

# Economía y Política de la Biotecnología

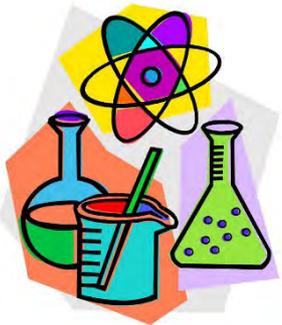
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA  
AGROAMBIENTAL

---

Área de conocimiento:

Economía, sociología y política agraria

*Por que estudiar*  
ECONOMÍA y POLÍTICA de la  
BIOTECNOLOGÍA



# Economía y Política de la Biotecnología

## TIPOS DE EMPRESAS BIOTECH:

Teniendo en cuenta su dedicación a la biotecnología, existen dos grandes grupos de empresas:

A) Empresas de biotecnología (EB) (25%) propiamente dichas, que son aquellas que realizan actividades en I+D+i o inversiones productivas, y que orientan la mayor parte de su negocio a la biotecnología.

B) Empresas industriales, de servicios y comerciales (EIB) (75%) con intereses, desarrollos y productos en biotecnología.

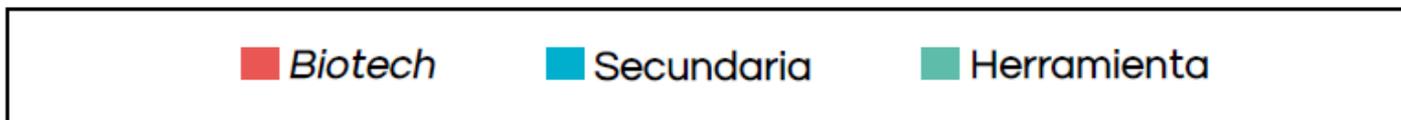
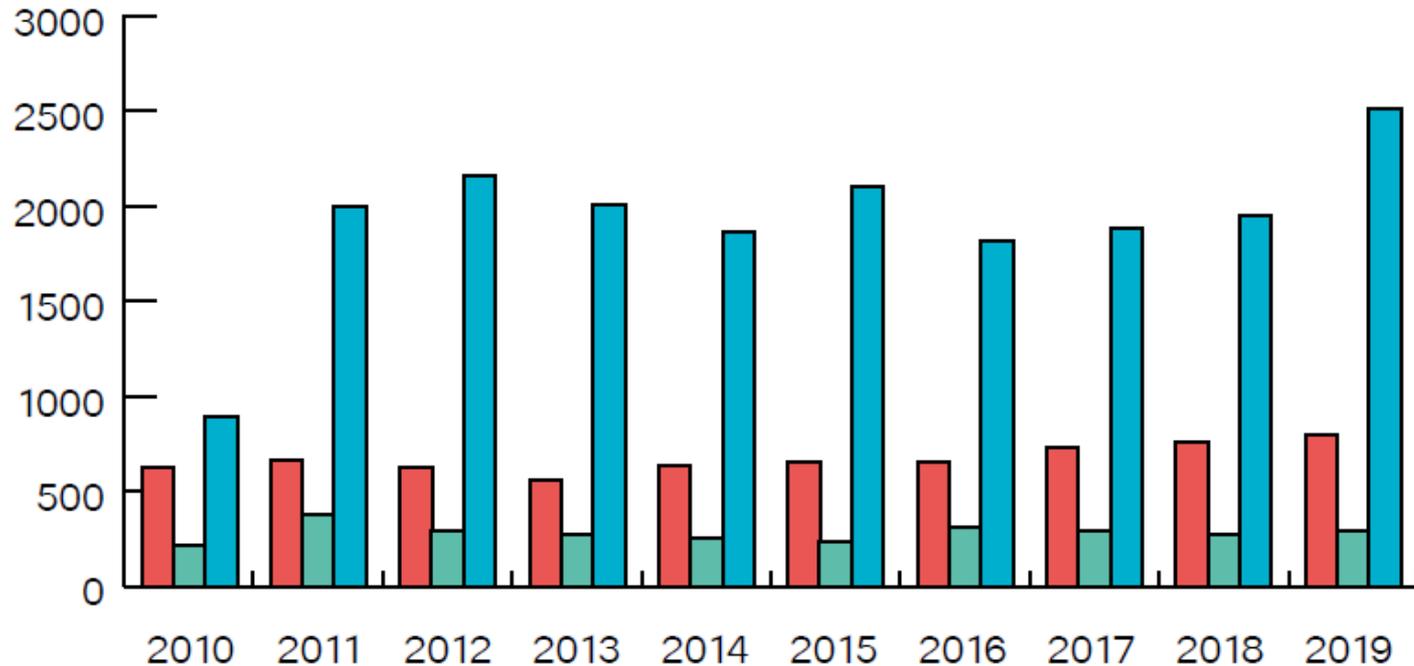
# Economía y Política de la Biotecnología

## RADIOGRAFÍA DE LA EMPRESA BIOTECNOLÓGICA EN ESPAÑA:

- ✓ La actividad de las empresas *biotech* ha generado más de 10.100 millones de renta, lo que supone el 0,8% del PIB nacional y su facturación de casi 12.000 millones de euros, sube al 1% del PIB.
- ✓ Este sector contribuye al mantenimiento de 117.700 empleos, lo que representa el 0,6% del total del empleo nacional.
- ✓ La biotecnología tiene un impacto directo en nuestro planeta y en nuestra sociedad, está presente en 11 de los 17 ODS.
- ✓ 3.585 empresas realizan actividades biotecnológicas.
- ✓ El 22% (790 empresas) son EB de las cuales el 51% son micropymes (menos de 10 empleados) y el 45% son pymes.
- ✓ El 47% de las empresas con actividad exclusivamente biotecnológica se dedican al área de la salud humana, seguidas por las aplicaciones destinadas a la alimentación, donde se sitúan un 43%.

# Economía y Política de la Biotecnología

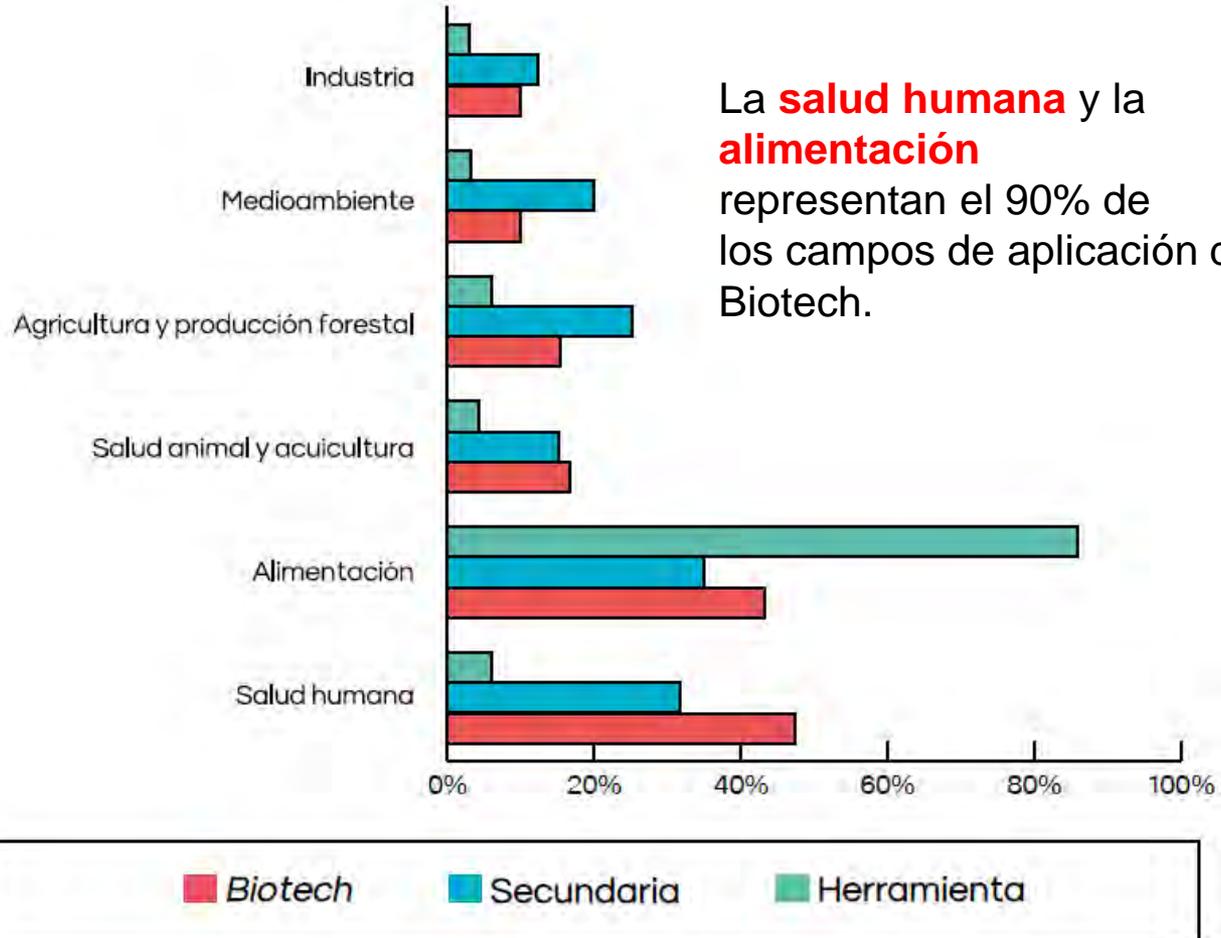
## Evolución del número de empresas con actividad biotecnológica



Fuente: Informe ASEBIO 2020

# Economía y Política de la Biotecnología

## Caracterización de las empresas Biotech 2020



Fuente: Informe ASEBIO 2020

# Economía y Política de la Biotecnología

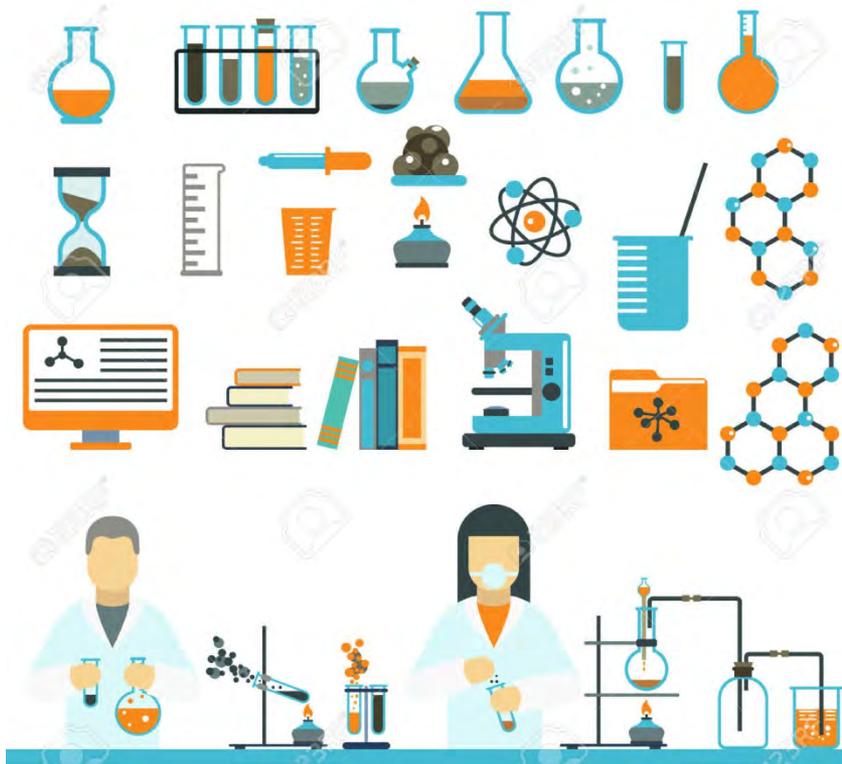
## Caracterización de las empresas Biotech 2020

	Numero de Empresas	% sobre Total	Facturación media Millones de €	% sobre Facturación total
Micro-PYMES (menos de 10 empleados)	482	50,6%	0,4	1,6%
Pequeñas (10 a 49)	197	31,6%	5,4	9,2%
Medianas (de 50 a 249)	90	14,4%	53	41,4%
Grandes (más de 250)	21	3,4%	262	47,8%
TOTAL	790	100%	14,6	100%

Fuente: Informe ASEBIO 2020

# Economía y Política de la Biotecnología

Esta asignatura te brinda la oportunidad de unir tus conocimientos científicos con tu idea para emprender y crear tu propia empresa.



# Economía y Política de la Biotecnología

Para ello necesitas:

1. Una buena idea y tus conocimientos
2. Recursos humanos
3. Factores económicos: capital
4. Recursos productivos: inputs



# Economía y Política de la Biotecnología

**La asignatura te ayudará a encajar todas la piezas**



# Economía y Política de la Biotecnología

---



- Objetivos de la asignatura:
  1. Proporcionar unos conocimientos básicos de economía, empresa y política.
  2. Desarrollar los aspectos económicos y políticos más concretos de la biotecnología en la realidad político-económica actual, aplicándolos a los principales sectores de la biotecnología: **Alimentación, Medioambiente y Salud.**

# Economía y Política de la Biotecnología

---



**Profesoras:**

**África Martínez Poveda** [africa.martinez@umh.es](mailto:africa.martinez@umh.es)

**Asunción M<sup>a</sup> Agulló Torres** [asuncion.agullo@umh.es](mailto:asuncion.agullo@umh.es)

# Economía y Política de la Biotecnología

---



## **UNIDADES DIDÁCTICAS:**

U.D. 1: INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA Y POLÍTICA.

U.D. 2: FUNDAMENTOS DE ECONOMÍA DE LA EMPRESA.

U.D. 3: ECONOMIA Y POLITICA ALIMENTARIA.

U.D. 4: ECONOMIA Y POLITICA AMBIENTAL.

U.D. 5: ECONOMIA Y POLITICA DE LA SALUD.

## **SEMINARIOS**

ECONOMIA CIRCULAR EN LA BIOTECNOLOGÍA

ODS Y BIOTECNOLOGÍA

# Economía y Política de la Biotecnología



## UNIDAD DIDÁCTICA 1: INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA Y POLÍTICA.

---

### Tema 1.1. Conceptos básicos de economía.

Introducción a la Economía. Problemas de escasez y elección. La frontera de posibilidades de producción. El coste de oportunidad.

### Tema 1.2. El mercado.

Tipos de mercados. Demanda y oferta. El equilibrio del mercado. Elasticidades. Excedentes.

### Tema 1.3. Principios de Política.

El ordenamiento jurídico. Instituciones internacionales. Organismos Europeos. Organización administrativa en España. Elaboración, instrumentos y evaluación de políticas.

# Economía y Política de la Biotecnología



## UNIDAD DIDÁCTICA 2: FUNDAMENTOS DE ECONOMÍA DE LA EMPRESA.

---

### Tema 2.1. Introducción a la empresa.

La empresa como sistema y sus subsistemas: producción, financiación, marketing. El empresario. Tipos de empresas. La función de producción y los costes en la empresa.

### Tema 2.2. Investigación de mercados.

Estudio de las diferentes fuentes de información para el conocimiento del mercado.

### Tema 2.3. Marketing de la empresa.

Introducción al marketing. Variables controlables del marketing.

### Tema 2.4. Evaluación financiera de proyectos de inversión.

Los proyectos de inversión: métodos de evaluación de inversiones. Indicadores de rentabilidad. Análisis de sensibilidad.

### Tema 2.5. Fuentes de financiación de la empresa.

Financiación interna y externa. Cálculo de préstamos.

# Economía y Política de la Biotecnología



## UNIDAD DIDÁCTICA 3: ECONOMIA Y POLITICA ALIMENTARIA.

---

### Tema 3.1. Economía Alimentaria.

Conceptos básicos de economía alimentaria. Condicionantes y determinantes del comportamiento alimentario. El modelo agroindustrial y su funcionamiento. Las cadenas agroalimentarias de producto. Operaciones y funciones en la cadena de valor.

### Tema 3.2. Política Alimentaria.

Conceptos básicos de la política alimentaria. Políticas sobre salubridad, calidad y salud alimentaria. Políticas de abastecimiento de alimentos. Política Agraria Comunitaria (PAC).

# Economía y Política de la Biotecnología



## UNIDAD DIDÁCTICA 4: ECONOMIA Y POLITICA AMBIENTAL.

---

### Tema 4.1. Economía ambiental.

Conceptos básicos de economía ambiental. Los fallos de los mercados en el medioambiente. Las externalidades.

### Tema 4.2. Política ambiental.

Principios de política ambiental. La política ambiental de la Unión Europea y España. Instrumentos de política ambiental. Evaluación de políticas ambientales.

# Economía y Política de la Biotecnología



## UNIDAD DIDÁCTICA 5: ECONOMIA Y POLITICA DE LA SALUD

---

### Tema 5.1. Economía de la salud.

Conceptos básicos de economía de la salud. Función de Producción de salud. Valoración de los recursos sanitarios. Calidad de vida relacionada con la salud. Características del gasto farmacéutico.

### Tema 5.2. Política de la salud.

Conceptos básicos de política de la salud. Evaluación de la salud: estudios de descripción (costes o/y resultados). Análisis de las políticas de salud. Directrices de evaluación farmacoeconómica.

# Economía y Política de la Biotecnología



## DESARROLLO DE LAS CLASES

---

Las clases de teoría se irán alternando con clases prácticas conjugando la adquisición de conocimientos teóricos con la prácticas y el análisis de aspectos de interés para los estudiantes.

Las clases prácticas podrán consistir en:

- ✓ Resolución de problemas de aspectos estudiados en las clases teóricas.
- ✓ Resolución de casos prácticos.
- ✓ Lectura y análisis de textos divulgativos y/o científicos relacionados con la biotecnología.
- ✓ Trabajo individual desarrollando tu propia idea empresarial.

# Economía y Política de la Biotecnología



## SISTEMA DE EVALUACIÓN (I)

---

### A. EVALUACION CONTINUA

Para aquellos estudiantes que asistan regularmente\* a clase presencial, la asignatura se evaluará de la siguiente manera:

- TEST y control de problemas (50%): Cada uno de los temas se evaluará con un examen tipo test y/o un control de problemas. Cada test contendrá entre 8 y 15 preguntas con tres alternativas de respuesta y una única respuesta correcta.
- TRABAJO Y PRESENTACIÓN (50%). Se redactará un trabajo de propuesta de creación de empresa y se realizará una presentación del mismo. La presentación de los trabajos tendrá una duración mínima de 12 minutos y máxima de 15 minutos y se realizará en las fechas indicadas por las profesoras de manera presencial.

\* Para acceder a este sistema de evaluación es necesaria una asistencia mínima del 80%

# Economía y Política de la Biotecnología



## SISTEMA DE EVALUACIÓN (II)

---

### B. EVALUACION ÚNICA

Aquellos estudiantes que no puedan asistir a clase tendrán derecho a realizar un examen final para examinarse de toda la materia en las convocatorias oficiales (100% de la nota de la asignatura).

El examen consistirá de las siguientes partes:

- Realización de un test de 20 preguntas con una única respuesta correcta. (máximo 4 puntos)
- 2 preguntas a desarrollar (máximo 3 puntos)
- 3 problemas (máximo 3 puntos)

# Economía y Política de la Biotecnología



## TFG en el ámbito de la asignatura

---

- ✓ Existe la posibilidad de realizar el TFG y aprovechar el trabajo realizado en la asignatura.
- ✓ Aquellos estudiantes interesados deberán contactar con las profesoras preferiblemente durante el primer cuatrimestre del curso 2022/2023 para poder analizar la idoneidad de las propuestas.

Gracias