



**IBERCAJA**  **ORIENTA**

INFORMACIÓN ACADÉMICO PROFESIONAL

## GESTIÓN DE CIUDADES INTELIGENTES Y SOSTENIBLES

**CEPYME**  
PYMES Y AUTÓNOMOS DE ARAGÓN

Fundación  
**iberCaja** 

# GESTIÓN DE CIUDADES INTELIGENTES Y SOSTENIBLES

## 1. PRESENTACIÓN DE ESTOS ESTUDIOS

Retos como la contaminación, la seguridad, el tráfico, el transporte, la recogida de residuos, los servicios, etc., pero también la movilidad sostenible, la accesibilidad, la participación ciudadana, el turismo, etc., han de encontrar en las TIC herramientas que faciliten su gestión.

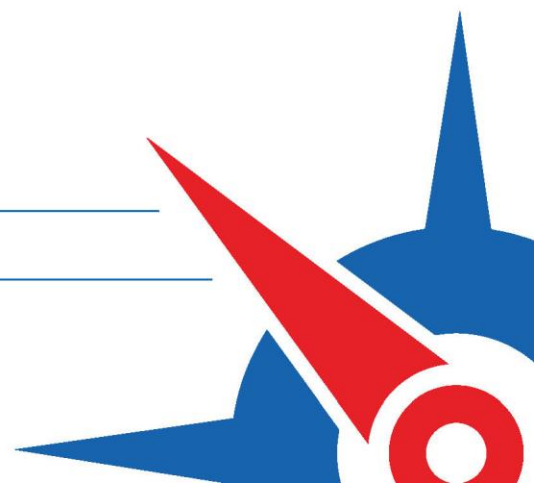
Estos estudios **dan respuesta a las nuevas necesidades que plantea el crecimiento de las ciudades**, para que sean auténticos lugares que garanticen la calidad de vida de las personas y la igualdad de oportunidades. **La aplicación de la tecnología a la gestión sostenible de las ciudades está suponiendo una auténtica revolución en el modelo de desarrollo urbano, porque mejora la eficiencia en la gestión de las infraestructuras municipales y ofrece al mismo tiempo nuevos servicios que mejoran la calidad de vida de los ciudadanos.**

Los estudios se estructuran en cuatro ejes temáticos que dan respuesta a las necesidades de formación para comprender el funcionamiento, la gestión y el gobierno de la ciudad:

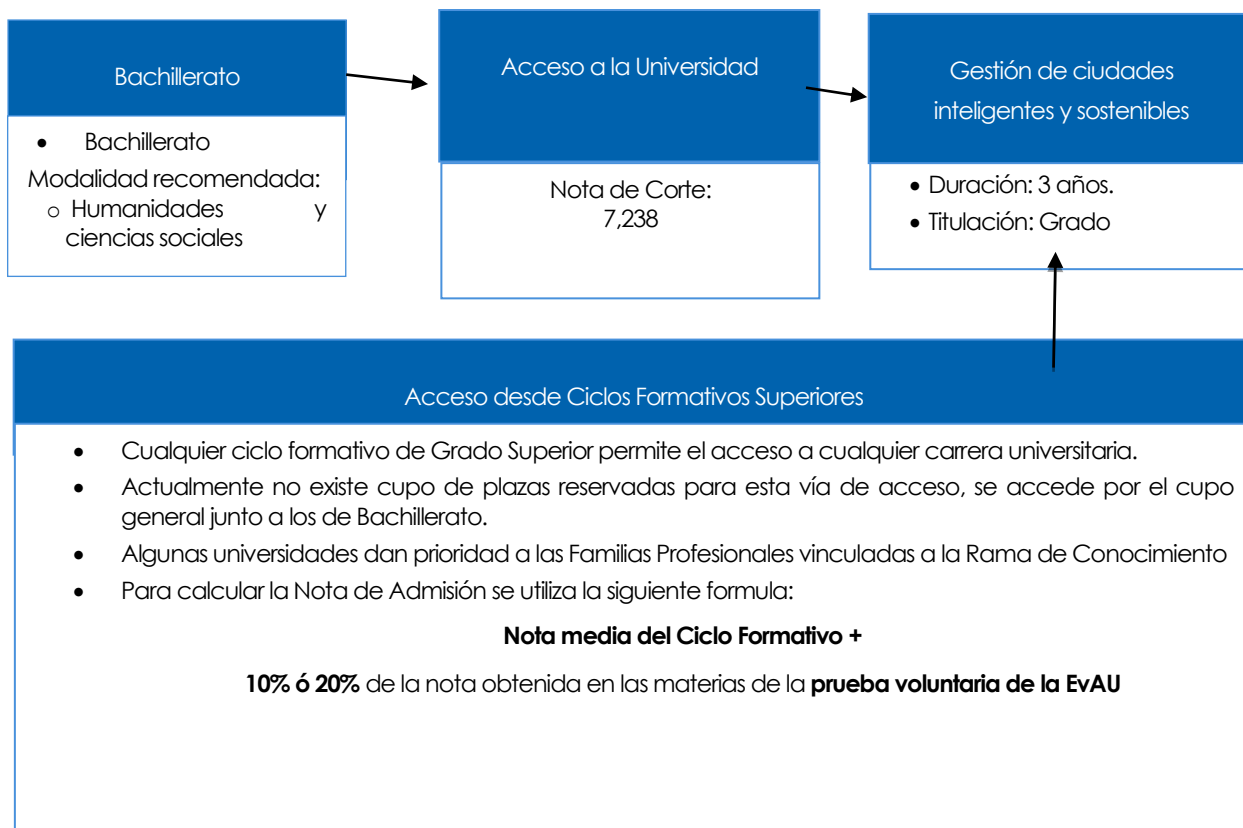
- Dinámicas urbanas, territoriales y ambientales
- Sistemas de procesamiento de la información
- Cartografía, sistemas de información geográfica y teledetección
- Gestión de datos y aplicaciones informáticas

## 2. PERFIL DEL ESTUDIANTE

- Interés y preocupación por la ecología y el medio ambiente.
- Capacidad de organización y planificación
- Gusto por la estética y el arte.
- Espíritu Creativo.
- Predisposición para el manejo de herramientas informáticas y nuevas tecnologías.
- Capacidad de trabajo en un equipo multidisciplinar



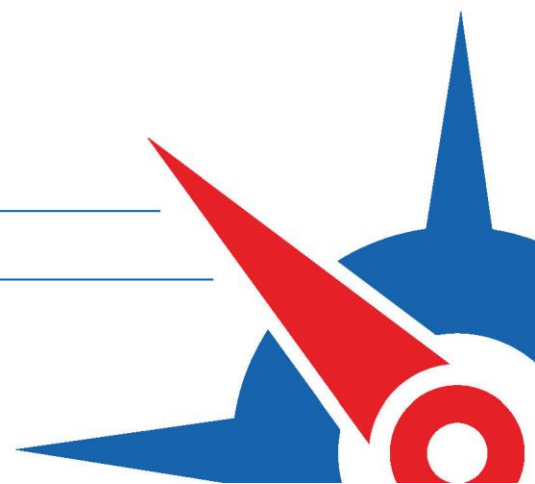
### 3. ESQUEMA GENERAL



### 4. CIUDADES DONDE SE IMPARTE

PROVINCIA	LOCALIDAD	UNIVERSIDAD	TIPO	Nota
Barcelona	Barcelona	U. Autónoma de Barcelona	Pública	7,238

Fuente información notas corte: Ministerio de Educación, <https://www.educacion.gob.es/notasdecorte/busquedaSimple.action>



## 5. PLAN DE ESTUDIOS

El EEES otorga a las Universidades mayor flexibilidad a la hora de establecer el Plan de Estudios de las diferentes carreras. A modo de ejemplo, presentamos el siguiente:

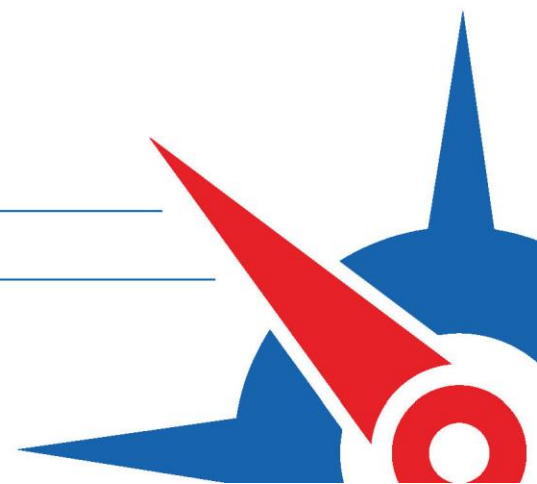
Rama del Conocimiento	Artes y Humanidades
Titulación	Grado
Nº de cursos	4
Tipo de materia	Créditos
Formación Básica	48
Obligatorias	102
Optativas	24
Trabajo fin de Grado	6
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>

Primer Curso	Segundo Curso
Matemáticas Flujos de Materia y Energía Fundamentos de electrónica Informática Introducción a la Ciudad Contemporánea Demografía, sociedad y Economía urbana Bases para la Geoinformación Gestión Ambiental de la Energía y de los Recursos Instrumentación y Sensores Programación de Aplicaciones en Internet	Proceso de urbanización: sistemas y Morfología urbana Geodesia y Sistemas de Localización Digitalización y Microcontroladores Sistemas de Comunicación Gestión empresarial y de proyectos Bases de Datos Sistemas de información Geográfica Innovación urbana Seguridad y privacidad de los sistemas de información Ciencia de Datos

Tercer curso	
Gestión Pública y Políticas Urbanas Movilidad, Logística y transporte Modelización y simulación de Sistemas urbanos	Sistemas Ciberfísicos Sistemas Distribuidos Trabajo Fin de Grado



## 6. PERSPECTIVAS PROFESIONALES

La gestión de ciudades inteligentes y sostenibles proporciona la formación para dar respuesta a las necesidades de las administraciones públicas y las empresas en múltiples campos, como:

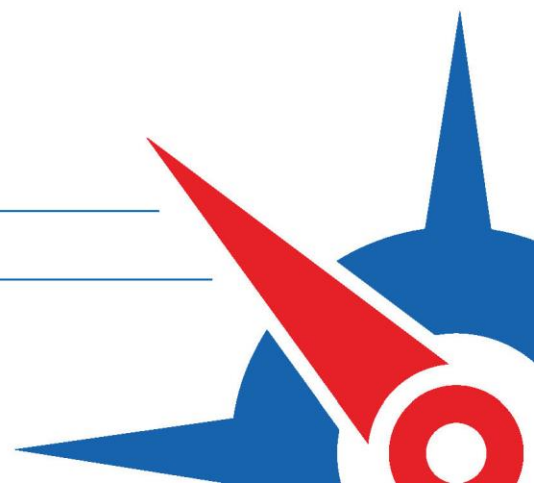
- Ingeniería y consultoría urbana
- Servicios públicos (agua, gas, energía, residuos)
- Movilidad y transporte
- Consultorías de tráfico
- Gestión cultural
- Dinamización comunitaria
- Empresa y economía social
- Servicios cartográficos y de información geográfica
- Gestión ambiental
- Dispositivos y tecnologías para redes urbanas
- Nuevas empresas de servicios de datos geográficos y de servicios tecnológicos para las zonas urbanas

Las **tareas más habituales** de los titulados son:

- Desarrollo y análisis de aplicaciones geoespaciales.
- Desarrollo de aplicaciones móviles inteligentes.
- Responsable de producto y de proyectos de aplicaciones y servicios de información geoespacial.
- Responsable de la gestión de residuos y de la gestión de la movilidad en la administración pública.
- Especialista en integración de datos urbanos y servicios al ciudadano.
- Responsable de estrategias de innovación social digital.

## 7. CARRERAS AFINES

- Ingeniería Civil.
- Ingeniería Ambiental.



# IBERCAJA ORIENTA

© CEPYME ARAGÓN

Documentación: Depósito Legal: Z-3221-98

Prohibida la reproducción total o parcial del contenido  
sin autorización de CEPYME ARAGÓN.

Última actualización: junio 2022

**Programa Ibercaja Orienta**

<http://orienta.ibercaja.es>

[orienta@orientamail.es](mailto:orienta@orientamail.es)

Tel. 976 76 60 79