANA</b>
- Grupo: <b>Grupo de teoría: 1; Grupos de prácticas: PA101, PA102; Tutorías académico-formativas: TU101, TU102, TU103, TU104</b>
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombre: <b>GUSTAVO MARIO</b></li><li>- Apellido: <b>RAMIREZ SANTANA</b></li><li>- Departamento: <b>Psicología Clínica, Psicobiología y Metodología</b></li><li>- Área de conocimiento: <b>Metodología de las Ciencias del Comportamiento</b></li></ul>

**Contacto**

- Teléfono 1: **922317851**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **gramirez@ull.es**
- Correo alternativo: **gramirez@ull.edu.es**
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	09:00	12:30	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	B4-13
Todo el cuatrimestre		Martes	16:00	18:30	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	B4-13

Observaciones: Para asegurarse una cita, se debe realizar una reserva previa de hora en el procedimiento habilitado en el Aula virtual de la Asignatura. Las tutorías en horario de tarde serán online durante todo el semestre (enlace para Google Meet habilitado en el AV). Las tutorías en turno de mañana podrán ser online, si se indica en el momento de la reserva. Este Horario está sujeto a cambios puntuales, que serán comunicados en el aula virtual y actualizados en el calendario de tutorías.

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:00	12:30	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	B4-13
Todo el cuatrimestre		Lunes	16:00	18:30	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	B4-13

Observaciones: Para asegurarse una cita, se debe realizar una reserva previa de hora en el procedimiento habilitado en el Aula virtual de la Asignatura. Las tutorías en horario de tarde serán online durante todo el semestre (enlace para Google Meet habilitado en el AV). Las tutorías en turno de mañana podrán ser online, si se indica en el momento de la reserva. Este Horario está sujeto a cambios puntuales, que serán comunicados en el aula virtual y actualizados en el calendario de tutorías.

#### 4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Formación Básica**  
Perfil profesional: **Logopeda**

#### 5. Competencias

##### Competencias específicas

**CE 16** - Realizar informes escritos y presentaciones orales del proceso metodológico y de los resultados obtenidos a partir de datos recogidos sistemáticamente.

**CE 15** - Interpretar el significado de los cálculos básicos propios de la estadística descriptiva e inferencial.

**CE 14** - Aplicar criterios de toma de decisión estadística basados en las propiedades de los datos y en el conocimiento de las distribuciones de probabilidad.

**CE 13** - Realizar análisis estadísticos básicos mediante herramientas informáticas tales como SPSS u otras semejantes y complementarias.

**CE 12** - Recoger y organizar datos propios del desarrollo profesional, de manera que puedan ser sometidos a tratamiento estadístico mediante software específico.

##### Competencias generales

**CG8** - Los fundamentos metodológicos para la investigación en Logopedia.

#### 6. Contenidos de la asignatura

##### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

**Módulo I: Descripción univariada**

**Tema 1. La Estadística en la Investigación**

1. Fases de una Investigación
2. Componentes de una Investigación
3. Tipos de Variables
4. Escalas de medida
5. Organización de datos
6. Representación gráfica univariada

**Tema 2. Índices descriptivos**

1. Medidas de posición
2. Medidas de tendencia central
3. Medidas de dispersión
4. Medidas de forma
5. Tipos de puntuaciones
6. Escalas derivadas

**Módulo II: Descripción bivariada**

**Tema 3. Relación entre dos variables cuantitativas**

1. Representación gráfica bivariada
2. Covarianza
3. Correlación

**Tema 4. Regresión lineal**

1. Modelo de Regresión lineal
2. Ecuaciones lineales
3. Bondad de ajuste del Modelo

**Módulo III: Inferencia estadística**

**Tema 5. Estimación de parámetros**

1. Variables aleatorias
2. Distribución Normal
3. Teorema central del límite
4. Intervalos de confianza

**Tema 6. Contraste de hipótesis**

1. Procedimiento del Contraste de hipótesis
2. Contraste de hipótesis para una media
3. Contraste de hipótesis para dos medias independientes
4. Contraste de hipótesis para dos medias relacionadas

**Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)**

**TIC 1. Herramientas informáticas para el Análisis estadístico**

1. Programas de análisis estadístico
2. Análisis de datos con software

**TIC 2. Elaboración de documentos académicos y científicos**

1. Normas y estructura de documentos académicos
2. Normas y estructura de un informe científico

Actividades a desarrollar en otro idioma

## 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

### Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado

Aplica el Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado (MECA - ULL)  
Aula invertida - Flipped Classroom, Aprendizaje basado en el juego - Gamificación, Aprendizaje basado en Problemas (PBL), Aprendizaje cooperativo,

### Descripción

La metodología didáctica de la asignatura descansa en un modelo de enseñanza centrado en el alumnado, que desarrolla el aprendizaje con instrucción inversa (aula invertida) y con aprendizaje cooperativo basado en problemas y gamificación. El alumnado tiene un papel activo y fundamental en su formación teórica y en la de sus compañeros, a través de foros y actividades habilitados en el Aula virtual. Se realizan sesiones presenciales de refuerzo, orientación y práctica. El profesorado guía al alumnado en la aplicación de los conceptos asimilados para la realización de casos prácticos. La resolución guiada de problemas está basada en el trabajo colaborativo y cooperativo. Todo el proceso se realiza con la apoyatura de las tecnologías digitales.

#### Sesiones no presenciales

En el aula virtual se encuentran ordenadas cronológicamente todas las actividades a desarrollar en la asignatura. El alumnado cuenta con todo el material de aprendizaje y evaluación, que se irá activando secuencialmente a medida que realice y supere las actividades previas. Los avances en la asignatura se plasman en su portafolio, con la consecución de insignias como reconocimiento.

El alumnado, antes de la sesión presencial de cada Tema debe:

1. Realizar una sesión de lectura interactiva del Tema en el video e-book del Aula virtual. Debe completar la lectura de cada apartado para poder visionar los vídeos de cada apartado. Para comprobar su asimilación hay actividades de evaluación que deberán realizar en el transcurso de la lectura y del vídeo. Debe superar todas las actividades propuestas para poder realizar el apartado siguiente.
3. Realizar una sesión de repaso de los conceptos trabajados después de cada sesión presencial, con ayuda del material de clase y el de apoyo (vídeo e-book y presentación audiovisual de clase).

#### Sesiones presenciales de Grupo completo

La asistencia a estas sesiones será obligatoria para el alumnado adscrito a Evaluación continua. Será necesario entrar durante los 10 minutos primeros de la clase para poder realizar la actividad de evaluación formativa. No se justifican las faltas de asistencia. En cada sesión se realizará:

1. Un resumen magistral para consolidar los contenidos del Tema y resolver las dudas que pudiera plantear el alumnado.
2. Resolución de las Actividades propuestas en el Aula virtual de forma guiada. Una vez concluidas deben subirse los resultados al Aula virtual y realizar el cuestionario teórico-práctico. La realización de esta tarea servirá como control de asistencia a la sesión y permanencia en la evaluación continua.

#### Sesiones presenciales de Grupo mediano

La asistencia a estas sesiones será obligatoria para el alumnado adscrito a Evaluación continua. Será necesario entrar durante los 10 minutos primeros de la clase para poder realizar la actividad de evaluación formativa.

En cada sesión se realizará la resolución de las Actividades de evaluación formativa propuestas en el Aula virtual de forma

individual y autónoma con ayuda del material de apoyo y asesoramiento del profesorado. Una vez concluidas deben subirse los resultados al Aula virtual. La presentación de esta tarea servirá como control de asistencia a la sesión y permanencia en la evaluación continua.

#### **Sesiones presenciales de Grupo TAF**

La primera sesión está orientada a resolver dudas sobre la normativa de elaboración de documentos académicos y científicos y sobre dudas sobre el software de análisis de datos para desarrollar los casos prácticos (investigaciones). La segunda sesión servirá para conocer el estado de su proceso educativo y realizar una planificación individualizada de recuperación, si fuera necesario.

#### **Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño**

La asistencia a estas sesiones será voluntaria para todo el alumnado.

El alumnado podrá solicitar una sesión de tutoría mediante el procedimiento habilitado en el Aula virtual (*Google Calendar*), individual o de grupo pequeño, en horario de permanencias del profesorado para resolver dudas no resueltas, ya sean teóricas o prácticas. Se podrán realizar permanencias en despacho en horario de mañana y on line en horario de tarde.

#### **Sesiones presenciales de Evaluación**

La asistencia a estas sesiones será obligatoria para el alumnado adscrito a Evaluación continua. Se considerará necesario asistir al 100% de las pruebas de Evaluación de estas Actividades.

En cada sesión se realizará un Examen presencial teórico-práctico sobre el contenido del Módulo de forma individual y autónoma. Constará de preguntas tipo test sobre el contenido teórico, preguntas cortas de cálculo y deducción, casos prácticos o problemas y de búsqueda en los tabularios. Sólo se podrá presentar el alumnado que cumpla los requisitos de permanencia en la evaluación continua.

#### **Sesiones presenciales de recuperación de la Evaluación**

Se podrá presentar a las pruebas de recuperación todo el alumnado adscrito a Evaluación continua con la finalidad de mejorar su nota en el examen presencial de algún Módulo. La asistencia a estas sesiones sólo será obligatoria para el alumnado adscrito a Evaluación continua con alguno de los exámenes presenciales no superado. Se considerará necesario asistir al 100% de las pruebas de recuperación de estas Actividades no superadas.

En cada sesión se realizará un Examen presencial teórico-práctico sobre el contenido del Módulo de forma individual y autónoma. Constará de preguntas tipo test sobre el contenido teórico, preguntas cortas de cálculo y deducción, casos prácticos o problemas y de búsqueda en los tabularios.

Está prohibido la grabación de audio y de video en las clases de la asignatura con cualquier dispositivo o procedimiento. Asimismo, está prohibido el uso de teléfonos móviles siempre que no lo autorice el profesorado expresamente.

#### **Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante**

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	50,00	50,00	100,0	[CG8], [CE 12], [CE 13], [CE 14], [CE 15], [CE 16]

Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	27,00	55,00	82,0	[CG8], [CE 12], [CE 13], [CE 14], [CE 15], [CE 16]
Realización de exámenes	11,00	30,00	41,0	[CG8], [CE 12], [CE 13], [CE 14], [CE 15], [CE 16]
Asistencia a tutorías	2,00	0,00	2,0	[CE 14]
Total horas	90,00	135,00	225,00	
		Total ECTS	9,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

Ramírez-Santana, G.M., (2023).  
Manual de Fundamentos de metodología en Logopedia I: video e-book interactivo.  
Campus virtual de la ULL.

### Bibliografía Complementaria

Camacho, J.; Ramírez-Santana, G.M., Betancort, M., Hess, S., & Hernández, J.A. (2015).  
Fundamentos de metodología I en Psicología y Logopedia.  
Ed. F.

Drago.

Ramírez-Santana, G.M., Hess, S., & Hernández, J.A. (1999).  
Modelo lineal de regresión  
. Ed. Resma.

García Pérez, A. (2014). La interpretación de los datos. Una introducción a la estadística aplicada. UNED (Disponible en formato digital en la BULL).

Fernández Solís, J.M. (2012). Estadística sencilla para estudiantes de ciencias. Síntesis (Disponible en formato digital en la BULL).

### Otros Recursos

Campus virtual.

Dispositivo informático (Ordenador personal o Tablet) para realizar trabajos y evaluaciones on line y en el Aula. La ULL

dispone de un servicio gratuito de préstamo de ordenadores portátiles al alumnado.

Acceso a Internet para realizar las actividades de trabajo fuera del Aula (estudio, repaso, ejercicios y evaluaciones).

Calculadora.

## 9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

Según establece el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna (REC, Aprobado en la sesión del Consejo de Gobierno del día 21 de junio de 2022; modificado por acuerdos del CGO de 13-07-2022, 8-11-2022 y 31-05-2023) todo el alumnado está sujeto a la Evaluación continua, salvo el que decide acogerse a Evaluación única.

- Para que el estudiantado pueda optar a la evaluación única deberá comunicarlo a través del procedimiento habilitado en el aula virtual de la asignatura antes de haberse presentado a las actividades cuya ponderación compute al menos el 40% de las actividades de evaluación formativa (Actividades de los Temas 1, 2 y 3).
- En ambas modalidades, para aprobar la asignatura deben superarse los mínimos establecidos en esta guía docente.

#### EVALUACIÓN CONTINUA

FML I es una Asignatura anual de 9 créditos dividida en 3 Módulos temáticos. La Nota final será la media de la calificación obtenida en los 3 Módulos, una vez que hayan sido liberados todos ellos. Cuando la Nota de un módulo sea inferior al 5,0 éste quedará pendiente de recuperación y no se podrá calcular la nota final de la Asignatura. En caso de no superar todos los Módulos de la asignatura, la nota máxima en el Acta será de un 4,00.

- Se debe realizar al menos el 70% de las actividades de evaluación formativa y realizar el 100% de las actividades de evaluación presencial.
- Si no alcanza el 70% de las actividades de evaluación formativa o no realiza el 100% de las actividades de evaluación presencial se pondrá *Suspense* en el Acta (la nota en el Acta será de un 2,00) y pasará a Evaluación única en la segunda convocatoria.

#### Detalle de la nota del Módulo

Todas las actividades tienen un tiempo fijado para su realización. Se puede conocer día y hora de comienzo y final en el Calendario del Aula virtual de la Asignatura.

La Asignatura será evaluada siguiendo el desglose siguiente para cada Módulo:

30%: **Evaluación presencial teórico-práctico (ETP)**. Preguntas tipo test sobre el contenido teórico, casos prácticos o problemas.

- Se podrán realizar hasta 2 intentos (1 intento obligatorio para mantenerse en la Evaluación continua).
- Esta actividad tiene nota mínima de aprobado: 5,00.
- Recuperación: 2 nuevos intentos cada Módulo, obligatorios para el alumnado que no haya liberado el Módulo..
- Convocatorias oficiales de la Asignatura: Recuperación sólo de los Módulos no liberados.
- Fecha de realización de la evaluación: *Módulo 1*: 2 y 3 de noviembre de 2023; *Módulo 2*: 14 y 15 de diciembre de 2023; *Módulo 3*: 19 de marzo de 2024. *Recuperación de todos los Módulos*: 2 y 9 de abril de 2024 y convocatorias oficiales.

**Actividades de Evaluación Formativa (AEF)**. Estas actividades no tienen nota mínima de aprobado, ni tienen recuperación en caso de no realizarse en la fecha programada:

25%: **Práctica autónoma individual de Aula (PAI)**. Preguntas teóricas, casos prácticos o problemas. Se calcula la Nota media de todas las PAI del Módulo.

- Cada sesión presencial de Grupo Mediano tendrá una PAI. La actividad se realizará de forma autónoma e individual.

20%: **Práctica autónoma cooperativa (PAC)**. Realización de una investigación. Elaboración de un informe de investigación y exposición con soporte audiovisual del Trabajo.

- Se recogerán datos de una muestra real y se analizarán. La actividad se realizará de forma grupal y cooperativa en sesiones no presenciales.
- Fecha límite de entrega del informe: *Módulo 1*: 29 de octubre de 2023; *Módulo 2*: 10 de diciembre de 2023; *Módulo 3*: 17 de marzo de 2024.

15%: **Práctica guiada de Aula (PGA)**. Preguntas teóricas, casos prácticos o problemas. Se calcula la Nota media de todas las PGA del Módulo.

- Cada sesión presencial de Grupo Completo tendrá una PGA. La actividad se realizará de forma guiada y cooperativa.

10%: **e-book interactivo (EBI)**. Cada Tema del Manual supone una actividad independiente. Se calcula la Nota media de todos los EBI del Módulo.

- Sólo puntuará en caso de completarse antes del comienzo de las sesiones presenciales del Tema.
- Fecha límite de realización de cada Tema: *Tema 1*: 19 de septiembre de 2023; *Tema 2*: 26 de septiembre de 2023; *Tema 3*: 7 de noviembre de 2023; *Tema 4*: 13 de noviembre de 2023; *Tema 5*: 22 de enero de 2024; *Tema 6*: 19 de febrero de 2024.

Para liberar un Módulo habrá que obtener como mínimo un 4,50 en el ETP y al menos un 5,00 como nota final (ETP + AEF).

#### EVALUACIÓN ÚNICA

La Nota final será la media de la calificación obtenida en las 3 partes del examen. Habrá que alcanzar al menos el 45% de la calificación de cada una de las partes del examen por separado para superar la asignatura. El examen será eliminatorio (habrá de obtener la notam mínima requerida en la parte para poder pasar a la siguiente). El orden de realización será el siguiente:

1. Examen Teórico, 40%: Constará de 20 a 30 preguntas tipo test y preguntas cortas.
2. Examen de casos prácticos, 30%: de 1 a 3 problemas con desarrollo y solución en papel.
3. Examen de Práctica informática, 30%: de 1 a 3 problemas con desarrollo y solución con software informático.

#### EVALUACIÓN CON TRIBUNAL

El alumnado que se encuentre en la quinta o posteriores convocatorias y desee ser evaluado por un Tribunal, deberá presentar una solicitud a través del procedimiento habilitado en la sede electrónica, dirigida a la Decana de la Facultad. Dicha solicitud deberá realizarse con una antelación mínima de diez días hábiles al comienzo del periodo de exámenes.

#### MATRÍCULA DE HONOR

Se realizaría un examen opcional entre el alumnado con 10 (evaluación continua y única) de nota final. En caso de que la nota más alta sea inferior a 10, se podrá otorgar al alumnado con mejores notas de entre los que hayan realizado la evaluación continua, siempre que hayan obtenido más de un 9,00 de nota final, hayan realizado al menos el 90% de las AEF y se hayan presentado al menos a una mejora de nota en la ETP.

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Trabajos y proyectos	[CG8], [CE 12], [CE 13], [CE 14], [CE 15], [CE 16]	<b>e-book interactivo (EBI).</b> Lectura y visionado interactivo del material audiovisual y escrito sobre la materia del Tema. Con contenidos teóricos y prácticos y preguntas objetivas sobre la materia.	10,00 %
Informes memorias de prácticas	[CG8], [CE 12], [CE 13], [CE 14], [CE 15], [CE 16]	<b>Práctica autónoma cooperativa (PAC).</b> Realización de una investigación con datos reales. Elaboración de un informe de investigación y exposición con soporte audiovisual del Trabajo.	20,00 %
Pruebas mixtas, con preguntas objetivas, cortas y casos prácticos	[CG8], [CE 16], [CE 15], [CE 14], [CE 13], [CE 12]	<b>Práctica guiada de Aula (PGA)</b> (15%). Preguntas teóricas, casos prácticos o problemas. <b>Práctica autónoma individual de Aula (PAI)</b> (25%). Preguntas teóricas, casos prácticos o problemas. <b>Examen presencial teórico-práctico (ETP)</b> (30%). Preguntas teóricas, casos prácticos o problemas.	70,00 %

## 10. Resultados de Aprendizaje

- 1.- Haber adquirido conocimientos sobre la recogida y organización de datos propios del desarrollo profesional, de manera que puedan ser sometidos a tratamiento estadístico mediante software específico, demostrando una comprensión en la aplicación de dichos enfoques.
2. Aplicar los conocimientos en la resolución de problemas y realizar análisis estadísticos básicos.
3. Tener la capacidad de aplicar criterios de toma de decisión estadística basados en las propiedades de los datos y en el conocimiento de las distribuciones de probabilidad.
4. Ser capaces de Interpretar el significado de los cálculos básicos propios de la estadística descriptiva e inferencial, realizar informes escritos y presentaciones orales del proceso metodológico y de los resultados obtenidos a partir de datos recogidos sistemáticamente.
5. Saber comunicar a todo tipo de audiencia de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de trabajo metodológico.
- 6.- Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en nuevos enfoques o estrategias metodológicas, así como saber organizar su propio aprendizaje de nuevas herramientas metodológicas.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

Fundamentos de Metodología en Logopedia I es una Asignatura anual de 9 créditos. Los 6 primeros se imparten en el primer semestre, divididos en 2 Módulos temáticos. Los otros 3 créditos se imparten en el segundo semestre, en un solo Módulo. Su naturaleza teórico-práctica recomienda la asistencia regular y continuada del alumnado.

La distribución de los temas y las actividades de evaluación por semana es orientativa, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente de la Facultad.

El cronograma oficial será publicado en el portal de la Facultad. Cualquier cambio posterior será comunicado debidamente en el Aula virtual de la Asignatura.

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	<b>Presentación</b> de la asignatura	<b>Vídeo e-book:</b> Lectura interactiva del Tema y visualización de los vídeos interactivos de los apartados. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías.	3.00	4.50	7.50
Semana 2:	<b>Módulo I: Descripción univariada</b> Tema 1: La Estadística en la Investigación	<b>Vídeo e-book:</b> Lectura interactiva del Tema y visualización de los vídeos interactivos de los apartados. <b>Actividad cooperativa autónoma:</b> Realización en grupo de una investigación y subida al AV: PAC_01. <b>Grupo completo:</b> Exposición del material teórico y Prácticas guiadas: PGI_01 - PGI_02. <b>Grupos medianos:</b> Práctica autónoma supervisada con evaluación formativa: PAI_01. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías.	4.50	6.00	10.50
Semana 3:	<b>Módulo I: Descripción univariada</b> Tema 1: La Estadística en la Investigación Todos los apartados	<b>Actividad cooperativa autónoma:</b> Realización en grupo de una investigación y subida al AV: PAC_01. <b>Grupo completo:</b> Exposición del material teórico y Prácticas guiadas: PGI_03 - PGI_04. <b>Grupos medianos:</b> Práctica autónoma supervisada con evaluación formativa: PAI_02. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías.	4.50	6.00	10.50

Semana 4:	<p><b>Módulo I:</b> <b>Descripción univariada</b> Tema 2: Índices descriptivos Apartado 2.1. Medidas de posición Apartado 2.2. Medidas de centralidad <b>Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)</b> TIC 1. Herramientas informáticas para el Análisis estadístico TIC 2. Elaboración de documentos académicos y científicos</p>	<p><b>Vídeo e-book:</b> Lectura interactiva del Tema y visualización de los vídeos interactivos de los apartados. <b>Actividad cooperativa autónoma:</b> Realización en grupo de una investigación y subida al AV: PAC_01. <b>Grupo completo:</b> Exposición del material teórico y Prácticas guiadas: PGI_05 - PGI_06. <b>TAF:</b> Explicación y Resolución de dudas en el Aula de informática sobre las Herramientas estadísticas y Tipos de documentos académicos y científicos. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías</p>	4.50	6.00	10.50
Semana 5:	<p><b>Módulo I:</b> <b>Descripción univariada</b> Tema 2: Índices descriptivos Apartado 2.1. Medidas de posición Apartado 2.2. Medidas de centralidad</p>	<p><b>Grupos medianos:</b> Práctica autónoma supervisada con evaluación formativa: PAI_03. <b>Vídeo e-book:</b> Lectura interactiva del Tema y visualización de los vídeos interactivos de los apartados. <b>Actividad cooperativa autónoma:</b> Realización en grupo de una investigación y subida al AV: PAC_03. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías</p>	1.00	6.00	7.00
Semana 6:	<p><b>Módulo I:</b> <b>Descripción univariada</b> Tema 2: Índices descriptivos Apartado 2.3. Medidas de dispersión Apartado 2.4. Medidas de forma</p>	<p><b>Vídeo e-book:</b> Lectura interactiva del Tema y visualización de los vídeos interactivos de los apartados. <b>Actividad cooperativa autónoma:</b> Realización en grupo de una investigación y subida al AV: PAC_01. <b>Grupo completo:</b> Exposición del material teórico y Prácticas guiadas: PGI_07 - PGI_08. <b>Grupos medianos:</b> Práctica autónoma supervisada con evaluación formativa: PAI_04. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías</p>	4.50	6.00	10.50

Semana 7:	<p><b>Módulo I:</b> <b>Descripción univariada</b> Tema 2: Índices descriptivos Apartado 2.5. Tipos de puntuaciones y Escalas derivadas</p>	<p><b>Vídeo e-book:</b> Lectura interactiva del Tema y visualización de los vídeos interactivos de los apartados. <b>Actividad cooperativa autónoma:</b> Realización en grupo de una investigación y subida al AV: PAC_01. <b>Grupo completo:</b> Exposición del material teórico y Prácticas guiadas: PGI_09 - PGI_10. <b>Grupos medianos:</b> Práctica autónoma supervisada con evaluación formativa: PAI_05. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías</p>	5.00	6.00	11.00
Semana 8:	<p><b>Módulo I: Descripción univariada</b> Tema 1: La Estadística en la Investigación Tema 2: Índices descriptivos</p>	<p><b>Evaluación:</b> Presentación audiovisual de Actividad cooperativa de investigación. Examen teórico-práctico presencial. Revisión de la Notas del Módulo. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías</p>	4.50	9.00	13.50
Semana 9:	<p><b>Módulo II: Descripción bivariada</b> Tema 3. Relación entre dos variables cuantitativas Todos los Apartados</p>	<p><b>Vídeo e-book:</b> Lectura interactiva del Tema y visualización de los vídeos interactivos de los apartados. <b>Actividad cooperativa autónoma:</b> Realización en grupo de una investigación y subida al AV: PAC_02. <b>Grupo completo:</b> Exposición del material teórico y Prácticas guiadas: PGI_11 - PGI_12. <b>Grupos medianos:</b> Práctica autónoma supervisada con evaluación formativa: PAI_06. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías</p>	5.00	6.00	11.00

Semana 10:	<p><b>Módulo II:</b> <b>Descripción bivariada</b> Tema 4. Regresión lineal simple Todos los Apartados</p>	<p><b>Vídeo e-book:</b> Lectura interactiva del Tema y visualización de los vídeos interactivos de los apartados. <b>Actividad cooperativa autónoma:</b> Realización en grupo de una investigación y subida al AV: PAC_02. <b>Grupo completo:</b> Exposición del material teórico y Prácticas guiadas: PGI_13 - PGI_14. <b>Grupos medianos:</b> Práctica autónoma supervisada con evaluación formativa: PAI_07. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías</p>	4.50	6.00	10.50
Semana 11:	<p><b>Módulo II:</b> <b>Descripción bivariada</b> Tema 4. Regresión lineal simple Todos los Apartados</p>	<p><b>Vídeo e-book:</b> Lectura interactiva del Tema y visualización de los vídeos interactivos de los apartados. <b>Actividad cooperativa autónoma:</b> Realización en grupo de una investigación y subida al AV: PAC_02. <b>Grupo completo:</b> Exposición del material teórico y Prácticas guiadas: PGI_15 - PGI_16. <b>Grupos medianos:</b> Práctica autónoma supervisada con evaluación formativa: PAI_08. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías</p>	5.00	6.00	11.00
Semana 12:	<p><b>Módulo II:</b> <b>Descripción bivariada</b> Tema 4. Regresión lineal simple Todos los Apartados</p>	<p><b>Vídeo e-book:</b> Lectura interactiva del Tema y visualización de los vídeos interactivos de los apartados. <b>Actividad cooperativa autónoma:</b> Realización en grupo de una investigación y subida al AV: PAC_02. <b>Grupo completo:</b> Exposición del material teórico y Prácticas guiadas: PGI_17 - PGI_18. <b>Grupos medianos:</b> Práctica autónoma supervisada con evaluación formativa: PAI_09. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías</p>	4.50	6.00	10.50

Semana 13:	<b>Módulo II: Descripción bivariada</b> -	<b>Vídeo e-book:</b> Lectura interactiva del Tema y visualización de los vídeos interactivos de los apartados. <b>Actividad cooperativa autónoma:</b> Realización en grupo de una investigación y subida al AV: PAC_02. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías	0.00	6.00	6.00
Semana 14:	<b>Módulo II: Descripción bivariada</b> Tema 3. Relación entre dos variables cuantitativas Tema 4. Regresión lineal simple	<b>Evaluación:</b> Presentación audiovisual de Actividad cooperativa de investigación. Examen teórico-práctico presencial. Revisión de la Notas del Módulo. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías	6.00	9.00	15.00
Semana 15:	<b>Módulos I y II:</b> Clases voluntarias de dudas del semestre	<b>Grupo completo:</b> Resolución de dudas teóricas. <b>Grupos medianos:</b> Resolución de dudas: casos prácticos. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías	3.50	1.50	5.00
Semana 16 a 18:	-	-	0.00	0.00	0.00
Total			60.00	90.00	150.00
<b>Segundo cuatrimestre</b>					
<b>Semana</b>	<b>Temas</b>	<b>Actividades de enseñanza aprendizaje</b>	<b>Horas de trabajo presencial</b>	<b>Horas de trabajo autónomo</b>	<b>Total</b>

Semana 1:	<p><b>Módulo III: Inferencia estadística</b> Tema 5. Estimación de parámetros Apartado 1: Variables aleatorias Apartado 2: Distribución Normal</p>	<p><b>Vídeo e-book:</b> Lectura interactiva del Tema y visualización de los vídeos interactivos de los apartados. <b>Actividad cooperativa autónoma:</b> Realización en grupo de una investigación y subida al AV: PAC_03. <b>Grupo completo:</b> Exposición del material teórico y Práctica guiada: PGI_19. <b>Grupos medianos:</b> Práctica autónoma supervisada con evaluación formativa: PAI_10. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías</p>	3.00	4.50	7.50
Semana 2:	<p><b>Módulo III: Inferencia estadística</b> Tema 5. Estimación de parámetros Apartado 3: Teorema central del límite</p>	<p><b>Vídeo e-book:</b> Lectura interactiva del Tema y visualización de los vídeos interactivos de los apartados. <b>Actividad cooperativa autónoma:</b> Realización en grupo de una investigación y subida al AV: PAC_03. <b>Grupo completo:</b> Exposición del material teórico y Práctica guiada: PGI_20. <b>Grupos medianos:</b> Práctica autónoma supervisada con evaluación formativa: PAI_11. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías</p>	3.00	4.50	7.50
Semana 3:	<p><b>Módulo III: Inferencia estadística</b> Tema 5. Estimación de parámetros Apartado 4: Intervalos de confianza</p>	<p><b>Vídeo e-book:</b> Lectura interactiva del Tema y visualización de los vídeos interactivos de los apartados. <b>Actividad cooperativa autónoma:</b> Realización en grupo de una investigación y subida al AV: PAC_03. <b>Grupo completo:</b> Exposición del material teórico y Práctica guiada: PGI_21. <b>Grupos medianos:</b> Práctica autónoma supervisada con evaluación formativa: PAI_12. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías</p>	3.00	6.00	9.00

Semana 4:	<b>Módulo III: Inferencia estadística</b> -	<b>Vídeo e-book:</b> Lectura interactiva del Tema y visualización de los vídeos interactivos de los apartados. <b>Actividad cooperativa autónoma:</b> Realización en grupo de una investigación y subida al AV: PAC_03. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías	0.00	0.00	0.00
Semana 5:	<b>Módulo III: Inferencia estadística</b> Tema 6. Contraste de hipótesis Apartado 1: Procedimiento del Contraste de hipótesis	<b>Vídeo e-book:</b> Lectura interactiva del Tema y visualización de los vídeos interactivos de los apartados. <b>Actividad cooperativa autónoma:</b> Realización en grupo de una investigación y subida al AV: PAC_03. <b>Grupo completo:</b> Exposición del material teórico y Práctica guiada: PGI_22. <b>Grupos medianos:</b> Práctica autónoma supervisada con evaluación formativa: PAI_13. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías	3.00	6.00	9.00
Semana 6:	<b>Módulo III: Inferencia estadística</b> Tema 6. Contraste de hipótesis Apartado 2: Contraste de hipótesis para una media	<b>Vídeo e-book:</b> Lectura interactiva del Tema y visualización de los vídeos interactivos de los apartados. <b>Actividad cooperativa autónoma:</b> Realización en grupo de una investigación y subida al AV: PAC_03. <b>Grupo completo:</b> Exposición del material teórico y Práctica guiada: PGI_23. <b>Grupos medianos:</b> Práctica autónoma supervisada con evaluación formativa: PAI_14. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías	3.00	6.00	9.00

Semana 7:	<p><b>Módulo III: Inferencia estadística</b> Tema 6. Contraste de hipótesis Apartado 3: Contraste de hipótesis para dos medias independientes</p>	<p><b>Vídeo e-book:</b> Lectura interactiva del Tema y visualización de los vídeos interactivos de los apartados. <b>Actividad cooperativa autónoma:</b> Realización en grupo de una investigación y subida al AV: PAC_03. <b>Grupo completo:</b> Exposición del material teórico y Práctica guiada: PGI_24. <b>Grupos medianos:</b> Práctica autónoma supervisada con evaluación formativa: PAI_15. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías</p>	3.00	6.00	9.00
Semana 8:	<p><b>Módulo III: Inferencia estadística</b> Tema 6. Contraste de hipótesis Apartado 3: Contraste de hipótesis para dos medias relacionadas</p>	<p><b>Vídeo e-book:</b> Lectura interactiva del Tema y visualización de los vídeos interactivos de los apartados. <b>Actividad cooperativa autónoma:</b> Realización en grupo de una investigación y subida al AV: PAC_03. <b>Grupo completo:</b> Exposición del material teórico y Práctica guiada: PGI_25. <b>Grupos medianos:</b> Práctica autónoma supervisada con evaluación formativa: PAI_16. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías</p>	3.00	6.00	9.00
Semana 9:	<p><b>Módulo III: Inferencia estadística</b> Tema 5. Estimación de parámetros Tema 6. Contraste de hipótesis</p>	<p><b>Evaluación:</b> Presentación audiovisual de Actividad cooperativa de investigación. Examen teórico-práctico presencial. Revisión de la Notas del Módulo. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías</p>	3.00	6.00	9.00
Semana 10:	<p><b>Todos los Módulos</b> Tutorías, Evaluación y Revisión de FML1</p>	<p><b>TAF:</b> Plan individualizado de recuperación de actividades no superadas <b>Evaluación:</b> Recuperación de Actividades no liberadas. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías</p>	3.00	0.00	3.00

Semana 11:	<b>Todos los Módulos</b> Tutorías, Evaluación y Revisión de FML1	<b>Evaluación:</b> Recuperación de Actividades no liberadas. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías	1.50	0.00	1.50
Semana 12:	<b>Todos los Módulos</b> Tutorías	Trabajo autónomo del alumno con materia no liberada para la preparación de la evaluación. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías	0.00	0.00	0.00
Semana 13:	<b>Todos los Módulos</b> Tutorías	Trabajo autónomo del alumno con materia no liberada para la preparación de la evaluación. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías	0.00	0.00	0.00
Semana 14:	<b>Todos los Módulos</b> Tutorías	Trabajo autónomo del alumno con materia no liberada para la preparación de la evaluación. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías	0.00	0.00	0.00
Semana 15:	<b>Todos los Módulos</b> Tutorías	Trabajo autónomo del alumno con materia no liberada para la preparación de la evaluación. <b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías	0.00	0.00	0.00
Semana 16 a 18:	<b>Todos los Módulos:</b> Tutorías, Evaluación y Revisión de FML1	<b>Sesiones presenciales individuales o en grupo pequeño:</b> Resolución de dudas en Tutorías  <b>Evaluación continua:</b> Trabajo autónomo del alumno con materia no liberada para la preparación de la evaluación <b>Evaluación final:</b> Examen de los Módulos no liberados.  <b>Evaluación única:</b> Examen teórico-práctico y Presentación del Informe de investigación.	1.50	0.00	1.50
Total			30.00	45.00	75.00