

Asignatura

Nombre Asignatura	Métodos de Decisión
Código	600522063
Créditos ECTS	6.0

Plan/es donde se imparte

Titulación	Doble Grado en ADE y Análisis de Negocios (Plan 2022)
Carácter	OBLIGATORIA
Curso	5

Datos Generales

➤ PROFESORADO

Concepción Díaz García

Profesora del Grado en Administración y Dirección de Empresas en Universidad Villanueva. Es Doctora en Economía la Universidad Complutense de Madrid. Ha desarrollado su labor docente en el IEB y el CES Cardenal Cisneros. Así mismo ha colaborado con el Instituto Complutense de Análisis Económico (ICAE) en la elaboración de su informe de coyuntura, y participa en el panel de previsiones de la economía española de FUNCAS.

Sus líneas de investigación son la econometría, más concretamente el análisis de series temporales y la economía del agua.

mporales y la economía del agua.

➤ CONOCIMIENTOS RECOMENDADOS

Para poder cursar la asignatura, se requiere un nivel de estadística adecuado a la misma.

➤ OBJETIVOS TEÓRICOS

En esta asignatura se analizan los distintos entornos en los que los agentes económicos toman sus decisiones de planificación empresarial, estudiando en cada caso el proceso de toma de decisiones más adecuado. En concreto, se estudian los siguientes escenarios:

Optimización Unicriterio

Optimización unicriterio bajo un escenario de certeza; el individuo conoce perfectamente las consecuencias de sus decisiones.

Optimización unicriterio bajo un escenario de incertidumbre; el individuo no conoce las futuras consecuencias de sus decisiones, ya que están sujetas a distintos estados de la naturaleza.

Optimización unicriterio bajo un escenario de riesgo; el individuo no conoce las futuras consecuencias de sus decisiones, pero sabe con que probabilidad se pueden dar unas u otras.

Optimización Multicriterio

Cuando los agentes económicos toman sus decisiones, no siempre buscan el cumplimiento de un único objetivo, sino que tienen en cuenta varios, en ocasiones contrapuestos. En este apartado estudiamos las alternativas para alcanzar una solución que pueda conciliar los distintos criterios de optimización.

Teoría de juegos: juegos bipersonales

En los puntos anteriores, se entiende al centro decisor como un agente económico independiente de los demás, sin embargo, en la realidad las decisiones de los distintos agentes económicos pueden verse afectadas mutuamente. Mediante la teoría de juegos, analizaremos la toma de decisiones de los agentes cuando estos tienen en cuenta las decisiones de los demás.

➤ OBJETIVOS PRÁCTICOS

Los objetivos prácticos de esta asignatura son:

El análisis crítico de los individuos a la hora de evaluar el tipo de problema al que se enfrenta el centro decisor, y ser capaz de identificar la herramienta más idónea en cada escenario.

Una vez identificado el tipo de problema al que se enfrenta el centro decisor, debe saber resolver el problema bajo los distintos criterios. Para ciertos casos, el alumno debe utilizar macros y el complemento herramienta Excel.

➤ **COMPETENCIAS QUE SE DESARROLLAN / RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Adquirir una base de conocimientos sólida y relevante sobre las disciplinas científicas que concurren en las ciencias sociales.

CG2 - Capacidad de analizar información y datos provenientes de fuentes diversas para hacer un análisis crítico y un correcto diagnóstico.

CG3 - Capacidad para la resolución de problemas y toma de decisiones aplicando adecuadamente las técnicas pertinentes de análisis de datos.

CG4 - Capacidad para liderar de manera positiva personas y equipos de trabajo que impulsen proyectos innovadores.

CG5 - Desarrollar habilidades interpersonales que refuercen el trabajo autónomo.

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

TRANSVERSALES

CT1 - Desarrollar el pensamiento crítico propio del espíritu universitario, así como la capacidad de analizar, argumentar e interpretar datos relevantes y complejos para poder integrarlos de manera sólida y solvente en la toma de decisiones.

CT2 - Desarrollar las actitudes necesarias para el trabajo cooperativo y la participación en equipos, incorporando aquellos valores que representan el esfuerzo, la generosidad y el

respeto, junto con el compromiso para realizar un trabajo de calidad, que tiene la búsqueda de la verdad como horizonte.

CT3 - Utilizar con rigor y precisión el lenguaje oral y escrito, siendo capaz de transmitir información a un público tanto especializado como no especializado, teniendo en cuenta los diferentes contextos.

CT4 - Aplicar los conocimientos a la práctica. Saber utilizar los conocimientos adquiridos en la consecución de un objetivo concreto, por ejemplo, la resolución de un ejercicio o la discusión de un caso práctico.

CT5 - Desarrollar una conciencia de la inviolabilidad de los Derechos Humanos, basada en el respeto a la dignidad de la persona que fomenta la responsabilidad social, la solidaridad, la sostenibilidad ambiental, la no discriminación y la búsqueda del bien común como servicio a la sociedad.

ESPECÍFICAS

CE1 - Comprender las características del mercado, y del entorno económico y empresarial para saber gestionar y administrar una organización.

CE3 - Diseñar proyectos básicos en las diferentes áreas funcionales de una organización.

CE4 - Comprender los principales indicadores de gestión de una organización para poder evaluar el desempeño de cada uno de sus miembros.

CE5 - Utilizar las herramientas matemáticas, estadísticas y econométricas para el análisis de variables económicas y empresariales.

CE8 - Desarrollar criterios para la resolución de problemas y la toma de decisiones vinculados al propio desempeño profesional.

CE9 - Comprender las características específicas de las áreas financiera, de recursos humanos, de marketing, producción, logística, distribución, comercial y otras áreas de apoyo en las organizaciones, para así comprender sus relaciones y sinergias, y aplicar las distintas herramientas para su gestión.

» **CONTENIDO DEL PROGRAMA**

TEMA 1. Fundamentos de la Teoría de la Decisión

TEMA 2. Decisión en ambiente de incertidumbre

TEMA 3. Decisión en ambiente de riesgo

TEMA 4. Reglas de decisión

TEMA 5. Metodología bayesiana

TEMA 6. La Teoría de la utilidad

TEMA 7. Decisión Multicriterio

TEMA 8. Introducción a la Teoría de Juegos

» **ACTIVIDADES FORMATIVAS**

<i>El total de número de horas de las actividades formativas = 6 ECTSx25=150</i>		
Denominación	Nº horas	% Presencialidad
Clases Teóricas: permitirán al estudiante conocer en profundidad los contenidos del módulo para reflexionar sobre los mismos y debatir sobre ellos con el/la profesor/a y con el resto de compañeros/as. Esta actividad se realizará con la presencia del profesor.	30	100
Clases Prácticas: permitirán al estudiante conocer en profundidad los contenidos del módulo para reflexionar sobre los mismos y debatir sobre ellos con el/la profesor/a y con el resto de compañeros/as. Esta actividad se realizará con la presencia del profesor.	30	75

Tutorías personalizadas o en grupo, donde los estudiantes podrán poner en común con el profesor/a aquellas dudas, preguntas que le hayan surgido a lo largo del resto de actividades formativas o bien, contenidos o temas de discusión sobre lo que desee profundizar. Esta actividad se realizará con la presencia del profesor.	9	100
Actividades de evaluación: exámenes, exposiciones en clase que permitirán al estudiante y al profesor medir las competencias adquiridas en el módulo. Esta actividad se realizará con la presencia del profesor.	6	100
Elaboración de trabajos en grupo e individuales: los estudiantes trabajarán fuera del aula en los casos, ejercicios, etc. propuestos por el profesor. Esta actividad le permitirá acceder a las diferentes fuentes bibliográficas y bases de datos que ofrece la biblioteca. Esta actividad se realizará sin la presencia del profesor.	30	0
Horas de estudio que permitirán al estudiante aprender los conceptos básicos del módulo. Esta actividad se realizará sin la presencia del profesor.	45	0

o:p>

➤ CRITERIOS Y MÉTODOS DE EVALUACIÓN

Criterios de evaluación Convocatoria Ordinaria alumnos de 1ª matrícula

El profesor evaluará a cada estudiante a partir de una nota de evaluación continua y de la nota del examen final realizado al final del curso en convocatoria ordinaria.

Los criterios que se aplican son los siguientes:

- Evaluación Continua: 50%

- Asistencia y participación: 10%
- Actividades individuales o grupales realizadas dentro o fuera del aula: 30%

- Examen Final: 50% (necesario tener mínimo de 4 para tener en consideración la evaluación continua y que estará formado por toda la materia de la asignatura)

Para poder ponderar los elementos detallados en la evaluación el alumno deberá tener una calificación de al menos 4 en el examen final. En caso de no obtener esta nota mínima la calificación de la asignatura será la obtenida en el examen final.

La asistencia a las clases es requisito imprescindible para el seguimiento y consecución de las competencias y resultados de aprendizaje de la asignatura. Aquellos alumnos que no hayan asistido al menos al 80% de las sesiones perderán el 10% correspondiente a la Asistencia y participación activa de la evaluación continua.

Criterios de evaluación Convocatoria ordinaria alumnos a partir de la 2º matrícula y con dispensa académica.

En el caso de los alumnos de 2º matrícula y sucesivas, el criterio de asistencia y participación se suprime.

El alumno será evaluado con los siguientes parámetros en convocatoria ordinaria:

- Evaluación continua (50%): Actividades individuales realizadas dentro o fuera de clase planificadas e informadas a los alumnos con la suficiente antelación.
- Examen final (50%) (necesario tener mínimo un 4 para tener en consideración la evaluación continua)

En cualquiera de los casos, es responsabilidad del alumno el seguimiento de la asignatura, así como de los aspectos que componen su evaluación.

Criterios de evaluación Convocatoria Extraordinaria

Aplica tanto a alumnos de 1ª matrícula como alumnos en segunda matrícula o sucesivas y alumnos con dispensa académica.

El profesor evaluará a cada estudiante a partir de una nota de evaluación continua y de la nota del examen final realizado en convocatoria extraordinaria.

Los criterios que se aplican son los siguientes:

- En caso de tener la evaluación continua aprobada (mayor o igual que 5), se aplicarán los mismos criterios que en la convocatoria ordinaria, manteniéndose la nota ya obtenida en la evaluación continua ordinaria.

- Evaluación Continua: 50%

- Examen Final: 50% (necesario tener mínimo un 4 para tener en consideración la evaluación continua)

- En caso de haber suspendido la evaluación continua a lo largo del curso, el alumno podrá recuperar la mitad del porcentaje de esta a través de pruebas o trabajos decididos por el profesor. La otra mitad del porcentaje de la evaluación continua no se puede recuperar y ponderará la nota obtenida en la evaluación continua ordinaria.

- Evaluación Continua: 25%

- Evaluación Continua recuperable: 25% (a través de pruebas o trabajos)

- Examen Final: 50% (necesario tener mínimo 4 para tener en consideración la evaluación continua)

Calificación No Presentado

La calificación de "No Presentado", en cada una de las dos convocatorias oficiales, no consume convocatoria.

Cuando el alumno se haya presentado a todas las pruebas de evaluación, o a una parte de estas, siempre que su peso en la nota final supere el 30%, aunque no se presente al examen final, no podrá ser calificado como No presentado en convocatoria ordinaria, siendo la nota final de la asignatura en convocatoria ordinaria la nota de la evaluación continua.

Se entenderá que un alumno se ha presentado a una prueba si asiste a la misma, aunque la abandone una vez comenzada la misma.

La condición de "No Presentado" en la convocatoria extraordinaria estará ligada a la no asistencia al examen final.

TRATAMIENTO DE LA REDACCIÓN Y LAS FALTAS DE ORTOGRAFÍA

En la evaluación de los exámenes y trabajos escritos del estudiante se tendrá en cuenta su capacidad de redacción, manifestada en la exposición ordenada de las ideas, el correcto engarce sintáctico, la riqueza léxica y la matización expresiva. Se tendrá además en cuenta la propiedad del vocabulario, la corrección sintáctica, la corrección ortográfica (grafías y tildes), la puntuación apropiada y la adecuada presentación. En el caso de examen, los errores ortográficos sucesivos se penalizarán con un descuento de 0,25 cada uno, hasta un máximo de dos puntos.

Bibliografía Básica

Rabadán Gómez, A. B., Cid Cid, A. I., & Leguey Galán, S. (2013). Métodos de decisión empresarial. Madrid: Delta.

Aguado Franco, J.C. (2006). Teoría de la Decisión y de los Juegos. Ed. Delta, 2006.

García Aguado, J., Martínez Rodríguez, E., Redondo Palomo, R. y del Campo Campos, C. (2013) Métodos de Decisión Unicriterio, Colección Prentice Práctica, Prentice Hall, Madrid.

García Aguado, A., Martínez Rodríguez, E., López Zafra, J.M., y del Campo Campos, C. (2013) Técnicas Multicriterio de Ayuda a la Decisión, Colección Prentice Práctica, Prentice Hall, Madrid.

Bibliografía Complementaria

Romero, C. (1993). Teoría de la Decisión Multicriterio: Conceptos, técnicas y aplicaciones. Ed. Alianza Universidad Textos.

López Cachero. M. (2005) Análisis y Adopción de Decisiones. Edit. Pirámide.

Recursos bibliográficos de la Universidad Villanueva: <https://biblioteca.villanueva.edu/>

» HORARIO, TUTORÍAS Y CALENDARIO DE EXÁMENES

1.-Los horarios podrán ser consultados en tiempo real en: [Horarios](#)

2.-El calendario de exámenes podrá ser consultado en el siguiente link sobre el general para Grados del curso 2026-27. [Calendario Académico](#)

3.- Tutorías: el profesor publicará el horario de tutorías en el campus virtual de la asignatura, con independencia de que el alumno pueda solicitar por correo electrónico a la dirección del profesor las tutorías necesarias.

➤ **PUBLICACIÓN Y REVISIÓN DE LA GUÍA DOCENTE**

Esta guía docente se ha elaborado de acuerdo a la memoria verificada de la titulación.