



FICHA IDENTIFICATIVA

DATOS DE LA ASIGNATURA

Código: 36512

Nombre: Análisis de la Inversión Productiva en la Empresa

Ciclo: Grado

Créditos ECTS: 6

Curso académico: 2026-27

TITULACIONES

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1332 - Grado en Inteligencia y Analítica de Negocios/BIA	Facultat d'Economia	2	Segundo cuatrimestre

MATERIAS

Titulación	Materia	Carácter
1332 - Grado en Inteligencia y Analítica de Negocios/BIA	Finanzas	OBLIGATORIA

COORDINACIÓN

GRAU GRAU ALFREDO JUAN

RESUMEN

La asignatura *Análisis de la Inversión Productiva de la Empresa* se imparte en el segundo curso, segundo cuatrimestre, del Grado en Inteligencia y Analítica de Negocios (BIA). Forma parte del Módulo de Finanzas y, por lo tanto, de los conocimientos financieros necesarios que tiene que poseer cualquier gestor/analista que desarrolle su actividad profesional en el contexto de una empresa o de una organización.

Se pretende contribuir a la formación de profesionales que se desenvuelven en las tecnologías de análisis de datos para su aplicación a la gestión de la empresa, enfrentándose a los nuevos retos que plantea la nueva Economía Digital.

Esta materia se fundamenta en la valoración de proyectos productivos que le permiten a la empresa generar riqueza y, por lo tanto, maximizar su valor en el mercado para sus propietarios. Para lo cual, es importante innovar en el seno empresarial teniendo en cuenta que los recursos tanto económicos como financieros son limitados. En consecuencia, será indispensable saber identificar las diferentes técnicas que permiten localizar y valorar adecuadamente las nuevas oportunidades de inversión, siempre dentro del marco de este Entorno Digital (Big Data, Inteligencia Artificial, etc.). Se prestará especial atención al desarrollo de competencias, conocimientos y habilidades relacionadas con la gestión de los negocios.



"La empresa podemos definirla desde el punto de vista de la fenomenología económica como una sucesión en el tiempo de proyectos de inversión y financiación" (Suárez, 2005; p. 28). En ambos tipos de decisiones financieras, el objetivo que se pretende conseguir, tal como se ha indicado anteriormente, es maximizar el valor de mercado de la empresa.

La asignatura *Análisis de la Inversión Productiva de la Empresa* se ocupa del análisis y valoración de los proyectos de inversión en bienes de equipo. Para lo cual, se estudian los instrumentos básicos de valoración de inversiones en los contextos de certeza e incertidumbre. Además, y considerando las restricciones económicas, financieras y técnicas, que se pueden presentar en el seno de las empresas, se analizará la viabilidad de acometer diferentes proyectos al mismo tiempo atendiendo estas restricciones mediante la programación lineal matemática.

as restricciones mediante la programación lineal matemática.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS DE LA MISMA TITULACIÓN

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

OTROS TIPOS DE REQUISITOS

Los conocimientos previos requeridos son de carácter general y vinculados a las áreas de las Matemáticas, Estadística, Contabilidad Financiera, etc.

COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1332 - Grado en Inteligencia y Analítica de Negocios/BIA

Capacidad de análisis y síntesis

Capacidad de aprendizaje autónomo.

Capacidad para analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas.

Capacidad para aplicar métodos analíticos y matemáticos para el análisis de los problemas económicos y empresariales.

Capacidad para la realización de modelos, cálculos e informes, así como para la planificación de tareas en el campo específico de la Inteligencia y Analítica de Negocios.

Capacidad para resolver problemas, y para comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética, igualitaria y profesional de la actividad de la Inteligencia y Analítica de Negocios.

Capacidad para trabajar en equipo, con el compromiso por la calidad, la ética, la igualdad entre personas y la responsabilidad social.

Capacidad para utilizar las TIC, tanto en el ámbito de estudio como en el desarrollo profesional.



Conocer y saber utilizar adecuadamente los diferentes métodos cuantitativos y cualitativos apropiados para razonar analíticamente, evaluar resultados y predecir magnitudes económicas y financieras.

Conocimiento de materias básicas que capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, y que le dote de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones en los ámbitos académico y profesional.

Extraer información interna y externa y utilizarla para la estimación de los parámetros que definen las inversiones productivas.

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

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

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.

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.

Tomar decisiones en ambiente de certeza e incertidumbre.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. MATEMÁTICA FINANCIERA APLICADA A LAS FINANZAS

1. El capital financiero.
2. La capitalización y el descuento: Significado económico.
3. Efecto de la inflación en la valoración: Tipo de interés nominal y tipo de interés real.
4. Rentas financieras y su valoración.

2. LA DIRECCIÓN FINANCIERA DE LA EMPRESA

1. La función financiera en la empresa: Naturaleza y alcance.
 - 1.1. La empresa como sistema
 - 1.2. La función financiera de la empresa
2. Estructura económica y financiera de la empresa: Equilibrio financiero.
 - 2.1. Estructura económica y financiera.
 - 2.2. Ciclos internos de la empresa.



- 2.3. Equilibrio financiero de la empresa.
- 2.4. Fondo de maniobra.
- 3. Objetivo de la Dirección Financiera de la empresa.
- 4. Las Finanzas en el contexto de la Sostenibilidad.
 - 4.1. Desarrollo sostenible y ODS.
 - 4.2. Las Finanzas Sostenibles.
 - 4.3. Instrumentos para la Sostenibilidad.
 - 4.4. Reformulación del Objetivo de la Dirección Financiera.

3. LA DECISIÓN DE INVERTIR

- 1. Concepto de inversión productiva.
- 2. Características financieras que definen una inversión. Clasificación de las inversiones.
 - 2.1. Elementos fundamentales.
 - 2.2. Esquema temporal de los proyectos de inversión.
 - 2.3. Clasificación de las inversiones.
- 3. Estimación de Flujos Netos de Caja (FNC).
 - 3.1. Definición de los FNC vs. Beneficios.
 - 3.2. El Impuesto de Sociedades: Concepto de Free Cash Flow.
 - 3.3. Métodos de estimación de los FNC.
- 4. Elementos que influyen en los FNC incrementales.

4. EL VALOR ACTUAL NETO (VAN)

- 1. Mercados financieros y ajuste de las pautas consumo-inversión.
 - 2.1. Los mercados financieros: Introducción e Hipótesis.
 - 2.2. Valoración en ausencia de mercados financieros.
 - 2.3. Valoración en presencia de mercados financieros.
- 2. Existencia de oportunidades de inversión productiva e incremento de la riqueza del inversor: Teorema de Fisher.
- 3. El Valor Actual Neto (VAN).
 - 3.1. VAN: Definición.
 - 3.2. VAN: Regla de decisión.
 - 3.3. Reinversión de los FNC intermedios.
- 4. El coste de oportunidad: Primeras consideraciones.



5. OTROS CRITERIOS DE VALORACIÓN

1. Tasa Interna de Rentabilidad (TIR).
 - 1.1. TIR: Definición.
 - 1.2. TIR: Regla de decisión.
 - 1.3. TIR: Inconvenientes e inconsistencias.
2. Otros criterios de valoración.
 - 2.1. El Plazo de Recuperación (Pay-Back).
 - 2.2. El Índice de Rentabilidad.
3. Ordenación de proyectos de inversión simples.
 - 3.1. Proyectos simples: Valoración.
 - 3.2. Proyectos simples: Ordenación jerárquica.
 - 3.3. Discrepancias en la ordenación jerárquica: Tasa de Fisher.

6. INVERSIONES PRODUCTIVAS CON RECURSOS LIMITADOS

1. El problema de la limitación de los recursos financieros.
2. La programación matemática.
 - 2.1. El modelo de Lorie-Savage-Weingatner.
 - 2.2. Otras posibles restricciones a la programación de inversiones.
3. El programa dual del modelo de Lorie-Savage-Weingatner.

7. SELECCIÓN DE INVERSIONES PRODUCTIVAS EN AMBIENTE DE INCERTIDUMBRE

1. Tasa de descuento ajustada al riesgo.
 - 1.1. Introducción del riesgo.
 - 1.2. Estimación de la tasa de descuento ajustada al riesgo.
2. Análisis de sensibilidad. Punto de equilibrio.
3. Simulación de Montecarlo.
4. Decisiones secuenciales.

VOLUMEN DE TRABAJO (HORAS)

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Actividad	Horas
-----------	-------



Teoría	30,00
Aula informática	30,00
Total horas	60,00

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Actividad	Horas
Asistencia a otras actividades	0,00
Elaboración de trabajos individuales o en grupo	0,00
Estudio y trabajo autónomo	87,00
Preparación de clases	0,00
Preparación de actividades de evaluación	3,00
Resolución de casos prácticos	0,00
Total horas	90,00

METODOLOGÍA DOCENTE

- Las clases teóricas consistirán en la exposición de los temas del programa de la asignatura. Se valorará la participación del/la estudiante en cuanto a su capacidad crítica y de debate.
- Las clases prácticas consistirán en la resolución de ejercicios y en el análisis de la realidad empresarial. Se utilizará una colección de casos, de los cuales una parte se destinará a trabajo personal del alumno/a.

del alumno/a.

EVALUACIÓN

- **Evaluación Continua:** basada en la participación y grado de implicación del/la estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas (resolución de casos prácticos, entrega de ejercicios, y otras pruebas evaluables, etc.).

La finalidad y naturaleza de estas pruebas de evaluación continua es fomentar y evaluar el trabajo y el aprendizaje progresivo y continuo del alumno a lo largo del curso, como así lo especifica el artículo 6 punto 3 del Reglamento de Evaluación y Calificación de la *Universitat de València* para títulos de grado y máster, que dice: "La evaluación continua es uno de los criterios base de la programación docente, y ha de ser entendida como una herramienta del proceso de enseñanza-aprendizaje que informa al estudiante sobre su progreso y lo valora". Dada la naturaleza finalista de estas pruebas de evaluación continua, no serán recuperables en segunda convocatoria.

Esta parte computará un **20%** de la nota final (no recuperable en segunda convocatoria).



- **Examen Final:** constará de un conjunto de cuestiones tipo test y/o de varias preguntas abiertas, en las que se combinará teoría y práctica.

Esta parte computará un **80%** de la nota final.

- La **NOTA FINAL** será la suma de las dos partes anteriores, siempre y cuando en el Examen Final se haya obtenido como mínimo 5 puntos sobre 10.

El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el artículo 5 del R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en el territorio nacional.

e carácter oficial y validez en el territorio nacional.p>

BIBLIOGRAFÍA

- Berk, J.; DeMarzo, P. (2008). Finanzas corporativas. Ed. Pearson.
- Berk, J.; DeMarzo, P.; Hartford, J. (2009). Fundamentos de Finanzas Corporativas. Ed. Pearson-Prentice Hall.
- Blanco, F.; Ferrando, M.; Martínez, F. (2015). Teoría de la Inversión. Ed. Pirámide.
- Brealey, R.; Myers, S.; Allen, F. (2010). Principios de finanzas corporativas. Ed. McGraw Hill.
- Farinós, J.E.; Ibáñez, A.; Medal, A.; Rodrigo, A.; Soler, A. (2001). Valoració de les inversions productives en l'empresa: un enfocament teoricopràctic. Ed. Universitat de València.
- Navarro, E. (2019). Matemáticas de las Operaciones Financieras. Ed. Pirámide
- Emery, D.R.; Finnerty, J.D. (2000). Administración Financiera Corporativa. Ed. Prentice Hall.
- Farinós, J.E. (2016). Gestión Financiera de la Empresa Turística. Ed. Síntesis.
- Gil, L. (1990). Matemática de las Operaciones Financieras. Ed. A.C. Madrid.
- Grinblatt, M.; Titman, S. (2003). Mercados Financieros y Estrategia Empresarial. Ed. McGrawHill.



- Blanco, F.; Ferrando, M.; Martínez, F. (2006). Dirección Financiera I: Selección de inversiones. Ed. Pirámide.
- Lassala, C.; Medal, A.; Navarro, V.; Sanchis, V.; Soler, A. (2006). Dirección Financiera II: Medios de financiación empresarial. Ed. Pirámide.
- Ross, S.; Westerfield, R.; Jaffe, J. (2008). Finanzas Corporativas. Ed. McGraw-Hill, New York, NY, 8ª edición.
- Weston, J.F.; Brigham, E.F. (1993). Fundamentos de Administración Financiera. Ed. McGrawHill.