

## 1. DATOS BÁSICOS

<b>Asignatura</b>	Comunicación basada en datos: Big Data, BI y Fact-checking
<b>Titulación</b>	Máster Universitario en Comunicación y Marketing Político Online
<b>Escuela/ Facultad</b>	Facultad de Ciencias Económicas, Empresariales y de la Comunicación
<b>Curso</b>	Primero
<b>ECTS</b>	6 ECT
<b>Carácter</b>	Obligatorio
<b>Idioma/s</b>	Castellano
<b>Modalidad</b>	Online
<b>Semestre</b>	Semestre 2
<b>Curso académico</b>	2024-2025
<b>Docente coordinador</b>	Javier Díez Romero
<b>Docentes</b>	Sergio Sangiao / Álvaro Carrasco / Lucía Andaluz

## 2. PRESENTACIÓN

El módulo 'Comunicación basada en datos: Big Data, BI y Fact-Checking' aborda el rol crucial de los datos en la era digital y su impacto en diversas áreas como la toma de decisiones, el marketing político y la lucha contra la desinformación. Explora cómo los datos impulsan la sociedad actual y transforman sectores clave, destacando la importancia del Big Data, la ética y la privacidad en su manejo. La materia profundiza en el uso de herramientas para medir el rendimiento digital y tomar decisiones estratégicas basadas en datos, así como en el estudio del periodismo de datos, el análisis de campañas visuales y la creación de reportajes visuales a través de herramientas de visualización de datos.

## 3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

### Conocimientos:

CON04.

Describir los sistemas informativos y los principales medios de comunicación del ámbito nacional y distintos entornos globales.

Identificar los nuevos medios de comunicación y las plataformas de verificación en distintos sistemas informativos.

CON05.

Clasificar sistemas políticos tradicionales y modelos emergentes o de nueva creación, reconociendo las diferencias entre sistemas democráticos, autocráticos o de naturaleza híbrida.

Estudiar las influencias del tratamiento de datos en sistemas no democráticos.

Estudiar las influencias del tratamiento de datos y la desinformación en España y otros países democráticos.

**Habilidades:**

HAB02.

Investigar los flujos de comunicación basados en estrategias de desinformación.

Realizar trabajos de investigación o análisis de campañas de desinformación.

HAB03.

Elaborar informes y contenidos en medios basados en el análisis de los datos.

Elaborar informes y análisis sobre la utilización de datos en campañas políticas y procesos electorales.

HAB04.

Evaluar el alcance y desarrollo de movimientos sociales políticos y ciudadanos en entornos cambiantes.

Evaluar el impacto de propuestas y acciones de grupos o movimientos sociales en procesos políticos concretos y su relación con estrategias de desinformación.

**Competencias:**

CP02.

Realizar propuestas innovadoras, utilizando las técnicas y herramientas más avanzadas de comunicación y visualización de datos, para reforzar la imagen y la reputación de instituciones, partidos y candidatos políticos.

CP05.

Aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos sobre campañas electorales a simulaciones y proyectos.

CP06.

Proponer soluciones innovadoras a problemas detectados en el contexto del marketing y la comunicación política.

CP08.

Diseñar y evaluar redes y herramientas de comunicación digital efectiva, a través de nuevos conceptos de comunicación y marketing institucional.

CP09.

Detectar y analizar la manipulación del discurso político a partir de estrategias de desinformación en la comunicación en los partidos.

## 4. CONTENIDOS

La materia está organizada en seis unidades de aprendizaje:

- Unidad 1: La cultura de datos en la sociedad del conocimiento.
- Unidad 2: Minería de datos y análisis de información.
- Unidad 3: EL uso de los datos en el marketing político actual.
- Unidad 4: Big Data y Sentiment Analysis aplicado a la política: AI y Machine Learning.
- Unidad 5: La desinformación, Fact-checking y legislación política.
- Unidad 6: Métricas digitales.

## 5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clase magistral.
- Método del caso.
- Aprendizaje cooperativo.
- Aprendizaje basado en problemas.
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller/laboratorio.
- Aprendizaje basado en retos.

- Entornos de simulación.

## 6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

### Modalidad virtual:

Actividad formativa	Número de horas
Clases magistrales	6
Clases virtuales síncronas	24
Análisis de casos	12
Resolución de problemas	12
Elaboración de informes y escritos	12
Investigaciones y proyectos	12
Actividades síncronas y talleres y laboratorios	12
Estudio de contenidos y documentación complementaria (trabajo autónomo)	50
Foro virtual	8
Pruebas de evaluación virtuales	2
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>

## 7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

### Modalidad virtual:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas de evaluación virtuales	60%
Informes y escritos	5%
Caso/problema	15%
Investigaciones/proyectos	10%
Cuaderno de prácticas de laboratorio/taller	10%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

### 7.1 Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 4,0 en la prueba final de conocimientos, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.

### 7.2 Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 4,0 en la prueba final de conocimientos, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas.

## 8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1	Semana 4
Actividad 2	Semana 6
Actividad 3	Semana 8
Actividad 4. Prueba de conocimiento	Semana 9

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se indica la bibliografía recomendada:

- Alpaydín, E. (2020). Introducción al aprendizaje automático (4ª ed.). Prensa del MIT.
- Balahur, A., Steinberger, R., Kabadjov, M., Zavarella, V., & van der Goot, E. (2017). Análisis del sentimiento en el discurso político: métodos y aplicaciones. Centro Común de Investigación de la Comisión Europea.

- Berthold, M. R., Cebron, N., Dill, F., Gabriel, T. R., Kötter, T., Meinl, T., ... Wiswedel, B. (2009). KNIME - El minero de información de Konstanz: Versión 2.0 y superior. *Boletín de Exploraciones ACM SIGKDD*, 11(1), 26–3
- Boukes, M., Boomgaarden, H. G., Moorman, M., & de Vreese, C. H. (2020). Análisis del sentimiento político en los medios de comunicación y el discurso público. *Revista de Comunicación Política*, 37(4), 523-546.
- Castells, M. (1997). *La era de la información: Economía, sociedad y cultura. Vol. II: El poder de la identidad*. Madrid: Alianza Editorial.
- Chaffey, D. (2021). *Marketing digital: Estrategias y tácticas para la empresa conectada* (6.ª ed.). Pearson.
- Duarte, N. (2019). *DataStory: Explique los datos e inspire la acción a través de la historia*. Wiley.
- Hofmann, M., & Klinkenberg, R. (Eds.). (2013). *RapidMiner: Casos de uso de minería de datos y aplicaciones de análisis de negocios*. Prensa CRC.
- Kaushik, A. (2021). *Analítica Web 2.0: El Arte de la Responsabilidad Online y la Ciencia de la Orientación al Cliente*. Wiley.
- McKinsey & Company. (2021). La ventaja de la analítica: cómo las organizaciones basadas en datos están ganando en el mercado.
- Provost, F., & Fawcett, T. (2013). *Ciencia de datos para empresas: Lo que necesitas saber sobre la minería de datos y el pensamiento analítico de datos*. O'Reilly Media.
- Tan, P.-N., Steinbach, M., & Kumar, V. (2019). *Introducción a la minería de datos* (2ª ed.). Pearson
- Xu, R., & Wunsch, D. (2009). *Agrupamiento*. Wiley-IEEE Press.

## 10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA, DIVERSIDAD E INCLUSIÓN

Desde la Unidad de Orientación Educativa, Diversidad e Inclusión (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

[orientacioneducativa@universidadeuropea.es](mailto:orientacioneducativa@universidadeuropea.es)

## **11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN**

¡Tu opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.