

# MPD

## Máster en PERIODISMO Y VISUALIZACIÓN DE DATOS

9 MESES • FULL-TIME • NOVIEMBRE



### Lugar de Realización

Campus Histórico  
Universidad de Alcalá  
Alcalá de Henares (Madrid)

### Horario

Noviembre 2019 - Julio 2020  
Tardes - 18:00 a 21:00

### Precio

4.950 €

### Becas y Ayudas

La Universidad de Alcalá dispone de un programa de becas y opciones de pago fraccionado para ayudar a pagar tu máster.

## Adquiere una formación completa para manejar el **ANÁLISIS, ELABORACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE NARRATIVAS DE DATOS.**

La comunicación de hechos, datos, patrones o relaciones en la sociedad en red en la que vivimos necesita de profesionales que estén equipados con un conjunto de habilidades interdisciplinares que combinen la capacidad de análisis y el rigor en la selección de las fuentes de datos con el uso de tecnologías que permitan analizar, elaborar y combinar esos datos para finalmente mostrar agregaciones, relaciones o patrones resultantes teniendo en cuenta las características cognitivas de los receptores y las técnicas de visualización y narrativa más eficaces.

Esta demanda profesional se ha vehiculado en nuevos roles como los periodistas de datos, pero también abarca profesionales en otros sectores cuyo trabajo fundamental es la presentación externa o interna de los resultados analíticos. El **Máster en Periodismo de Datos y Visualización** intenta capacitar a estos nuevos profesionales para realizar labores de análisis, elaboración y visualización de datos, para audiencias externas o internas dentro de las organizaciones, ya sean medios en la red o en formato analógico u otras entidades que necesitan una comunicación eficaz para sus procesos de negocio.

## ¿QUÉ TE OFRECEMOS?

- Un máster propio de 9 meses de formación, **LÍDER EN EL SECTOR**, valorado entre los mejores másteres en periodismo de datos del país.
- Un **SYLLABUS ACTUALIZADO** que se revisa en cada edición para que el alumno reciba una formación alineada con las tendencias del sector.
- Un **CLAUSTRO DOCENTE** formado por profesionales en activo, dotando al máster de un marcado carácter aplicado.
- Una **METODOLOGÍA** que combina herramientas tecnológicas, con la utilización de casos de estudio y trabajos en grupo, que otorga a nuestros alumnos una visión de 360º a la hora de abordar cualquier problemática.
- **AYUDAS AL ESTUDIO y BECAS** para los mejores estudiantes.

# PROGRAMA

## ASIGNATURA I: FUNDAMENTOS TECNOLÓGICOS

Línea de comandos para herramientas básicas, manejo de archivos y directorios; protocolos TCP/IP; lenguajes y protocolos de la WWW; fundamentos de programación en Bash, Python, R y JS.; editores de texto; Expresiones Regulares; Git; máquinas virtuales.

## ASIGNATURA II: INTRODUCCIÓN AL PERIODISMO DE DATOS Y LA VISUALIZACIÓN

Métodos y técnicas del periodismo de investigación; historia del periodismo de datos; fundamentos éticos y regulatorios del tratamiento de datos.

## ASIGNATURA III: ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Bases de datos relacionales SQL; sistemas de organización del conocimiento (taxonomías, ontologías, etc.); consultas SPARQL.

## ASIGNATURA IV: TRATAMIENTO DE MEDIOS DIGITALES

Manipulación de formatos digitales de imagen, audio, texto y vídeo; diseño vectorial y mapa de bits; reconocimiento óptico de caracteres; transformación de datos.

## ASIGNATURA V: ADQUISICIÓN DE DATOS

Recuperación de información de la web; buscadores; web scraping; spider y crawler; curl y cron; API REST.

## ASIGNATURA VI: TECNICAS DE TRATAMIENTO DE DATOS

Limpieza, tratamiento, curación, conversión de datos con herramientas libres y con librerías de Python o R; ETL.

## ASIGNATURA VII: TECNICAS DE CIENCIA DE DATOS

Análisis estadístico con lenguajes de tratamiento de datos como Python o R; algoritmos de aprendizaje automático y análisis de patrones; procesamiento de lenguaje natural; análisis de redes sociales.

## ASIGNATURA VIII: DISEÑO DE SISTEMAS INTERACTIVOS EN LA RED

Aplicaciones interactivas para la Web; HTTP, HTML, CSS, Javascript; Bootstrap; Librerías JS de presentación de contenidos; usabilidad; accesibilidad; diseño responsive.

## ASIGNATURA IX: VISUALIZACIÓN INTERACTIVA

Fundamentos psicológicos y físicos de la visualización de datos; buenas prácticas para el diseño de visualización de datos; visualizaciones interactivas con librerías gráficas de JS.

## ASIGNATURA X: SISTEMAS DE VISUALIZACIÓN INTEGRADOS

Sistemas de información geográfica; mapas; aplicaciones gis; librerías web.

## TRABAJO FIN DE MÁSTER

# PERFIL DEL ALUMNO

El **Máster en Periodismo de Datos y Visualización** se dirige fundamentalmente a egresados de titulaciones de Ciencias de la Información: Periodismo, Comunicación Audiovisual y Publicidad y Relaciones Públicas que quieren o bien orientar su carrera a la producción digital de visualizaciones, infografías e interfaces que son el resultado del análisis de datos, o bien conocer las técnicas y tecnologías que se aplican para esas tareas.

Asimismo, se dirige a egresados en áreas de las humanidades, las ciencias sociales e incluso otros estudios que, aunque no tengan un perfil similar, requieran lo mismo.

También se dirige a otros profesionales que tengan como objetivo adquirir habilidades prácticas para el análisis y la visualización de datos guiados por objetivos comunicativos claramente definidos.

### Buscamos alumnos que:

- Tengan muchas ganas de aprender y practicar con datos.
- Quieran potenciar el pensamiento crítico.
- No tengan miedo a empoderarnos de las tecnologías.
- Asuman el cambio de paradigma ante el ordenador al convertirnos en usuarios activos.
- Sepan manejar las frustraciones.
- Tengan tiempo para practicar fuera de clase.
- Quieran afrontarlo con actitud positiva y entusiasmo.
- Absténganse personas que busquen prácticas, formamos profesionales.

## + Información

Ponte en contacto con el Departamento de Admisiones para cualquier consulta y comienza tu proceso de admisión.

✉ [masterperiodismodatos@uah.es](mailto:masterperiodismodatos@uah.es)

🌐 <https://masterperiodismodatos.com>