

25-26

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



ANÁLISIS COSTE-BENEFICIO DE PROYECTOS

CÓDIGO 2159113-

UNED

25-26

ANÁLISIS COSTE-BENEFICIO DE
PROYECTOS
CÓDIGO 2159113-

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
IGUALDAD DE GÉNERO

Nombre de la asignatura	ANÁLISIS COSTE-BENEFICIO DE PROYECTOS
Código	2159113-
Curso académico	2025/2026
Título en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	4
Horas	100
Periodo	SEMESTRE 1
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

En la toma de decisiones relacionadas con políticas climáticas, inversiones sostenibles y planificación se exige cada vez más el uso de criterios objetivos y cuantificables. En este contexto, el análisis coste-beneficio (ACB) se ha consolidado como una metodología fundamental.

La asignatura Análisis coste-beneficio de proyectos está dirigida tanto a estudiantes con formación previa en economía como a aquellos de otras disciplinas que deseen adquirir competencias en la evaluación y viabilidad económica de políticas y proyectos con incidencia climática.

La asignatura está diseñada para que los estudiantes desarrollen competencias en la realización, interpretación y comunicación de estudios de ACB. Sus contenidos contribuyen al perfil profesional del MGCC, preparando a los estudiantes para ejercer como consultores, evaluadores o gestores de proyectos climáticos, tanto en administraciones y organismos públicos como en empresas, o entidades del tercer sector.

Esta asignatura forma parte del módulo de Consultoría jurídica-económica del MGCC, con una carga lectiva de 4 créditos ECTS, es de carácter optativo y se imparte en el primer semestre del MGCC.

La asignatura se apoya en metodologías activas y en el uso de hojas de cálculo para el análisis cuantitativo, favoreciendo el aprendizaje autónomo y el desarrollo de capacidades analíticas aplicadas. El enfoque es eminentemente práctico, orientado a resolver problemas reales en el ámbito del cambio climático, pero siempre desde un fundamento conceptual sólido.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

No hay requisitos obligatorios para cursar esta asignatura, ya que está diseñada para ser accesible a estudiantes de perfiles diversos dentro del MGCC. No obstante, se recomienda tener conocimientos básicos de teoría económica y un manejo básico de hojas de cálculo (preferentemente Excel o similares), ya que gran parte de las actividades prácticas se apoyan en el análisis numérico. Asimismo, se valorará positivamente la familiaridad con conceptos de sostenibilidad, políticas climáticas y evaluación de impactos ambientales. La asignatura se imparte en castellano, pero la bibliografía básica y/o complementaria podría estar parcialmente en inglés.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	DIEGO RUIZ AMADOR (Coordinador/a de asignatura)
Correo Electrónico	druiz@ccia.uned.es
Teléfono	91398-9819
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS

Nombre y Apellidos	ENRIQUE SAN MARTIN GONZALEZ
Correo Electrónico	esanmartin@cee.uned.es
Teléfono	91398-7841
Facultad	FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
Departamento	ECONOMÍA APLICADA

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Docente	Horario de atención	Correo	Teléfono
Diego Ruiz Amador	Miércoles, 10h-14h	druiz@ccia.uned.es	91 3989819
Enrique San Martín González	Lunes, 15h-19h	esanmartin@cee.uned.es	91 3987841

Para cualquier tipo de consulta se recomienda utilizar los foros de debate habilitados en el Curso Virtual de la asignatura. Son revisados regularmente por el Equipo Docente y permiten una comunicación fluida y directa entre el Equipo Docente y el alumnado. Esta comunicación puede ser privada o pública; en este último caso, las consultas realizadas quedan registradas y a disposición de todos.

Los foros de debate representan la principal vía de comunicación entre el Equipo Docente y el alumnado. A través de ellos se informa de los cambios, novedades así como de cualquier otro aspecto sobre la asignatura que el Equipo Docente estime oportuno. Por esta razón, es fundamental que el alumno acceda periódicamente a ellos. En el caso de que esto no sea posible, debe ponerse en contacto con el Equipo Docente para hacérselo saber.

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

Ver sección de Resultados de Aprendizaje.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos o Contenidos

Con1 - Conocer y comprender los conceptos económicos básicos subyacentes a las políticas climáticas.

Con2 - Reconocer y valorar documentación jurídica, científica y técnica relacionada con el cambio climático.

Habilidades o Destrezas

HDAV2 - Compatibilizar las propuestas frente al cambio climático con el avance hacia sociedades justas y resilientes.

HDAV3 - Comunicar conceptos, propuestas y soluciones relativos al cambio climático de forma diferenciada en función del público objetivo.

HDAV8 - Analizar de manera crítica y con un enfoque sistémico el cambio climático en sus dimensiones científica, tecnológica, social y/o cultural.

Competencias

CCap6 - Diseñar, planificar, ejecutar y controlar estrategias y políticas climáticas.

CONTENIDOS

Tema 1. La valoración medioambiental: ¿Por qué es conveniente valorar?

En esta asignatura el análisis coste beneficio se utiliza para valorar impactos ambientales. No obstante, en ocasiones, desde posiciones ecologistas y conservacionistas se rechaza la valoración económica en general alegando que es un primer paso para comercializar los activos naturales. No obstante, no valorar no solo no otorga ninguna protección, sino que los activos naturales suelen comercializarse de todos modos. En este primer tema se defiende que la valoración es una mejor opción para la toma de decisiones informadas que no valorar. El problema no sería tanto el valorar o no, como el hacerlo correctamente, tanto desde el punto de vista metodológico como desde la incorporación de los costes y beneficios ambientales.

Tema 2. Cambio climático y análisis coste beneficio

En este tema se hace una introducción al análisis coste-beneficio (ACB) en el contexto del cambio climático. Se explican los fundamentos del ACB como herramienta para evaluar políticas y proyectos que afectan al medio ambiente, y se reflexiona sobre los retos que plantea su aplicación a problemas globales, inciertos y de largo plazo como el cambio climático.

Tema 3. Introducción a las hojas de cálculo

En este tema se estudiarán los rudimentos básicos de una hoja de cálculo, dado que el trabajo final de evaluación de la asignatura será realizar un análisis coste beneficio en una hoja de cálculo.

Les recordamos que, como estudiantes de la UNED, tienen acceso gratuito a un paquete de software ofimático que incluye la hoja de cálculo que será utilizada en esta asignatura.

Tema 4. Introducción al análisis coste beneficio

En este tema se introduce la metodología análisis coste beneficio mediante la descripción del marco general del análisis y los pasos a seguir. En este tema se destaca la importancia de la tasa de descuento, así como las cuestiones redistributivas tanto intrageneracionales como intergeneracionales.

Tema 5. Valoración de los beneficios

En este tema se abordan los fundamentos y métodos para valorar los beneficios de los proyectos, especialmente en contextos ambientales. El punto de partida es la función de daños, que permite vincular impactos físicos con pérdidas económicas. Se estudiarán distintas formas de estimar monetariamente esos beneficios, desde métodos directos —como los costes evitados o la disposición a pagar— hasta técnicas indirectas que infieren valores a partir del comportamiento observado o declarado de los individuos. También se analizarán las limitaciones y controversias asociadas a estas estimaciones, como la incertidumbre, los sesgos o la valoración de bienes no mercantiles.

Tema 6. Valoración de los costes

En este tema estudiaremos la valoración de los costes en el marco del análisis coste beneficio. Tras definir los principales conceptos de costes existentes (costes de oportunidad, costes ambientales, costes de fiscalización), se tratarán otras cuestiones recurrentes en el análisis coste beneficio aplicado a las cuestiones ambientales. Por ejemplo, se analizará los costes de construcción de las instalaciones destinadas a la mejora de la calidad ambiental o los costes de las regulaciones locales o sectoriales. Por último, se analizará el coste medioambientales desde el punto de vista macroeconómico.

Tema 7. Indicadores de rentabilidad

Este tema introduce los principales indicadores utilizados para evaluar la rentabilidad de los proyectos en un análisis coste-beneficio. Se comienza con el Valor Actual Neto, que permite calcular el beneficio neto del proyecto actualizando todos los flujos futuros de costes y

beneficios. Se analiza también la Tasa Interna de Retorno, un indicador que expresa la rentabilidad del proyecto en forma de porcentaje. La Relación Coste-Beneficio se emplea para comparar beneficios y costes de forma relativa, especialmente útil cuando se comparan alternativas. Finalmente, se estudia el Período de Recuperación o Payback, que indica cuánto tiempo se tarda en recuperar la inversión inicial.

Tema 8. Caso práctico de ACB en hoja de cálculo

En este tema se propone realizar un análisis coste-beneficio utilizando una hoja de cálculo, prestando especial atención tanto a la precisión de los resultados como a la organización de la propia hoja de cálculo. El estudiante aprenderá a aplicar los fundamentos del análisis económico, con especial énfasis en el uso de tasas de descuento. Se trabajará con indicadores clave como el Valor Actual Neto, la Relación Beneficio-Coste y la Tasa Interna de Retorno, con el objetivo de evaluar proyectos o políticas de inversión. Además, se fomentará la familiarización con el uso de hojas de cálculo como herramienta básica para el análisis.

METODOLOGÍA

Las actividades se desarrollarán con la metodología a distancia propia de la UNED, que integra la enseñanza con la utilización de las TIC en el campus virtual. Se emplea como principal metodología el autoaprendizaje a partir del uso de bibliografía y documentación especializada que se facilita en el propio curso. Se complementarán los contenidos con recursos audiovisuales de libre acceso o generados por el equipo docente.

La realización de un caso práctico tiene un protagonismo clave en la asignatura y en el que es necesario aplicar los conocimientos teóricos adquiridos.

El acompañamiento académico se realiza a través de los foros de preguntas del curso virtual con el objetivo de fomentar la interacción y el debate con el equipo docente, y de los estudiantes entre sí.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen

No hay prueba presencial

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA PRESENCIAL Y/O LOS TRABAJOS

Requiere Presencialidad

No

Descripción

Se realizará un caso práctico de análisis coste beneficio en un hoja de cálculo en el que se deberán aplicar los conceptos vistos en la parte teórica de la asignatura. La entrega para la evaluación por parte del equipo docente será la propia hoja de cálculo en la que se haya desarrollado el caso práctico.

Les recordamos que, como estudiantes de la UNED, tienen acceso gratuito a un paquete de software ofimático que incluye la hoja de cálculo que será utilizada en esta asignatura.

Criterios de evaluación

La evaluación de la hoja de cálculo tendrá en cuenta:

Los resultados obtenidos.

La explicación de dichos resultados.

El funcionamiento de la hoja de cálculo.

La organización de la hoja de cálculo.

Ponderación de la prueba presencial y/o los trabajos en la nota final 85%

Fecha aproximada de entrega En las tres últimas semanas del semestre

Comentarios y observaciones

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC? Si, PEC no presencial

Descripción

El formato, fechas y duración de la(s) Prueba(s) de Evaluación Continua se especificarán detalladamente en el curso virtual. Para realizar la prueba los alumnos deberán seguir las indicaciones que se proporcionen en el curso virtual. El tipo de evaluación de la Prueba de Evaluación Continua se confirmará con suficiente antelación por medio del "**Foro de la Prueba de Evaluación Continua**".

Criterios de evaluación

Cuando se comunique el formato de la(s) Prueba(s) de Evaluación Continua se explicarán también los criterios de calificación.

Ponderación de la PEC en la nota final 15%

Fecha aproximada de entrega Las actividades de evaluación continua se realizarán a mediados del cuatrimestre.

Comentarios y observaciones

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s? No

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

La nota final se obtiene como la suma de la calificación del caso práctico y la Prueba de Evaluación Continua (PEC):

Caso práctico en hoja de cálculo (calificado de 0 a 10). Aporta el 85% de la calificación final. Esta actividad es obligatoria.

PEC - Prueba de Evaluación Continua (calificada de 0 a 10). Aporta el 15% de la calificación final. Esta actividad es voluntaria.

El cálculo de la calificación final es el siguiente: Trabajo x 85% + PEC x 15%

Adicionalmente, hay que tener en cuenta las siguientes cuestiones:

Para aprobar la asignatura hay que aprobar el caso práctico en hoja de cálculo; es decir, hay que obtener un mínimo de 5 en dicho trabajo.

Si no se realiza la PEC, que es voluntaria, la única calificación del curso será la obtenida en el trabajo, que aporta el 85% de la calificación. Por tanto, si no se realiza la PEC, la máxima calificación que se puede obtener es un 8,5 lo que solo puede ocurrir si en el trabajo se ha obtenido un 10 ($10 \times 85\% = 8,5$).

Por tanto, si no se realiza la PEC, para aprobar la asignatura habrá que obtener alrededor de un 6 en el trabajo ($6 \times 85\% = 5,1$).

En caso de suspenso en junio, la calificación de la PEC se guarda para septiembre.

La Matrícula de Honor se reserva para aquellos alumnos que hayan realizado la PEC.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13): 9788448139438

Título: ECONOMÍA AMBIENTAL 3ª edición

Autor/es: Field, Barry C.; Field, Martha K.

Editorial: MC GRAW HILL

El manual principal de la asignatura es el siguiente:

- Field, B.C. y Field, M.K. (2003). Economía Ambiental, 3ª Edición, McGrawHill. No es la primera edición, sino la tercera. La mención a la primera edición es una errata que ya se ha solicitado que se corrija.

Dado que el manual se utiliza exclusivamente para tres temas, consideramos que es mejor acudir a los servicios de préstamo. No obstante, tengan en cuenta también que dicho manual también se utiliza en la asignatura obligatoria de segundo semestre "Economía ambiental y políticas climáticas".

La única versión de este manual traducida al español es la tercera edición. No obstante, desde la tercera edición hasta la actual, la novena, todas las ediciones en inglés mantienen la estructura, por lo que son igualmente válidas para preparar la asignatura.

El resto de la bibliografía será de libre acceso y se facilitará en el curso virtual.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13): 9788448135263

Título: INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA AMBIENTAL 1ª edición

Autor/es: Azqueta Oyarzun, Diego

Editorial: McGraw-Hill / Interamericana de España

ISBN(13): 9788448160586

Título: INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA AMBIENTAL 2ª edición

Autor/es: Azqueta Oyarzun, Diego

Editorial: McGraw-Hill / Interamericana de España

Cualquiera de los dos manuales del profesor Azqueta son suficientes para preparar la parte teórica de la asignatura.

En cuanto al análisis coste beneficio, se podría acudir a cualquier edición de los manuales del profesor Gines de Rus. El último de ellos es el siguiente:

- Gines de Rus (2021). Análisis coste-beneficio. Evaluación de políticas públicas y proyectos de inversión. Antoni Bosch editor.

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

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 se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.