



centro adscrito a:



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

GUÍA DOCENTE VISUALIZACIÓN Y NARRACIÓN COMUNICATIVA CON DATOS 2025-26

DATOS GENERALES

Nombre:	VISUALIZACIÓN Y NARRACIÓN COMUNICATIVA CON DATOS
Código:	801878
Curso:	2025-26
Titulación:	Máster Universitario en Comunicación de la Tecnología y la Innovación
Número de créditos (ECTS):	
Ubicación en el plan de estudios:	2o. cuatrimestre
Departamento:	
Responsable departamento:	
Fecha de la última revisión:	Julio 2025
Profesorado:	Prof. Ferran Caldés Camprubí

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Esta asignatura capacita a los futuros Dircoms para analizar, interpretar y comunicar información basada en datos mediante visualizaciones y relatos comprensibles, rigurosos y adaptados a los objetivos estratégicos de la organización. El curso ofrece herramientas para detectar oportunidades narrativas a partir de datos, producir visualizaciones eficientes y aplicar principios de diseño y storytelling en la comunicación institucional, corporativa o social.

También se aborda el análisis crítico de visualizaciones y la aplicación de criterios éticos y transparencia. El enfoque semipresencial permite combinar el trabajo autónomo con sesiones prácticas y dinámicas de resolución de casos. El estudiante desarrollará habilidades para liderar proyectos de comunicación visual, elaborar dashboards o informes estratégicos y comunicar con datos a públicos internos y externos en entornos corporativos, institucionales o sociales.

2. OBJETIVOS

- Integrar datos en estrategias de comunicación corporativa, institucional y social.
- Analizar visualizaciones con espíritu crítico y desde una perspectiva ética y estratégica.
- Diseñar visualizaciones comprensibles, útiles y adaptadas a los distintos públicos.
- Aplicar principios de diseño visual y storytelling en la comunicación con datos.
- Dominar herramientas digitales para la visualización y narrativa con datos (Datawrapper, Flourish, Excel...).
- Desarrollar proyectos de comunicación basados en datos para públicos internos y externos.

- Valorar el potencial de datos en la construcción de relatos para el posicionamiento reputacional.
- Conocer las aplicaciones sociales y periodísticas de la comunicación basada en datos.

3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos (Knowledge)

K7.1 Aplicar las herramientas y metodologías de medición y visualización de datos más relevantes.

K7.2 Reconocer la importancia de los principios de visualización de datos en la creación de proyectos comunicativos vinculados con datos.

Habilidades (Skills)

S01 Comunicar eficazmente de forma oral, escrita y gráfica con otras personas sobre el aprendizaje, la elaboración del pensamiento y la toma de decisiones, y participar en debates, haciendo uso de las habilidades interpersonales, como la escucha activa y la empatía, que favorecen el trabajo en equipo.

S02 Desarrollar la capacidad de contribuir a la innovación en instituciones y organizaciones empresariales nuevas o existentes, mediante la participación en proyectos creativos y tener capacidad para aplicar competencias y conocimientos sobre emprendimiento, organización y desarrollo empresarial de base tecnológica.

S03 Comprender las tecnologías digitales avanzadas, de modo que puedan ser aplicadas con perspectiva crítica, en contextos diversos, en situaciones académicas, profesionales, sociales o personales.

S4.1 Diseñar estrategias innovadoras que incorporen enfoques creativos y soluciones disruptivas.

S6.2 Integrar conceptos tecnológicos complejos en visualizaciones que faciliten la comprensión y el análisis por parte de audiencias diversas.

S10.1 Interpretar y dar sentido a diferentes conjuntos de datos para su uso en narrativas visuales.

Competencias (Competences)

C01 Integrar los valores de la sostenibilidad, entendiendo la complejidad de los sistemas, con el fin de emprender o promover acciones que restablezcan y mantengan la salud de los ecosistemas y mejoren la justicia, generando así visiones para futuros sostenibles.

C02 Identificar y analizar problemas que requieran tomar decisiones autónomas, informadas y argumentadas, para actuar con responsabilidad social, siguiendo valores y

principios éticos.

C03 Desarrollar la capacidad de evaluar las desigualdades por razón de sexo y género, para diseñar soluciones.

C6.1 Interpretar datos y métricas relevantes para desarrollar narrativas visuales efectivas que faciliten la comprensión de la información.

C12.2 Generar estrategias creativas y efectivas de visualización y narración con datos, experimentando con enfoques innovadores de acuerdo con diferentes tipologías de audiencia.

4. CONTENIDOS

TEMA 1. Datos, poder y relato en la comunicación organizacional

Resultados específicos del aprendizaje

El estudiante después de estudiar el tema y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Comprender el valor estratégico de los datos en la comunicación institucional y corporativa.
- Identificar oportunidades narrativas a partir de indicadores y evidencias cuantitativas.
- Analizar el impacto de la transparencia y la gestión del relato en la reputación.
- Relacionar la narrativa de datos con la construcción de confianza.

Contenido

- 1.1 El papel del relato y el valor simbólico de los datos.
- 1.2 Datos, poder y opinión pública.
- 1.3 Transparencia, confianza y reputación.

TEMA 2. Alfabetización de datos para comunicadores

Resultados específicos del aprendizaje

El estudiante después de estudiar el tema y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Distinguir tipos de datos, métricas e indicadores relevantes en entornos corporativos.
- Interpretar adecuadamente KPI y otros indicadores clave de rendimiento.
- Detectar errores frecuentes en el uso y comunicación de datos.
- Aplicar criterios de ética y fiabilidad en la selección de fuentes.

Contenido

- 2.1 Tipos de datos, métricas, KPI e indicadores cualitativos y cuantitativos.
- 2.2 Lectura crítica de datos.
- 2.3 Fuentes de datos y criterios de fiabilidad.
- 2.4 Ética de los datos y sesgos.

TEMA 3. Visualización efectiva en comunicación corporativa

Resultados específicos del aprendizaje

El estudiante después de estudiar el tema y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Seleccionar los formatos visuales más adecuados para cada objetivo comunicativo.
- Aplicar principios de diseño para crear claras y comprensibles visualizaciones.
- Utilizar herramientas digitales básicas para la creación de gráficos y visualizaciones interactivas.
- Valorar la adecuación del formato visual según el público objetivo y el canal.

Contenido

- 3.1 Principios de diseño visual y legibilidad.
- 3.2 Tipologías de gráficos y visualizaciones.
- 3.3 Un archivo digital (Excel, Datawrapper, Flourish).
- 3.4 Adaptación del formato al público.

TEMA 4. Storytelling con datos

Resultados específicos del aprendizaje

El estudiante después de estudiar el tema y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Construir relatos con datos que conecten con distintos públicos.
- Integrar visualizaciones en narrativas multimodales (infografías, dashboards, informes...).
- Aplicar técnicas de storytelling en la comunicación institucional y de marca.
- Identificar estructuras narrativas efectivas en comunicación visual.

Contenido

- 4.1 Fundamentos de la narración de datos.
- 4.2 Relatos visuales para clientes, medios, inversores o plantilla.
- 4.3 Narrativas híbridas y formatos multimedia.
- 4.4 Técnicas de estructura y emoción en el relato visual.

TEMA 5. Proyecto aplicado de comunicación corporativa con datos

Resultados específicos del aprendizaje

El estudiante después de estudiar el tema y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Desarrollar un proyecto completo de comunicación basada en datos.
- Justificar decisiones narrativas y visuales desde una perspectiva estratégica.
- Integrar visualizaciones y textos en formatos profesionales (informes, dashboards, memorias, etc.).
- Aplicar criterios de eficiencia comunicativa y adecuación al público a la propuesta final.

Contenido

- 5.1. Elaboración de un proyecto aplicado de visualización y relato con datos.
- 5.2. Memorias corporativas, *paneles de control*, informes anuales y comunicación interna.
- 5.3. Planificación y ejecución de campañas con soporte de datos.

TEMA 6. Visualización crítica y responsabilidad social

Resultados específicos del aprendizaje

El estudiante después de estudiar el tema y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Analizar visualizaciones desde una perspectiva crítica y responsable.
- Detectar manipulaciones gráficas o usos sesgados de datos.
- Relacionar visualización de datos con transparencia y rendición de cuentas.

Contenido

- 6.1. Ética y responsabilidad en la comunicación con datos.
- 6.2. Manipulación gráfica y sesgos visuales.
- 6.3. Visualización para la rendición de cuentas y la transparencia.

TEMA 7. Aplicaciones sociales y periodísticas de los datos

Resultados específicos del aprendizaje

El estudiante después de estudiar el tema y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Identificar usos de los datos en el periodismo y en la comunicación de ONG e instituciones públicas.
- Explorar fuentes de datos abiertas y casos de periodismo de datos.
- Comparar estrategias visuales en contextos corporativos, sociales y mediáticos.

Contenido

- 7.1. Periodismo de datos: medios y formatos.
- 7.2. Comunicación de datos en el tercer sector.
- 7.3. Fuentes abiertas, transparencia y datos públicos.

TEMA 8. Comunicación visual y reputación digital

Resultados específicos del aprendizaje

El estudiante después de estudiar el tema y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Comprender el papel de las vistas en la reputación online de marcas e instituciones.
- Integrar datos en estrategias de comunicación digital y SEO.
- Analizar el impacto de las visualizaciones en redes sociales y medios digitales.

Contenido

- 8.1. Visualización y reputación digital.
- 8.2. SEO, redes sociales y *compromiso* con datos.
- 8.3. Estrategias visuales para la comunicación en entornos digitales.

5. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

La asignatura se organiza para favorecer el aprendizaje a través de la participación activa, aplicación práctica de conceptos y reflexión crítica. Las sesiones combinan teoría y práctica, con resolución de casos, rediseño de visualizaciones y análisis de relatos corporativos basados en datos.

Las principales actividades que se realizarán son:

- Estudio y preparación autónoma de los contenidos en el campus virtual.
- Sesiones de debate, resolución de casos y práctica de herramientas digitales.
- Trabajo colaborativo en feedback del profesorado.
- Resolución de casos prácticos y discusión guiada.

- Dinámicas de grupo y presentación de resultados.
- Ejercicios de rediseño y storytelling visual con herramientas digitales.
- Desarrollo de un proyecto aplicado a partir de un briefing real o simulado.
- Tutorías de seguimiento del proyecto final.

6. EVALUACIÓN

De acuerdo con el Plan Bolonia, el modelo premia el esfuerzo constante y continuado del estudiantado.

Un 40% de la nota se obtiene de la evaluación continua de las actividades dirigidas y el 60% restante, del examen final presencial. El examen final tiene dos convocatorias.

La nota final de la asignatura (NF) se calculará a partir de la siguiente fórmula:

- **NF = Nota Examen Final x 60% + Nota Evaluación Continuada x 40%**
- Nota mínima del examen final para calcular la NF será de 40 de cada 100 puntos.
- La asignatura queda aprobada con una NF igual o superior a 50 de cada 100 puntos.

Tipo de actividad	Descripción	% Evaluación	
Entregas:			30%
	Ejercicios prácticos en grupo	40%	
	Proyecto aplicado	60%	
Cuestionarios:			10%
	Tema 1. Cuestionario	1,25%	
	Tema 2. Cuestionario	1,25%	
	Tema 3. Cuestionario	1,25%	
	Tema 4. Cuestionario	1,25%	
	Tema 5. Cuestionario	1,25%	
	Tema 6. Cuestionario	1,25%	
	Tema 7. Cuestionario	1,25%	
	Tema 8. Cuestionario	1,25%	
Examen final			60%
	Prueba de conocimientos teóricos tipo test.	30%	
	Ejercicio práctico individual	70%	

Para los ejercicios prácticos en grupo y el proyecto aplicado durante la evaluación continua se permite el uso de la IA como mero asistente y siempre y cuando se cite y justifique su uso cuando se presente la actividad.

7. BIBLIOGRAFÍA

7.1. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Cairo, A. (2019). *How Charts Lie: Getting Smarter about Visual Information*. W. W. Norton & Company.
- Dykes, B. (2020). *Effective Data Storytelling: How to Drive Change with Data, Narrative and Visuals*. Wiley.
- Evergreen, S. D. H. (2016). *Effective Data Visualization: The Right Chart for the Right Data*. SAGE.
- Knaflic, C. N. (2015). *Storytelling with Data: A Data Visualization Guide for Business Professionals*. Wiley.
- Wexler, S., Shaffer, J., & Cotgreave, A. (2022). *The Big Book of Dashboards: Visualizing Your Data Using Real-World Business Scenarios*. Wiley.

7.2. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Tema 1 – Datos, poder y relato

- Kennedy, H., Hill, R. L., Aiello, G., & Allen, W. (2016). *The Politics of Data Visualization: How Visualizations Affect Public Understanding*. Information, Communication & Society.

Tema 2 - Alfabetización de datos

- Bounegru, L., Gray, J., Venturini, T., & Mauri, M. (2021). *Data Journalism Handbook 2: Towards a Critical Data Practice*. Amsterdam University Press.

Tema 3 y 4 – Visualización y storytelling

- McCandless, D. (2014). *Knowledge is Beautiful*. HarperCollins.
- Murray, S. (2017). *Interactive Data Visualization for the Web*. O'Reilly.

Tema 5 - Proyectos corporativos

- Berinato, S. (2016). *Good Charts: The HBR Guide to Making Smarter, More Persuasive Data Visualizations*. Harvard Business Review Press.

Tema 6 y 7 – Ética y usos sociales

- O'Neil, C. (2016). *Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy*. Crown Publishing Group.

Tema 8 - Comunicación digital

- Pulizzi, J. (2020). *Content Inc.: Start a Content-First Business*. McGraw-Hill Education.