

## Ficha de formación

<b>Título</b>	Periodismo de datos y Storytelling (narración de historias)	
<b>Palabras clave</b>	Datos – Periodismo – Storytelling (narración de historias) – Narración– Visualización de datos	
<b>Idioma</b>	Español	
<b>Objetivos / Metas / Resultados de aprendizaje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprender sobre el periodismo de datos y las habilidades necesarias para ser un periodista de datos</li> <li>- Entender qué es la narración de datos y cómo construir una historia de datos eficaz</li> <li>- Aprender a explotar las técnicas narrativas para difundir las percepciones a partir de los datos</li> </ul>	
<b>Curso de formación:</b>		
<b>Alfabetización en ciencia de datos</b>		
<b>Módulo de Visualización de datos y Analítica Visual</b>		
<b>Introducción a la ciencia de datos para las ciencias humanas y sociales</b>		
<b>Ciencia de datos para el impacto social positivo</b>		
<b>Periodismo de datos y narración de historias</b>		<b>X</b>
<b>Descripción</b>	Este curso presenta los conceptos de periodismo de datos y storytelling. Estos conceptos se describen y explican en relación con el mundo de los datos. Se explica cómo fusionar la ciencia de datos, un campo de estudio caracterizado por las habilidades duras, con las habilidades blandas y cuáles son las ventajas de esta combinación.	
<b>Contenidos organizados en tres niveles</b>	<p><b>1. Periodismo de datos y narración de historias:</b></p> <p><b>1.1 Periodismo de datos:</b></p> <p>1.1.1 La nueva función de los datos</p> <p>Los datos numéricos desempeñan un papel cada vez más importante en la producción y distribución de información. Los datos sirven para transformar algo abstracto en algo comprensible y conectable para todos. Todos los sectores se están adaptando a esta transformación, incluido el periodismo:</p>	



cada vez más organizaciones de noticias (New York Times, Sky News, The Guardian...) confían en el análisis y la visualización de datos para producir y publicar historias informativas y atractivas.

Más de la mitad de las agencias de noticias de EE.UU. y Europa cuentan ya con al menos un periodista especializado en datos en sus redacciones.

Para el ciudadano medio de todo el mundo, los ordenadores y los datos influyen cada vez más en su vida cotidiana. Para que el poder rinda cuentas, los periodistas deben disponer de las competencias y herramientas necesarias para dar sentido a estos datos.

#### 1.1.2 Definición

El periodismo de datos es un tipo de periodismo en el que se utilizan datos para contar historias complejas. Es todo el proceso de extraer significado de los datos para desarrollar una historia, no sólo el resultado visual. Un periodista de datos es alguien que utiliza la estadística para facilitar la redacción y la información de noticias con el fin de ofrecer perspectivas basadas en datos relevantes. Una historia escrita que se basa en el análisis y la interpretación de datos. El ingrediente clave es hacer preguntas a nuestros datos como si los estuviéramos entrevistando. Los datos pueden ser la fuente del periodismo de datos o la herramienta utilizada para contar la historia, o ambas cosas. No debe considerarse que sustituye al periodismo tradicional, sino que lo complementa.

Un buen periodismo de datos ayuda a los lectores a comprender y sacar conclusiones sobre su mundo. Por ejemplo, puede situar los descubrimientos científicos en el primer plano de una narración y hacerlos accesibles a los lectores.

#### 1.1.3 Las nuevas formas del periodismo

Hoy en día, las noticias llegan en el momento en que se producen, procedentes de diversas fuentes (testigos presenciales, blogs, etc.), por lo que el principal objetivo de los periodistas pasa de ser ser los primeros en informar a explicar lo que un determinado acontecimiento puede significar en realidad. Los reporteros crean historias utilizando conjuntos de datos masivos. Esto refleja la creciente importancia de los datos



numéricos en la producción y difusión de información, la creciente conexión entre los periodistas y profesiones como el diseño, la informática y la estadística.

#### 1.1.4 Competencias de los periodistas en materia de datos

Las principales competencias que debe tener un periodista de datos son:

- Buscar artículos de noticias en un número ilimitado de fuentes
- Interpretar datos
- Capacidad para leer representaciones gráficas de la información a partir de las cuales deducir historias que contar.

Encontrar un conjunto de datos que examinar es el primer paso en toda narración de datos. La sección de conclusiones de cualquier publicación que, en su opinión, ofrezca un relato atractivo es una fuente natural para los escritores científicos. Considera si los datos ofrecen una historia convincente al evaluar un posible conjunto de datos para su uso en un proyecto.

Se necesitan periodistas experimentados con la resistencia necesaria para examinar datos brutos a menudo complicados o poco interesantes y descubrir la historia oculta en su interior.

#### 1.1.5 Elementos de "buenas noticias basadas en datos"

- 1) **Datos de calidad:** Es necesario buscar datos de alta calidad, asegurándose de que los métodos de recopilación, los sujetos de investigación y cualquier análisis sean válidos y estén libres de sesgos.
- 2) **Historia a partir de los datos:** Identificar la línea narrativa central y asegurarse de que es sólida y coherente.
- 3) **Guión gráfico y estructura:** Para que la historia sea coherente y atractiva, es importante organizar el contenido y determinar qué incluir y qué omitir. Puede ser útil esbozar un mapa de la estructura del relato de datos, así como de los datos, las visualizaciones y el contenido escrito.
- 4) **Línea narrativa clara:** Hay que tener cuidado de no presentar los datos como un conjunto de cifras sin contextualizarlos suficientemente. El papel de la narrativa es crucial para ayudar a la audiencia a dar sentido a la información y los datos.
- 5) **Interactividad:** "Cualquier sensación de animación que puedas aportar a una pieza ayuda mucho: puedes tener la sensación de



interactuar con el contenido". (Ronan Hughes, editor de producción de Sky News)

#### 1.1.6 Caso de estudio: Goalkeepers

Goalkeepers es un informe anual sobre el progreso de los 17 objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de Bill y Melinda Gates. Véase, por ejemplo, el informe de 2019: "[Examining equality: How geography and gender stack the deck for \(or against\) you](#)"

Este informe es un ejemplo de una historia de datos excelentemente presentada. Los sólidos datos y la información están incrustados dentro de una historia protagonizada por una niña que vive en el sur de Chad, un país sahariano. Ver la cara de la niña ayuda al lector a comprender mejor lo que representan los datos presentados en el informe.

La línea narrativa es clara y coherente, la estructura de la historia es sólida, y la lectura se hace fluida y ligera gracias a las técnicas de visualización e interactividad del informe: al desplazarnos hacia abajo mientras leemos la página, las imágenes y los diagramas aparecen por sí solos, acercándose o alejándose según el párrafo que estemos leyendo.

### 1.2 Data Storytelling (narración de datos):

#### 1.2.1 Comunicación de datos

Descubrir las ideas clave es una habilidad que requiere una serie de competencias técnicas relacionadas con el análisis de datos. Comunicar estos conocimientos de forma clara y convincente requiere otro tipo de habilidades interpersonales. Ambas son igualmente fundamentales para obtener valor de los datos.

La capacidad de comunicar eficazmente las percepciones de un conjunto de datos mediante narraciones y visualizaciones se denomina "Storytelling (narración de historias)". Puede utilizarse para contextualizar los datos e inspirar la acción del público.

#### 1.2.2 Del análisis a la narración de datos



El objetivo de cualquier recogida de datos es extraer valor de ellos. Sin embargo, una vez analizados, es esencial poder difundir este valor para que tenga sentido.

Cuando la narrativa se combina con los datos, ayuda a explicar al público en general lo que está ocurriendo en los datos y por qué es importante una determinada visión.

En este sentido, la narrativa de datos es la herramienta que permite a los analistas de datos traducir la información del "lenguaje de los números" a una historia y una narrativa accesibles para los usuarios no familiarizados con la ciencia de datos.

### 1.2.3 Elementos clave

Según Brent Dykes, Autor de *Narración eficaz de los datos: How to Drive Change with Data, Narrative, and Visuals*—La narración de datos es una combinación de datos, imágenes y narraciones:

- **Datos:** El análisis de datos mediante análisis descriptivos, de diagnóstico, predictivos y prescriptivos puede permitir comprender el panorama completo y extraer conocimientos e ideas de los datos.
- **Narración:** Storyline se utiliza para comunicar eficazmente las conclusiones extraídas de los datos, el contexto que las rodea y las acciones recomendadas; es un vehículo clave para transmitir información porque mejora nuestra capacidad de entender.
- **Visualización:** Transformar los datos en gráficos, cuadros, imágenes o vídeos nos permite verlos con más claridad; ofrecen instantáneas de un vistazo de los datos, pero sin el contexto necesario para explicar por qué ha ocurrido algo.

Cuando se combinan las imágenes y la narrativa adecuadas con los datos correctos, se obtiene una historia de datos que puede influir e impulsar el cambio. Los datos, cuando se utilizan y



analizan correctamente, pueden ayudar a aclarar rumores y revelar hechos.

He aquí algunas pautas para insertar los elementos clave:

**Creación de efectos visuales eficaces:**

1. Eligir la mejor visualización para tu historia: Gráfico de líneas, piloto de barras, gráfico de dispersión, histograma
2. Minimizar las visualizaciones y evitar el desorden
  - Utiliza el espacio en blanco justo para que la visualización no parezca recargada
  - Eliminar los bordes de los gráficos cuando proceda
  - Eliminar o minimizar las líneas de cuadrícula o los ejes cuando proceda.
  - Limpiar las etiquetas de los ejes cuando proceda
  - Etiquetar los datos directamente (en lugar de utilizar una leyenda)
  - Eliminar los marcadores de datos cuando proceda
  - Utilizar efectos especiales (negrita, subrayado, cursiva y sombreado) con moderación
3. Utilizar el texto adecuadamente:
  - Cuando proceda, etiquetar los ejes y los títulos para mayor claridad.
  - Etiquetar los puntos de datos importantes cuando sea necesario
  - Proporcionar un contexto útil en torno a los datos dentro del título y subtítulo.
  - Ajustar el tamaño de la fuente cuando se destaquen mensajes específicos en las etiquetas.
  - Cuando proceda, intentar responder con etiquetas a las preguntas más frecuentes del público.



4. Utilizar los colores con eficacia:

El color es una de las herramientas más potentes para resaltar los distintos aspectos de la visualización de datos.

5. No engañar con historias de datos:

- Si visualizas datos de series temporales, asegúrate de que los horizontes temporales son bastante amplios como para representar realmente los datos.
- Si el tamaño relativo de cada valor es importante, asegúrate de que sus ejes comienzan en cero.
- Asegúrate de que las escalas de los ejes son adecuadas para los datos que estás tratando.
- Si realizas un muestreo de datos con fines descriptivos, asegúrate de que la muestra es representativa de la población en general.
- Utiliza medidas de centralidad como el medio para contextualizar los datos.

**Elaborar relatos eficaces con datos:**

1. Conocer la audiencia:

- Ejecutivo: Priorizar los resultados y las decisiones
- Líder de datos: Priorizar el rigor y la información
- Socio empresarial: Priorizar los siguientes pasos tácticos

2. Elige el mejor medio para compartir tu historia

Presentaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegúrate de que la duración de tu presentación es la adecuada</li> <li>• Deja los detalles muy técnicos para el apéndice</li> <li>• Asegúrate de que la presentación tenga un arco narrativo</li> </ul>
----------------	---



Informe detallado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se muy diligente a la hora de proporcionar un contexto útil en torno a las visualizaciones de datos y las perspectivas.</li> <li>• Deja los detalles muy técnicos para el apéndice.</li> </ul>
Bloc de notas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegúrate de proporcionar un contexto útil sobre cómo has llegado a una determinada conclusión.</li> </ul>
Tablero/ cuadro de mandos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza el diseño de cuadrícula del cuadro de mandos</li> <li>• Organiza los datos de izquierda a derecha y de arriba a abajo.</li> <li>• Proporciona un texto de resumen útil de las visualizaciones clave de tu cuadro de mando</li> </ul>

### 1.3 Historia de datos:

#### 1.3.1 ¿Por qué la historia es más eficaz?

El hecho de que el cerebro prefiera las historias a los datos puros se debe a que recibe una gran cantidad de información cada día y tiene que determinar qué es importante procesar y recordar y qué puede desecharse.

Al escuchar una historia, intervienen varias partes del cerebro, entre ellas:

- Área de Wernicke, que controla la **comprensión del lenguaje**;
- Amígdala, que procesa la **respuesta emocional**;
- Neuronas espejo, que intervienen en la **empatía** con los demás.

Cuando hay más áreas cerebrales implicadas, es más probable que el hipocampo, que almacena recuerdos a corto plazo, convierta la experiencia de escuchar una historia en un recuerdo a largo plazo.



### 1.3.2 El poder de una historia

La información obtenida mediante el análisis de datos, aunque lógica y claramente comunicada, no tiene el poder de influir en las decisiones y empujar al público a actuar.

Se cree que las decisiones empresariales se basan únicamente en la lógica y la razón, pero los neurocientíficos han confirmado que las emociones desempeñan un papel decisivo en la toma de decisiones.

La narrativa parece ser más eficaz para cambiar las creencias que los escritos específicamente diseñados para persuadir mediante argumentos y pruebas.

Construir una historia a partir de los datos dignifica crear un puente entre los datos y el lado emocional e influyente del cerebro.

Las personas se mueven por emociones, por lo que las actitudes, los miedos, las esperanzas y los valores están muy influidos por las historias.

La historia es una herramienta que permite transmitir información, ideas y puntos de vista de forma extremadamente eficaz, principalmente por tres razones:

- ❖ **Memorabilidad:** Stanford Chip Heath (autor de Made to Stick) descubrió que cuando se pide a los estudiantes que recuerden discursos, el 63% de ellos son capaces de recordar historias, pero sólo el 5% son capaces de recordar una sola estadística.
- ❖ **Persuasión:** En un estudio realizado para probar dos variantes de un folleto de la organización Save the Children, se demostró que compartir historias de vida de niños africanos es mucho más persuasivo que informar de estadísticas sobre sus condiciones de vida.
- ❖ **Compromiso:** El estudio de Green y Brock (2020) demuestra que cuanto más absorbidos están los lectores por una historia,



	<p>más efecto tiene ésta en ellos y en sus creencias: al escuchar una historia, tendemos a bajar la guardia intelectual y a ser menos críticos y escépticos. La historia tiene el poder de conmovernos emocionalmente y hacernos perder de vista las consideraciones racionales.</p> <p>1.3.3 Elementos clave de la historia</p> <p>La narración de datos utiliza los mismos elementos narrativos que cualquier otro tipo de historia. El siguiente es un ejemplo de relato de datos propuesto por la Harvard Business School.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Personajes</b> - Los protagonistas de nuestra historia son clientes de entre 14 y 23 años, consumidores concienciados con el medio ambiente y el equipo de tu empresa.</li> <li>❖ <b>Escenario</b> - El contexto: se ha producido un descenso de las ventas entre los clientes de 14 a 23 años; para exponer el escenario de nuestra historia podría ser muy útil explotar las técnicas de visualización de datos.</li> <li>❖ <b>Conflicto</b>- Una publicación viral en las redes sociales que destacaba el impacto negativo de la empresa en el medio ambiente. De nuevo, la visualización de datos e incluso la incorporación de estudios sobre la creciente concienciación y preocupación de los consumidores por el medio ambiente podrían ser especialmente útiles en este caso.</li> <li>❖ <b>Resolución</b> - Presentación de un objetivo a largo plazo para resolver la situación. En este caso, el cambio a prácticas de producción más sostenibles y un plan de marketing para dar visibilidad a este cambio. Podemos explotar las técnicas de visualización de datos para mostrar la inversión necesaria y las expectativas de beneficios.</li> </ul>
<p>Autoevaluación (preguntas y respuestas de elección múltiple)</p>	<p>1. ¿Cuál de los siguientes no es un elemento de las "buenas noticias basadas en datos"?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A) Storyboard</li> <li>B) Interactividad</li> <li>C) Conflicto</li> </ul>



	<p>2. ¿Pueden las técnicas de visualización sustituir el papel de la narración en una historia determinada?</p> <p>A) No, de hecho las técnicas de visualización son supérfluas.          B) Sí, la visualización ofrece una imagen precisa de la situación en un momento dado y es suficiente para explicar los datos.          C) No, la visualización de los datos no garantiza una presentación suficiente de un contexto en el que situarlos.</p> <p>3. ¿Por qué el relato de datos es más eficaz que la mera presentación de los resultados del análisis de datos?</p> <p>A) Porque escuchar una historia activa partes de nuestro cerebro relacionadas con las emociones.          B) Porque la historia está estructurada de tal manera que la información se recuerda más fácilmente.          C) Por ambas razones.</p>
<p>Recursos (videos, enlaces de reference)</p>	
<p>Material relacionado</p>	
<p>PPT relacionado</p>	
<p>Bibliografía</p>	<p><a href="https://insightsoftware.com/encyclopedia/data-journalism/">https://insightsoftware.com/encyclopedia/data-journalism/</a></p> <p><a href="https://www.analyticsvidhya.com/blog/2022/01/what-is-data-journalism-all-about/">https://www.analyticsvidhya.com/blog/2022/01/what-is-data-journalism-all-about/</a></p> <p><a href="https://shorthand.com/the-craft/how-to-create-great-data-journalism/index.html">https://shorthand.com/the-craft/how-to-create-great-data-journalism/index.html</a></p> <p><a href="https://online.hbs.edu/blog/post/data-storytelling#:~:text=What%20Is%20Data%20Storytelling%3F,inspire%20action%20from%20your%20audience.">https://online.hbs.edu/blog/post/data-storytelling#:~:text=What%20Is%20Data%20Storytelling%3F,inspire%20action%20from%20your%20audience.</a></p> <p><a href="https://www.forbes.com/sites/brentdykes/2016/03/31/data-storytelling-the-essential-data-science-skill-everyone-needs/?sh=3823af6152ad">https://www.forbes.com/sites/brentdykes/2016/03/31/data-storytelling-the-essential-data-science-skill-everyone-needs/?sh=3823af6152ad</a></p> <p><a href="https://www.nugit.co/what-is-data-storytelling/">https://www.nugit.co/what-is-data-storytelling/</a></p> <p><a href="https://institute.aljazeera.net/sites/default/files/2019/Data%20Journalism%20En%20-%20Web.pdf">https://institute.aljazeera.net/sites/default/files/2019/Data%20Journalism%20En%20-%20Web.pdf</a></p>



<https://www.datacamp.com/cheat-sheet/data-storytelling-and-communication-cheat-sheet>

Green, M. C. & Brock, T. C. (2000). The Role of Transportation in the Persuasiveness of Public Narrative. *Journal of Personality and Social Psychology*. 79, 701-721.

Heath, C. & Heath, Dan. (2007). *Made to Stick: Why Some Ideas Survive and Others Die*. New York: Random House.

Guber, P. (2011). *Tell to Win: Connect, Persuade, and Triumph with the Hidden Power of Story*. Sidney: Currency.

Nancy Duarte. (2019) *DataStory: Explain Data and Inspire Action Through Story*.

Brent Dykes. (2019) *Effective Data Storytelling: How to Drive Change with Data, Narrative, and Visuals*

Scott, David Meerman. (2014) *The New Rules of Sales and Service: How to Use Agile Selling, Real-Time Customer Engagement, Big Data, Content, and Storytelling to Grow Your Business*

Proporcionado por

Internet Web Solutions

