Facultad de Economía,
Empresa y Turismo
Universidad de La Laguna

Facultad de Economía, Empresa y Turismo

Grado en Economía

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

Evaluación Económica de Proyectos
(2023 - 2024)

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Evaluación Económica de Proyectos	Código: 219040906

- Centro: **Facultad de Economía, Empresa y Turismo**
- Lugar de impartición: **Facultad de Economía, Empresa y Turismo**
- Titulación: **Grado en Economía**
- Plan de Estudios: **2009 (Publicado en 2009-11-25)**
- Rama de conocimiento: **Ciencias Sociales y Jurídicas**
- Itinerario / Intensificación:
- Departamento/s:
  Economía, Contabilidad y Finanzas
- Área/s de conocimiento:
  Fundamentos del Análisis Económico
- Curso: **Optativas 3º y 4º**
- Carácter: **Optativa**
- Duración: **Segundo cuatrimestre**
- Créditos ECTS: **6,0**
- Modalidad de impartición: **Presencial**
- Horario: **Enlace al horario**
- Dirección web de la asignatura: **http://www.campusvirtual.ull.es**
- Idioma: **Castellano e Inglés (0,3 ECTS en Inglés)**

2. Requisitos de matrícula y calificación

No se han establecido

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: **FRANCISCO JAVIER AMADOR MORERA**

- Grupo: **1: PA1, PE1**

General
- Nombre: **FRANCISCO JAVIER**
- Apellido: **AMADOR MORERA**
- Departamento: **Economía, Contabilidad y Finanzas**
- Área de conocimiento: **Fundamentos del Análisis Económico**

Contacto
- Teléfono 1: **922845403**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **famador@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	14:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Despacho 5. Dpto. Economía, Contabilidad y Finanzas. 4ª Planta.
Todo el cuatrimestre		Miércoles	15:30	17:30	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Despacho 5. Dpto. Economía, Contabilidad y Finanzas. 4ª Planta.

Observaciones: Se recomienda al alumnado enviar un correo electrónico con al menos 24 horas de antelación y acordar un hora con el profesor para evitar posibles solapamientos y pérdidas de tiempo innecesarias.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	15:30	19:30	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Despacho 5. Dpto. Economía, Contabilidad y Finanzas. 4ª Planta.
Todo el cuatrimestre		Jueves	12:45	14:45	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Despacho 5. Dpto. Economía, Contabilidad y Finanzas. 4ª Planta.

Observaciones: Se recomienda al alumnado enviar un correo electrónico con al menos 24 horas de antelación y acordar un hora con el profesor para evitar posibles solapamientos y pérdidas de tiempo innecesarias.

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Optativas**
Perfil profesional: **Servicio de estudios y planificación, Fiscalidad, Administración pública, Organismos internacionales, Comercio exterior, Dirección o gerencia de empresas, Consultoría económica, Docencia e investigación.**

5. Competencias

Competencias Genéricas Instrumentales

CGI-1 - Capacidad de análisis y síntesis
CGI-3 - Comunicación oral y escrita en la lengua nativa
CGI-4 - Comunicación oral y escrita de una lengua extranjera
CGI-7 - Capacidad para la resolución de problemas
CGI-8 - Capacidad de tomar decisiones

Competencias Genéricas Personales

CGP-9 - Capacidad para trabajar en equipo

Competencias Genéricas Sistémicas

CGS-17 - Capacidad de aprendizaje autónomo

Competencias para la Aplicabilidad

CA-50 - Diseno y gestion de proyectos

Conocimientos básicos

CB-26 - Microeconomía
CB-28 - Economía del Sector Público (teoría y Aplicada)
CB-30 - Políticas Públicas
CB-33 - Economía Financiera

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

Tema 1. Introducción a la Evaluación Económica de Proyectos y al Análisis Coste-Beneficio (ACB)
Tema 2. Fundamentos microeconómicos del ACB. Medición de cambios en el bienestar individual.
Tema 3. Valoración económica de bienes o servicios que no tienen mercado. Métodos de preferencias reveladas y declaradas.
Tema 4. Medidas monetarias de bienestar social. Criterios de agregación. ACB convencional y ACB distributivo

Tema 5. Valoración económica de beneficios directos, indirectos y adicionales de un proyecto. Precio generalizado y regla de la mitad.
Tema 6. Costes, precios de mercado y precios sombra
Tema 7. Tasa Social de Descuento.
Tema 8. Riesgo e incertidumbre
Tema 9. Limitaciones del ACB

Actividades a desarrollar en otro idioma

Lectura de artículos en inglés y elaboración de una reseña de los mismos en el canal de Instragram: cuanto_nos_cuesta_ULL

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)
Aprendizaje cooperativo

Descripción

La metodología docente de esta asignatura se organiza principalmente a través de:
1. Clases presenciales en grupo grande: se trata de clases magistrales que transmiten a los alumnos los contenidos teóricos esenciales de la asignatura. Así mismo, se muestran en ocasiones aplicaciones prácticas y se revisan resultados de estudios aplicados en distintas áreas.
2. Clases presenciales en grupo mediano: estas clases serán participativas y en ellas los alumnos resolverán ejercicios prácticos que habrán propuesto con antelación, o debatirán lecturas sobre algún tópico propuesto. En algunas ocasiones la resolución de problemas prácticos se llevará a cabo empleando una hoja de cálculo. En alguna de ellas se trabajará la expresión oral, ya que los alumnos harán presentaciones en clase de distintos contenidos asignados previamente. En otras ocasiones, se trabajará en grupo con la finalidad de comprender, analizar y/o criticar los cálculos llevados a cabo, los supuestos o las conclusiones de informes reales de proyectos o políticas evaluadas.
3. Aula invertida y aprnedizaje cooperativo: Se entregarán una serie de lecturas.en español o inglés, unas instrucciones y una rúbrica de evaluación para que el alumnado realice una publicación en un canal de Instagram con fines de divulgación científica de trabajos académicos relacionados con las externalidades presentes en muchos proyectos o actividades económicas. Cada alumno/a será evaluado por otro compañero que actuará como revisor usando una rúbrica. El alumnado aprende así de manera colaborativa a mejorar su competencias y elabora un borrador fina,l tanto en español como en inglés, que será evaluado y revisado por el profesor antes de ser finalmente publicado.

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	30,00	45,00	75,0	[CB-33], [CB-30], [CB-28], [CB-26], [CA-50], [CGI-8], [CGI-4], [CGI-1]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	23,75	30,00	53,75	[CB-33], [CB-30], [CB-28], [CB-26], [CA-50], [CGP-9], [CGI-8], [CGI-7], [CGI-3], [CGI-1]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	3,25	0,00	3,25	[CB-33], [CB-30], [CB-28], [CB-26], [CA-50], [CGS-17], [CGP-9], [CGI-8], [CGI-7], [CGI-4], [CGI-3], [CGI-1]
Preparación de exámenes	0,00	15,00	15,0	[CB-33], [CB-30], [CB-28], [CB-26], [CA-50], [CGS-17], [CGI-8], [CGI-7], [CGI-3], [CGI-1]
Realización de exámenes	3,00	0,00	3,0	[CB-33], [CB-30], [CB-28], [CB-26], [CA-50], [CGS-17], [CGI-8], [CGI-7], [CGI-3], [CGI-1]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
		Total ECTS	6,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Azqueta, D. (1994) Valoración económica de la calidad ambiental. Editorial McGraw-Hill, Madrid.

Boardman, A., Greenberg, D., Vining, A., & Weimer, D. (2018). Cost-Benefit Analysis: Concepts and Practice (5th ed.). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/9781108235594

De Rus, G. Análisis Coste-Beneficio:Evaluación económica de políticas y proyectos de inversión. Editorial Ariel, 3ª edición actualizada. Septiembre, 2008.

Bibliografía Complementaria

Amador, F.J. (2005) Medidas alternativas de bienestar derivadas de un modelo de asignación del tiempo en un contexto de elección discreta: teoría y aplicaciones, Tesis Doctoral, Universidad de La Laguna, Diciembre de 2005

Brent, Robert J. Applied Cost-Benefit Analysis. Edward Elgar Publishing, Cheltenham, UK, 2006

De Rus, G.
Introduction to cost-benefit analysis: looking for reasonable shortcuts.
Edward Elgar, Cheltenham, UK. 2010.

De Rus, G., O. Betancor y J. Campos. Manual de Evaluación Económica de Proyectos de Transporte, Publicación del Banco Interamericano de Desarrollo, noviembre de 2006.

Just et al. (2004). The Welfare Economics of Public Policy: A Practical Approach to Project And Policy Evaluation. Edward Elgar.

Pearce, D.W. and C.A, Nash,
The Social Appraisal of Projects
. Macmillan, 1981.

Scarborough y Bennet (2012). CBA and distributional preferences. A Choice Modelling Approach. Edward Elgar.

Dodgson, J., M. Spackman, A. Pearman and L. Phillips, Multi-Criteria Analysis: A Manual. Department of the Environment, Transport and the Regions, 2001. Actualizado en 2009 para el Department for Communities and Local Government, London, http://www.communities.gov.uk/documents/corporate/pdf/1132618.pdf

Comisión Europea (2014).
Guide to Cost-Benefit Analysis of investment projects for cohesion policy 2014-2020
, Unidad responsable de la evaluación de DG Política Regional Fondos estructurales-FEDER, Fondo de cohesión e ISPA.

De Rus, G. y otros (2010)
Manual de Evaluación Económica de Proyectos de Transporte
. Ministerio de Fomento - Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (
CEDEX
). Madrid, agosto de 2010.

Otros Recursos

Contenidos generales
• Web del proyecto realizado para Ministerio de Fomento y el CEDEX en 2010 por un grupo de investigadores liderado por Ginés de Rus (ULPGC) :
http://www.evaluaciondeproyectos.es/EnWeb/index.html
Casos de estudio
• ALTA VELOCIDAD: Inversión en trenes de alta velocidad en España:
http://www.evaluaciondeproyectos.es/EsWeb/Resultados/DocTrab/PDF/CasosEstudio/CE_7A.pdf
, AVE EN España:
http://www.staragon.com
/revecap/revista/numeros/03/pdf/derus_inglada.pdf

y AVE MAdrid-Galicia:
http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=3126787&orden=0
, Auge de la alta velocidad en España
http://www.ub.edu/gim/albalate_bel_EA.pdf
• AEROPUERTOS: Aeropuerto de Málaga:
http://www.evaluaciondeproyectos.es/EsWeb/Resultados/DocTrab/PDF/CasosEstudio/CE_7B.pdf
, Ampliación del Aeropuerto de Barcelona:
http://www.gavamar.com/DOCS/aeroport/Estudi%20Cost-Benefici.pdf
• CARRETERAS-AUTOPISTAS: Autopista de Mudéjar:
http://www.evaluaciondeproyectos.es/EsWeb/Resultados/DocTrab/PDF/CasosEstudio/CE_7D.pdf
, Optimización funcional de la autopista A-42:
http://www.evaluaciondeproyectos.es/EsWeb/Resultados/DocTrab/PDF/CasosEstudio/CE_7E.pdf
, Carretera Florianópolis-Osório (Brasil : Capítulo 5 del Manual de Evaluación Económica de Proyectos de Transporte
• PHN: Plan hidrológico Nacional (Capítulo 5, análisis económico):
http://hercules.cedex.es/informes/planificacion/2000-memoria_tecnica_plan_hidrologico_nacional/PHNAnalisisEconomicos.pdf
• Introducción de contadores de gas inteligentes:
http://www.cne.es/cne/doc/publicaciones/cne192_11.pdf
• Trenes de Tenerife:
http://www.trenesdetenerife.com/
• Puerto de Sagunto:
http://www.evaluaciondeproyectos.es/EsWeb/Resultados/DocTrab/PDF/CasosEstudio/CE-7C.pdf
• Varios casos: Comisión Europea (2008). Guide to Cost-BenefitAnalysis of investmentprojects, Unidad responsable de la evaluación de DG Política Regional Fondos estructurales-FEDER, Fondo de cohesión e ISPA
• Planes insulares de tenerife: http://www.tenerife.es/planes/
• La carretera Linden-Lethem (Guyana): Capítulo 5 del Manual de Evaluación Económica de Proyectos de Transporte y
http://www.gina.gov.gy/guyanatransportstudy/study.html
• El proyecto BRT-Metrovia en Managua: Capítulo 5 del Manual de Evaluación Económica de Proyectos de Transporte
• Implantacion de la RVSM en AENA:
http://www.seguridadaerea.es/NR/rdonlyres/565B9F2E-164E-4993-9F37-02CB9ADED297/2029/coste_beneficio.doc
• El tercer aeropuerto de Londres: ver Pearce, 1973, Capitulo 7
• The Gordon below Franklin Dam: Ver Pearce, 1983, capítulo 7

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

I. PRIMERA CONVOCATORIA

El alumnado podrá optar por dos modalidades de evaluación:

I.A. MODALIDAD DE EVALUACIÓN CONTINUA (Evaluación continua: 100% de la nota final)

Todo el alumnado esta■ sujeto a esta modalidad de evaluacio■n en primera convocatoria, salvo que comunique su deseo de no acogerse (excepto por situaciones sobrevenidas, reguladas en el Reglamento de Evaluacio■n y Calificacio■n de la ULL) desde el inicio del cuatrimestre correspondiente a trave■s del procedimiento habilitado en el aula virtual de la asignatura.

El alumnado que se encuentre en quinta o sucesivas convocatorias sera■ examinado por un tribunal en evaluacio■n u■nica, pudiendo optar a la modalidad de evaluacio■n continua en las condiciones establecidas por el Reglamento de Evaluacio■n y Calificacio■n.

Para poder realizar las pruebas de avaluacio■n continua es necesario que el estudiante este■ matriculado en el aula virtual de la asignatura y en su perfil debe aparecer una fotografi■a reciente tipo carnet, que permita su identificacio■n. Todas las entregas de trabajos se deben realizar a través del aula virtual.

La evaluación para los alumnos que opten por esta modalidad se basará en la realización y entrega de tareas, resolución de prácticas, exposición de lecturas y un trabajo que se desarrollarán a lo largo del cuatrimestre.

1. **Realización de tareas y resolución de prácticas (90% de la nota final):** Al finalizar cada tema y tras realizar la actividad formativa contemplada para esta asignatura se propondrá responder una serie de cuestiones sobre las metodologías revisadas en clase usando la bibliografía revisada en las clases magistrarles y otra que pueda revisarse, tanto en español como en inglés, para responder a las mismas. También se propondrá resolver una serie de problemas y ejercicios, algunos de ellos empleando hojas de cálculo. Se potenciará la reflexión y la capacidad critíca.
2. **Resumen de un articulo académico y publicación en Instagram (10% de la nota final):** elaboración de un resumen de un informe o artículo académico, elaboración de una entrada de caracter divulgativo en Instagram en español e inglés, y revisión de la entrada elaborada por otro compañero/a de curso usando una rúbrica evaluativa.

1.A.1 Ponderación de cada actividad evaluativa y agotamiento de la evaluación continua

- Tarea 1 (15%): Entregas en la semana 4
- Tarea 2 (15%): Entrega en la semana 6
- Entrada en Instragram (10%): Entrega la semana 7
- Tarea 3 (20%): Entrega en la semana 9
- Tarea 4 (15%) : Entrega en semana 11
- *Tarea 5 (10%) Entrega en la semana 12
- Tarea 6 (15%): Entrega en la semana 15

* Una vez presentado o presentada a esta tarea, se considerará agotada la evaluación continua, ya que se habría participado en más del 75% de la evaluación continua

1.A.2. Requisitos mínimos
La SUPERACIÓN DE LA ASIGNATURA EN PRIMERA CONVOCATORIA por esta modalidad requiere cumplir:
- Que la suma de las calificaciones de todas las obtenidas en las diferentes actividades de evaluación continua sea al menos de 5 puntos, obteniendo **al menos el 40% de la calificación en cada una de las tareas**. En caso de no superar el 40% en alguna de las tareas, tendrán un suspenso y su calificación máxima será de 4,5 puntos.
- La asistencia a clase es un requisito indispensable para participar en la evaluación continua. Se exigirá un **80% de asistencia**, así como la **asistencia a la actividad formativa** para poder participar en la evaluación continua

A tener en cuenta:
i) El alumnado que empieza la evaluación continua y va realizando las sucesivas pruebas, una vez que la suma de las ponderaciones de las pruebas realizadas sume el 75%, agota la convocatoria. A partir de ese momento se considera que se ha presentado a la evaluación continua, pudiendo aparecer en el acta como aprobado o suspenso, pero en ningún caso como 'no presentado'.
ii) El alumnado que empieza la evaluación continua y abandona antes de la realización de un número de pruebas cuya suma de ponderaciones no alcance el 75%, se considera como 'no presentado'

I.B. EVALUACIÓN ÚNICA

El estudiantado que desee optar a evaluacio■n u■nica debera■ comunicarlo obligatoriamente a trave■s del procedimiento habilitado en el aula virtual de la asignatura antes de haberse presentado a las actividades de evaluacio■n continua cuya ponderacio■n compute almenos el 75% de la evaluacio■n continua. Si no ha realizado ninguna prueba de evaluacio■n continua y elige la evaluacio■n u■nica tambie■n debera■ comunicarlo obligatoriamente a trave■s del procedimiento habilitado en el aula virtual de la asignatura.

Consta de un examen escrito, un informe y la presentación oral del mismo:

- EXAMEN ESCRITO (90% de la nota final) sobre los contenidos teóricos y prácticos revisados durante el curso. Podrá ser realizado también por aquellas/os estudiantes que, habiendo superado el conjunto de pruebas realizadas durante el cuatrimestre, opten por volver a realizarlas, renunciando a la calificación obtenida anteriormente.
- ENTRADA EN INSTAGRAM (10% de la nota final): Los alumnos que no hayan superado la calificación mínima de la entrada durante el curso tendrán que realizar una nueva versión del resumen y de la entrada en una fecha previa al examen acordada al menos con 10 días de antelación con el profesor.

La SUPERACIÓN DE LA ASIGNATURA EN PRIMERA CONVOCATORIA por esta modalidad requiere obtener un mínimo del 50% en la calificación del examen, del informe y de la entrada en instagram. En caso de no alcanzar el 50% en una de las partes, la calificación final será el mínimo entre la suma de la nota de las dos partes y 4,5 puntos.

Si se presenta, tendrá un aprobado o un suspenso, según corresponda. Si no se presenta, aparecerá como 'no presentado'.

II. SEGUNDA CONVOCATORIA

En la segunda convocatoria el alumno tendra■ necesariamente que presentarse a una prueba de evaluacio■n u■nica en las mismas condiciones que el descrito en el apartado I.B. **No se mantiene ninguna calificación obtenida en evaluación continua.**

ALUMNADO EN 5a, 6a Y 7a CONVOCATORIA
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 al Decano de la Facultad de Economía, Empresa y Turismo. Dicha solicitud deberá realizarse con una antelación mínima de diez días hábiles del comienzo del periodo de exámenes.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Trabajos y proyectos	[CB-33], [CB-30], [CB-28], [CB-26], [CA-50], [CGS-17], [CGP-9], [CGI-8], [CGI-7], [CGI-4], [CGI-3], [CGI-1]	Entrega de tareas y resolución de problemas a lo largo del curso, así como de una entradas en español e inglés en un canal de Instragram haciendo reseñas de informes o artículos académicos. Se valoran los siguientes criterios: Dominio de los contenidos. Capacidad de resolución de problemas. Acierto y exactitud de los resultados. Adecuación de las respuestas y capacidad de razonamiento. Orden, precisión y concisión. Capacidad de síntesis, claridad en la exposición, citar referencias académicas de manera apropiada, inclusión de referencias no proporcionadas por el profesor, capacidad de reflexión y crítica. Capacidad de Trabajo en grupo. Conformidad con las reglas de sintaxis y ortografía en español e inglés. Uso adecuadao de las tecnologías de la información y comunicación. Capacidad de expresión oral y dominio de los términos y conceptos.	100,00 %
Participación en clase			0,00 %

10. Resultados de Aprendizaje

– Contribuir a la buena gestión de la asignación de recursos tanto en el ámbito privado como en el público.
– Aportar racionalidad al análisis y a la descripción de cualquier aspecto de la realidad económica.
– Evaluar consecuencias de distintas alternativas de acción y seleccionar las mejores, dados los objetivos.
– Redactar proyectos de gestión económica a nivel internacional, nacional o regional.
– Derivar de los datos información relevante imposible de reconocer por no profesionales.
– Usar habitualmente la tecnología de la información y las comunicaciones en todo su desempeño profesional.
– Leer y comunicarse en el ámbito profesional en más de un idioma, en especial en inglés.
– Comunicarse con fluidez en su entorno y trabajar en equipo.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

La distribución semanal de los temas, prácticas, actividades y pruebas es orientativa y pueden sufrir cambios según las necesidades de organización docente

* Días festivos sin docencia: martes 13 de febrero

**Aunque se ha computado el número de horas en la columna de horas de trabajo presencial, éstas no se imparten por ser festivo.

Segundo cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	1	Clases teóricas-prácticas (GG) Clases Prácticas (GM)	2.50	6.00	8.50
Semana 2:	1	Clases teóricas-prácticas (GG) Clases Prácticas (GM)	3.75	6.00	9.75
Semana 3:	2	Clases teóricas-prácticas (GG) Clases Prácticas (GM)	3.75	6.00	9.75
Semana 4:	2	Clases teóricas-prácticas (GG)** Clases Prácticas (GM)	3.75	6.00	9.75
Semana 5:	3	Clases teóricas-prácticas (GG) Clases Prácticas (GM)	3.75	6.00	9.75
Semana 6:	3	Clases teóricas-prácticas (GG) Clases Prácticas (GM)	3.75	6.00	9.75
Semana 7:	3	Clases teóricas-prácticas (GG) Clases Prácticas (GM)	3.75	6.00	9.75
Semana 8:	4	Clases teóricas-prácticas (GG) Clases Prácticas (GM) Actividad formativa	5.75	6.00	11.75
Semana 9:	4	Clases teóricas-prácticas (GG) Clases Prácticas (GM) Actividad Formativa	3.75	6.00	9.75
Semana 10:	5	Clases teóricas-prácticas (GG) Clases Prácticas (GM)	3.75	6.00	9.75
Semana 11:	6	Clases teóricas-prácticas (GG) Clases Prácticas (GM) Fecha límite entrega trabajo	3.75	6.00	9.75
Semana 12:	7	Clases teóricas-prácticas (GG) Clases Prácticas (GM) Presentación de Infomes	3.75	6.00	9.75

Semana 13:	8	Clases teóricas-prácticas (GG) Clases Prácticas (GM) Presentación de Infomes	3.75	6.00	9.75
Semana 14:	9	Clases teóricas-prácticas (GG) Clases Prácticas (GM) Presentación de Informes	3.75	6.00	9.75
Semana 15:	Repaso de los temas anteriores	Preparacio■n de la evaluacio■n	3.75	6.00	9.75
Semana 16 a 18:	Evaluación	Evaluación y trabajo autónomo del alumno para la preparación de la evaluación.	3.00	0.00	3.00
		Total	60.00	90.00	150.00