



## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

<b>Grado/Máster en:</b>	Máster Universitario en ANÁLISIS ECONÓMICO Y EMPRESARIAL por la Universidad de Málaga
<b>Centro:</b>	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
<b>Asignatura:</b>	MACROECONOMÍA
<b>Código:</b>	103
<b>Tipo:</b>	Obligatoria
<b>Materia:</b>	ANÁLISIS ECONÓMICO I
<b>Módulo:</b>	BÁSICO
<b>Experimentalidad:</b>	
<b>Idioma en el que se imparte:</b>	Inglés
<b>Curso:</b>	1
<b>Semestre:</b>	1
<b>Nº Créditos:</b>	3
<b>Nº Horas de dedicación del estudiante:</b>	75
<b>Tamaño del Grupo Grande:</b>	
<b>Tamaño del Grupo Reducido:</b>	
<b>Página web de la asignatura:</b>	

## EQUIPO DOCENTE

<b>Departamento:</b>	TEORÍA E HISTORIA ECONÓMICA
<b>Área:</b>	FUNDAMENTOS DEL ANÁLISIS ECONÓMICO

Nombre y Apellidos	Mail	Teléfono Laboral	Despacho	Horario Tutorías
Coordinador/a: BENEDETTO MOLINARI	bmolinari@uma.es	952131227	1207 - FAC. DE ECONÓMICAS	Primer cuatrimestre: Miércoles 12:00 - 14:00, Jueves 12:00 - 14:00, Miércoles 17:00 - 19:00 Segundo cuatrimestre: Miércoles 10:30 - 12:30, Jueves 18:00 - 19:00, Viernes 10:00 - 13:00
GONZALO FERNANDEZ DE CORDOBA MARTOS	gfdc@uma.es	952131250	3411 - FAC. DE ECONÓMICAS	Todo el curso: Miércoles 09:00 - 12:00, Jueves 09:00 - 12:00

## RECOMENDACIONES Y ORIENTACIONES

Para todo estudiante que curse la Macroeconomía de posgrado es propedéutico haber adquirido el contenido más común de la Macroeconomía de Grado. Es decir, las nociones básicas de:

- Contabilidad Nacional
- Economía agregada
- Diferencias entre corto y largo plazo en el análisis económico
- Aspectos principales del modelo IS-LM y AD-AS (Demanda-Oferta Agregada), en economía cerrada y abierta.

Se considera un valor añadido haber cursado asignaturas de Macro avanzada de Grado, cuyo contenido incluyese nociones de macroeconomía dinámica y elección intertemporal óptima del consumidor.

## CONTEXTO

En la asignatura los estudiantes aprenderán los principios básicos de los modernos modelos macroeconómicos. Es decir: Modelos de Equilibrio General Dinámico y Estocástico (DSGE).

A seguir aprenderán a desarrollar y simular numéricamente dichos modelos para explicar el comportamiento de una economía agregada, tanto en el corto plazo (fluctuaciones cíclicas) como en el largo plazo (estado estacionario).

Finalmente, aprenderán las bases de una economía monetaria con cryptovalutas.

## COMPETENCIAS

## CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

### Introduction to DSGE models

1. Introducción a la Macroeconomía de equilibrio "microfundamentada"
  - Macroeconomía "tradicional" vs Macroeconomía con agentes optimizantes. Ventajas y dificultades de micro-fundamentar los modelos agregados. Aplicaciones empíricas de los modelos macro y crítica de Lucas.
  - Los agentes económicos fundamentales en modelos de equilibrio general. Teoremas de agregación.
2. Un modelo de equilibrio parcial intertemporal en T periodos
  - El consumidor representativo y las decisiones de consumo y ahorro.
  - Modelos dinámicos. Programación dinámica, el Lagrangiano recursivo.
  - La Restricción presupuestaria y el efecto del tipo de interés sobre las decisiones de consumo: ecuación de Euler.
  - Teoría vs. Datos: La suavización del consumo. El Planificador Central Benevolente.
3. El modelo canónico de equilibrio general dinámico en T periodos
  - La familia representativa y las decisiones óptimas de consumo y trabajo. La empresa representativa.
  - El equilibrio competitivo: definición de equilibrio y precios de equilibrio.
  - Soluciones del modelo: Estado Estacionario y solución dinámica.
  - Resultados, Definiciones y Teoremas de Bienestar.



4. Solución y Simulación de modelos DSGE  
- Solución del modelo (Expectativas Racionales, Inversión de matrices, Solución de sistemas de ecuaciones lineales a las diferencias).  
Representación Estado-Espacio.  
- Técnicas y Métodos de programación dinámica

## Monetary Policy and Cryptoeconomics

1. Monetary Policy (MP) and the Transmission Mechanism of MP
2. Cryptocurrencies
  - 2.1 The Distributed Ledger Technology DLT
  - 2.2 What is Blockchain
  - 2.3 Bitcoin
3. Sovereign Money vs Banking Money
4. DAOs (Decentralized Autonomous Organizations)
5. Marxism (at last!)

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

### Actividades presenciales

#### Actividades expositivas

Lección magistral

## ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE / CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los estudiantes aprenderán a utilizar los instrumentos y las técnicas de la macroeconomía moderna. Es decir:

- Principios de los modelos de Equilibrio General Dinámico y Estocástico (DSGE).
- Llevar a cabo un análisis de la economía agregada.
- Resolución y simulación de modelos DSGE.
- Técnicas de investigación avanzada.

Por un lado, el contenido de la asignatura supone un nivel ya operativo para los alumnos que sigan en centros de investigación de Bancos, Instituciones financieras privadas, y/o Administraciones Públicas (ej. institutos de estadística o servicios de análisis económico de la pública administración).

Por otro lado, la asignatura proporciona una base más que adecuada para los perfiles académicos que se planteen seguir con un programa doctoral, nacional o internacional, apta a encararse sin problemas a cursos de Macroeconomía de doctorado.

## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

Evaluación continua: 100% de la nota final

Criterios: La evaluación continua consistirá en un máximo de 5 test (o tareas), que se efectuarán en el CampusVirtual de la asignatura.

Cada test/tarea puntuará de 0 a 10 puntos. La nota final será el promedio de estas notas, una vez retirada la peor calificación.

Actividad recuperable. NO

Los alumnos que NO hayan aprobado la asignatura con la evaluación continua tendrán derecho a un examen final que valdrá el 100% de la nota final.

El carácter presencial o no presencial del examen se establecerá según la normativa sanitaria vigente a la fecha asignada para el examen en el calendario oficial del MAEs 2020-21.

Actividad recuperable SI

Respecto a las actividades no recuperables, para la segunda convocatoria ordinaria (Convocatoria de septiembre), se mantendrá la calificación obtenida para la primera convocatoria ordinaria. La convocatoria extraordinaria del siguiente curso académico se evaluará por medio de un examen final que valdrá el 100% de la nota final.

Asimismo en lo que se refiere al alumno a tiempo parcial, se estará a lo dispuesto en la normativa de la UMA. En este sentido, se atenderá el derecho al reconocimiento de un régimen de asistencia a clase de carácter flexible, que no afecte negativamente al proceso de evaluación del estudiante.

En cualquier caso, el alumnado está sujeto al código ético de la Universidad de Málaga y, por tanto, obligado a garantizar la autoría y originalidad de sus trabajos. En caso de duda, el profesor podrá someter todas estas actividades a controles para comprobar la autoría y originalidad de las mismas, tales como detectores de plagio, entrevistas personales, actividades sincronas con cámara activada, o cualquier otro medio que arbitre la Universidad de Málaga para garantizar que es el alumno/a la persona que realiza el examen.

En todo caso, en materia de protección de los datos, se estará a lo dispuesto en las directivas europeas, leyes españolas y sus normas de desarrollo, informes pertinentes de la CRUE y normas vigentes de la Universidad de Málaga.

## BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

### Básica

Cryptoasset: Taxonomy Report, report published by CryptoCompare, October 2018

DISTRIBUTED LEDGER TECHNOLOGY SYSTEMS: A Conceptual Framework, AA.VV., Cambridge Centre for Alternative Finance, 2018

Introduction to Dynamic Macroeconomic General Equilibrium Models, José L. Torres, Vernon Press, 2014.

Introduction to Modern Economic Growth, Daron Acemoglu, Princeton University Press, 2009.

### Complementaria

Advanced Macroeconomics, David Romer, 3rd ed Boston: Mc Graw-Hill, 2006.

Dynamic Economics: Quantitative Methods and Applications, Russel Couper and Jerome Adda, MIT Press, 2003.

Lectures in Macroeconomics, Olivier Blanchard and Stanley Fisher, MIT Press, 1989.

Quantitative Macroeconomics: An Introduction, Dirk Krueger, Manuscript, Penn University



Recursive Methods in Economic Dynamics, Nancy Stokey and Robert Lucas, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1989.

## DISTRIBUCIÓN DEL TRABAJO DEL ESTUDIANTE

### ACTIVIDAD FORMATIVA PRESENCIAL

Descripción	Horas	Grupo grande	Grupos reducidos
Lección magistral	22.5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>TOTAL HORAS ACTIVIDAD FORMATIVA PRESENCIAL</b>	<b>22.5</b>		

### ACTIVIDAD FORMATIVA NO PRESENCIAL

Descripción	Horas
<b>TOTAL HORAS ACTIVIDAD FORMATIVA NO PRESENCIAL</b>	<b>45</b>
<b>TOTAL HORAS ACTIVIDAD EVALUACIÓN</b>	<b>7.5</b>
<b>TOTAL HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE</b>	<b>75</b>

## ADAPTACIÓN A MODO VIRTUAL POR COVID19

### ACTIVIDADES FORMATIVAS

Siguiendo el Macro Organizativo UMA para la Adaptación de la Docencia establecido para el año académico 2020-21, la asignatura se desarrollará de la siguiente manera.

La docencia será de tipo híbrido (clases presenciales y no presenciales). Los alumnos dispondrán de material de auxilio extendido bajo la perspectiva de que la asistencia a clase podría no ser posible. Para ello, el profesor ha realizado los cursos necesarios en AMBL (Adaptive Model of Blended Learning).

Esta metodología divide el material relevante de cada capítulo en dos secciones. En una sección, a través de videos entregados de forma asíncrona, el profesor explica en secciones de no más de 10 minutos el concepto que quiere transmitir a los estudiantes. Este material se refuerza con una sección de preguntas frecuentes y un material auxiliar a través de videos, artículos o capítulos de libro. Además, en sesiones síncronas (presenciales si las circunstancias los permiten o virtuales en caso contrario) el profesor completa tratando de generar debate con pequeños "quiz" la sección correspondiente.

Así que la información fluye de acuerdo con el siguiente esquema:

Sesión Asíncrona Profesor -----> Estudiantes

Sesión Síncrona Profesor <----- Estudiantes

Escenario A.

Se realiza en modo presencial el 50% de las clases, siempre cumpliendo con las medidas de distanciamiento social en vigor al momento de las clases. El otro 50% se realiza con clases virtuales no presenciales del tipo AMBL.

Las clases presenciales deberán cumplir con las medidas de distanciamiento social previsto por las autoridades sanitarias al momento del desarrollo de las clases.

De no ser posible, se dividirá el grupo en Subgrupos y a rotación cada Subgrupo recibirá una clase presencial, mientras que los otros tendrán una clase no presencial (síncrona) con el contenido desarrollado en al clase presencial.

Escenario B.

El 100% de las clases serán No presenciales del tipo AMBL.

### PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

ESCENARIO A.

La evaluación sigue la modalidad básica definida en el apartado "Proc. Evaluación" de esta guía. El examen final para los estudiantes que lo necesiten será presencial.

ESCENARIO B.

La evaluación sigue la modalidad básica definida en el apartado "Proc. Evaluación" de esta guía. El examen final para los estudiantes que lo necesiten será NO presencial.

### CONTENIDOS

Escenario A y Escenario B: mismo contenido, sin cambios.

### TUTORÍAS

Escenario A.

Tutorías presenciales e/o virtuales (Teams, Zoom) previa cita acordada con el profesor por email.

Escenario B.

Tutorías virtuales (Teams, Zoom) previa cita acordada con el profesor por email.