

# Financiación de inversiones y de proyectos de infraestructuras / Project Finance

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN INTERNACIONAL DE LA  
EMPRESA / MBA IN INTERNATIONAL MANAGEMENT**

***UNIVERSIDAD INTERNACIONAL MENÉNDEZ PELAYO***

**Másters  
en  
Universitarios**

Este documento puede utilizarse como documentación de referencia de esta  
asignatura para la solicitud de reconocimiento de créditos en otros estudios. Para  
su plena validez debe estar sellado por la Secretaría de Estudiantes UIMP.



# DATOS GENERALES

## Breve descripción

La asignatura se centra en los aspectos financieros relativos a los proyectos de infraestructura, proyectos industriales, etc., que se desarrollan bajo la modalidad de inversión. En este caso la financiación del proyecto debe tener en cuenta que se trata de financiar un negocio normalmente en función del flujo de caja que genera. Adicionalmente se analizan qué garantías son necesarias para atraer a los financiadores tanto en la parte de capital o fondos propios como en la deuda o fondos ajenos.

Esta materia desarrolla como las estructuras de Project finance o riesgo proyecto, están siendo utilizadas internacionalmente para la financiación y explotación de infraestructuras por el sector privado, y dentro de ellos para los proyectos PPP o APP (Asociación Público Privada), donde sector público y privado cooperan en el desarrollo y operación de los mismos.

La necesidad que tienen tanto los países desarrollados como aquellos en vías de desarrollo, en promover nuevas infraestructuras, unido al elevado coste de las mismas, ha propiciado esquemas que facilitan que empresas privadas construyan, financien y exploten proyectos que antes estaban en manos del sector público. Nos referimos a autopistas, puertos, aeropuertos, ferrocarriles, plantas de generación eléctrica, tratamiento de aguas, residuos, etc.

La asignatura hará especial hincapié en los proyectos que tienen lugar en países emergentes, donde entidades multilaterales, la financiación bilateral a través de las agencias de crédito a la exportación, las entidades bilaterales de desarrollo, y hoy en día los bancos locales, tienen un papel determinante en la financiación. La crisis financiera global implica que estas instituciones financieras se deban implicar en mayor medida en la financiación de este tipo de operaciones.

Las empresas españolas son muy activas en estos proyectos, en su mayoría concesiones de infraestructuras, no en vano entre las primeras 10 empresas mundiales en este sector están los grupos ACS, Abertis, Ferrovial, OHL, FCC y Acciona.

## Título asignatura

Financiación de inversiones y de proyectos de infraestructuras / Project Finance

## Código asignatura

102200

## Curso académico

2023-24

## Planes donde se imparte

[MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN INTERNACIONAL DE LA EMPRESA / MBA IN](#)

[INTERNATIONAL MANAGEMENT](#)

**Créditos ECTS**

2

**Carácter de la asignatura**

OBLIGATORIA

**Duración**

Cuatrimestral

**Idioma**

Castellano e Inglés

# CONTENIDOS

## Contenidos

### Las operaciones de inversión y su financiación

- ¿Por qué se invierte en el exterior?
- Importancia de la inversión directa extranjera
- Tipología de las operaciones de IDE
- Estructura de financiación de una empresa: fondos propios, fondos ajenos
- Evolución de la actividad inversora de las empresas españolas en el exterior

### Modelos de financiación de infraestructuras

- Financiación tradicional de infraestructuras
- El modelo Francés
- El modelo Alemán
- El modelo Inglés
- Diferencias de la Financiación vía Project Finance frente al Corporate Financing
- El concepto general de los PPP. Tipos de operaciones: BOT, BOO, etc.
- Sectores y operaciones susceptibles de estructurarse como un PPP
- La alternativa de los PPP para la financiación de infraestructuras, su conexión con las estructuras de Project Finance

### Operaciones de project finance (I)

- Descripción
- Principales características y componentes
- Objetivos de los participantes: promotores, autoridades y entidades financieras
- El papel del asesor financiero

- Due Dilligence

## Operaciones de Project Finance (II)

- Riesgos en operaciones de project finance
- Fórmulas de mitigación de riesgos
- Fuentes de capital y deuda
- Operaciones en países emergentes versus países desarrollados

## Modelo Financiero

- Concepto del modelo financiero
- Tipos de modelos financieros
- El caso base
- Los principales ratios financieros
- Análisis de sensibilidad

## Operaciones en países desarrollados

- Caso Práctico: Intercambiador de Transporte en la Avenida de América, Madrid
- Caso Práctico: Planta de Tratamiento de Residuos de Zabalgarbi, Vizcaya
- Caso Práctico: Proyecto eólico en España

## Financiación de operaciones de inversión a través de entidades multilaterales y bilaterales dentro del sector privado

- Objetivo de las Entidades Multilaterales en estas operaciones
- Principales Instituciones y su actividad en Project finance: Banco Mundial, Bancos Regionales de Desarrollo, etc.
- Operaciones sector público, versus sector privado

- Principales productos e instrumentos financieros
- Papel dentro del sector privado: productos de IFC, MIGA, etc.
- Actuación de las entidades multilaterales dentro de las operaciones de project finance
- Las posibilidades de financiación a través de entidades financieras locales: el caso de la India

### **Financiación de operaciones de inversión a través de entidades bilaterales**

- Productos y papel del ICO
- El FIEM para inversiones
- Productos y papel de CESCE
- Productos y papel de Cofides

### **Casos prácticos internacionales (I)**

- Planta de ciclo combinado en México
- Caso Masa

### **Casos prácticos internacionales (II)**

- Planta de cascarilla de arroz en Tailandia
- Caso Rod el Farag Egipto

### **Caso prácticos internacionales (III)**

- Caso Práctico: Plantas desaladoras en Argelia
- Caso Práctico: Puerto seco Chile
- Caso Práctico: Planta de ciclo combinado en Vietnam
- Caso Práctico: Proyecto eólico India



# RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y DE FORMACIÓN

## Específicas

- CE1.- Comprender los conceptos, teorías e instrumentos para analizar y desarrollar planes de internacionalización empresarial.
- CE2.- Capacidad para elegir y aplicar el procedimiento adecuado a la consecución de un objetivo empresarial.
- CE3.- Evaluar la relación existente entre empresas y el marco institucional en el que se desarrollan las actividades.
- CE4.- Desarrollo de las capacidades analíticas que permitan comprender la naturaleza de los problemas en la organización y por tanto la aplicación de herramientas idóneas.
- CE5.- Capacidad de liderazgo del proceso de diseño de la estrategia internacional.
- CE6.- Capacidad para trabajar en equipo primando la precisión de los resultados y la solvencia y originalidad de las proposiciones.
- CE7.- Manejar plataformas digitales, medios tecnológicos, audiovisuales e informáticos para la búsqueda de información y la comunicación eficaz de los proyectos empresariales.
- CE9.- Analizar los resultados de la investigación de mercados y competencia para proponer orientaciones estratégicas y acciones operativas.
- CE10.- Adquirir las técnicas para la redacción profesional de documentos y la presentación de informes en el ámbito de los negocios internacionales.
- CE12.- Conocimiento de los principales aspectos legales y fiscales que afectan directa o indirectamente a los procesos de internacionalización empresarial.
- CE14.- Capacidad para gestionar un proyecto de internacionalización empresarial y asumir responsabilidades directivas.
- CE18.- Aprender a valorar los riesgos de las empresas al abordar proyectos internacionales complejos, así como conocer algunos aspectos esenciales que determinan el éxito o el fracaso de los proyectos.

# PLAN DE APRENDIZAJE

## Actividades formativas

AF1.- Clases magistrales: desarrollo de contenidos teóricos y de los conceptos de las asignaturas. La clase magistral se define como un tiempo de enseñanza ocupado principalmente por la exposición continua del profesor. Los alumnos tienen la posibilidad de participar, preguntar o exponer su opinión, pero por lo general escuchan y toman notas (11 horas - 100% presencialidad).

AF2.- Clases prácticas: aplicación de contenidos teóricos al análisis de problemas concretos que permiten al estudiante comprender y asimilar los contenidos. Incluyen exposiciones, conferencias con directivos/profesionales expertos en el área o caso de estudio, seminarios, debates y puestas en común con análisis de los contenidos desarrollados en las sesiones teóricas. Se realizan mediante talleres, estudios de casos, resolución de ejercicios y problemas con una participación activa del alumno (7 horas - 100% presencialidad).

AF3.- Trabajos individuales y en grupo: desarrollo de los contenidos teóricos de forma autónoma (búsqueda de información, análisis y registro, redacción de documentos e informes, realización de cuestionarios) y su aplicación al estudio de casos, con exposición pública de las conclusiones individualmente o en grupo (15 horas - 100% presencialidad).

AF5.- Trabajo autónomo del estudiante: aquí se considera la actividad del alumno de estudio de la materia, búsqueda de información, análisis y registro, redacción de documentos, diseño de presentaciones, participación en grupos de lectura y el estudio y la preparación de exámenes. Incluye la utilización del campus virtual y la actividad del estudiante en él así como el uso de TICs y herramientas informáticas, realizando diversas tareas como ejercicios de autoevaluación o la participación en foros y la consulta de bases de datos para obtener bibliografía y material documental (15 horas - 100% presencialidad).

## Metodologías docentes

La asignatura estará basada en el análisis y presentación de los distintos apartados teóricos con clases presenciales, apoyado en el análisis de casos. Estos se convierten en esta asignatura en un elemento esencial para el entendimiento de este tipo de operaciones.

Se buscará en todo momento el debate y la interacción con los alumnos con el objetivo de que las clases presenciales sean aprovechadas para la comprensión efectiva del conocimiento impartido en la asignatura.

Para ello es muy aconsejable que el alumno haya trabajado la documentación antes del desarrollo de cada tema en las clases presenciales.

## Resultados de aprendizaje

- Conocer las estructuras de Project Finance o riesgo proyecto como fórmulas para la financiación y explotación de infraestructuras del sector privado, y dentro de ellos para los proyectos PPP o APP (Asociación Público Privada), donde sector público y privado cooperan en el desarrollo y operación de los mismos.
- Identificar los elementos comunes que hay que tener en cuenta a la hora de financiar un proyecto industrial o de infraestructura, bajo la modalidad de inversión.
- Diferenciar las diferentes estructuras de financiación aplicables en inversiones según la operación se desarrolle en un país emergente o en un país desarrollado.
- Analizar las alternativas disponibles para la coberturas de riesgos relacionados con la inversión, tanto para los promotores como para las entidades financieras.
- Analizar proyectos que tienen lugar en países emergentes, donde entidades multilaterales y agencias de crédito a la exportación tienen un papel determinante en la financiación.
- Conocer las principales empresas españolas más activas en estos proyectos, en su mayoría concesiones de infraestructuras (FCC, ACCIONA, ACS, Ferrovial).
- Desarrollar la estructura básica de los modelos financieros que constituyen el soporte cuantitativo de un proyecto de inversión.
- Fuentes de financiación disponibles tanto para los fondos propios como para los fondos ajenos: bancos comerciales, financiación multilateral, financiación bilateral, mercados de capitales, etc.

# SISTEMA DE EVALUACIÓN

## Descripción del sistema de evaluación

SE2.- Pruebas de conocimiento: exámenes finales (ponderación mínima 65% y máxima 85%).

SE3.- Evaluación del trabajo en grupo y, en su caso, de la presentación oral (ponderación mínima 15% y máxima 35%)

La calificación final del alumno se determinará en base a dos conceptos: el examen final y la resolución de casos prácticos.

La evaluación de la asignatura en su **convocatoria ordinaria** se realiza mediante:

- 25%: Resolución de caso/s práctico/s final/es en grupos.
- 75%: Examen final de la asignatura que contemplará la resolución de uno o varios casos prácticos.

El profesor podrá aumentar o disminuir hasta un +/- 10% la nota final alcanzada de acuerdo a la participación de cada alumno tanto cuantitativa (número de intervenciones) como cualitativa (oportunidad y calidad de las intervenciones) durante las sesiones lectivas. Asimismo se valorarán en este apartado los casos prácticos entregados por los alumnos que hayan sido propuestos por el profesor durante el periodo de impartición del módulo.

En las **convocatorias 2<sup>a</sup> y siguientes**, el 100% de la calificación dependerá exclusivamente del examen que podrá ser tipo test y/o tipo ensayo y cuyo formato será avisado con antelación suficiente.

## PROFESORADO

### Profesor responsable

**Oliveira de Miguel, Eduardo**

*Ingéniero Agrónomo Universidad Politécnica y Master Dirección Financiera.*

*Consultor Financiación Internacional - Socio Director Albadia.*

### Profesorado

**Aguirre Uzquiano, Miguel**

*Doctor en Economía (UCM)*

*Director Operaciones de Riesgo Político COFACE en España.*

**García Gil, Justo**

*Ingeniero Superior de Telecomunicación.*

*Director.*

*CECO-ICEX.*

**Frutos Ibor, Rocío**

*Licenciada en Ciencias Económicas.*

*Vocal Asesora.*

*Instituto de Estudios Fiscales*

## BIBLIOGRAFÍA Y ENLACES RELACIONADOS

### Bibliografía

Peter K. Nevitt; Frank Fabozzi. PROJECT FINANCE, publicado por Euromoney.

Richard Tinsley. ADVANCE PROJECT FINANCING, publicado por Euromoney.

Yescombe. PRINCIPLES OF PROJECT FINANCE, publicado por Academic Press.

Andrew Fight. INTRODUCTION TO PROJECT FINANCE, publicado por Butterworth-Heinemann.