



Periodismo digital y  
análisis de datos

Grado en Periodismo  
2024-25



UNIVERSIDAD  
NEBRIJA

## GUÍA DOCENTE

**Asignatura:** Periodismo digital y análisis de datos

**Titulación:** Grado en Periodismo

**Curso Académico:** 2024-25

**Carácter:** Optativa

**Idioma:** Español.

**Modalidad:** Presencial

**Créditos:** 6

**Curso:** 4º

**Semestre:** 1º

**Profesores/Equipo Docente:** D. Ignacio Calle Fernández

### 1. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

#### 1.1. Competencias

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Demostrar el correcto uso del lenguaje oral y escrito en la lengua española.
- Compilar, discriminar y categorizar la información procedente de fuentes bibliográficas y documentales.
- Manejar correctamente las nuevas tecnologías de la comunicación.
- Utilizar el ingenio y desarrollar la creatividad especialmente en los procesos comunicativos.
- Demostrar la capacidad de liderar y gestionar eficazmente proyectos, asumiendo los principios de la responsabilidad social.
- Reunir e interpretar datos para, tras aplicar un razonamiento crítico, emitir juicios.
- Demostrar sensibilidad social en el desarrollo de su trabajo profesional y/o académico dentro del respeto a la normativa vigente tanto a nivel español como europeo, a los códigos de buenas prácticas, a los criterios de autocontrol, a la igualdad de sexos, a las especiales necesidades de las personas discapacitadas, de la protección de la infancia y, en general, a los principios que se contienen en la Constitución Española y a los valores propios de la Cultura de la Paz.
- Desarrollar aptitudes personales y capacidades necesarias en el sector de los medios de comunicación y la empresa para la incorporación al mercado laboral, aumentando la madurez para posteriores periodos de aprendizaje.

- Redactar de forma eficaz textos periodísticos en sus distintos estilos y géneros.
- Diseñar y editar contenidos digitales.
- Identificar y gestionar los contenidos y formatos de las redes sociales y comunidades virtuales.
- Conocer y comprender conceptos básicos sobre diseño y arquitectura web orientada a la comunicación digital
- Conocer y manejar las herramientas digitales que gestionan los numerosos datos y fuentes para ser capaces de seleccionar, discriminar y rentabilizar los datos y fuentes más relevantes para una información en curso y transformarlos en una historia periodística

## 1.2. Resultados de aprendizaje

Conocimiento de las funciones propias del redactor en cualquier medio online. Ser capaz de utilizar de manera eficaz las nuevas tecnologías para el diseño digital. Capacidad de acceder a fuentes de datos y gestionar la ingente cantidad de información que pueden proporcionarnos, a través de herramientas digitales específicas. Conocimiento de recursos digitales para visualizar datos de forma clara y atractiva. Conocimientos básicos sobre programación.

## 2. CONTENIDOS

### 2.1. Requisitos previos

Ninguno.

### 2.2. Descripción de los contenidos

Conocimiento y acceso a las fuentes de datos de todo tipo. Manejo de herramientas informáticas para extraer determinadas informaciones. Sistematización de datos. Uso de diversas herramientas digitales para presentación de datos de manera visual. Criterios para mostrar datos de manera eficiente.

### 2.3. Contenido detallado

Tabla donde se detalla el contenido de la materia, las actividades dirigidas, prácticas, proyectos, memoria u otras prácticas a desarrollar tanto en las sesiones con profesor como aquellas a realizar por el alumno en su tiempo de trabajo fuera de horario docente.

Presentación de la asignatura.

Explicación de la Guía Docente.

#### 1. Introducción al periodismo de datos

- Concepto e importancia actual del periodismo de datos.
- Hitos de la materia en los últimos años.
- Herramientas necesarias para operar con datos.
- Previsiones a la hora de interpretar los datos.

#### 2. Fuentes oficiales de datos a escala nacional

- Principales fuentes oficiales de datos en España.
- Las fuentes de los entes subnacionales.
- Cómo trabajar con datos provenientes de fuentes oficiales.
- Cómo llegar a lo que no se publica: Portales de Transparencia.

**3. Fuentes oficiales de datos a escala internacional**

Principales fuentes de datos de la Unión Europea: Eurostat.  
Otros organismos internacionales fuentes de datos: de la ONU a la OCDE.  
Las fuentes nacionales de otros países.

**4. Fuentes no oficiales**

Fuentes extraoficiales nacionales e internacionales.  
Importancia de las fuentes extraoficiales. ¿Cuándo utilizarlas?  
Previsiones a la hora de recoger e interpretar los datos extraoficiales.

**5. Principales herramientas del Periodismo de Datos**

Cómo hacer visualizaciones de datos: aplicaciones y tipos más adecuados.  
Otras herramientas.

**6. Formatos de periodismo de datos I: medios digitales**

Cómo recopilar datos para publicar un reportaje de en un medio nativo digital.  
Principales herramientas: gráficos, títulos, imágenes, etc.  
Ejemplos de reportajes digitales de datos.

**7. Formatos de periodismo de datos II: prensa, TV y radio**

Principales herramientas para cada medio.  
Cómo elaborar un reportaje de datos estático.  
Cómo adaptar un trabajo de datos a TV y radio: el guion y la escaleta.

**2.4. Actividades Dirigidas**

Durante el curso se podrán desarrollar algunas de estas actividades, prácticas, memorias o proyectos siguientes, u otras de objetivos o naturaleza similares.

**Actividad Dirigida (AD1):** búsqueda, recopilación e interpretación de datos de fuentes de datos españolas e internacionales.

**Actividad Dirigida (AD2):** operaciones y cálculos con una base de datos proporcionada.

**Actividad Dirigida (AD3):** elaboración de distintos tipos de gráficos en función de la información recopilada.

**2.5. Actividades formativas**

| CÓDIGO | ACTIVIDAD FORMATIVA         | HORAS | PORCENTAJE DE PRESENCIALIDAD |
|--------|-----------------------------|-------|------------------------------|
| AF1    | Clases de teoría y práctica | 45    | 100%                         |
| AF2    | Trabajo personal del alumno | 75    | 0%                           |
| AF3    | Tutorías                    | 15    | 50%                          |

|     |            |     |      |
|-----|------------|-----|------|
| AF4 | Evaluación | 15  | 100% |
|     |            | 150 |      |

### 3. SISTEMA DE EVALUACIÓN

#### 3.1. Sistema de calificaciones

El sistema de calificaciones finales se expresará numéricamente (R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre) del siguiente modo:

- 0 - 4,9 Suspenso (SS)
- 5,0 - 6,9 Aprobado (AP)
- 7,0 - 8,9 Notable (NT)
- 9,0 - 10 Sobresaliente (SB)

La mención de "matrícula de honor" podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0.

#### 3.2. Criterios de evaluación

##### Convocatoria ordinaria

| Sistemas de evaluación           | Porcentaje |
|----------------------------------|------------|
| Asistencia y participación       | 10%        |
| Examen parcial                   | 15%        |
| Actividades académicas dirigidas | 25%        |
| Prueba final presencial          | 50%        |

##### Convocatoria Extraordinaria

La calificación final de la convocatoria se obtiene como suma ponderada entre la nota del examen final extraordinario y las calificaciones obtenidas por prácticas y trabajos presentados en convocatoria ordinaria, siempre que la nota del examen extraordinario sea igual o superior a 5. Asimismo, es potestad del profesor solicitar y evaluar de nuevo las prácticas o trabajos escritos, si estos no han sido entregados en fecha, no han sido aprobados o se desea mejorar la nota obtenida en convocatoria ordinaria.

| Sistema de Evaluación              | Porcentaje |
|------------------------------------|------------|
| Asistencia y participación         | 10%        |
| Actividades académicas dirigidas   | 25%        |
| Prueba final individual presencial | 65%        |

### 3.3 Restricciones

#### Calificación mínima.

Para poder hacer media con las ponderaciones anteriores es necesario obtener al menos una calificación de 5 en la prueba final. Asimismo, es potestad del profesor que el alumno pueda presentar de nuevo las prácticas o trabajos escritos, si estos no han sido entregados en fecha, no han sido aprobados o se desea mejorar la nota obtenida, siempre antes del examen de la convocatoria correspondiente (ordinaria/extraordinaria).

#### Asistencia.

El alumno que, injustificadamente, deje de asistir a más de un 25% de las clases presenciales podrá verse privado del derecho a examinarse en la convocatoria ordinaria. Esta norma se aplica solo en la modalidad presencial.

#### Normas de escritura.

Se prestará especial atención en los trabajos, prácticas, proyectos y exámenes tanto a la presentación como al contenido, cuidando los aspectos gramaticales y ortográficos. El no cumplimiento de los mínimos aceptables puede ocasionar que se resten puntos en dicho trabajo.

### 3.4. Advertencia sobre plagio

La Universidad Antonio de Nebrija no tolerará en ningún caso el plagio o copia. Se considerará plagio la reproducción de párrafos a partir de textos de autoría distinta a la del estudiante (Internet, libros, artículos, trabajos de compañeros...), cuando no se cite la fuente original de la que provienen. Su uso no puede ser indiscriminado. El plagio, que debe demostrarse, es un delito.

En caso de detectarse este tipo de prácticas se considerará falta Grave y se podrá aplicar la sanción prevista en el Reglamento del alumno.

## 4. BIBLIOGRAFÍA

#### Bibliografía básica

Bradshaw, P. y Rohumaa, L. (2011). *The Online Journalism Handbook: Skills to Survive and Thrive in the Digital Age*. Nueva York: Routledge.

Crucianelli, S. (2013). ¿Qué es el periodismo de datos? *Cuadernos de periodistas*, 26, 106-124.

Gray, J., Bounegro, L. y Chambers, L. (2012). *The data Journalism Handbook*. Londres: European Journalism Centre-O'Reilly Media.

Raffensperger, J.F. (2018). *The Art of the Spreadsheet*. Disponible en:

<http://john.raffensperger.org/ArtOfTheSpreadsheet/index.html>

Reno, L. (2018). *Manual de Periodismo de datos*. Aveiro: Ria Editorial.

Spiegelhalter, David (2023). *El arte de la estadística. Cómo aprender de los datos*. Capitán Swing

Stray, J. (2015). *The curious journalists' guide to data*. Toe Center for Digital Journalism. Disponible en:

[https://www.cjr.org/tow\\_center\\_reports/the\\_curious\\_journalists\\_guide\\_to\\_data.ph](https://www.cjr.org/tow_center_reports/the_curious_journalists_guide_to_data.ph)

### Bibliografía recomendada

- Belmonte, E. y Entralgo, Mauro. Diccionario Ilustrado BOE Español. Madrid: Ariel.
- Berganza, R. y García-Galera C. (2014). Las bases de datos para la investigación social. En A. Lucas y A. Noboa (ed.), *Conocer lo social: estrategias, técnicas de construcción y análisis de datos* (pp. 227-240). Madrid: Fragua.
- Bradshaw, P. y Maseda, B. (2015) *Periodismo de datos. Un golpe rápido*. [Ebook] Leanpub.
- Cairo A. (2023). *The Art of Insight: How Great Visualization Designers Think*. Wiley Ed.
- Cairo, A. (2019). *How Charts Lie: Getting Smarter about Visual Information*. Nueva York: W.W. Norton & Company.
- Cairo, A. (2011). *El Arte funcional - infografía y visualización de información*. Madrid: Alamut.
- Elías, C. (2015). *Big data y periodismo en la sociedad en Red*. Madrid: Síntesis.
- Herrera, R. (2015). Gráficos que cuentan historias: caracterización de infografías y visualizaciones narrativas a través de Pinterest. *Obra digital*, 9, 98-119.
- Houston, B. (2013). *Computer-assisted reporting. A practical guide*. Londres:Routledge.
- Pérez-Soler, S. (2017). *Periodismo y redes sociales. Claves para la gestión de contenidos digitales*. Barcelona: UOC.
- Yau. Nathan (2024). *Visualize This (2<sup>nd</sup> edition)*. Wiley Ed.

### Otros recursos

Alianza para el Gobierno Abierto

<http://www.opengovpartnership.org/>

Catálogo de bases de datos públicas

<https://www.fundacionctic.org/es>

Data Portals. Una lista de todos los portales con open data.

<http://dataportals.org>

Datos abiertos del ayuntamiento de Madrid

<https://datos.madrid.es/portal/site/egob>

Datos públicos de las Naciones Unidas

<http://data.un.org/>

Estadísticas de la Unión Europea

<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

Funciones de Excel

<https://support.office.com/es-es/article/funciones-de-excel-por-orden-alfab%C3%A9tico-b3944572-255d-4efb-bb96-c6d90033e188>

Gráficos del diario Financial Times

<https://www.ft.com/graphics>

Herramientas para periodismo de datos

<https://towardsdatascience.com/10-data-science-tools-i-explored-in-2018-d8226f99f342>

Imágenes y gráficos 2018, The New York Times

<https://www.nytimes.com/interactive/2018/us/2018-year-in-graphics.html>

Lluís Codina, Periodismo de datos

<https://www.lluiscodina.com/periodismo-documentacion-medios/periodismo-bases-datos/>

Mejores visualizaciones de datos 2018, según N. Yau, en Flowingdata

<https://flowingdata.com/2018/12/27/best-data-visualization-projects-of-2018/>

Poderopedia, plataforma colaborativa de periodismo de datos

<http://www.poderopedia.org>

Portal de transparencia

[https://www.consejodetransparencia.es/ct\\_Home/portal\\_transparencia.html](https://www.consejodetransparencia.es/ct_Home/portal_transparencia.html)

Tutoriales de Excel de Microsoft <https://support.office.com/es-es/article/aprendizaje-de-excel-para-windows-9bc05390-e94c-46af-a5b3-d7c22f6990bb>

## 5. DATOS DEL PROFESOR

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre y Apellidos   | D. Ignacio Calle Fernández   |
| Departamento         | Comunicación   |
| Titulación académica | Licenciado en Periodismo   |
| Correo electrónico   | icalle@nebrija.es  |
| Localización         | Campus de Comunicación y Artes en Madrid-San Francisco de Sales          |
| Tutoría              | Contactar con el profesor previa petición de hora por correo electrónico |

|   |   |
|---|---|
| <p>Experiencia docente, investigadora y/o profesional, así como investigación del profesor aplicada a la asignatura, y/o proyectos profesionales de aplicación.</p> | <p>Periodista de datos e investigación, especializado en fact-checking. Presidente y miembro fundador de la Asociación de Periodista de Investigación (API).<br/>Premio Pulitzer 2017 como parte del equipo que desveló los Papeles de Panamá.<br/>Premio al Mejor Periodista 2017 de la Asociación de la Prensa de Madrid (APM).</p> <p>En la actualidad es director adjunto del diario Público y responsable de las áreas de investigación y datos.</p> <p>Anteriormente ha sido subdirector en <a href="http://Maldita.es">Maldita.es</a> hasta febrero de 2022. Entre 2015 y 2018 fue periodista de investigación y coordinador de datos en la Sexta, participando en la investigación sobre los Papeles de Panamá, Bahamas Leaks, Paradise Papers e Implant Files.</p> <p>También ha integrado el equipo de Comunicación de Patrimonio Nacional (2011-2015), desarrollando proyectos multimedia, coordinando el portal web institucional, etc. En esta institución fue responsable de la implantación de redes sociales.</p> <p>De su experiencia como docente destaca su labor como profesor en el Máster en Periodismo de Investigación, Datos y Visualización (Universidad Rey Juan Carlos) y en el máster de Periodismo Multimedia de la Universidad de Valencia, así como los talleres impartidos en numerosas universidades, entre ellas la Universidad Nebrija, el San Pablo CEU, el Centro Universitario Villanueva, la UCM, la Universidad Europea y la Universidad Francisco de Vitoria.</p> <p>Cualificación académica: Licenciado en Periodismo, Universidad Rey Juan Carlos, 2009. Máster de Protocolo y organización de eventos, UNED, 2012. Máster en Periodismo de Investigación, Datos y Visualización, Universidad Rey Juan Carlos-Unidad Editorial, 2014.</p> |
|---|---|