



**Asignatura: Álgebra A (F. ECONÓMICAS)**

*Guía Docente*

*Curso académico: 2019-20*

## Presentación

<http://www.unav.edu/asignatura/algebraAeconom/>

# Álgebra A (F. ECONÓMICAS)

El Álgebra potencia la capacidad de análisis y de síntesis. Ayuda a agilizar el razonamiento, estructurar la mente, facilitar el pensamiento abstracto y la capacidad de interrelación.

En cuanto a su inclusión en estudios de Economía/ADE, es esencial para la modelización cuantitativa de la realidad económica, y permite resolver problemas complejos con muchas variables (imposibles de sintetizar de forma intuitiva).

Para alcanzar estos objetivos se estudiarán minuciosamente temas habituales en las matemáticas, tales como programación lineal, matrices y determinantes (operaciones con matrices, transformaciones, etc.), sistemas de ecuaciones lineales, aplicaciones matriciales y de los sistemas de ecuaciones y grafos y redes. Además se incluirán aplicaciones económicas en los distintos temas.

**Facultad:** Fac. Ciencias Económicas y Empresariales.

**Departamento:** Economía.

**Titulaciones:** ADE, Doble Derecho + ADE y ECO.

**Tipo de asignatura:** Básica.

**Módulo:** IV. Métodos Cuantitativos para la Empresa.

**Materia:** 1. Matemáticas.

**ECTS:** 6 (150 h)

**Curso:** 1º

**Semestre:** 2º

**Idioma en el que se imparte:** español.

**Fechas de inicio y fin:** las estándar del semestre acorde al calendario académico.

**Horario del curso 2018-19:** Martes de 16:00 a 18:00 horas y Miércoles de 10:00 a 12:00 horas.

**Aula para el curso 2018-19:** Martes: aula 15 y Miércoles: aula 16.

**Profesor de teoría:** Ignacio Rodríguez Carreño, irodriguez@unav.es, despacho 2080

**Profesora de práctica:** María Castillo Latorre, mclatorre@unav.es, despacho 2280

## Competencias

**Competencias de la asignatura**



### Competencias basicas:

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

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

### Competencias generales:

CG3) Dominar herramientas informáticas, matemáticas o técnicas relevantes para la actividad académica y profesional en lo económico y empresarial.

CG5) Razonar de forma autónoma y crítica en temas relevantes para lo económico y empresarial.

### Competencias especificas (ECO):

CE10) Aplicar el razonamiento matemático y las herramientas cuantitativas al análisis de la realidad económica.

CE11) Manejar correctamente algunas aplicaciones informáticas en el análisis cuantitativo de las cuestiones económicas.

### Competencias especificas (ADE):

CE10) Aplicar el razonamiento matemático y/o las herramientas cuantitativas a la resolución de problemas asociados a la toma de decisiones en la empresa.

## Programa

### **Tema 1: Introducción al Álgebra. Nociones básicas de lógica y conjuntos**

Historia del Álgebra. Principios de lógica. Definición de conjunto. Conjuntos numéricos.

### **Tema 2: Matrices, Determinantes y Sistemas de Ecuaciones Lineales**

Definición de matriz. Relación entre aplicaciones lineales y matrices. Operaciones con matrices: suma y producto. Algunas clases de matrices. Definición de determinante. Regla de Sarrus. Propiedades. Cálculo de un determinante. Rango de una matriz. Definición de matriz inversa. Propiedades. Matriz equivalente. Matriz semejante. Definición de un sistema de ecuaciones. Solución de un sistema completo. Solución de un sistema homogéneo. Métodos de resolución. Discusión de sistemas.

### **Tema 3: Programación Lineal**

Problemas de programación lineal. Región factible. Función objetivo. Planteamiento de las restricciones.



El modelo matemático. Solución gráfica.

**Tema 4: Aplicaciones matriciales y de los sistemas de ecuaciones**

Equilibrio de un mercado de bienes. Equilibrio de la renta nacional. Modelo input-output de Leontief. Pronóstico electoral. Condiciones de equilibrio de la migración de la población.

**Tema 5: Redes y Grafos**

Introducción. Para qué sirven. Definiciones y propiedades: qué son los grafos y redes, tamaño de una red, grado de un nodo y densidad de una red. Accesibilidad, distancias en una red, caminos, ciclos y paseos. Centralidad y poder. Centralidad de grado. Centralidad de cercanía. Centralidad de grado de intermediación. Centralidad de vector propio. Redes económicas.

**Actividades formativas**

En este apartado se detalla la metodología global de la asignatura y se estiman las horas de carga de trabajo del estudiante.

Existirán actividades presenciales y no presenciales.

**AF1. Clases presenciales:** (58 horas totales)

En este apartado se engloban las clases teóricas que se darán en grupos grandes y las clases prácticas de problemas.

a) Clases teóricas. En 28 clases de 1 hora, se expondrán los puntos más importantes de cada tema de los apuntes de la asignatura dados por el profesor. Se expondrá la teoría de la asignatura acompañada de ejemplos y aplicaciones económicas.

b) Clases prácticas. En 19 clases de 1 hora se resuelven problemas clave y de dificultad avanzada de los distintos temas. La asistencia a las clases de problemas en cooperación es obligatoria para todos los alumnos.

**AF2. Trabajos dirigidos:** (4 horas)

Este apartado consta de las horas destinadas a la presentación de trabajos y las horas de práctica de ordenador.

a) Prácticas de ordenador. Habrá 2 sesiones de prácticas de ordenador de 2 horas de duración cada una de ellas.

**AF3. Tutorías:**

Durante cada semana del curso y acorde al calendario académico habrá 3 horas dedicadas a tutorías en el horario y despacho que se indica en el apartado de horario de atención. Esas tutorías podrán servir para la resolución de dudas planteadas por los alumnos.

**AF4. Estudio personal:** (92 horas)

La principal actividad no presencial será el estudio personal de la asignatura. Además de las horas necesarias para las entregas de los ejercicios pedidos en clase. El número mínimo de horas estimadas son 88, si bien ese número podrá incrementarse en función del nivel del alumno y sus conocimientos previos sobre la materia.



**AF5. Evaluación: (7 horas)**

Corresponde a las horas de examen y, las horas de pruebas en clase. En total a lo largo del curso, existirán 6 horas de examen escrito (parcial y final) y otra hora (1) de pruebas en clase.

**Evaluación**

**Evaluación estudiantes de Grados**

**Política sobre la honradez**

Valoramos la honradez. No puede haber confianza ni relaciones sociales significativas sin ella. Por tanto, la Facultad espera honradez y justicia de todos sus miembros: profesores, personal administrativo y alumnos.

Las faltas de honradez se sancionarán de acuerdo con las Normas Universitarias sobre la Disciplina Académica de Alumnos de agosto de 2015 que incluyen la mentira, el copiar en los exámenes, y el plagio de trabajos escritos. Tomamos en serio estas faltas. Según su gravedad, se encargará de su sanción el profesor de la asignatura, el vice-decano de alumnos, y en casos muy graves, el vicerrector de alumnos.

Las sanciones incluyen:

- amonestaciones formales
- expulsión de la Universidad durante un período
- pérdida de convocatoria de exámenes
- pérdida de becas
- suspenso en la nota del trabajo o de la asignatura

**Evaluación ordinaria:**

**SE1. Participación en clase:**

Consistirá en la realización de:

a) Problemas en cooperación. Está previsto hacia la semana 5 del curso (5 y 6 de febrero). La asistencia es obligatoria para todos los alumnos (excepto para repetidores que es opcional)

Será un 10% de la nota final de la evaluación ordinaria.

**SE2. Trabajos dirigidos:**

Consistirá en la realización de:

a) Prácticas de ordenador y pruebas en clase (10+5%)

b) Trabajo en grupo que incluirá un video y una presentación sobre el mismo (10%)

**SE3. Evaluación parcial presencial de contenidos teóricos y prácticos:**



Consistirá en la realización de un examen de 3 horas de duración. Está previsto hacia la semana 9 del curso (8 de marzo).

Tendrá un valor del 25% de la nota final de la evaluación ordinaria.

**SE4. Evaluación final presencial de contenidos teóricos y prácticos:**

Consistirá en la realización de un examen de 3 horas de duración.

Tendrá un valor del 50% de la nota final de la evaluación ordinaria.

Todos los ítems descritos en este apartado de evaluación ordinaria son obligatorios.

Para poder realizar la suma de los porcentajes de las notas de la evaluación ordinaria y, en consecuencia, poder aspirar a aprobar la asignatura será necesario obtener como mínimo un 4 en el examen de la evaluación final.

**Evaluación extraordinaria:**

En caso de no aprobar la asignatura y utilizar la convocatoria extraordinaria, los porcentajes del sistema de evaluación pasarán a ser:

**SE1. Participación en clase: 5%**

**SE2. Trabajos dirigidos: 5%** (distribuido en 2,5% prácticas de ordenador y pruebas en clase y 2,5% trabajo en grupo).

**SE3. Evaluación parcial presencial de contenidos teóricos y prácticos: 20%**

**SE4. Evaluación final presencial de contenidos teóricos y prácticos:**

El alumno/a volverá a examinarse de un examen final de 3 horas de duración.

Tendrá un valor del 70% de la nota final de la evaluación extraordinaria.

## **Bibliografía y Recursos**

### **Bibliografía básica**

- *Matemáticas para la Economía. Álgebra Lineal y Cálculo Diferencial.* Gloria Jarne, Isabel Pérez-Grasa, Esperanza Minguillón. Ed. McGraw Hill. [Localízalo en la Biblioteca](#)
- *Matemáticas para la Economía. Libro de Ejercicios. Álgebra Lineal y Cálculo Diferencial.* Gloria Jarne, Isabel Pérez-Grasa, Esperanza Minguillón. Ed. McGraw Hill. [Localízalo en la Biblioteca](#)
- *Matemáticas en los estudios de Economía y Gestión de Empresas: ¿por qué?, ¿para qué?, ¿cuáles?, ¿son posibles?* J. Antomil, M. Arenas, A. Bilbao, P. Gladish, M Rodríguez Uría. Universidad de Oviedo. [Localízalo en la Biblioteca](#)

### **Bibliografía complementaria**



- *Matemáticas para la Economía. Programación Matemática y Sistemas Dinámicos.* Isabel Pérez-Grasa, Esperanza Minguiellón, Gloria Jarne. Ed. McGrawHill. [Localízalo en la Biblioteca](#)
- *Social and Economic Networks.* Matthew O. Jackson. Princeton University Press. [Localízalo en la Biblioteca](#)
- *Graph Theory Applications.* L.R. Foulds. Ed. Springer-Verlag. [Localízalo en la Biblioteca](#)
- *Networks, Crowds, and Markets. Reasoning about a Highly Connected World.* D. Easley, J. Kleinberg. Ed. Cambridge University Press.
- *Network Advantage. How to Unlock Value from Your Alliances and Partnerships.* H. Greve, T. Rowley, A. Shipilov. Ed: John Wiley & Sons, Ltd. [Localízalo en la Biblioteca](#)

#### Otros recursos formativos

[Ver video](#)

#### Historia de las matemáticas 1 El lenguaje del universo 480p

Duración: (44:57)

Usuario: andrestrompa - Añadida: 3/05/13

[Ver video](#)

#### La Sabiduría de Oriente - Historia de las Matemáticas - Parte 2/4

Duración: (57:14)

Usuario: Tutorías Personalizadas - Añadida: 25/06/15

[Ver video](#)

#### 3 La Historia de las Matemáticas Las fronteras del espacio 3 4

Duración: (58:40)

Usuario: Eric Cisneros - Añadida: 9/04/14

[Ver video](#)

#### 4 La Historia de las Matemáticas Hacia el infinito y más allá 4 4

Duración: (58:11)

Usuario: Eric Cisneros - Añadida: 11/04/14



Universidad  
de Navarra

[Biblioteca](#) | [Catálogo](#) | [Recursos por materias](#)

## **Horario de atención**

**Profesor Ignacio Rodríguez Carreño:** Despacho 2080 (hilera 2ª planta). e-mail: [irodriguez@unav.es](mailto:irodriguez@unav.es)

**Profesora María Castillo Latorre:** Despacho 2280 (hilera 2ª planta). e-mail: [mclatorre@unav.es](mailto:mclatorre@unav.es)



**Asignatura: CORE- Antropología (Económicas-ISSA) grupo A**

*Guía Docente*

*Curso académico: 2019-20*

## **Presentación**

<http://www.unav.edu/asignatura/antropologiaeconomica/>

# **CORE- Antropología (Económicas-ISSA) grupo A**

**Descripción de la asignatura:** Mediante la enseñanza de la Antropología se pretende que el estudiante conozca qué y quién es el hombre, desde su origen hasta su muerte, analizando algunas de sus características más importantes, tanto individualmente -su capacidad de conocer y de amar, su libertad y su conciencia-, como en sus relaciones interpersonales -amistad, vida social, trabajo, etc . También se estudia su carácter personal y la transmisión de la vida.

**Nombre de la asignatura:** Antropología A (F. Económicas)

Esta asignatura pertenece al Core Curriculum de la Universidad <http://www.unav.edu/web/core-curriculum/inicio>

**Curso:** 1º

**Duración:** Anual

**Número de créditos ECTS:** 6

**Profesores que la imparten:**

**Primer Semestre:** Prof. D. Ricardo Piñero Moral

**Horario:** martes 10,00-12,00. **Aula:** 15 Amigos

**Asesoramiento:** e-mail [rpmoral@unav.es](mailto:rpmoral@unav.es)

**Segundo semestre:** Prof. D. Manuel Valdés Mas

**Horario:** martes 10,00-12,00 **Aula:** 10 Amigos

**Asesoramiento:** cita por e-mail [mvaldesm@unav.es](mailto:mvaldesm@unav.es) o en el despacho

Plan de estudios: 2009.





**Tipo de asignatura:** Básica.

**ECTS:** 6

**Titulación:** Grado de Economía\_

**Módulo y materia a la que pertenece en el plan de estudios:** Formación humana y valores profesionales.\_

**Organización temporal:** anual\_

**Departamento, Facultad :** Instituto Core Currículum\_

**Tipo de asignatura:** Básica

## **Competencias**

**Competencias de la asignatura:**

### **Competencias básicas:**

CB1) Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos sobre la naturaleza y dimensiones de la persona, de modo que partiendo de la base de la educación secundaria general, profundice en conocimientos de la vanguardia de su campo de estudio

CB2) Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo con una presentación adecuada de argumentos y estén en condiciones de resolver los problemas más usuales dentro de su área de estudio

Para el Grado en Asistencia de Dirección:

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.

### **Competencias generales:**

CG6) Saber comunicar oralmente o por escrito resultados y análisis de utilidad en todas las facetas de la actividad humana

CG7) Conocer los diferentes entornos en los que desarrolla su trabajo: la coyuntura, los mercados, el contexto histórico, legal o humanístico.

### **Competencias específicas (ECO):**

CE8) Tener conciencia de la dimensión humana de la práctica profesional

### **Competencias específicas (ADE):**

- CE14) Comprender la influencia que el entorno económico tiene en la actividad empresarial.



### **Competencias transversales**

- CT1 Afrontar de manera crítica y reflexiva el estudio de la economía en su conexión con el resto de los saberes.
- CT2 Identificar las cuestiones más relevantes de la existencia humana presentes en las grandes creaciones religiosas, humanísticas y científicas y adoptar una postura personal razonada frente a ellas.
- CT3 Descubrir y enjuiciar los presupuestos antropológicos y las repercusiones éticas de la economía.

Para el Grado en Asistencia de Dirección:

CT1: Comprender que es propio del espíritu universitario afrontar de manera crítica y reflexiva el estudio de la propia disciplina en su conexión con el resto de los saberes.

CT2: Identificar las cuestiones más relevantes de la existencia humana presentes en las grandes creaciones religiosas, humanísticas y científicas y adoptar una postura personal razonada frente a ellas.

CT3: Descubrir y enjuiciar los presupuestos antropológicos y las repercusiones éticas de la propia disciplina.

## **Programa**

### **PRIMER SEMESTRE**

#### **TEMA I. INDIVIDUO Y CULTURA**

##### 1. INTRODUCCION

##### 2. EL ORIGEN DE NUESTRO CONOCIMIENTO. EXPERIENCIA Y CULTURA

- a) El hombre, ser relacional
- b) El hombre, ser social
- c) Influencia de la sociedad en la madurez
- d) Conclusión

##### 3. EL CONTEXTO CULTURAL DEL HOMBRE ACTUAL

- a) La complejidad de la cultura actual. El multiculturalismo
- b) La prevalencia de las concepciones culturales negativas



c) Los valores positivos de nuestra cultura

## **TEMA II. EL HOMBRE, SER ORIGINADO**

1. INTRODUCCION

2. EL ORIGEN DE LA IDENTIDAD PERSONAL

3. EL ORIGEN DE LOS VALORES

a) Condiciones ambientales

b) Definición de cultura y transmisión de los valores

4. CUERPO E INTIMIDAD

5. CUERPO Y TEMPORALIDAD

## **TEMA III. LA AFECTIVIDAD HUMANA**

1. INTRODUCCION

2. LA NATURALEZA DE LOS SENTIMIENTOS

a) Definición y elementos de los sentimientos

b) Clasificaciones de los sentimientos

3. ANALISIS DEL SENTIMIENTO DEL AMOR

a) El origen del amor afectivo

b) La naturaleza del sentimiento del amor

c) equilibrio afectivo

4. SIGNIFICADOS DE LOS SENTIMIENTOS

a) El conocimiento resultante de la afectividad

b) La reflexión sobre los sentimientos



c) La tendencia afectiva

## 5. SEXUALIDAD, MATRIMONIO, FAMILIA

### **SEGUNDO SEMESTRE**

Tema 1. El hombre como ser vivo. La vida sensitiva.

Tema 2. El hombre como ser intelectual. Lenguaje y voluntad.

Tema 3. La afectividad humana: emociones y sentimientos.

Tema 4. Ciencia, valores y búsqueda de la verdad.

Tema 5. Relaciones interpersonales: enamoramiento, amor y amistad.

Tema 6. Sexualidad humana, matrimonio y familia.

### **Actividades Formativas**

#### **PRIMER SEMESTRE**

CLASES PRESENCIALES. Exposición de los contenidos del temario de la asignatura, y resolución de dudas, preguntas, posiciones críticas de los alumnos. 24 clases en el primer semestre. Algunas de ellas, alrededor de 5, comprenden la propuesta y entrega de los trabajos de la asignatura, sesiones dedicadas a comentarios sobre el análisis de los textos, ejercicios breves de los alumnos sobre los contenidos teóricos.

ANÁLISIS DE TEXTOS. Los alumnos analizan algunos textos que se relacionan con los temas explicados en clases, y complementan esas explicaciones, de forma que puedan asimilarlos personalmente. Así, incrementan su comprensión lectora, y su capacidad de analizar y sintetizar de forma ordenada las ideas que tales textos ofrecen. Algunas clases y una parte del asesoramiento personal están dedicadas a la resolución de dudas sobre la terminología y argumentos contenidos en ellos. De forma presencial, en clase, los alumnos redactan un ensayo exponiendo algunos de esos temas, de forma que incrementen su capacidad de expresión escrita.

Se enumeran esos textos –seleccionados de YEPES STORK, R. - ARANGUREN ECHEVARRÍA, J., *Fundamentos de Antropología*, Eunsa, Pamplona 1998 (3ª ed. y ss.)- en el apartado de la Bibliografía obligatoria de la asignatura.

TRABAJOS PRÁCTICOS DE LA ASIGNATURA. Los trabajos prácticos de la asignatura se dirigen a relacionar los aspectos teóricos de la materia con sus aplicaciones en ámbitos de la vida real. La primera aplicación de esos aspectos teóricos sería la reflexión sobre sus implicaciones en la vida personal, pero se evita esa línea de trabajo porque implicaría una exposición inconsiderada de la



intimidad individual. Es posible, en cambio, establecer la relación entre los aspectos teóricos de la materia y su expresión en obras literarias, cinematográficas, musicales, pictóricas, etc. Encontrar y mostrar esas relaciones significa utilizar la capacidad reflexiva para detectar los fundamentos y dilemas de la antropología que aparecen en las acciones humanas.

Los alumnos realizarán un trabajo a lo largo del semestre en una de esas áreas: artística (pintura y escultura), cinematográfica, literaria. El tema de ese trabajos será cualquiera de los aspectos relacionados con el temario de la asignatura, a elección del alumno. Para respetar el carácter original de cada trabajo, la obra elegida para ser analizada será exclusiva de cada alumno. Se hará pública una lista de alumnos, y obra y autor elegidos de forma que se eviten repeticiones.

**PRUEBAS LIBERATORIAS Y EXÁMENES.** Prueba escritas que constan de tres o cuatro preguntas de desarrollo, sobre los contenidos explicados en clase.

**TRABAJO PERSONAL.** Cada alumno estudia los contenidos expuestos en las clases presenciales, y analiza, de forma individual o en grupo, los textos de la bibliografía obligatoria.

**ASESORAMIENTO.** En el horario de asesoramiento –de lunes a viernes, de 9.00 a 11.00- o en otros momentos, si el alumno tiene dificultades durante ese horario, el alumno puede comentar las dudas, dificultades, ideas personales, etc., que surjan a lo largo de la asignatura.

## **SEGUNDO SEMESTRE**

**CLASES PRESENCIALES.** Exposición de los contenidos del temario de la asignatura, y resolución de dudas, preguntas, posiciones críticas de los alumnos. 24clases en el primer semestre

**ANÁLISIS DE TEXTOS Y RESOLUCIÓN DE CASOS PRÁCTICOS.** Relacionados con los temas explicados en clases, de forma que puedan reconocer y encuadrar las cuestiones de más relevancia del mundo actual y tener las claves para interpretarlas

**TRABAJO PERSONAL AUTÓNOMO :** lectura y comentario de un libro contenido en la relación bibliográfica

**SEMINARIO** de debate en grupo reducido

**ASESORAMIENTO** Sobre las cuestiones, dudas o planteamientos que surjan a lo largo del curso. Se hace durante los horarios señalados

## **Evaluación**



## PRIMER SEMESTRE

La evaluación final del primer semestre de la asignatura se realiza a través de

60 % Pruebas liberatorias y exámenes

30 % Análisis de textos

15 % Trabajo de la asignatura

### PRUEBAS LIBERATORIAS Y EXÁMENES FINALES

Examen del primer semestre: el **sábado, 30 de noviembre de 2019 de 09:00 a 11:00 CSO-Aula 4** sobre la materia explicada en las clases, que representa el 60 % de la calificación final, si el alumno obtiene en esa prueba una calificación igual o superior a 5.00 puntos. Si no obtiene esa calificación, el alumno se examina de esa primera parte de la materia en el examen final –ordinario u extraordinario- de la asignatura.

### ANÁLISIS DE TEXTOS

Los alumnos realizarán unos ensayos presencial sobre los textos seleccionados de YEPES STORK, R. - ARANGUREN ECHEVARRÍA, J., *Fundamentos de Antropología*, Eunsa, Pamplona 1998 (3ª ed. y ss.), que se relacionan con los temas explicados en las clases. Ese ensayo representa el 25 % de la calificación final del primer semestre.

### TRABAJOS

Los alumnos realizarán un trabajo a lo largo del semestre sobre la relación de los temas de la asignatura con la historia del arte, la narrativa cinematográfica y la narrativa literaria. La calificación de ese trabajo representa el 15 % de la calificación final del primer semestre.



## SEGUNDO SEMESTRE

En la asignatura se combinarán las cuestiones teóricas que exponga el profesor con la discusión de textos sobre diversos temas que habrá que leer y analizar en clase.

La distribución de carga del alumno será la siguiente:

- a) Horas de clase presencial teórica y práctica: 25 horas
- b) Tutorías: 3 horas
- c) Estudio personal: 45 horas
- d) Exámenes: 2 horas

TOTAL: 75 horas (= 3 ECTS)

Evaluación:

1. Participación y asistencia activa a clases y a sesiones de trabajo (4 sesiones): 20%
2. Lectura de una obra literaria de la que el alumno hará un breve comentario al profesor en horario de tutoría, antes del examen final: 10%
3. Exámen parcial escrito que tendrá lugar el sábado 2 de mayo de 9:00 a 11:00: 70%. Para superar la asignatura es imprescindible aprobar el examen escrito.

## NOTA FINAL DE LA ASIGNATURA.

La nota final de la asignatura, si se aprueban los dos semestres, será la nota media de las dos partes de la asignatura, cada una de las cuales contará el 50 %.

Si un alumno aprueba un semestre y suspende el otro, en la convocatoria extraordinaria solo se examinará de la parte suspendida.

### Calificación “no presentado”.

En el acta de la asignatura aparecerá como “no presentado” el alumno que, por las razones que sean, no realiza el examen escrito, aunque haya cubierto las otras partes de la asignatura, cuya nota se mantendrá para futuras convocatorias.

Es conveniente conocer la [normativa sobre disciplina académica de la Universidad](#)

## Bibliografía y Recursos

### PRIMER SEMESTRE



Brague, Rémi. *Europa, la vía romana*. Gredos, Madrid 1995. [Localízalo en la Biblioteca](#)

Giorgio Paolucci y Camille Eid. *Cien preguntas sobre el Islam: entrevista a Samir Khalil Samir*. Ediciones Encuentro, Madrid 2003. [Localízalo en la Biblioteca](#)

Guardini, Romano. *La esencia del cristianismo*. Cristiandad, Madrid, 2002. [Localízalo en la Biblioteca](#)

Lewis, Clives Staples. *El problema del dolor*. Rialp. [Localízalo en la Biblioteca](#)

Lewis, Clives Staples. *La abolición del hombre*. Ediciones Encuentro. [Localízalo en la Biblioteca](#)

Llano, Alejandro. *Humanismo cívico*. Ariel, Barcelona, 1999. [Localízalo en la Biblioteca](#)

López Moratalla, Natalia. *La dinámica de la evolución humana. Más con menos*. Eunsa, Pamplona 2007. [Localízalo en la Biblioteca](#) (versión electrónica) [Localízalo en la Biblioteca](#) (versión impresa)

Terrasa, Eduardo. *El viaje hacia la propia identidad*. Eunsa, Pamplona, 2005. [Localízalo en la Biblioteca](#)

Von Hildebrand, Dietrich. *El corazón: un análisis de la afectividad humana y divina*. Palabra, Madrid, 1997. [Localízalo en la Biblioteca](#)

## SEGUNDO SEMESTRE

### Manual:

Yepes R. Aranguren J. *Fundamentos de Antropología*. 6ª edición. Pamplona: EUNSA, 2003. Segunda reimpresión: Septiembre 2009. [Localízalo en la Biblioteca](#)

### Complementaria:

- Aguiló A. *Educación y sentimientos*. Madrid: Palabra, 2005. [Localízalo en la Biblioteca](#)
- Artigas M. Turbón D. *Origen del hombre*. Pamplona: EUNSA, 2008. [Localízalo en la Biblioteca](#)
- Burgos JM. *Antropología breve*. Madrid: Palabra, 2010. [Localízalo en la Biblioteca](#)
- Chapman, Gary D., *Los cinco lenguajes del amor: el secreto del amor que perdura*, Unilit, Miami, 2011. [Localízalo en la Biblioteca](#)
- Chapman, Gary D., *Lo que me hubiese gustado saber antes de casarme*, Portavoz, Michigan, 2010. [Localízalo en la Biblioteca](#)
- Chiclana Actis, Carlos, *Atrapados en el sexo : el amargo placer de la hipersexualidad*, Almuzara, Córdoba 2013. [Localízalo en la Biblioteca](#)
- Conen, Cristian, *El amor en tu camino de vida (diálogo con jóvenes de Grupo Sólido acerca del amor sexuado)*, Dunker, Buenos Aires 2017.
- Contreras, José María, *Si de verdad me quieres*, Yumelia, Madrid 2015. [Localízalo en la Biblioteca](#)





- García Cuadrado JA. *Antropología filosófica*. Pamplona: EUNSA, 2010. [Localízalo en la Biblioteca](#)
  - García-Morato, Juan Ramón, *Creados por amor, elegidos para amar*, Eunsa, Pamplona 2005. [Localízalo en la Biblioteca](#)
  - García-Morato, Juan Ramón, *Crece, sentir, amar: afectividad y corporalidad*, Eunsa, Pamplona 2002. [Localízalo en la Biblioteca](#)
  - Goleman, Daniel, *Inteligencia emocional*, Kairós, Barcelona 2003. [Localízalo en la Biblioteca](#)
  - Grosjean, Pierre-Hervé, *Amar, pero ahora en serio*, Rialp, Madrid 2015. [Localízalo en la Biblioteca](#)
  - Guardini, Romano, *Las etapas de la vida*, Palabra, Madrid 1997. [Localízalo en la Biblioteca](#)
  - Hernández Urigüen, Rafael, *Noviazgo: ¿seguros? Ideas para acertar*, Yumelia 3ª edición, Madrid 2012. [Localízalo en la Biblioteca](#)
  - Irala, Jokin de, *El valor de la espera*, Palabra, Madrid 2011. [Localízalo en la Biblioteca](#)
  - Lewis, C.S., *Los cuatro amores*, Rialp, Madrid 2014. [Localízalo en la Biblioteca](#)
  - Lorda JL. *Humanismo I (Los bienes invisibles) y II (Tareas del espíritu)*. Madrid: Rialp 2009-2010. [Localízalo en la Biblioteca](#)
  - Manglano, José Pedro, *Construir el amor. Es posible si sabes cómo*, Madrid 2017.
  - Martí García, Miguel Ángel, *La intimidación*, Yumelia 3ª edición, Madrid 1998. [Localízalo en la Biblioteca](#)
  - Martí García, Miguel Ángel, *La sensibilidad*, Yumelia, Madrid 1999. [Localízalo en la Biblioteca](#)
  - Martí García, Miguel Ángel, *La afectividad. Los afectos son la sonrisa del corazón*, Yumelia 3ª edición, Madrid 2008. [Localízalo en la Biblioteca](#)
  - Pérez de Laborda, Miguel; Soler Gil, Francisco José y Vanney, Claudia E. (Editores), *¿Quiénes somos? Cuestiones en torno al ser humano*, Eunsa, Pamplona 2018. [Localízalo en la Biblioteca](#)
  - Rico Iribarne, José-Jaime, *Comprometerse con el amor auténtico: las claves del matrimonio*, Palabra, Madrid 2011. [Localízalo en la Biblioteca](#)
  - Ratzinger, Joseph, *Creación y pecado*, Eunsa, Pamplona 2005. [Localízalo en la Biblioteca](#)
  - Sarrais, Fernando, *Madurez psicológica y felicidad*, Eunsa, Pamplona 2013. [Localízalo en la Biblioteca](#)
  - Wojtyła Karol, *Los jóvenes y el amor. Preparación al matrimonio*. Encuentro, Madrid 2018. [Localízalo en la Biblioteca](#)
- Libro para comentar en horario de tutoría.**
- Albom M. *Martes con mi viejo profesor*. Madrid: Maeva, 2013. [Localízalo en la Biblioteca](#)

[Biblioteca](#) | [Catálogo](#) | [Recursos por materias](#)

## Horarios de Atención

**Ricardo Piñero Moral** E-mail: [rpmoral@unav.es](mailto:rpmoral@unav.es)

Despacho 2010 en el Edificio de Bibliotecas

Lunes a Viernes: 9.00-10.00.

Extensión telefónica: 803480

**D. Manuel Valdés Mas** E-mail: [mvaldesm@unav.es](mailto:mvaldesm@unav.es)

Capellanía Edificio Amigos

Lunes, jueves y viernes de 9:30 a 13:00



**Asignatura: Cálculo I A (F. ECONÓMICAS)**

*Guía Docente*

*Curso académico: 2019-20*

## **Presentación**

<http://www.unav.edu/asignatura/calculo1Aeconom/>

## **Cálculo I A (F. ECONÓMICAS)**

**Descripción:** Esta asignatura trata de afianzar y profundizar en los conceptos del Cálculo Diferencial e Integral, necesarios para el aprendizaje de otras asignaturas de los grados de Economía y Administración y Dirección de Empresas.

**Departamento:** Economía

**Facultad:** Ciencias Económicas y Empresariales

**Titulaciones para las que se imparte:** grado ADE, doble grado Derecho + ADE

**Tipo de asignatura:** Básica

**Módulo IV: Métodos cuantitativos para la empresa - Materia 1: Matemáticas**

**Nº de ECTS:** 6 (150 horas de trabajo, aproximadamente)

**Curso:** 1º

**Semestre:** 1º

**Idioma:** Castellano (este grupo), Inglés (otros grupos)

**Horario de clases y aula:**

- miércoles, 8:00 - 10:00 (aula 16, edificio Amigos) - ADE y ADE+D
- viernes, 8:00 - 10:00 (aula 04, edificio Amigos) - ADE+D
- viernes, 12:00 -14:00 (aula B2, edificio Amigos) - ADE
- lunes, 12:00 - 14:00 (aula M7, edificio Amigos) - ADE (grupo 1: *consultar distribución en Más Contenidos*)
- miércoles, 10:00 - 12:00 (aula 13, edificio Amigos) - ADE (grupo 2: *consultar distribución en Más Contenidos*)
- jueves, 10:00 - 12:00 (aula M4, edificio Amigos) - ADE+D

**Profesores:**



- Fernando Pérez de Gracia (fgracia@unav.es)
- María Castillo Latorre (mclatorre@unav.es)

## Competencias

### **Competencias Básicas:**

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.

### **Competencias Generales:**

CG3. Dominar herramientas informáticas, matemáticas o técnicas relevantes para la actividad académica y profesional en lo económico y empresarial.

### **Competencias Específicas (ADE):**

CE10. Aplicar el razonamiento matemático y/o las herramientas cuantitativas a la resolución de problemas asociados a la toma de decisiones en la empresa.

## Programa

**0-. Introducción.** Intervalos y valor absoluto. Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones. Sistemas de ecuaciones lineales y no lineales.

**1-. Sumatorios.** Notación. Reglas para sumatorios. Sumatorios dobles. Ejemplos económicos y aplicaciones.

**2-. Funciones de una variable.** Definiciones básicas. Gráficos de funciones. Funciones lineales. Funciones cuadráticas. Polinomios. Funciones potenciales. Funciones exponenciales. Funciones logarítmicas. Ejemplos económicos y aplicaciones.

**3-. Propiedades de las funciones.** Funciones cambiantes. Nuevas funciones a partir de otras funciones. Funciones inversas. Las gráficas de las ecuaciones. Funciones generales. Ejemplos económicos y aplicaciones.

**4-. Derivadas I.** La pendiente de la recta. Tangentes y derivadas. Funciones crecientes y decrecientes. Tasas de crecimiento. Límites. Algunas reglas de diferenciación. Sumas, productos y cocientes. Regla de la cadena. Derivadas de orden superior. Funciones exponenciales. Funciones logarítmicas. Ejemplos económicos y aplicaciones.

**5-. Derivadas II.** Diferenciación implícita. Diferenciación de la inversa. Aproximaciones lineales. Aproximaciones polinomiales. Fórmula de Taylor.

Continuidad. Límites. El teorema del valor intermedio. La regla de L'Hôpital. Ejemplos económicos y aplicaciones.

**6-. Integrales.** Integrales indefinidas. Área y las integrales definidas. Propiedades de las integrales definidas. Integración por partes. Integración por sustitución. Intervalos infinitos de integración. Ejemplos económicos y aplicaciones.

**7-. Optimización de una única variable.** Contrastes simples para extremos locales. El teorema del valor extremo. Puntos extremos locales. Puntos de inflexión. Ejemplos económicos y aplicaciones.

## Actividades formativas

La asignatura incluirá diferentes actividades presenciales y no presenciales.

### Actividades presenciales:

1. Clases teórico-prácticas: 26 horas
2. Clases de resolución de problemas: 48 horas (cada semana se discutirán ejercicios y problemas de Cálculo *en clase*)
3. Exámenes (parcial y final) y otras pruebas: 8 horas.

*Total actividades presenciales: 82 horas.*

### Actividades no presenciales:

1. Resolución personal de problemas: 24 horas
2. Estudio personal: 44 horas

*Total actividades no presenciales: 68 horas.*

Las clases de la asignatura incluirán sesiones teórico prácticas, sesiones de discusión de problemas y ejercicios donde se discutirán aplicaciones a la Economía y la Empresa. Se recomienda asistir a todas las clases. Cada semana, los estudiantes dispondrán de un conjunto de problemas para resolver y afianzar los conocimientos aprendidos en clase. Habrá clases de discusión de dichos ejercicios.

Además de un examen parcial y otro final, se realizarán varias pruebas intermedias. Las fechas para el parcial y el final serán fijadas por la Facultad y se publicarán con la debida anticipación.

## Evaluación

\* La transmisión del valor de la honestidad académica forma parte de la educación de nuestros estudiantes.

Las medidas correctoras y sancionadoras que podrían afectar a la evaluación de la asignatura se incluyen en la [Normativa de la Universidad sobre Disciplina Académica](#) y en el [Resumen sobre la Política de Honradez](#).

La nota final de la asignatura será un promedio ponderado con los siguientes porcentajes:



### Convocatoria ordinaria (diciembre)

- Pruebas (27 de septiembre y 15 de noviembre): 20%
- Examen parcial (25 de octubre): 30%
- Examen final (19 de diciembre): 50% (es necesario obtener en este examen al menos 4 puntos de 10 para tener en cuenta el resto de notas y poder superar la asignatura).
- Bonus: 10% (5% asistencia y participación, 5% ejercicios de control)

### Convocatoria extraordinaria (junio)

- Pruebas (27 de septiembre y 15 de noviembre): 10%
- Examen parcial (25 de octubre): 20%
- Examen final (10 de junio): 70% (es necesario obtener en este examen al menos 4 puntos de 10 para tener en cuenta el resto de notas y poder superar la asignatura).
- Bonus: 10% (5% asistencia y participación, 5% ejercicios de control)

## Bibliografía y recursos

### Bibliografía básica:

- Sydsaeter, K., Hammond, P., Strom, A. (2012). *Essential Mathematics for Economic Analysis*. 4th edition. Pearson. [Localízalo en la Biblioteca](#)

### Bibliografía recomendada:

- Sydsaeter, K., Hammond, P. y Cravajal, A. (2012). *Matemáticas para el análisis económico*. 2ª edición. Pearson. [Localízalo en la Biblioteca](#) (versión electrónica) [Localízalo en la Biblioteca](#) (versión impresa)
- Chiang, A. y Wainwright, K. (2006). *Métodos fundamentales de economía matemática*. 4ª edición. McGraw Hill. [Localízalo en la Biblioteca](#)
- Larson, R. y Edwards, B.H. (2011). *Cálculo*. 9ª edición. McGraw Hill. [Localízalo en la Biblioteca](#)

[Biblioteca](#) | [Catálogo](#) | [Recursos por materias](#)

## Horarios de atención

### Fernando Pérez de Gracia (fgracia@unav.es):

- despacho 4100 (4ª planta, torre), Edificio Amigos
- horario: *miércoles, de 16:00 a 19:00*

### María Castillo Latorre (mclatorre@unav.es):

- despacho 2280 (2ª planta, hilera), Edificio Amigos



Universidad  
de Navarra

- horario: lunes y martes, de 18:00 a 19:30



Universidad  
de Navarra

**Asignatura: Cálculo II A (F. ECONÓMICAS)**

*Guía Docente*

*Curso académico: 2019-20*

## **Presentación**

<http://www.unav.edu/asignatura/calculo2Aeconom/>

# **CÁLCULO II**

**Descripción de la asignatura:** El objetivo de esta asignatura es proporcionar los elementos básicos de funciones multivariable, optimización, ecuaciones en diferencias y diferenciales, necesarios para el aprendizaje de otras asignaturas de los grados de Economía y Administración y Dirección de Empresas.

**Departamento:** Economía

**Facultad:** Ciencias Económicas y Empresariales

**Titulaciones para las que se imparte:** ADE, doble ECO+Derecho, doble ADE+Derecho

**Curso:** 1º

**Semestre:** 2º

**Nº de ECTS:** 6 (150 horas de trabajo)

**Tipo de asignatura:** básica

**Idioma:** castellano

**Profesores:**

- Montserrat Ana Miranda Galcerán, despacho 2300 (2ª planta, Hilera). email: montse@unav.es

**Datos de interés:**

- **Examen parcial:** 5/3/20.
- **Examen de mayo (convocatoria ordinaria):** 4/5/20.
- **Examen de junio (convocatoria extraordinaria):** 18/6/20.
- **Las clases de los lunes empezarán puntualmente a las 8:15 en el aula 11.**
- **La primera clase tendrá lugar el jueves 9/1/20 a las 10:00 en el aula 16.**



## Competencias

### COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

#### BASICAS

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

#### GENERALES

CG3) Dominar herramientas informáticas, matemáticas o técnicas relevantes para la actividad académica y profesional en lo económico y empresarial.

#### ESPECÍFICAS

##### Grado de Economía

CE10) Aplicar el razonamiento matemático y las herramientas cuantitativas al análisis de la realidad económica.

##### Grado de ADE

CE10) Aplicar el razonamiento matemático y/o las herramientas cuantitativas a la resolución de problemas asociados a la toma de decisiones en la empresa.

## Competencias de la asignatura

### 1. Conocimientos

El alumno debe (saber):

Analizar funciones varias variables.

Optimizar funciones con y sin restricciones.

Resolver ecuaciones en diferencias y ecuaciones diferenciales.

### 2. Habilidades y actitudes

El alumno debe ser capaz de:

Plantear y resolver problemas, usando para ello la herramienta matemática disponible más adecuada.

Adquirir un espíritu crítico ante los resultados obtenidos y discernir cuáles son de utilidad en el entorno económico, empresarial y como fundamento para la toma de decisiones.

Utilizar el lenguaje de la Matemática moderna ya que el trabajo en equipos interdisciplinares obliga al entendimiento entre distintos tipos de profesionales, por ejemplo, economistas, matemáticos, informáticos...





Aprender a gestionar trabajos en grupo.

### 3. Resultados del aprendizaje

Al finalizar el semestre, el alumno debería haber adquirido una serie de conocimientos, habilidades y actitudes propias de la asignatura. La consecución de estos objetivos quedará reflejada en las diferentes pruebas y exámenes que se realicen y determinarán el resultado de su aprendizaje.

## Programa

**1-. Funciones de varias variables. [Chapter 11 / Capítulo 15].** Funciones de dos variables. Derivadas parciales de dos variables. Representación geométrica. Superficie y distancia. Funciones de varias variables. Derivadas parciales de funciones de varias variables. Aplicaciones económicas. [1,5 semanas]

**2-. Técnicas de estática comparativa. [Chapter 12 / Capítulo 16].** La regla de la cadena. La regla de la cadena para varias variables. Derivadas de funciones definidas implícitamente. Aproximaciones lineales. Diferenciales. Aplicaciones económicas [2,5 semanas]

**3-. Optimización de varias variables. [Chapter 13 / Capítulo 17].** Dos variables: condiciones necesarias. Dos variables: condiciones suficientes. Puntos óptimos locales. Modelos lineales con objetivos cuadráticos. Teorema de los valores extremos. Tres o más variables. Comparativa estática. Aplicaciones económicas. [2,5 semanas]

**4-. Optimización restringida. [Chapter 14/ Capítulo 18].** El método de los multiplicadores de Lagrange. Interpretación del multiplicador de Lagrange. Múltiples candidatos a solución. Por qué funciona el método de Lagrange. Condiciones suficientes. Variables adicionales y restricciones. Comparativa estática. Programación no lineal. Restricciones de desigualdad. Restricciones de no negatividad. Aplicaciones económicas. [2,5 semanas]

**5-. Ecuaciones en diferencias. [Capítulo 20].** Ecuaciones en diferencias de primer orden. Estados estacionarios y estabilidad. Ecuaciones lineales con coeficientes variables. Ecuaciones de segundo orden. Ecuaciones de segundo orden con coeficientes constantes. Aplicaciones económicas. [2 semanas]

**6-. Ecuaciones diferenciales. [Capítulo 21].** Ecuaciones diferenciales de primer orden. Teoría cualitativa de ecuaciones diferenciales. Ecuaciones diferenciales de variables separables. Ecuaciones diferenciales lineales de primer orden. Teoría cualitativa y estabilidad. Ecuaciones diferenciales de segundo orden. Ecuaciones de segundo orden con coeficientes constantes. Aplicaciones económicas. [2 semanas]



**En el área interna de contenidos se presenta un documento con los contenidos de cada unidad por secciones de acuerdo con las clases teóricas presenciales.**

## **Actividades formativas**

- La asignatura incluirá diferentes actividades presenciales y no presenciales.
- Las clases de la asignatura incluirán sesiones teórico prácticas, sesiones de discusión de problemas y seminarios donde se discutirán aplicaciones a la Economía y la Empresa. Se recomienda asistir a todas las clases.
- Además de un examen parcial y otro final, se realizarán dos pruebas de seguimiento.
- La asignatura incluirá diferentes actividades presenciales y no presenciales.

### **AF1. Clases presenciales (56 horas)**

La asignatura se impartirá en **cuatro sesiones o clases presenciales por semana, cada una de ellas con una hora lectiva**. Esas sesiones combinarán las explicaciones teóricas por parte del profesor/a y la resolución de ejercicios teórico-numéricos. Se reservará alguna sesión de repaso de la materia antes del examen final.

---

### **AF3. Tutorías (4 horas)**

**El profesorado estará disponible**, en el horario de atención indicado, **para resolver dudas y cuestiones** sobre la asignatura, tanto individualmente como en pequeños grupos.

---

### **AF4. Estudio personal (86 horas)**

Es **fundamental**, para seguir bien las explicaciones en clase, **estudiar regularmente** los temas que se hayan visto, y resolver los problemas correspondientes.

---

### **AF5. Evaluación (4 horas)**

El progreso de cada estudiante en la adquisición de las competencias de la asignatura se evaluará con los sistemas de evaluación indicados en el **apartado Evaluación**. En concreto, habrá 5 pruebas escritas de diferente duración: un examen parcial; dos pruebas de seguimiento de la asignatura y el examen final (convocatorias de mayo y junio).

## **Evaluación**

Para su información, aquí arriba aparecen los enlaces relativos a la política sobre la **Honradez Académica** que se aplicarán en los procesos de evaluación del alumno de acuerdo con la *Normativa de la Universidad sobre Disciplina Académica (2015)*.

---

La nota final de la asignatura será un promedio ponderado de acuerdo con:

**Convocatoria ordinaria (mayo)**



- Examen parcial: 20%
- Examen final mayo: 60%
- 2 pruebas de control: 20%

#### **Convocatoria extraordinaria (junio)**

- Examen parcial: 20%
- Examen final junio: 60%
- 2 pruebas de control: 20%

A los alumnos de **convocatorias anteriores** les corresponderá la siguiente distribución de porcentajes para la nota final de la asignatura: **examen parcial 40% y examen final 60%**.

*Aquellos alumnos que hayan justificado previamente condición médica dispondrán de más tiempo para su examen.*

### **Metodología**

La asignatura incluirá diferentes actividades presenciales y no presenciales.

Las clases de la asignatura incluirán sesiones teórico prácticas, donde se discutirán aplicaciones a la Economía y la Empresa. Se recomienda asistir a todas las clases.

Para cada tema, los estudiantes dispondrán de una colección de problemas para resolver y afianzar los conocimientos aprendidos en clase. En clase, se resolverán algunos de ellos y posteriormente se publicará la solución de los mismos.

Además de un examen parcial y otro final, se realizarán unas pruebas de seguimiento de la asignatura avisadas con una semana de antelación.

### **Bibliografía y recursos**

#### **Bibliografía básica:**

- Sydsaeter, K., Hammond, P., Strom, A. (2016). *Essential Mathematics for Economic Analysis*. 5th edition. Pearson. [Localízalo en la Biblioteca](#)
- Sydsaeter, K., Hammond, P. y Carvajal, A. (2011). *Matemáticas para el análisis económico*. 2ª edición. Pearson. [Localízalo en la Biblioteca](#) (ebook) / [Localízalo en la Biblioteca](#) (versión impresa).

#### **Bibliografía recomendada:**

- Chiang, A. y Wainwright, K. (2006). *Métodos fundamentales de economía matemática*. 4ª edición. McGraw Hill. [Localízalo en la Biblioteca](#).
- Larson, R. y Edwards, B.H. (2011). *Cálculo*. 9ª edición. McGraw Hill. [Localízalo en la Biblioteca](#).



**Es recomendable consultar periódicamente los *Recursos Web* y *Contenidos* publicados para cada unidad a lo largo del curso dentro del **ÁREA INTERNA**.**

[Biblioteca](#) | [Catálogo](#) | [Recursos por materias](#)

## Horarios de atención

La atención de alumnos para la resolución de dudas tendrán lugar durante el segundo semestre:

- Los jueves en la oficina 2300 (2ª Planta, hilera) de 16:30-18:30 . No es necesario solicitar cita por email.
- Este horario se ampliará a los martes en la misma franja horaria (se anunciará).

## Contenidos Recursos Web

Khan Academy

Optimización con restricciones: introducción a la técnica de los multiplicadores de Lagrange

Visualización de máximos, mínimo y puntos de silla en funciones multivariable.

Geogebra

Ejemplos del método de Lagrange

GeoGebra. Observar en el último gráfico como los vectores gradientes apuntan en la dirección de máximo crecimiento de la función (siempre de menos a más)

Khanacademy

Khanacademy. Aquí disponen de ejemplos resueltos y métodos de auto-evaluación.

Interpretación de los multiplicadores de Lagrange

Khan academy (para facilitar el paralelismo con lo explicado en clase y el libro de Sydsaeter notar que el gradiente se presenta en la forma vectorial, vector columna)



Universidad  
de Navarra

Khanacademy

Khanacademy (video explicativo)

GeoGebra

Khanacademy

Khan academy (tienen interés exclusivamente los gráficos 3D)

Nota: La matriz Hessiana la escribiremos entre paréntesis y no entre corchetes como aparece en este enlace.

GeoGebra

GeoGebra. Material de apoyo para visualizar las superficies de revolución para funciones bivariable.

Khan Academy (ecuación del plano tangente a una superficie en un punto)



**Asignatura: Contabilidad I A (F. ECONÓMICAS)**

*Guía Docente*

*Curso académico: 2019-20*

## **Presentación**

<http://www.unav.edu/asignatura/contabilidad1Aeconom/>

# **Contabilidad I A (F. ECONOMICAS)**

---

### **BREVE DESCRIPCIÓN**

Contabilidad I tiene como principal objetivo que los alumnos, sin tener nociones previas de Contabilidad, consigan un nivel básico y general de conocimientos contables, manejando los conceptos contables más importantes, y se familiaricen con la normativa contable vigente.

### **DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA - CURSO 2019 - 2020**

- **Facultad: Económicas y Empresariales.**
- **Departamento:** Empresa
- **Titulaciones en las que se imparte: Economía (ECO), Administración y Dirección de Empresas (ADE) y dobles grados (ECO/ADE y Derecho).**
- **Planes de estudios: ECO, ADE, Dobles grados (Derecho + ADE ó ECO)**
- **Curso: 1º (ECO, ADE) 2º Dobles grados (Derecho + ADE ó ECO)**
- **Organización: Primer semestre académico, de Septiembre a Diciembre.**
- **Número de créditos ECTS: 6 cr.**
- **Tipo de asignatura: Obligatoria.**
- **Idioma en que se imparte la asignatura: Castellano**

### **PROFESORES:**

- Pablo Andueza Artal (pandueza@unav.es)
- Pablo García Guerrero (pgguerrero@unav.es)

### **Horario: 4 horas por semana (13 semanas).**

- Lunes: de 08:00 a 10:00 horas. Aula 01
- Viernes: de 08:00 a 10:00 horas. Aula 10

### **Fecha inicio de las clases: 2 de septiembre.**

### **Fecha fin de la asignatura: 29 de noviembre.**

## **Competencias**

### **Objetivos de contenidos**

Contabilidad I es la primera parte de la materia de Contabilidad Financiera impartida en el primer curso de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Navarra. El alumno, no teniendo nociones previas de Contabilidad, al final del semestre académico debe adquirir un nivel básico y general de conocimientos contables.

Con esta finalidad, el programa de la primera parte, queda dividido en dos grandes bloques: "Fundamentos de la Contabilidad", y "La Información Contable: enfoque global".

En el primer bloque el alumno adquiere los conocimientos sobre los elementos que configuran la Contabilidad como sistema de información y forma de lenguaje.

En el segundo bloque el alumno debe conocer la necesidad de la planificación y organización de la información contable, para pasar a estudiar el Plan General de Contabilidad y el registro de la información contable ajustada a dicho Plan.

Para conseguir los objetivos anteriormente mencionados, el alumno desarrollará las siguientes competencias, mediante la asistencia y participación en las clases teóricas, el trabajo personal a través del estudio, la realización de supuestos prácticos y ejercicios de manera individual y la participación en las tareas en grupo:

### **Competencias del Título:**

1. Alimentar la sensibilidad hacia los problemas éticos, sociales y medioambientales de los asuntos empresariales.
2. Desarrollo del razonamiento lógico.
3. Capacidad de análisis y síntesis de las problemáticas abordadas.
4. Motivación y superación.
5. Sentido de la responsabilidad y del esfuerzo.
6. Capacidad de comunicación oral.
7. Capacidad de trabajo en equipo.
8. Capacidad crítica y autocrítica.
9. Planificación de tareas y gestión del tiempo.
10. Puntualidad y ética en el trabajo.
11. Capacidad de aprendizaje autónomo.



**Competencias de la asignatura:**

**Competencias basicas:**

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

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

**Competencias generales:**

-

**Competencias específicas (ECO):**

CE14) Conocer los aspectos teórico-prácticos del funcionamiento de la empresa.

**Competencias específicas(ADE):**

CE1) Conocer en profundidad el Plan General Contable y los conceptos teóricos de la contabilidad y las finanzas.

CE3) Analizar en casos reales diferentes situaciones contables y financieras de una empresa y su proyección futura.

De entre estas competencias, cabe destacar que la asignatura permitirá al alumno estudiar el Plan General de Contabilidad 2007 y el registro de la información contable ajustada a dicho Plan.

**Objetivos de habilidades y competencias:**

El alumno debe ser capaz de:

1. Expresarse y redactar con claridad haciendo un uso correcto de los términos contables básicos.
2. Realizar una primera aproximación al manejo del Plan General de Contabilidad.
3. Elaborar y comprender los estados financieros básicos.

**Objetivos actitudinales:**

El alumno debe:

1. Saber aplicar los conocimientos a la práctica.





2. Desarrollar la capacidad de escucha activa.
3. Ser capaz de trabajar en equipo.
4. Prepararse para la superación de las dificultades que le esperan en los cursos posteriores al Grado.

## **Programa**

### **TEMA 1: La Contabilidad y la Información Económica**

1. ¿Qué es la Contabilidad?
2. Características y objeto de la Contabilidad
3. La Contabilidad Financiera

### **TEMA 2: La Partida Doble y el Ciclo Contable**

1. El método contable: el método de la Partida Doble
2. Las Cuentas contables
3. Registro contable de las operaciones: el Libro Diario y el Libro Mayor
4. Tecnicismos contables en el manejo de las Cuentas
5. La necesidad de los Estados Contables
6. El Balance de situación y el Patrimonio
7. El Ciclo Contable

### **TEMA 3: Funcionamiento de las Cuentas. Cuentas de Ingresos y de Gastos**

1. El concepto de Gasto y de Ingreso
2. Registro contable de los Gastos y los Ingresos
3. La obtención de la Cuenta de Resultados: la Cuenta de Pérdidas y Ganancias
4. El ajuste de Variación de Existencias

### **TEMA 4: NORMALIZACIÓN CONTABLE**

1. Introducción
2. Concepto de normalización contable. La normalización contable en España: el PGC
3. Estructura del Plan General de Contabilidad español
4. Los principios contables en el Marco Conceptual del PGC
5. Definiciones y relaciones contables de las Cuentas: 5ª parte del PGC



### **TEMA 5: Representación Normalizada del Ciclo Contable con el PGC-I. Las operaciones Corrientes**

1. Operaciones Comerciales
2. El tratamiento contable del IVA
3. Los Gastos de Personal

### **TEMA 6: Representación Normalizada del Ciclo Contable con el PGC-II. Las operaciones de cierre del ejercicio**

1. Las Reclasificaciones de las Cuentas
2. Las Periodificaciones contables: Periodificaciones Directas y Periodificaciones Diferidas
3. La Amortización del Inmovilizado
4. La contabilización de Deterioros
5. El ajuste de Variación de Existencias
6. El Impuesto sobre Sociedades

### **TEMA 7: Presentación de los Estados Contables**

1. Las operaciones de cálculo del Resultado y de cierre del Ejercicio
2. La Cuenta de Pérdidas y Ganancias
3. El Balance de Situación
4. La distribución del Resultado

## **Actividades formativas**

### **Actividades presenciales:**

a. Clases teóricas: 26 horas. En estas clases, el profesor explica los fundamentos teóricos sobre los que se asienta la contabilidad.

El profesor plantea y resuelve ejemplos que servirán para aplicar los conocimientos explicados,

del mismo modo realizará preguntas cortas para comprobar si se han entendido conceptos

de temas anteriores o cuestiones del tema que se está exponiendo, con la finalidad de propiciar la participación.

b. Clases prácticas: 22 horas.

En las clases prácticas se trabajará sobre la base de supuestos y ejercicios planteados para la asignatura.

Se resolverán algunos de ellos, de una forma participativa, de tal manera que el profesor irá lanzando preguntas que los alumnos irán tratando de responder, llegando hasta la solución de los ejercicios.

c. Exámenes parcial y final: 6 horas.

### **Actividades no presenciales:**

#### **Trabajo en Grupo.**

. Uno de las pruebas evaluables consistirá en un trabajo en grupo.

. Cada grupo quedará conformado por cuatro-cinco personas y cuya composición será de libre elección entre los alumnos.

. Al final del semestre se les facilitará a los alumnos las Cuentas Anuales de una sociedad real. Cada grupo realizará y presentará al final del semestre un informe breve sobre la situación económica y financiera de dicha sociedad basándose en la información contenida en esas Cuentas Anuales.

**El alumno dedicará unas 96 horas de trabajo personal**, enfocado a entender los conceptos explicados en las clases del profesor y preparar los ejercicios y trabajos de la asignatura.

### **Cronograma**

**El cronograma de Contabilidad Financiera I para el curso 2019-2020 será el siguiente:**

-Tema 1: La Contabilidad y la información económica: semana 1.

-Tema 2. La Partida Doble y el Ciclo Contable: semanas 2-4

-Tema 3: Funcionamiento de las cuentas. Cuentas de Ingresos y Gastos. Semanas 5-6.

-Examen parcial: 14 de Octubre.

-Tema 4: Normalización contable. Semana 7.

-Tema 5: Representación normalizada del Ciclo Contable I. Semanas 8-9

-Tema 6: Representación normalizada del Ciclo Contable II. Semanas 10-11

-Tema 7: Presentación de los estados contables. Semana 12



## Evaluación

### CONVOCATORIA ORDINARIA

La calificación final de la asignatura se calculará conforme a los siguientes elementos evaluables y ponderaciones:

**1. Examen Parcial (25%)**

**2. Examen Final (65%)**

**3. Trabajo en Grupo (10%)** Consistirá en la realización de un breve informe sobre la interpretación de las Cuentas Anuales de una sociedad real, tal y como queda detallado en el punto de "Actividades no presenciales", dentro del apartado de "Actividades Formativas" de la presente Guía Docente.

**Se valorará positivamente el trabajo desarrollado en las clases, y la participación activa en clase.**

**Para la correcta preparación de los exámenes es muy importante la asistencia a clase** pues en las clases se darán explicaciones a situaciones que no están contempladas en el material que se facilita a los alumnos y que son muy importantes de cara al examen parcial y final.

### CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

**1. Examen Parcial (15%)** . La nota obtenida en el Examen Parcial de Octubre se aplica también en el cálculo de la Nota Final de la convocatoria extraordinaria, sólo que modificando su % de ponderación.

**2. Examen Final (75%)**

**3. Trabajo en Grupo (10%)**

## Bibliografía y recursos

**Básica:**

- ***“La Contabilidad Financiera. Guía pedagógica adaptada al Plan General de Contabilidad 2007”***. Alfonso López, J.L.; Acedo Gallardo F.; López Espinosa, Germán; Mollá, Cost, Salvador. Editorial Aranzadi (2009). [Localízalo en la Biblioteca](#)

- ***Plan General de Contabilidad 2007***. Reales Decretos 1514/2007 y 1515/2007 de 16 de



Universidad  
de Navarra

noviembre.

### **Adicional:**

- **“Fundamentos Teóricos y Prácticos del Nuevo Plan General de Contabilidad”**. López Espinosa, G. (Coordinador) (Diversos autores, Entre ellos: Alfonso, J.L.) (2008):. Editorial Aranzadi. Cizur Menor – Pamplona (Navarra). [Localízalo en la Biblioteca](#)

- **“Contabilidad Financiera. Un enfoque actual”**. Carlos Mallo; Antonio Pulido. Editorial Paraninfo (2008). [Localízalo en la Biblioteca](#)

### **Horarios de atención**

El horario de atención se concertará con cada profesor participante en la asignatura de manera individual, realizando la solicitud pertinente de manera previa enviando un e-mail al profesor en cuestión



Universidad  
de Navarra

**Asignatura: Contabilidad II A (F. ECONÓMICAS)**

*Guía Docente*

*Curso académico: 2019-20*

## Presentación

<http://www.unav.edu/asignatura/contabilidad2Aeconom/>

## **Contabilidad II A**

---

En Contabilidad II se estudian las Normas de Registro y Valoración del Plan General de Contabilidad con especial énfasis en la capacidad del alumno para interpretar los aspectos críticos e interpretativos de las mismas.

Con esta segunda parte se pretende que los alumnos de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Navarra, que cuentan con la base de conocimientos conseguida en la primera parte, completen, por una parte, su formación en Contabilidad financiera y, por otra, se inicien en el estudio de la Contabilidad Analítica.

Si vemos las cosas desde el Plan General de Contabilidad, se puede decir que en la primera parte se han estudiado cuatro partes del PGC 2007: marco conceptual, cuentas anuales, cuadro de cuentas y definiciones y relaciones contables. En este segundo semestre nos vamos a centrar en el estudio de la segunda parte del PGC, o sea, las normas de valoración.

El procedimiento de trabajo en esta segunda parte es siempre el mismo: ante el problema de tener que representar una operación contable cualquiera, lo primero que haremos será dirigirnos a la norma correspondiente para tomar en consideración las instrucciones que en ella se dan. El profesor explicará la finalidad que se pretende con la misma, las limitaciones que tiene, e intentará que el alumno pueda incluso ser capaz de adoptar una visión crítica con ciertos hechos regulados en la misma. A continuación se acudirá a la quinta parte del PGC para localizar en el cuadro de cuentas aquellas cuentas que están preestablecidas para representar el hecho económico en estudio.

Por todo ello, se considera necesario que el alumno siempre disponga del PGC para las clases de esta asignatura.



**Es necesario incidir en que el grado de dificultad de Contabilidad II es sensiblemente superior al de Contabilidad I.** Y ello debido en gran parte al carácter “acumulativo” del contenido la primera parte, frente al carácter aislado de los contenidos de la segunda. Esto es, si comparamos ahora el tipo de dificultad que el alumno ha de afrontar para la adquisición de los conocimientos en las dos partes, se puede decir que mientras en la primera los conocimientos contenidos en los primeros temas son siempre imprescindibles para abordar la comprensión de los conocimientos contenidos en los temas posteriores, hasta el punto de ser prácticamente imposible comprender el segundo tema si previamente no se han adquirido los conocimientos contenidos en el primer tema, ni comprender el tercero si no se ha hecho lo mismo respecto del primero y segundo, en esta segunda parte las cosas son completamente diferentes, y así, el alumno puede llegar a saberlo todo sobre una norma de valoración concreta sin haberse mirado nada de otra norma de valoración que es estudiada en el tema anterior.

Realizando una comparación, se puede decir que, mientras el estudio de la primera parte es como subir una escalera, que necesariamente se ha de realizar pasando por todos los escalones siguiendo estrictamente el orden en el cual se encuentran situados, el de la segunda parte es como limpiar una casa, pudiendo empezar por una determinada habitación, por la cocina, el baño etc... Obsérvese que la situación idónea es limpiar toda la casa, al igual que para el alumno es aprender todo el temario pues esto sirve para tener una visión más amplia de los distintos hechos económicos que hay que registrar en una empresa.

#### **DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA:**

**Nombre de la asignatura:** Contabilidad II

**Titulación:** ADE; Economía y Dobles Licenciaturas

**Facultad:** Ciencias Económicas y Empresariales

**Tipo de asignatura:** obligatoria

**ECTS:** 6

**Curso:** 1º - 2º

**Cuatrimestre:** segundo

**Idioma en que se imparte:** castellano

**Profesores que la imparten:**

. **Grupo A:** 1º ADE + 2º ADE y Derecho:

- Iñaki Antoñanzas (iabaztan@funa.es).
- Ana Freire (anafreiresalinas@gmail.com).

. **Grupo B:** 2º ECO (b) + ADE (b) y Derecho



- Pablo Andueza ([pandueza@unav.es](mailto:pandueza@unav.es)).
- Pablo García Gerrero ([pguerrero@unav.es](mailto:pguerrero@unav.es)).

**Horario de clases:**

- **Grupo A:** Lunes y Jueves, de 8hs a 9:45hs
- **Grupo B:** Lunes y Jueves, de 8hs a 9:45hs

## Competencias

Los temas a tratar en esta segunda parte han sido seleccionados en base a la importancia de sus correspondientes normas de valoración. Las competencias definidas en los grados de Administración de Empresas y Economía, y que se corresponden de forma directa con el contenido, metodología y evaluación seguida en esta asignatura son las siguientes:

### Competencias del título:

1. Desarrollo del razonamiento lógico.
2. Capacidad de análisis y síntesis de las problemáticas abordadas.
3. Motivación y superación.
4. Sentido de la responsabilidad y del esfuerzo.
5. Capacidad crítica y autocrítica.
6. Planificación de tareas y gestión del tiempo.
7. Capacidad de aprendizaje autónomo.
8. Iniciación en técnicas de investigación básica, así como la expresión escrita de sus resultados en trabajos profundos aunque breves.

### Competencias de la asignatura:

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

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





**Competencias generales:**

CG2) Identificar, integrar y utilizar los conocimientos adquiridos en el argumento, discusión o resolución de problemas relevantes para lo económico y empresarial

CG5) Desarrollar la capacidad de razonamiento autónomo y crítico en temas relevantes para lo económico y empresarial.

**Competencias específicas (ECO):**

CE14) Conocer los aspectos teórico-prácticos del funcionamiento de la empresa.

**Competencias específicas (ADE):**

CE1) Conocer en profundidad el Plan General Contable y los conceptos teóricos de la contabilidad y las finanzas.

CE3) Analizar en casos reales diferentes situaciones contables y financieras de una empresa y su proyección futura.

De entre estas competencias, cabe destacar que la asignatura permitirá al alumno estudiar el Plan General de Contabilidad 2007 y su relación con la normativa internacional elaborada por el IASB.

## **Programa**

**INTRODUCCIÓN:** repaso conceptos básicos de Contabilidad I

**TEMA 8: El Activo Circulante**

**TEMA 9: El Inmovilizado Material.**

**TEMA 10: El Inmovilizado Intangible.**

**TEMA 11: Los Pasivos Financieros.**

**TEMA 12: Los Activos Financieros.**

**MATERIAL NECESARIO PARA SEGUIR LAS CLASES: TEXTO DEL PLAN GENERAL DE**



CONTABILIDAD APROBADO POR EL REAL DECRETO 1514/2007, DE 16 DE NOVIEMBRE.

## Actividades formativas

### **1. Clases presenciales (52 horas)**

La asignatura se impartirá en dos sesiones lectivas a la semana, cada una de 2 horas de duración.

El programa comprende un total de cinco temas. Por cada tema se imparten clases teóricas (26 horas) y prácticas (26 horas).

En las clases prácticas, se resolverán ejercicios propuestos por los profesores de la asignatura que servirán para aplicar los conocimientos adquiridos.

### **2. Tutorías (2 horas)**

El profesor estará disponible, previa cita solicitada por correo electrónico, para resolver dudas y cuestiones sobre la asignatura, tanto individualmente como en pequeños grupos.

### **3. Estudio personal (92 horas)**

Es fundamental, para seguir bien las explicaciones de clase, estudiar regularmente los temas que se hayan visto, pues la asignatura avanza de un modo progresivo sobre los contenidos anteriores.

### **4. Examen parcial (2 horas)**

El examen parcial tendrá lugar en la fecha marcada en el cronograma, en horario de clases. Computará un 30% de la nota final. En el parcial se evalúan los temas vistos en clase hasta la fecha del examen.

### **5. Examen final (2 horas)**

El examen final tendrá lugar en la convocatoria de mayo, valdrá un 70% de la nota final. En este examen se evalúan todos los temas vistos en clase a lo largo del semestre.

Se transmite para su conocimiento la normativa sobre disciplina académica de la Universidad y a la Política de Honradez.

<http://www.unav.edu/documents/11306/16533790/6-normativa-disciplina-academica.pdf>

## Evaluación



El alumno tendrá que realizar un examen parcial y un examen final.

1. Examen Parcial: **30%**.
2. Examen final de mayo: **70%**
3. Se valorará positivamente el trabajo desarrollado en las clases, y la participación activa en clase.

Para la correcta preparación de los exámenes es muy importante la asistencia a clase pues en las clases se darán explicaciones a situaciones que no están contempladas en el material que se facilita a los alumnos y que son muy importantes de cara al examen parcial y final.

En los Exámenes, la fundamentación en base a la normativa así como la solución aportada serán las claves para valorar la puntuación obtenida por el alumno y no exclusivamente la solución numérica.

Se valorará positivamente la participación de los alumnos en el transcurso de las clases así como el nivel de las preguntas realizadas.

Para la **convocatoria extraordinaria** la ponderación pasará a ser:

1. Examen Parcial: **30%**. Se mantiene la nota obtenida en el examen Parcial.
2. Examen final de junio: **70%**.

## **Bibliografía y recursos**

### **Básica:**

- ***“La Contabilidad Financiera. Guía pedagógica adaptada al Plan General de Contabilidad 2007”***. Alfonso López, J.L.; Acedo Gallardo F.; López Espinosa, Germán; Mollá, Cost, Salvador. Editorial Aranzadi (2009). [Localízalo en la Biblioteca](#)

- ***Plan General de Contabilidad 2007.***

### **Adicional:**

- ***“Fundamentos Teóricos y Prácticos del Nuevo Plan General de Contabilidad”***. López Espinosa, G. (Coordinador) (Diversos autores, Entre ellos:



Universidad  
de Navarra

Alfonso, J.L.) (2008):. Editorial Aranzadi. Cizur Menor – Pamplona (Navarra).  
[Localízalo en la Biblioteca](#)

- “**Contabilidad Financiera. Un enfoque actual**”. Carlos Mallo; Antonio Pulido.  
Editorial Paraninfo (2008). [Localízalo en la Biblioteca](#)

## Horarios de atención

El horario de atención se concertará con cada profesor participante en la asignatura de manera individual, realizando la solicitud pertinente de manera previa enviando un e-mail al profesor en cuestión



Universidad  
de Navarra

**Asignatura: Principios de Microeconomía A (F. ECONÓMICAS)**

*Guía Docente*

*Curso académico: 2019-20*

## **Presentación**

<http://www.unav.edu/asignatura/pmicroecoAeconom/>

# **Principios de Microeconomía A (F. ECONÓMICAS)**

---

La asignatura "Principios de Microeconomía" es el primer contacto que tiene el estudiante de grado con la teoría económica. Por tanto, se plantea como la base que permitirá avanzar en el futuro en el conocimiento y aplicación de la Teoría Económica, tanto en el área de la Microeconomía como de la Macroeconomía. Quien siga este curso aprenderá cuál es el modo en que los economistas afrontan el estudio de la realidad que les rodea, sobre todo de las decisiones que toman los individuos y de su interacción en los mercados. Así mismo, se familiarizará con el lenguaje y las herramientas propias de esta disciplina.

**Departamento:** Economía

**Facultad:** Ciencias Económicas y Empresariales.

**Titulaciones en las que se imparte:** Economía (ECO) y Administración y Dirección de Empresas (ADE)

**Curso:** 1º (ECO, ADE) 2º Dobles grados (Derecho + ADE ó ECO)



Universidad  
de Navarra

**Organización:** Primer cuatrimestre académico, de septiembre a diciembre, año 2019

**Número de créditos ECTS:** 6 (150 horas de trabajo por parte del alumno)

**Tipo de asignatura:** Básica.

**Módulo grado en Economía:** Teoría Económica. **Materia:** Microeconomía.

**Módulo grado en Administración y Dirección de Empresas:** Entorno Económico. **Materia:** Entorno Económico.

**Idioma en el que se imparte:** Castellano.

**Profesores que la imparten:** José Luis Álvarez.

José Luis Álvarez: [jlalvarez@unav.es](mailto:jlalvarez@unav.es) Despacho 2560 (2ª planta, torre del Edificio Amigos).

**Horario y lugar de las clases:**

Lunes, de 10:00 a 11:45, Aula B1 Edificio Amigos

Viernes, de 10:00 a 11:45, Aula 01 Edificio Amigos

-

A lo largo del trimestre es probable que se organice alguna sesión adicional de trabajo, voluntaria, en horario que se anunciará oportunamente con antelación suficiente

## Competencias

### **COMPETENCIAS BÁSICAS DEL GRADO (ADE y ECO)**

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 suele encontrarse a un nivel que, si bien se apoya 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

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

---

### COMPETENCIAS GENERALES DEL GRADO (ADE y ECO)

CG1. Conocer distintas áreas del análisis económico, tanto en su vertiente teórica como aplicada

CG2. Identificar, integrar y utilizar los conocimientos adquiridos en el argumento, discusión o resolución de problemas relevantes para lo económico y empresarial

---

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL GRADO (ECO)

CE1. Conocer en profundidad los conceptos y métodos fundamentales de la Teoría Económica

CE3. Llegar a conclusiones de carácter normativo, relevantes para la política económica, a partir de los conocimientos positivos

CE5. Manejar conceptos, teorías y modelos que permitan formarse opiniones rigurosas sobre la realidad del entorno económico

---

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL GRADO (ADE)

CE14. Comprender la influencia que el entorno económico tiene en la actividad empresarial

CE20. Conocer los aspectos básicos de teoría económica y entorno económico

## Programa

### I. Introducción: ¿Qué es la Teoría Económica?

Capítulo 1: Pensar como un Economista ( Cap. 1, págs 3-10 y Cap. 2 del manual recomendado)

### II. Funcionamiento de los Mercados.

Capítulo 2: La Demanda, la Oferta y los Precios ( Cap. 1, págs 10-12 y Cap. 4 del manual recomendado)

Capítulo 3: La Elasticidad (Cap. 5 del manual recomendado)



Capítulo 4: La Regulación Económica (Cap. 6 del manual recomendado)

Capítulo 5: El Mercado y el Bienestar Económico. Los Fallos de Mercado. (Caps. 3, 7, 8, 9, 10 y 11 del manual recomendado).

#### **IV. Teoría de la Empresa**

Capítulo 6: Los Costes de Producción (Cap.13 del manual recomendado)

Capítulo 7: Los Mercados Competitivos (Cap.14 del manual recomendado)

Capítulo 8: El Monopolio (Cap. 15 del manual recomendado)

Capítulo 9: El Oligopolio y la Competencia Imperfecta (Cap. 16 y 17 del manual recomendado)

#### **IV. La Teoría del Consumidor: Elección del consumidor, Utilidad, Restricción presupuestaria.**

Capítulo 10: La Teoría del Consumo. (Cap. 21 del manual recomendado)

### **Actividades formativas**

#### **AF1. Clases presenciales (56 horas)**

La asignatura se impartirá en **dos sesiones o clases presenciales por semana, cada una de ellas con dos horas lectivas**. Esas sesiones combinarán las explicaciones teóricas por parte del profesor y la resolución de ejercicios teórico-numéricos con debates/discusiones sobre temas relacionados con el programa. Se organizará alguna sesión adicional de repaso de la materia, tanto durante el cuatrimestre, como antes del examen parcial y del final.

Para completar y facilitar lo anterior, se plantearán debates en clase acerca de temas de actualidad relacionados con la asignatura.

---

#### **AF2. Trabajo individual dirigido (28 horas)**

Como parte de la evaluación continua, cada estudiante deberá realizar fuera de las clases presenciales (y entregar en la fecha que se indique) **un trabajo individual** cuyos requisitos se aclaran en la sección o apartado de Evaluación.

---

#### **AF3. Tutorías (2 horas)**

**El profesor estará disponible**, en el horario de atención indicado, **para resolver dudas y cuestiones** sobre la asignatura, tanto individualmente como en pequeños grupos.

---

#### **AF4. Estudio personal (60 horas)**

Es **fundamental**, para seguir bien las explicaciones de clase, **estudiar regularmente** los temas que se hayan visto, pues la asignatura avanza de un modo progresivo sobre los contenidos anteriores.





---

### AF5. Evaluación (7 horas)

El progreso de cada estudiante en la adquisición de las competencias de la asignatura se evaluará con los sistemas de evaluación indicados en el apartado Evaluación. En concreto, habrá tres pruebas una intermedia, de una hora, un examen parcial con una duración de 1,5 horas, y un examen final de 2,5 horas.

## Evaluación

### Evaluación (nota final sobre 10)

En convocatoria ordinaria:

---

**SE1: Participación en clase (10%)** Se valorará la implicación que muestre cada estudiante a través de sus preguntas e intervenciones en clase, y de sus participaciones en el foro (Whatsapp) o en otras actividades, en el caso de organizarse

---

**SE2: Trabajo individual dirigido (30%)** Se trata de un proyecto a elaborar de manera individual. En este proyecto, cada estudiante debe plantearse como objetivo final la elaboración de un informe escrito sobre un negocio, empresa o establecimiento comercial. Para ello, deberán contactar con alguna empresa o negocio que ya opere en el sector económico de interés. Mediante la observación del establecimiento o mediante entrevistas con las personas responsables de dicho negocio y algo de investigación teórica y de campo, se debe llegar a conocer la información oportuna para elaborar el informe, en el que se planteará, haciendo uso de los conceptos e ideas trabajadas en la asignatura, algo equiparable a un análisis de situación, con sugerencias de mejora para la gestión del negocio. Al comienzo del curso y en posteriores sesiones se explicarán en detalle los requisitos y características de este proyecto. Además, en las explicaciones teóricas se aclararán los conceptos aplicándolos al ejemplo de un negocio real.

El informe no tiene por qué ser muy extenso. La estructura es libre. Se valorará la claridad de los argumentos, la presentación, la corrección gramatical, sintáctica y ortográfica y el sentido de unidad del trabajo (no se debe caer en el error de hacerlo por partes y pegarlas sin más). El informe debe respetar los estándares académicos de citas bibliográficas (podéis encontrar [aquí los recursos que la biblioteca de la universidad ofrece para citar correctamente](#)).

La entrega del trabajo deberá realizarse antes del 30 de noviembre, a través de ADI y en formato PDF. Organizaremos también una sesión en la que los estudiantes que lo deseen podrán poner en común ideas, inquietudes, sugerencias, etc, que hayan surgido de sus trabajos. La participación en esta sesión se tendrá en cuenta positivamente en la evaluación del trabajo y en la nota de participación/asistencia.



Una parte de la evaluación del trabajo será autoevaluación. En concreto, cada estudiante deberá acompañar la entrega del informe final de una breve autoevaluación en la que indique la nota que cree merecer y las razones que la justifican.

---

### **SE3: Evaluación intermedia presencial de contenidos teóricos y prácticos (15%)**

Se realizará una prueba escrita al final del primer mes de clases y que cubrirá los contenidos teóricos y prácticos trabajados en la asignatura hasta ese momento. Constará de 10 definiciones o explicaciones breves, 10 preguntas tipo test y un problema teórico-práctico. Cada una de esas tres partes tendrá el mismo valor. En el test, donde cada pregunta irá acompañada de cuatro opciones de respuesta de las que una y sólo una será correcta, sólo contarán las respuestas correctas (es decir, las respuestas incorrectas y las no contestadas ni suman ni restan).

Esta prueba, con una duración de una hora, tendrá lugar en la siguiente fecha:

jueves, 3 de octubre. Aula 12 de Amigos: de 8:30 a 9:30

---

### **SE4: Evaluación intermedia presencial de contenidos teóricos y prácticos (20%)**

Se realizará un examen parcial en la primera semana de noviembre, que cubrirá el material explicado en la asignatura hasta ese momento. En este examen, habrá una primera parte (5%) con 20 preguntas tipo test y otra (15%) con dos preguntas teórico prácticas. En el test, donde cada pregunta irá acompañada de cuatro opciones de respuesta de las que una y sólo una será correcta, sólo contarán las respuestas correctas (es decir, las respuestas incorrectas y las no contestadas ni suman ni restan).

Esta prueba, con una duración de 90 minutos, tendrá lugar el

jueves, 7 de noviembre. Aula 12 de Amigos: de 8:00 a 9:30

---

**SE5: Evaluación final presencial de contenidos teóricos y prácticos (35%)** Se realizará un examen final conforme al [calendario oficial de exámenes finales](#). Tendrá lugar el día 9 de diciembre de 2019, a las 8:30 de la mañana,. Será objeto de examen toda la materia de la asignatura. **Cualquier nota por debajo de 4 sobre 10 en este examen equivaldrá a un 0.** La estructura del examen se explica más abajo.

---

En convocatoria extraordinaria:

En esta convocatoria la nota se obtendrá conforme a los siguientes porcentajes.

1. Examen de la convocatoria extraordinaria: 70%. Para aprobar la asignatura ha de obtenerse al menos un 4 sobre 10 en este examen.
2. Nota obtenida en el trabajo de la convocatoria ordinaria: 30%

**IMPORTANTE: QUIEN HABIENDO SUPERADO LA ASIGNATURA EN CONVOCATORIA ORDINARIA SE PRESENTE A LA EXTRAORDINARIA OBTENDRÁ LA CALIFICACIÓN FINAL CONFORME A ESTOS CRITERIOS, INCLUSO SI LA NOTA RESULTANTE ES MÁS BAJA QUE LA DE CONVOCATORIA ORDINARIA**

---

## Estructura del examen final

Cada prueba final (tanto el examen final de la convocatoria ordinaria, como el examen de la convocatoria extraordinaria) consta de dos partes.

La primera parte la forman 20 preguntas con 4 opciones de respuesta, de las que una y solo una es correcta. Es un tipo test, donde una respuesta correcta suma 1 punto, mientras que las incorrectas y las no contestadas no se tienen en cuenta. Esta parte supone un 20% de la nota del examen.

La segunda parte consta de 4 preguntas teórico-prácticas. Esta parte representa el 80% del examen.

El profesor planteará y comentará un ejemplo de examen en las clases previas al examen final. Dicho ejemplo estará disponible en la sección de documentos del ADI de la asignatura. El tiempo máximo disponible para responder en este tipo de examen será de 2 horas en el final y 2 en el parcial.

## Bibliografía y recursos

Existen muchos manuales adecuados para un curso de Principios de Microeconomía. El recomendado para esta asignatura es:

Mankiw, G. (2012) Principios de Economía, 6ª edición. Ediciones Paraninfo. [Localízalo en la Biblioteca](#)

Entre otras razones, recomendamos este manual porque es **el recomendado también para Principios de Macroeconomía**.

Pero hay una larga lista de manuales alternativos, como los siguientes:



Frank, Robert (2009) Microeconomía intermedia: Análisis y comportamiento económico, McGraw Hill, 7ª edición. [Localízalo en la Biblioteca](#)

Frank, Robert and Bernanke, Ben (2007) Principios de Economía. McGraw Hill, 3ª edición. [Localízalo en la Biblioteca](#) (versión electrónica)

Mankiw, Gregory (2004) Principios de Economía. McGraw Hill, 3ª edición. [Localízalo en la Biblioteca](#)

Frank, Robert (2010) Microeconomics and Behavior, McGraw Hill, 8ª edición. [Localízalo en la Biblioteca](#)

Varian, Hal R. (2008) Microeconomía Intermedia, Antoni Bosch, 7ª edición. [Localízalo en la Biblioteca](#) (versión electrónica)

Varian, Hal R. (2002) Intermediate Microeconomics, W. W. Norton & Company, 6ª edición. [Localízalo en la Biblioteca](#)

[Biblioteca](#) | [Catálogo](#) | [Recursos por materias](#)

## Horarios de atención

**José Luis Álvarez:** [jlalvarez@unav.es](mailto:jlalvarez@unav.es) Despacho 2560 (2ª planta, torre del Edificio Amigos).

**Horario de atención: en cualquier momento previa cita mediante email.**

El profesor atenderá también dudas a través del grupo de WhatsApp que se creará para la clase. Esta posibilidad estará disponible desde el 24 de septiembre

## Contenidos



**Asignatura: Principios de Administración de Empresas A (F.  
ECONÓMICAS)**

*Guía Docente*

*Curso académico: 2019-20*

## **Introducción**

# **Principios de Administración de Empresas A (F. ECONOMICAS)**

Principios de Administración de Empresas representa el primer contacto del alumnos de ADE con los conceptos básicos asociados a lo que implica dirigir y gestionar una empresa.

La asignatura que aquí se propone se basa en la idea de que todas las personas en las organizaciones son fuente de buenas ideas, sin embargo, muchas de esas ideas no se llevan a la práctica, algunas veces porque no se analizan ni presentan de forma sistemática. En general, las ideas fracasan porque no se trabajan de manera apropiada.

En la asignatura, los alumnos aprenderán una metodología de trabajo que les permitirá mejorar de forma permanente los procesos relacionados con su trabajo identificando fuentes de mejora en los procesos, proponiendo mejoras y, lo que no es menos importante, presentando sus propuestas de manera convincente para que se puedan llevar a la práctica de manera exitosa.

Además de lo anterior, con el desarrollo del proyecto que se propone, se busca que los estudiantes aprendan a presentar un informe técnico y a utilizar algunas herramientas informáticas como Excel, Word y Power Point.

La asignatura está impartida por el profesor D. Alvaro Bañón Irujo [abanon@unav.es](mailto:abanon@unav.es)

Los horarios de atención a los alumnos serán los martes de 16:00 a 17:00 y de de 19:00 a 20:00. En cualquier caso, es recomendable enviar antes un correo al profesor para cerrar una cita.

## **Información general**

Profesor de la asignatura: Alvaro Bañón Irujo ([abanon@unav.es](mailto:abanon@unav.es)) Oficina 2020.

Horas de atención. Jueves 16:00-18:00 Miércoles 10:00-11:00- Es obligatorio mandar un email con anterioridad.

Grado: Administración de Empresas.

Perfil: Administración de Empresas.

Módulo: Organización y dirección de negocios

Departamento: Empresa

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales



Tipo de curso: Obligatorio.

Horario: disponible en <http://www.unav.edu/web/facultad-de-ciencias-economicas-y-empresariales/alumnos/horarios>

Aula: Edificio Amigos.

Horario de atención a los alumnos: por cita concertada con el profesor.

## **competencias**

### COMPETENCIAS BASICAS:

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

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

### COMPETENCIAS GENERALES:

CG2) Identificar, integrar y utilizar los conocimientos adquiridos en el argumento, discusión o resolución de problemas relevantes para lo económico y empresarial.

CG4) Ser capaz de trabajar en equipo.

CG6) Saber comunicar oralmente o por escrito resultados y análisis de utilidad en lo económico y empresarial.

### COMPETENCIAS ESPECIFICAS (ECO):

CE14) Conocer los aspectos teórico-prácticos del funcionamiento de la empresa.

### COMPETENCIAS ESPECIFICAS (ADE):

CE4) Conocer los aspectos teórico-práctico de la empresa, la estructura organizativa y las relaciones entre los elementos que la componen.

CE8) Desarrollar casos prácticos en temas relevantes en lo económico y empresarial.



CE9) Trabajar con herramientas informáticas para la toma de decisiones.

CE15) Plantear y responder preguntas relevantes sobre cuestiones relacionadas con la empresa y/o la economía con una visión global de los conocimientos adquiridos.

CE18) Defender de manera crítica y bien argumentada las ideas propias sobre temas relacionados con la empresa.

## Resultados del aprendizaje

- **Trabajo** realizado por los estudiantes de acuerdo con la definición que está colgada en ADI.

El estudiante deberá proponer una mejora en cualquier área de la empresa, para ello deberá redactar un informe con los siguientes apartados:

- Portada
- Resumen
- Índice
- Introducción
- Objetivos
- Descripción del proceso a mejorar
- Diagrama de flujo
- Indicadores
- Identificación de fuentes de mejora
- Selección de la mejora a desarrollar
- Propuesta de mejora
- Análisis cuantitativo (Costo - Beneficio)
- Plan de implementación
- Conclusiones
- Referencias a libros, páginas web, documentos de la empresa, etc...

Con la realización de este trabajo el estudiante estará en capacidad de analizar los departamentos de una empresa, proponer mejoras y justificarlas ante la dirección.

## Programa

Tema 0. Introducción al uso de las hojas de cálculo.

### **PARTE I: CONCEPTOS BÁSICOS DE LA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

Tema 1: Naturaleza de la empresa







Tema 2			x																	
Tema 3				x																
Tema 4					x															
Tema 5					x															
Tema 6						x														
Tema 7						x														
Tema 8							x	x												
Examen						x														
Primera entrega								x												
Segunda entrega													x							
Tercera entrega																				x
Presentación del proyecto																				x

## Actividades formativas

En esta asignatura se combinan las clases magistrales, los ejercicios en clase y el aprendizaje basado en proyectos, por lo tanto, los estudiantes desarrollarán un trabajo en grupos en el cual deben aplicar todos los conocimientos teóricos adquiridos, buscar información y relacionarse con una empresa para proponer y justificar una mejora en alguno de los procesos de la empresa. Cada grupo presentará tres informes de avance del proyecto y asistir a tres reuniones de seguimiento.

### 1. Actividades en el aula (40 horas):

a. Clases con el profesor: 24 horas. En estas clases se verán los aspectos más relevantes incluidos en el programa. Los estudiantes deben revisar la documentación que para este propósito se cuelga en ADI.

b. Sesiones de seguimiento (3 horas): se revisará el trabajo realizado por cada grupo y se responderán preguntas y dudas que puedan tener, además se le dará recomendaciones al grupo sobre cómo orientar el trabajo de acuerdo con sus informes de avance.

c. Presentaciones orales (8 horas). Cada grupo debe presentar por lo menos dos veces su trabajo. Los alumnos deben asistir a presentaciones de otros grupos para conocer las operaciones en otras empresas.

d. Sesiones de evaluación: (5 horas).

### 2. Actividades fuera del aula (110 horas):

a. Trabajo individual y en equipo en el proyecto (80 horas): el proyecto es la actividad que más dedicación requerirá en la asignatura. El objetivo es que los estudiantes descubran y desarrollen las habilidades básicas para hacer un diagnóstico rápido y proponer una mejora en procesos relacionados con las operaciones.



b. El estudiante deberá por lo menos estudiar 30 horas por su cuenta el material para el curso, entender y asimilar los conceptos explicados en clase y preparar los exámenes.

## Evaluación

### **Evaluación ordinaria:**

Examen Parcial: 25%

Examen Final: 45%

Trabajo: 20%

Participación en clase: 10%

**Para aprobar la asignatura, el estudiante deberá obtener como mínimo un 4,5 en el examen final.**

El trabajo se realizará en tres fases. Cada una de las fases se evaluará de acuerdo con la plantilla que aparece en la definición del proyecto. A continuación se presenta la plantilla de evaluación del informe final. Las plantillas de evaluación de cada una de las tres fases se encuentran en el enunciado del trabajo que se colgará en ADI.

### **Evaluación extraordinaria:**

En el caso en el que el estudiante suspenda la asignatura no deberá realizar el trabajo nuevamente, En este caso la evaluación se realizará de la siguiente forma:

	<b>Porcentaje sobre la nota final</b>
<b>Examen</b>	20%
<b>Trabajo</b>	80%

El igual que en la evaluación ordinaria, para aprobar la asignatura el estudiante deberá obtener como mínimo un 4,5 en el examen final.

## PRESENTACIONES TEMASCASOS



**Asignatura: Fundamentos de Finanzas A (F. ECONÓMICAS)**

*Guía Docente*

*Curso académico: 2019-20*

## Presentación

# Fundamentos de Finanzas A

---

### Profesores

Carmen Aranda.

### Características de la asignatura

Curso en el que se imparte: Primero de Administración de Empresas (ADE). y de Derecho y Administración de empresas (DAE)

Semestre en el que se imparte: Primero.

Tipo de asignatura: Básica.

Créditos: 6 ECTS (European Credit Transfer System)/créditos.

Conocimientos previos no requeridos.

Horario de clases:

Martes de 8:00 a 10:00 (AMI-Aula 11)

Miércoles de 12:00 a 14:00 (AMI-Aula 11)

## Competencias

### Competencias básicas:

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

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



Competencias generales:

CG3) Dominar herramientas informáticas, matemáticas o técnicas relevantes para la actividad académica y profesional en lo económico y empresarial.

CG4) Trabajar en equipo

CG7) Conocer los diferentes entornos en los que desarrolla su trabajo: la coyuntura, los mercados, el contexto histórico, legal o humanístico.

Competencias específicas:

CE2) Conocer los aspectos más relevantes de operaciones societarias, derivados financieros, medidas de riesgo, y/o proyectos de inversión.

CE10) Aplicar el razonamiento matemático y/o las herramientas cuantitativas a la resolución de problemas asociados a la toma de decisiones en la empresa.

**Programa**

***Reto 1: valoración de activos. ¿Cuánto pagarías por un active? (semana 1 & semana 2)***

***Reto 2: ¿cuánto pagarías por un active de renta fija? (semana 3)***

***Reto 3: Valoración de activos de renta fija. (semanas 4-6)***

***Reto 4: convirtiéndonos en expertos en bonos (semanas 7-9)***

***Reto 5: como usar Excel para valorar bonos (NO se explicará en clase)***

***Reto 6: introduciendo el riesgo (semana 10)***

***Reto 7: y todo lo aprendido, ¿qué tiene que ver conmigo? Aplicaciones a las finanzas personales (semana 11 & 12)***

***Reto 8: ¿Cómo aplicar lo aprendido a la valoración de activos reales? El VAN (semana 13)***

**Aprendizaje de Microsoft Excel por cuenta del alumno**

Microsoft Excel es probablemente el software de hojas de calculo más usado en el mundo de las finanzas, la contabilidad y la economía. En el mundo laboral se asume que los graduados tienen un conocimiento avanzado de excel. Por tanto, y para que cuando acabeis la carrera así sea, en este primer semestre, debéis adquirir con los recursos que os proporcionamos un nivel básico de excel aplicado a las finanzas. Sin embargo, el material NO se explicará en clase. Existen numerosos recursos on-line que podéis utilizar. Entre ellos, podéis encontrar útiles las explicaciones y los ejercicios del libro de Biehler (incluido en la bibliografía).

No importa la versión de excel que utilicéis ya que las funciones que vamos a usar están disponibles en cualquier versión a partir del Excel 2003. Igualmente, podéis utilizar el excel en español o inglés, según os resulte más fácil.



## Planificación de clases

Esta asignatura se basa en el aprendizaje continuo. Para ello utilizaremos dos herramientas básicas:

1. Un plan de trabajo semanal que deberá realizarse ANTES, DURANTE y DESPUES de asistir a clase y que incluye lecturas y problemas obligatorios. Para conocer todos los detalles, descargue el documento pinchando [AQUI](#), o busquelo en el área interna de ADI.

En la asignatura se utilizará el programa Excel, el cual es uno de los software más utilizados en la empresa. Por tanto, igual que usted sabe manejar un móvil o un iPad, usted deberá saber utilizar el Excel. Si no es así, deberá asistir a alguno de los talleres ofrecidos por la facultad o utilizar cualquier otro medio de aprendizaje.

2. En la asignatura deberá resolver un caso practico en equipo. Hasta el 20 de octubre los alumnos podrán formar sus propios grupos de 4 miembros e informar a la profesora (en clase se explicará como). Con los alumnos restantes, se formarán grupos por orden alfabético y se publicarán en ADI el 27 de octubre. El 27 de octubre se publicará en ADI el caso que tenéis que resolver. Cada grupo tendrá que grabar un video presentando la solución; subirlo a internet (por ejemplo , subirlo a you-tube o a alguna plataforma similar) y, finalmente, enviar el link a Aula virtual ADI antes de la fecha de entrega rPara conocer todos los detalles, descargue el documento "[Guía del Trabajo en equipo](#)".

## Evaluacion

### **Primera convocatoria:**

La nota final de diciembre será sobre un máximo de 10 puntos (100%) y se obtendrá de la siguiente manera:

Examen Restos 1 & 2: 1 punto sobre 10, o lo que es lo mismo este examen tendrá un peso del 10% en la nota final. Fecha: 24/09/2019. Lugar: aulas 11 y 16. Hora: 18:00 a 20:00.

Examen Reto 3: 1,5 puntos sobre 10 (o un 15%).  
Fecha: 15/10/2019. Lugar: aulas 10 y 11. Hora: 18:00 a 20:00.



Examen Reto 4: 2 puntos sobre 10 (o un 20%). Fecha: 30/10/2019. Lugar: aulas B1 y 12. Hora: 18:00 a 20:00.

Examen Reto 5: 1,5 puntos sobre 10 (o un 15%). No se cubrirá en clase.

Examen Retos 6, 7 & 8: 3 puntos sobre 10 (o un 30%). Fecha: 02/12/2019. La fecha y hora se anunciará en la web de la Facultad (horarios exámenes finales).

Participación en clase: 1 punto sobre 10 (o un 10%). A continuación, se explica cómo se valorará la participación.

**INFORMACION IMPORTANTE:** para aprobar la asignatura se necesita conseguir un MINIMO de 5 puntos sobre el máximo de 10. Es decir, la media ponderada de las notas de los exámenes debe ser como mínimo de un 5.

**Fechas de los exámenes.** Ver el [Calendario](#)

**Segunda convocatoria en junio (la fecha podrá consultarla en la página web de la Facultad):**

La nota final será la obtenida en el examen de recuperación, y será sobre un máximo de 10 puntos.

#### **Participación en clase:**

Los alumnos tendrán que preparar antes de la clase el material indicado en [el Programa de la asignatura](#). La preparación incluye ver los videos, leer los documentos y preparar los ejercicios.

Se espera que los alumnos participen activamente en clase respondiendo las preguntas del profesor, resolviendo los ejercicios y realizando preguntas. En cada clase, varios alumnos serán elegidos al azar para responder preguntas y realizar ejercicios. La siguiente tabla es una guía de cómo se valorará la participación en clase.

<b>Participación en clase:</b>
0 puntos = no está en clase y no me ha informado (justificado) la falta ANTES de la clase.
0 puntos= no ha sido capaz de contestar una pregunta sencilla y ha mostrado poco esfuerzo por participar.
0 puntos= ha hecho una pregunta que muestra claramente que no ha leído/visto el material indicado en el programa de la asignatura.
1 punto = Ha realizado una pregunta normal/respondido una pregunta según lo esperado (nivel normal).



2 puntos = ha realizado una buena pregunta/ ha respondido bien a una pregunta.

Para conseguir la máxima puntuación en participación (1 punto sobre el total de 10), los alumnos deberán alcanzar una puntuación superior a 6 puntos según la tabla anterior. Los alumnos con una puntuación menor a 3, obtendrán un 0 en participación. No obstante, los alumnos podrán conseguir puntos extras (hasta un máximo de 0,5 sobre el total de 10) si consiguen tener una puntuación en participación superior a 10.

### **Examen Excel:**

Los alumnos realizarán un examen de 30 minutos en la sala de ordenadores (o con su propio portátil si tiene). Recuerde que el uso del programa y las funciones no se explicará en clase. Los alumnos tendrán que estudiar por su cuenta el material proporcionado en el programa de la asignatura.

### **Exámenes:**

Los exámenes consistirán en la resolución de problemas. El alumno deberá desarrollar todos los pasos y demostrar su razonamiento financiero. El acertar en la solución final no dará puntos si se tiene mal el desarrollo (planteamiento). Los exámenes serán similares (PERO NUNCA IGUALES) a los problemas de los cuadernillos y a los exámenes de cursos anteriores. **En esta asignatura no se trata de evaluar su capacidad de memorizar ejercicios ya resueltos, sino su capacidad de enfrentarse a un nuevo problema, pensar y aplicar la lógica financiera aprendida.**

## **Calendario**

### **Programa desarrollado de la asignatura y calendario**

**Acceda al programa desarrollado [AQUI](#) - actualizado**

**Acceda al calendario [AQUI](#) - actualizado**

El programa desarrollado de la asignatura contiene el plan detallado del contenido así como de los videos, lectura y problemas que el alumnos debe realizar antes de asistir a la clase.

El calendario contiene el detalle de las fechas en las que se trabajará en clase clada uno de los apartados del programa. IEs el documento que debe mirar para saber que tiene que estudiar y para que fecha.



## Bibliografía y recursos

("Recomendada" significa que no es necesario comprarla, pero son recursos complementarios que pueden utilizarse para el estudio personal.

### **Bibliografía Básica**

T.J. Biehler (2008). "The mathematics of money. Math for Business and Personal Finance" McGraw-Hill Higher Education. Puede encontrar este libro en la biblioteca de la Universidad pinchando [aquí](http://www.mhhe.com/biehler1e). <http://www.mhhe.com/biehler1e>

Ross, S., and Westerfield R., and J. Jeffrey (2010). "Corporate Finance". Ninth Edition, McGraw-Hill Higher Education. (OBLIGATORIO ESTUDIAR EL CAPITULO 8).

"Operaciones financieras". Centro de Estudios financieros. Disponible gratis en <http://www.matematicas-financieras.com/operaciones-financieras.html>

Bodie, Kane and Markus (2013). "Essentials of Investment". McGraw-Hill Higher Education. Global Edition. [Localízalo en la Biblioteca](#)

### **Bibliografía complementaria**

Jesús M<sup>a</sup> Ruiz Amestoy, "Matemática Financiera – Ejercicios resueltos", Ed. Centro de Formación del Banco de España. [Localízalo en la Biblioteca](#)

Samuel A. Broverman, "Mathematics of investment and credit" ACTEX Academic series, 5th edition (2008). [Localízalo en la Biblioteca](#)

Pablo Fernández, "Valuation and Common Sense", IESE Business School, Free online book, 2017. Link.





Universidad  
de Navarra

J.E. Rogers, Haney B. F (2000). "Mathematics of Business" Pearson Prentice Hall  
[Localízalo en la Biblioteca](#)

"Operaciones financieras". Centro de Estudios financieros. Disponible gratis en  
<http://www.matematicas-financieras.com/operaciones-financieras.html>

### **Páginas web:**

<http://www.studyfinance.com>, <http://www.teachmefinance.com/bondvaluation.html>,  
<http://ahe.com>, <http://ahe.es>, <http://tesoro.es>

### **Horarios de atención**

1. Horario de tutorías presenciales:

Para asistir, apúntese en el siguiente [LINK](#).

2. Si desea mantener una tutoría on line, debe escribir un correo electrónico al profesor con al menos una semana de antelación. El profesor preparará una sesión de tutoría online usando la herramienta Collaborative Ultra.

-

### **Enlaces**

Para ver los enlaces, ir Enlaces importantes del area interna de ADI.



**Asignatura: Principios de Macroeconomía A (F. ECONÓMICAS)**

*Guía Docente*

*Curso académico: 2019-20*

## **Presentación**

<http://www.unav.edu/asignatura/pmacroecoAeconom/>

## **Principios de Macroeconomía A (F. ECONÓMICAS)**

---

La asignatura "Principios de Macroeconomía" es el complemento natural de "Principios de Microeconomía". Quien siga este curso aprenderá cuál es el modo en que los economistas abordan el estudio de las grandes cuestiones económicas (paro, crecimiento, ciclos, inflación,...) a que se enfrenta toda sociedad moderna. La asignatura pretende asentar las bases analíticas y de conocimiento que, en cursos posteriores, permitan profundizar en el estudio de la macroeconomía, así como en la comprensión de los fenómenos macroeconómicos, sus causas, sus efectos y las alternativas de política económica.

En esta asignatura trabajaremos también algunas competencias básicas en el manejo de hojas de cálculo. Dicha herramienta nos será de utilidad en la resolución de ejercicios, en el análisis de series de datos económicos y en la realización del trabajo continuo de la asignatura. Con la experiencia así adquirida, cualquier estudiante podrá seguir avanzando en el manejo de las hojas de cálculo como herramienta de trabajo.

**Departamento:** Economía

**Facultad:** Ciencias Económicas y Empresariales.

**Titulaciones en las que se imparte:** Economía (ECO) y Administración y Dirección de Empresas (ADE)

**Curso:** 1º (ECO, ADE) 2º (Estudiantes de Derecho + ADE ó ECO)

**Organización:** Segundo semestre académico, de enero a mayo.

**Número de créditos ECTS:** 6 (150 horas de trabajo por parte del alumno)

**Tipo de asignatura:** Básica.

**Módulo Grado Economía:** Teoría Económica. **Materia:** Macroeconomía.



**Módulo Grado ADE:** Entorno Económico. **Materia:** Entorno Económico.

**Idioma en el que se imparte:** Castellano.

**Profesores que la imparten:** José Luis Álvarez (responsable de la asignatura)

José Luis Álvarez: [jlalvarez@unav.es](mailto:jlalvarez@unav.es) Despacho 2560 (2ª planta, torre del Edificio Amigos).

Horario de atención: previa cita mediante email, hora a convenir.

**Horario y lugar de las clases:**

Lunes, de 10.00 a 11:45, aula 10 del edificio Amigos

Jueves, de 10:00 a 11:45 aula 15 del edificio Amigos

## Competencias

### **COMPETENCIAS BÁSICAS DEL GRADO**

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

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

### **COMPETENCIAS GENERALES DEL GRADO**

CG1. Conocer distintas áreas del análisis económico, tanto en su vertiente teórica como aplicada

CG2. Identificar, integrar y utilizar los conocimientos adquiridos en el argumento, discusión o resolución de problemas relevantes para lo económico y empresarial

### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL GRADO (ECO)**

CE1. Conocer en profundidad los conceptos y métodos fundamentales de la Teoría Económica.

### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL GRADO (ADE)**

CE14. Comprender la influencia que el entorno económico tiene en la actividad empresarial

CE20. Conocer los aspectos básicos de teoría económica y entorno económico

## Programa

*entre paréntesis se indican los correspondientes capítulos del manual recomendado en la asignatura*

## **LAS GRANDES CUESTIONES DE LA MACROECONOMÍA**

1. La producción y el crecimiento de una economía. (Caps. 23 y 25)
2. El desempleo (Cap. 28)
3. Precios e inflación (Cap. 24 y 30)

## **FINANZAS, DINERO E INFLACIÓN**

4. Ahorro, Inversión y Sistema Financiero (Cap. 26 y 27)
5. La creación de dinero y la inflación (Cap. 29 y 30)

## **ANÁLISIS MACROECONÓMICO**

6. Las economías abiertas (Caps. 31 y 32)
7. Demanda agregada, oferta agregada y ciclo económico (Caps. 33)
8. La política económica: política fiscal y política monetaria (Cap. 34)
9. Inflación vs. desempleo (Cap. 35)
10. Introducción al modelo IS-LM

## **Actividades formativas**

### **AF1. Clases presenciales (56 horas)**

La asignatura se impartirá en **dos sesiones o clases presenciales por semana, cada una de ellas con dos horas lectivas**. Esas sesiones combinarán las explicaciones teóricas por parte del profesor/a y la resolución de ejercicios teórico-numéricos con debates/discusiones sobre temas relacionados con el programa, a partir de noticias actuales. Utilizaremos para ello algunas aplicaciones informáticas, fundamentalmente hoja de cálculo. Se organizará alguna sesión adicional de repaso de la materia antes del examen final.

A lo largo del cuatrimestre, se organizarán sesiones de asistencia voluntaria dedicadas a la introducción a Excel

### **AF2. Trabajo individual dirigido (15 horas)**

Como parte de la evaluación continua, cada estudiante deberá **realizar fuera de las clases presenciales** (y entregar en las fechas que se indiquen) **un trabajo individual** cuyos requisitos se aclaran en la sección o apartado de Evaluación.



### **AF3. Tutorías (2 horas)**

El profesor estará disponible, en el horario de atención indicado, para resolver dudas y cuestiones sobre la asignatura, tanto individualmente como en pequeños grupos.

### **AF4. Estudio personal (65 horas)**

Es fundamental, para seguir bien las explicaciones de clase, estudiar regularmente los temas que se hayan visto, pues la asignatura avanza de un modo progresivo sobre los contenidos anteriores.

### **AF5. Evaluación (4 horas)**

El progreso de cada estudiante en la adquisición de las competencias de la asignatura se evaluará con los sistemas de evaluación indicados en el apartado Evaluación. En concreto, habrá un examen parcial de 2 horas y otro final de idéntica duración.

## **Evaluación**

### **Evaluación (nota final sobre 10)**

En convocatoria ordinaria:

**SE1: Participación en clase (10%)** Se valorará la implicación que muestre cada estudiante a través de su asistencia regular y sus preguntas e intervenciones en clase. Para facilitar la participación, se comentarán en clase noticias actuales relacionadas con la materia y que animen a la discusión. La participación también podrá hacerse a través del grupo de Whatsapp

**SE2: Trabajo individual dirigido (25%)** A cada estudiante se le ha asignado un país sobre el que realizar el trabajo conforme a esta lista. Este trabajo consistirá en recabar datos de diferentes variables macroeconómicas, elaborar para cada una el gráfico correspondiente y realizar un análisis de la situación y evolución de la economía del país, relacionando variables e interpretándolo conforme a lo estudiado en la asignatura

Los datos deben tomarse de fuentes fiables, como Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial o Eurostat. Los gráficos deben ser de elaboración propia, no pueden utilizarse gráficos copiados de documentos o webs.

En la segunda semana lectiva, se explicarán en detalle este trabajo y algunos consejos que os pueden ayudar a realizarlo con un programa informático sencillo y útil (hoja de cálculo).

El trabajo deberá entregarse vía ADI antes del 20 de abril

**SE3: Evaluación parcial presencial de contenidos teóricos y prácticos (25%)** La estructura de este examen será como la del examen final, siguiendo las pautas que se explican más abajo. Este examen se realizará el día 28 de febrero, de 12:00 a 14:00, en el aula 11 de Amigos.

**SE4: Evaluación final presencial de contenidos teóricos y prácticos (40%)**  
**Cualquier nota por debajo de 4 sobre 10 en este examen equivaldrá a un 0.** La estructura de este examen se explica más abajo.

El examen tendrá lugar el 12 de mayo de 2019, a las 9:00 en el aula 11 de Amigos, conforme al [calendario oficial de exámenes finales](#).

**SE5: Trabajo dirigido en parejas (10%)** **Se trata de una actividad voluntaria.** La actividad consiste en explicar a la clase, en 5 minutos, una noticia relevante relacionada con la asignatura. Quienes deseen realizar esta actividad, deben comunicarlo al profesor antes del 19 de enero, cumplimentando [este cuestionario](#)

### En convocatoria extraordinaria:

En esta convocatoria se presentarán únicamente quienes no superaron la asignatura en la convocatoria ordinaria.

1. Examen de la convocatoria extraordinaria: 50%. Este examen se celebrará el 19 de junio de 2019, a las 9:00 en el aula 12 de Amigos, conforme al [calendario oficial de exámenes finales](#).
2. Nota obtenida en el trabajo individual de la convocatoria ordinaria: 25%
3. Evaluación continua: 25% (esta nota corresponde a la obtenida durante el curso en participación (5%) y examen parcial (20%))

### Estructura del examen final

Cada prueba (tanto los exámenes parcial y final de la convocatoria ordinaria, como el examen de la convocatoria extraordinaria) consta de dos partes.

La primera parte la forman 10 preguntas a responder de manera breve. Pueden ser, por ejemplo, definiciones de conceptos o breves explicaciones de algún punto de la teoría

La segunda parte consiste en la resolución de preguntas teórico-prácticas sobre la materia estudiada. Esta parte representa el 80% del examen.

El profesor planteará y comentará un ejemplo de examen en las clases previas al examen final. Dicho ejemplo estará disponible en la sección de documentos del ADI de la asignatura. El tiempo disponible para responder en este tipo de examen será de 2 horas.

### Bibliografía y recursos



## Manual

Existen muchos manuales adecuados para un curso de Principios de Macroeconomía. El recomendado para esta asignatura es:

Mankiw, G. (2012) Principios de Economía, 6ª edición. Ediciones Paraninfo. [Localízalo en la Biblioteca](#)

Entre otras razones, recomendamos ese manual porque es el recomendado también para Principios de Microeconomía

---

## Lecturas complementarias

[El precio de lo gratuito](#). Informe Mensual de la Caixa, noviembre 2014.

---

## Datos para la realización del trabajo

Los datos para la realización del trabajo pueden obtenerse de diversas fuentes. Aquí se indican algunas

[World Economic Outlook Databases](#), del Fondo Monetario Internacional

[Eurostat](#), de la Comisión Europea (para países europeos)

[World Bank Data](#), del Banco Mundial

[OECD data](#) (países industrializados), de la OCDE

[Lista de oficinas estadísticas nacionales](#), de Naciones Unidas

---

## Noticias y textos para comentar en clase

-

[Biblioteca](#) | [Catálogo](#) | [Recursos por materias](#)

## Horarios de atención

José Luis Álvarez: [jlalvarez@unav.es](mailto:jlalvarez@unav.es) Despacho 2560 (2ª planta, torre del Edificio Amigos).

Horario de atención: en cualquier momento previa cita vía email.



Universidad  
de Navarra

## **Materiales**

Aquí tenéis los ejercicios de los temas 4 y 5 en formato online. Las preguntas se ordenan de manera aleatoria, por lo que pueden aparecer en una secuencia distinta a la que tenéis en el formato documento de este cuestionario.

Podéis conocer vuestra puntuación y las respuestas correctas/incorrectas que hayáis dado