

COMUNICACIÓN VISUAL DE LA INFORMACIÓN: ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA VISUALIZACIÓN DE DATOS EN LAS PORTADAS DE PERIÓDICOS ESPAÑOLES EN 2023

RENATA CANEVARI MODERNE
Universidad Internacional de La Rioja

MARÍA ABELLÁN HERNÁNDEZ
Universidad Internacional de La Rioja

1. INTRODUCCIÓN

El uso de la comunicación visual para presentar datos en la prensa no es un fenómeno reciente; gráficos, ilustraciones y pictogramas se han integrado a las maquetas de los diarios de forma progresiva desde que figuras seminales como las de Joseph Priestly o William Playfair comenzaron a generar lo que conocemos a día de hoy como gráficos estadísticos hace ya más de dos siglos. La relevancia que la visualización de la información adquiere en la actualidad renueva su vigencia e interés como objeto de estudio tanto desde la práctica (Po, *et al.*, 2020; Samara, 2021) como desde la teoría (Cairo, 2008) en parte porque, como sugiere Chun (2020) la visualización de datos vive una segunda edad dorada porque los volúmenes de datos que se generan actualmente son exacerbados.

Con el objetivo de atraer a los lectores, estos elementos visuales también se utilizan con el propósito de complementar la información escrita, facilitar la comprensión de datos complejos, así como hacerlos accesibles a un mayor número de lectores mediante técnicas específicas de representación de datos (Franconeri *et al.*, 2021). En este sentido, los datos periodísticos presentados de forma gráfica también funcionan como herramienta para mejorar la accesibilidad a la información mostrando de manera simplificada, clara y concisa fenómenos que descritos en su verdadera naturaleza cuantitativa serían complejos de aprehender.

Bajo este paradigma, resulta fundamental comprender el uso de las visualizaciones en el día a día, más allá de los grandes proyectos infográficos o la corriente del humanismo de datos que explora otros modos representacionales, más narrativos, de visualizaciones de datos. Así, algunos estudios como el de Kennedy, Weber y Engebretsen (2020) señalan cómo la prensa se ha valido también de la visualización de datos como herramienta de fidelización de lectores partiendo de la consideración fundamental de la objetividad y claridad en la presentación de datos cuantitativos. Siguiendo con el argumento de estos autores, los diarios enfrentan la incertidumbre del cuestionamiento de las noticias de la era de la post-verdad y el *fact-checking* a golpe de representación estadística, asumiendo que en tanto se trata de traslaciones visuales de los datos, refuerzan la transparencia y objetividad del cuarto poder, especialmente, cuando se encara noticias o hechos de fácil instrumentalización como, por ejemplo, la información política.

El presente trabajo explora el uso de la visualización de datos e infografías en los principales periódicos de la prensa generalista española, a saber, *El País*, *La Vanguardia*, *ABC* y *El Mundo* en sus portadas durante el curso del año 2023. Se evalúa el número de infografías y visualizaciones de datos, los días de publicación, las características formales y qué tipologías son las más utilizadas en las portadas de las cabeceras nacionales, así como la finalidad de las mismas y sus temáticas. Este trabajo toma el testigo a otras propuestas como la de Castañeda-Zumeta (2022) que revisaba críticamente la aplicación de este tipo de comunicación visual en el periodismo a través de una revisión histórica en los periódicos españoles, bien como la de Ivars-Nicolás (2019) que planteaba una definición más actual del concepto de infografía periodística presente en tres principales diarios impresos españoles por medio de la definición del término y tipologías de uso.

Cabe pues, preguntarse, cuál es el papel de la visualización de datos en la prensa española actualmente en las tiradas de los diarios. En esencia, nos interesa qué papel tiene este tipo de presentación visual de la información en las portadas durante un proceso electoral.

1.1. INFOGRAFÍAS Y VISUALIZACIONES DE DATOS

Las personas están expuestas diariamente a un entramado masivo de imágenes, datos complejos e interconectados en los distintos medios de comunicación que consumen. Se estima que ese número de datos que nos impacta día a día aumenta de forma progresiva, conforme crece nuestra interacción con el mundo digital y se promueve la cultura de los datos abiertos, iniciada en 2009 por el expresidente Barack Obama, con el lanzamiento de la web data.gov (Kalatzi *et al.*, 2018, p. 38).

En esta marea de información, el diseño de información dirige la percepción de las audiencias ofreciendo una mayor capacidad de reconocimiento y comprensión de la relación entre los datos, cuando éstos se representan visualmente. Para Cleveland, “los gráficos nos permiten explorar datos y observar patrones como ningún otro método” (1994, p. 5).

Entre las distintas formas de comunicar visualmente en el ámbito del periodismo, se encuentra la visualización de datos y la infografía. Cabe diferenciar que, aunque ambas presentan información de manera gráfica y se suelen nombrar de forma indistinta, algunos autores presentan diferencias entre ambos términos que se estima necesario aclarar aquí.

La infografía consiste en representar de forma gráfica y sencilla algo difícil de explicar solo con palabras. En este tipo de representación se describe, narra y/o interpreta de un vistazo un hecho complejo (Alcalde, 2016). Así, el objetivo de la infografía es presentar la información haciendo del proceso de decodificación del mensaje por parte de la audiencia una cuestión inmediata. La infografía suele tener la característica de contar un hecho único, al contrario de la visualización donde intervienen más de un fenómeno o variable a mostrar.

La visualización de datos, por otro lado, tiene como objeto la exploración de datos y cómo estos se relacionan entre sí. Se realiza una traducción gráfica -no necesariamente figurativa- de un volumen determinado de datos para una interpretación por parte del lector. Se podría afirmar, en este caso, que la visualización de datos posibilita la extracción de un significado (Alcalde, 2016) pero que requiere de la participación activa y atenta de la audiencia en la comprensión de los datos sugeridos.

Estas aclaraciones terminológicas poseen muchas veces un carácter operativo, ya que, en la práctica y más aún en el campo de la edición periodística, son traídas a colación como sinónimas. Esta disolución de términos es aclarada por Alberto Cairo al remitir al origen de la palabra infografía vinculada a las primeras tecnologías de edición de información en las sedes de los periódicos estadounidenses durante los 90 (2008, p. 21).

1.2. EL USO DE IMÁGENES Y GRÁFICOS PARA INFORMAR

La comunicación visual supone una piedra angular en la información actual. No en vano, los seres humanos “vemos” mucho antes de empezar a hablar, factor que a los diseñadores de información les ha permitido sortear las barreras idiomáticas gracias a las variables iconográficas de los diferentes elementos visuales.

Se estima que casi el 50% del cerebro está implicado en el procesamiento de la visión. Dado el avanzado desarrollo del sistema visual humano, somos capaces de captar el significado de una imagen o escena en menos de una décima de segundo (Otten *et al.*, 2015, p. 1902).

Sin embargo, las imágenes no siempre gozaron del protagonismo o relevancia que poseen en la actualidad como formas de comunicación. Alberto Cairo plantea que “la tradición científica y filosófica occidental sitúa la imagen en un grado inferior al texto como medio de transmisión de conocimiento” (2008, p. 30) a pesar de que la imagen fue la única forma de transmitir conocimiento en épocas prelingüísticas o donde el acceso a la escritura estaba limitado. El poder que algunas las imágenes poseen a nivel afectivo y comunicativo es innegable (Li y Xie, 2020), si bien los diferentes discursos históricos han buscado soslayar ese potencial para acotar y contener estas otras formas de aproximación del conocimiento (Freedberg, 1989). Aunque en los medios de comunicación la imagen siempre tuvo un papel protagónico amplificado con la democratización de la fotografía periodística y los avances técnicos de la impresión en duotono en prensa, aquellas imágenes cuya referencialidad estaba matizada por la interpretación de un sujeto o por una manipulación necesaria para su ejecución -como la ilustración- aún podría ser apreciada con sospecha. En parte como respuesta, en parte

como evolución lógica, las visualizaciones de datos e infografías aparecen en la escena periodística como una suerte de respuesta válida y objetiva ante la necesidad de mostrar información que no podía ser presentada a través de otros medios asociados a la prensa como era la fotografía.

El propósito de la visualización de datos parte de la lógica definida en la sociedad de la información y el conocimiento en la que la propagación rápida de contenidos requiere de una síntesis analítica de esos componentes visuales que se adecúen al carácter global de la comunicación digital. Así pues, el carácter universalista y objetivo que parece regir las representaciones gráficas de este tipo de configuraciones se adecúa perfectamente a estas necesidades. Por tanto, pese a los componentes estéticos de la imagen proyectada, su objetivo prioritario es informar y su objetivo específico, dentro del periodismo, facilitar la interpretación y la exploración de los datos.

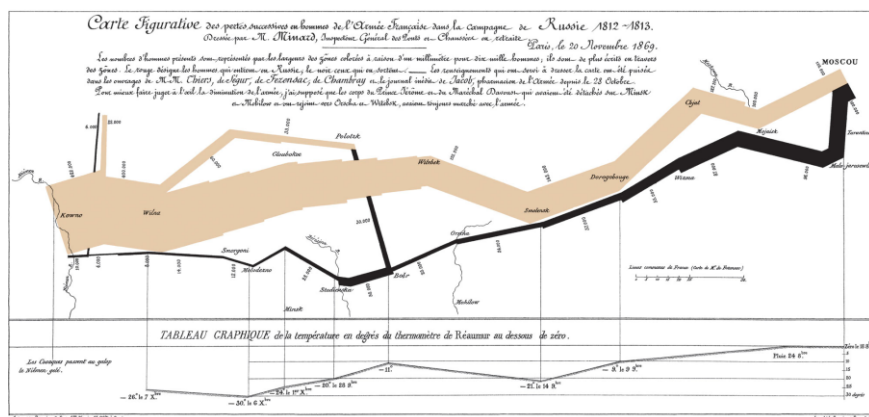
1.3. LA INFOGRAFÍA Y VISUALIZACIÓN EN LA PRENSA.

La infografía y visualización de datos tienen un origen histórico rastreable en dos vías fundamentales: el desarrollo de la cartografía y el avance del dibujo analítico de la ilustración científica (Cairo, 2008). Sin embargo, no es hasta el s. XVIII que se desarrolla plenamente en parte, gracias a la figura de William Playfair, a quien se le atribuye el diseño de las actuales representaciones gráficas estadísticas como los gráficos de tarta o los de barras. La evolución del medio asociado a la prensa se consolida a principios del s. XIX cuando la recolección de datos sociodemográficos, políticos o económicos se desarrolla y sistematiza especialmente en el contexto francés y británico (Friendly y Wainer, 2021).

Los ejemplos seminales de visualizaciones aparecen asociados a fenómenos complejos, a veces directamente vinculados a conflictos bélicos como podría ser el mapa de flujo de Charles Minard de principios del s. XIX sobre la campaña napoleónica en Moscú o también a conflictos médicos, como el famoso mapa de John Snow durante la crisis del cólera en Londres entre 1853 y 54 (Cerdeja y Valdivia, 2007). Ambos ejemplos asumen las dimensiones fundamentales de la infografía actual en prensa, la narrativa y la expositiva. El mapa de flujo de Minard (fig. 1)

presentaba el número de soldados que emprendieron la marcha confrontado con los que volvieron, imbricados con otras variables como la temperatura, la distancia y ubicación además del trayecto comentado, y cuya diferencia en volumen resulta tan abrumadora que concentra, en apenas un golpe de vista, la crudeza del episodio bélico.

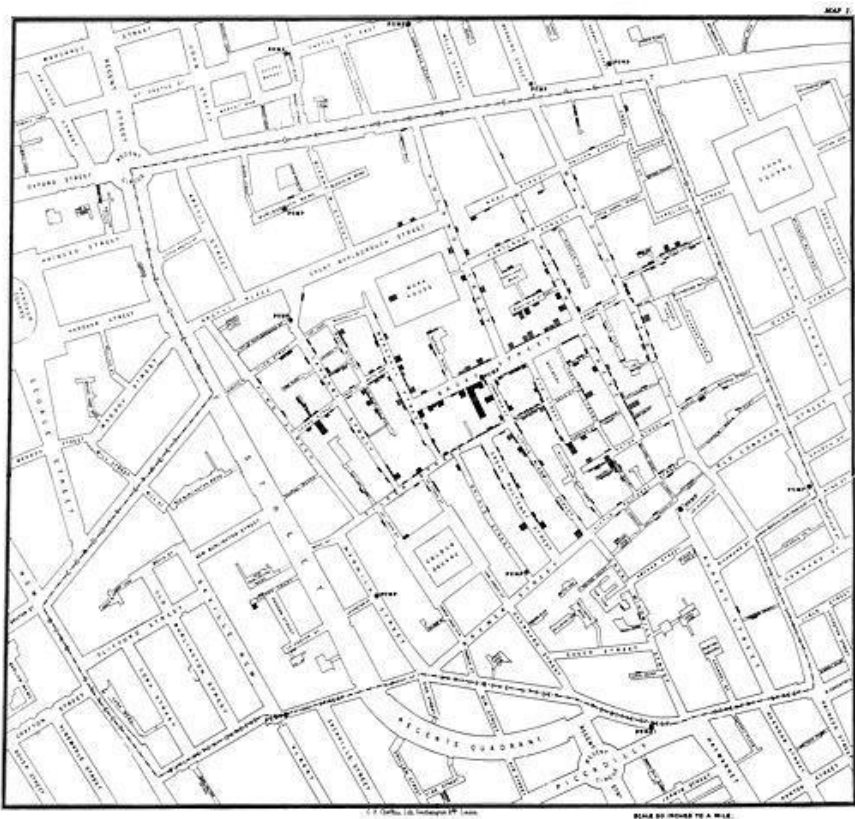
FIGURA 1. Mapa figurativo de las sucesivas pérdidas de hombres de la Armada Francesa en la campaña de Rusia 1812-1813. Charles Minard, 1869.



Fuente: Wikipedia (imagen de dominio público).

Por su parte, las marcas de localización en las calles londinenses realizadas por Snow, sirvieron al médico inglés para identificar los patrones de las bombas de agua desde las que se propagaba la enfermedad exponiendo, mediante una representación visual, la evidencia de una hipótesis en forma de patrón localizador (fig. 2).

FIGURA 2. Mapa perteneciente al libro *On the Mode of Communication of Cholera* de John Snow, publicado en 1854. John Snow, 1854.



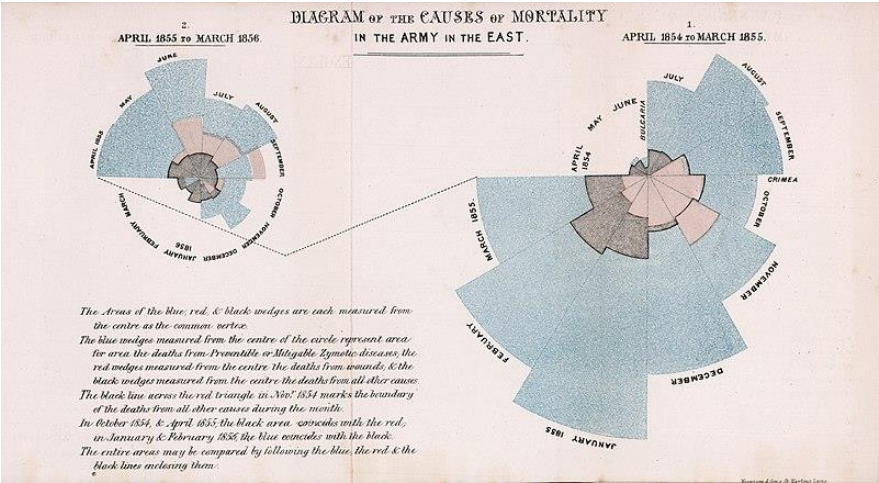
Fuente: Wikipedia (imagen de dominio público).

A principios del mismo siglo, la enfermera Florence Nightingale (1820-1910) destacó por su reseñable contribución en el ámbito sanitario; sobre todo, a través del uso de datos estadísticos para reportar de manera visual, información significativa sobre la salud pública y atención sanitaria. La enfermera realizó una campaña informativa a través de sus datos para conseguir mejorar las condiciones de higiene en campamentos y hospitales, con el fin de salvar a los soldados de la Guerra de Crimea que morían de enfermedades infecciosas. A partir de los modelos de Gráficos Circulares (*pie chart*) de Playfair, Nightingale demuestra por medio de del Diagrama de Área Polar (antes *coxcomb diagram*), que los

excombatientes morían más por enfermedades prevenibles que de las heridas de guerra (Friendly, 2008; Dur, 2012, p. 279).

En cada segmento del diagrama, que representa los meses, se ve la evolución del número de soldados fallecidos, donde el color azul simboliza las muertes por enfermedades.

FIGURA 3. Diagrama de Área Polar Multicomparativo. “Diagram of the causes of mortality in the army in the east” [Diagrama de las causas de mortalidad en el ejército en el este]. Florence Nightingale, 1855.



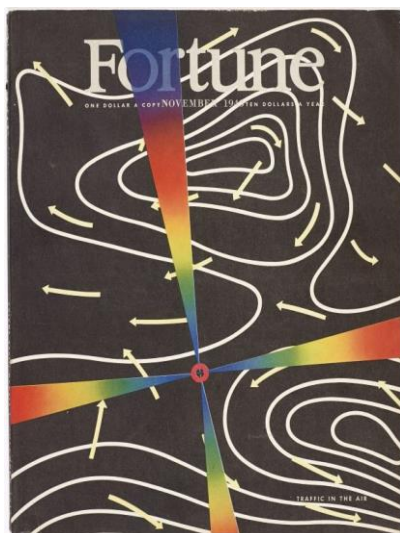
Fuente: Wikipedia (imagen de dominio público).

En los tres casos anteriores, las condiciones de las visualizaciones e infografías -narración y exposición/explicación- se presentan como fórmulas visuales objetivas cuya interpretación opera en favor de la identificación de los recursos necesarios para comprender lo que se muestra sin dar paso a lecturas subjetivas de la audiencia.

No es de extrañar pues, que la prensa se aprovechara de los matices objetivo y narrativo que enarbolaba la disciplina para, en un sentido general, apoyarse en estos recursos para afianzar la credibilidad de los hechos o las noticias, y presentarlas revestidas de un grado extra de objetividad, mejorando en última instancia la transparencia del medio y por tanto la afiliación de los lectores.

Se estima que la colaboración del diseñador Herbert Bayer (1900-1985) con la revista *Fortune* entre los años 30 y 40, aumentó la comprensión y la cercanía de visualización de datos, bien como de la infografía a las masas (Dur, 2014, p. 5). El exprofesor de la escuela Bauhaus comunicó de forma gráfica, información sobre temas económicos, políticos, científicos, militares, entre otros (Dur, 2012, p. 280). Su presencia, incluso en portadas de la publicación, se utilizó para atraer la atención del gran público. Su estilo minimalista, sencillo y geométrico junto a su amplia experiencia en diseño gráfico, impresión y publicidad, aunó la estética a una forma efectiva de contar historias con los datos.

FIGURA 4. Portada de la revista *Fortune*. Control de Tráfico Aéreo. Herbert Bayer, noviembre de 1943.



Fuente: <https://acortar.link/uCHcpK>

Algunos autores, como Cortés y Sánchez (2008), sostienen que el primer apogeo de la infografía en la prensa ocurrió en los años noventa, coincidiendo con la informatización en el campo editorial y la Guerra del Golfo Pérsico.

Recientemente, y en apoyo a esta idea, el portal de creación de mapas Datawrapper publicaba una entrada en su blog donde exponían el caso

de éxito del diario *Aftenposten* en Noruega. El periódico noruego comenzó a integrar el uso sistemático de mapas y gráficos estadísticos en sus noticias cuando iniciaron su transición digital. Durante el cambio, la cabecera apostó claramente por la visualidad del periodismo a partir de esta fórmula, la de integrar visualizaciones de datos para favorecer la vinculación e interacción de sus lectores y lectoras con sus noticias. El enfoque se basaba en cambiar de ser un periódico sustentado por la publicidad hacia un periódico de suscripción de lectores. Así, los gráficos estadísticos y mapas se presentaban como un valor estratégico que permitían a los suscriptores sumergirse más profundamente en la historia y anclar la atención de los usuarios en su lectura de *scrolling* (Datawrapper, s.f.).

Según Salvat-Martinrey y Aranda-Martínez, se estima que la explosión del uso de los infográficos en las cabeceras de todos los periódicos españoles se consolidó durante la crisis sociosanitaria del COVID-19. En este período, los ciudadanos se familiarizaron con la lectura de datos numéricos por medio de diagramas, mapas, gráficos figurativos y estadísticos (gráficos de columnas, barras, líneas, de área, entre otros), presentados a partir de los datos que los expertos sanitarios presentaban sobre el avance, estabilización y remisión de los contagios, ingresos y fallecimientos (Salvat-Martinrey y Aranda-Martínez, 2020, p. 187). Pese al aturdimiento causado por una situación sin precedentes, el uso de los infográficos en la prensa, fundamentado en datos de entidades gubernamentales, ayudó a aportar credibilidad a las cifras presentadas y también a comprender mejor las dimensiones de una pandemia de escala global (p. 199).

2. OBJETIVOS

- El objetivo general de este estudio es analizar el papel que las infografías y visualizaciones de datos poseen en las portadas de los principales periódicos nacionales.
- Igualmente, se pretende determinar qué tipo de representación y temáticas predominan.
- Identificar qué tipo de visualización de datos son utilizados en las portadas de los periódicos y con qué finalidad.

3. METODOLOGÍA

Este trabajo parte de señalar que, si bien las visualizaciones e infografías se hallan plenamente acomodados como forma de comunicación visual en la prensa española su uso, como recurso esencial y protagonista, aún no está plenamente asentado y se encuentra condicionado a las variables de la agenda social tales como eventos políticos, sociales o sanitarios de gran envergadura. Por tanto, cabe preguntarse:

PI. 1.- ¿Cuál es la naturaleza de la visualización de datos cuando se emplea en las portadas de los periódicos?

PI. 2.- ¿Qué tipo de estrategias visuales se plantean para dar mayor protagonismo a las visualizaciones?

PI. 3.- ¿Qué cabeceras apuestan más por esta forma de comunicación?

Para validar la hipótesis y dar respuestas a las preguntas, se parte de revisar qué presencia poseen las infografías y visualizaciones gráficas en las portadas de los periódicos en año de elecciones considerando que las portadas son lo que más se visibiliza de los periódicos tanto en su versión impresa como en las ediciones digitales (Fusté-Forné, 2020).

Para la ejecución de esta propuesta se realiza una revisión de literatura de los fundamentos de la comunicación visual e infografía y visualización de datos, sintetizando pautas de análisis que se concretan en categorizaciones que atiendan a las diferentes dimensiones en el estudio. Por un lado, la de la identificación de los gráficos o visualizaciones presentes en las portadas, señalando, finalmente tres categorías: cartograma/mapa; gráfico estadístico y diagrama relacional. De esta clasificación amplia se desgranar en tres de ellas subcategorías específicas para aplicar y cuantificar a la muestra final (tabla 1).

TABLA 1. Subcategorías de análisis de visualizaciones de datos.

Cartograma/mapa	Mapa de localización Mapas de coropletas Mapas de calor
Gráficos estadísticos	Gráfico de barras Pirámide poblacional Gráfico de líneas Gráfico de sectores (tarta) Pictograma Gráfico de dispersión Gráfico de árbol Histograma
Diagramas relacionales	Cronologías/líneas de tiempo Diagrama de Sankey (flujo) Organigrama

Fuente: elaboración propia.

Por otro, se consideran también las categorías de gráfico figurativo o no figurativo, identificando el primero como aquellos que poseen una fuerte correlación visual e icónica entre lo representado y su referente fenomenológico y, el segundo, como aquellos que se basan en convenciones visuales (Risco, s.f.). En este sentido, una ilustración, fotografía o pictograma se identificaría con el nivel figurativo mientras que un gráfico de tarta o de barras, por ejemplo, encajaría en la segunda categoría.

Otra variable que considerar en el análisis de la muestra sería la relevancia de la visualización dentro de la portada. Para ello, nos servimos de los criterios perceptivos preatentivos (Munari, 2016) que sugieren que aquellos elementos que se presentan en un tamaño mayor y/o con mayor contraste cromático o lumínico llaman la atención de la mirada más rápidamente al activar la parte límbica del cerebro. En el contexto informativo, coincidimos con Nussbaumer (2017, p. 95) que señala que estos atributos, si son empleados de forma estratégica, crean una jerarquía visual y dirigen la atención de los lectores.

Para el estudio se han seleccionado las portadas de los cuatro periódicos españoles de mayor tirada (*El País*, *ABC*, *El Mundo* y *La Vanguardia*)

en el período temporal de 2023. Para la consulta del material se utilizó el portal <https://www.verportadas.es/>.

La discriminación de las cabeceras a analizar viene marcada por el criterio de pertinencia que el EGM (Estudio General de medios), entidad encargada del consumo de los medios de comunicación en España, señala a partir de los datos cuantitativos de lectores diarios. Según este informe en su tercera oleada de 2023, los diarios generalistas con más lectores en 2023 son *El País* (802 lectores); *El Mundo* (467 lectores); *La Vanguardia* (357 lectores) y *ABC* (310 lectores).

Se revisaron las 365 portadas del año 2023 en cada uno de los periódicos elegidos en la búsqueda de la presencia de la visualización de datos o infografías resultando un universo final de 1460 portadas. El criterio temporal establecido obedece a que durante el año 2023 se vivió en España un proceso electoral. Como se ha ido argumentando a lo largo del estado de la cuestión de este capítulo, los eventos políticos son variables que influyen en el empleo de las infografías y visualizaciones por parte de los diarios con lo que se presupone que un ambiente político activo puede incidir en el aumento del uso de gráficos estadísticos, infografías y visualizaciones en las portadas de los periódicos como fuentes de información.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

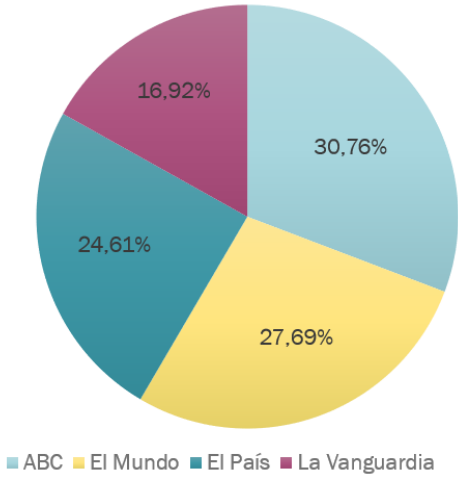
4.1. PREVALENCIA DE LAS INFOGRAFÍAS Y VISUALIZACIONES EN LAS PORTADAS DE LAS PRINCIPALES CABECERAS DE PRENSA.

La presencia de las infografías y/o visualizaciones gráficas resulta anecdótica a la luz de los resultados obtenidos en el trabajo incluso considerando que se trataba de un año de elecciones. A pesar de que la infografía y la visualización de datos se encuentra en un momento de plena madurez, su empleo en las portadas de la prensa española sigue siendo escaso. Así, en el año 2023 sólo se identificaron 65 portadas con este tipo de recurso gráfico. El estudio recopiló 1460 portadas de las publicaciones de los 365 días del año 2023, de las cuales, 65 contenían infografías o visualizaciones suponiendo un 4,45%. Esto quiere decir que la

superioridad de portadas sin gráficos o infografías es evidente siendo éstas el 95,55% del total de la muestra analizada.

Si atendemos a esta cifra segregada a partir de las cabeceras analizadas se puede apreciar, no obstante, que el uso de visualizaciones es bastante similar en los cuatro grandes diarios españoles. Es decir, aunque en un sentido global el número total de portadas con gráficos es reducido y poco significativo con respecto a la totalidad de portadas, el uso que se hace de este recurso en las portadas de los principales periódicos es similar. Así, podemos ver que *ABC* presenta 18 portadas con visualizaciones gráficas/info-grafías; *El Mundo* presenta 11 portadas, *El País* por su parte, ofrece 20 portadas con visualizaciones y *La Vanguardia* 16 portadas (Gráfico 1)

GRÁFICO 1. Número de portadas por cabeceras (en porcentajes).

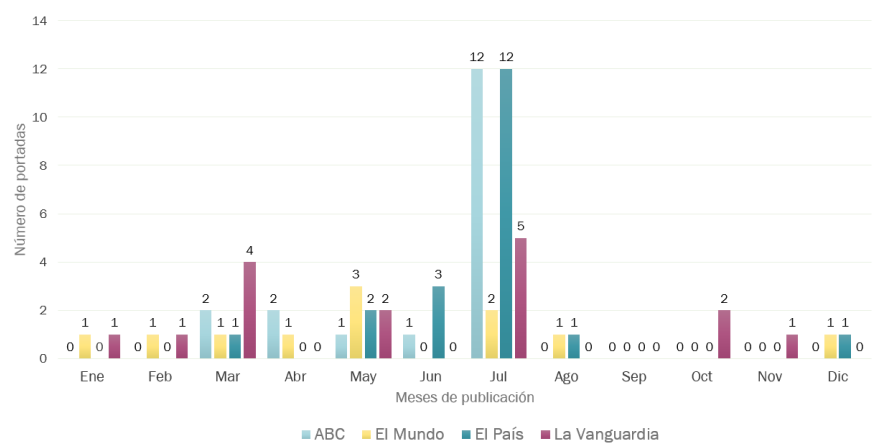


Fuente: elaboración propia.

En números totales, podemos hablar de que existe una frecuencia media de publicación de 1,78 gráficos por cabecera en el período analizado si bien existen meses en los que los diarios no publican ningún gráfico en portada sí se aprecia una concentración en fechas determinadas en donde todas las cabeceras incluyen algún tipo de visualización en su portada como son marzo (8 portadas), mayo (9 portadas) y julio (31 portadas) (gráfico 2).

Se aprecia además que la intensidad, en términos de volumen de uso, se acrecienta durante el mes de julio. Sólo en este mes se concentran 31 portadas con visualizaciones suponiendo el 47,69 % del total de la muestra. Esto se debe a que ese mes fue el de celebración de las elecciones (el día de la votación fue el 23 de julio) y por tanto la aparición, especialmente de gráficos estadísticos, se incrementa. Por un lado, por los inminentes comicios y, por otro, al ofrecer los resultados finales de las elecciones tras el escrutinio de votos. Los periódicos con mayor número de visualizaciones en este mes de julio son *El País* y *ABC* con 12 portadas con visualizaciones respectivamente; seguidos por *La Vanguardia* con 5 portadas y *El Mundo* con 2 portadas.

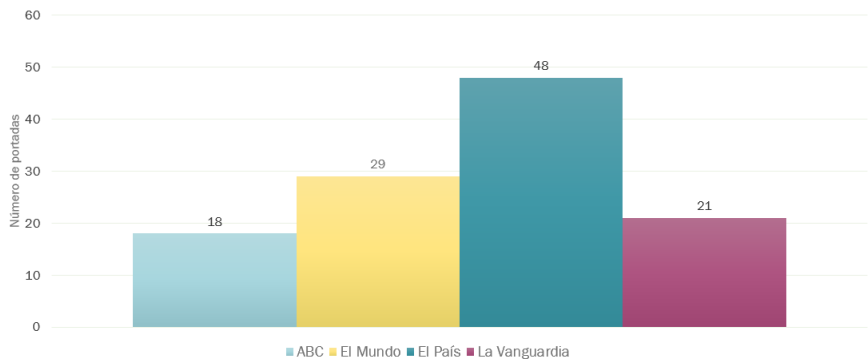
GRÁFICO 2. Número de portadas que incluyeron al menos una visualización de datos en 2023. Datos segregados por periódicos.



Fuente: elaboración propia.

Además del número de portadas con gráficos se procedió a cuantificar también el número de gráficos que aparecen para valorar la densidad de los mismos en estos espacios de la prensa diaria. Podemos ver

GRÁFICO 3. *Número total de infografías y visualizaciones de datos por cabecera en 2023.*



Fuente: Elaboración propia.

Se puede apreciar cómo la cabecera de *El País* destaca en el número total de visualizaciones e infografías en las portadas con 48 gráficos contenidos en sus 20 portadas con visualizaciones; seguido de *El Mundo* con 29 gráficos en sus 11 portadas; *La Vanguardia* con 21 gráficos totales repartidos en sus portadas y finalmente el diario *ABC* con 18 visualizaciones en sus 18 portadas. El dato más significativo en este punto es que, si bien la correlación entre número de portadas con infografías y visualizaciones es positiva en *El País*, en las cabeceras de *El Mundo* y *La Vanguardia* existe un uso más intensivo de gráficos frente al número de portadas que presentan. Esto quiere decir que en algunos casos no se limita a mostrar solo un tipo de visualización, sino que en algunas portadas se muestran varias visualizaciones lo que permite inferir un interés evidente por dar datos comparativos a la ciudadanía.

4.2. VISUALIZACIONES, INFOGRAFÍAS Y TIPOS GRÁFICOS PREFERENTES.

El análisis realizado mostró que existe un predominio de manifestaciones gráficas estadísticas en combinación con otros recursos propios de las portadas como los titulares (texto), o las fotografías. Siguiendo a Suda (s.f.) diferentes tipos gráficos poseen una mayor adecuación según el tipo de relato que se quiera construir. En este sentido, la información que se transmite en las portadas y que es detectada tras este estudio responde a mensajes cuantitativos en parte por la variable independiente del clima político

del año electoral. El uso prevalente de gráficos estadísticos frente a otras manifestaciones de visualizaciones como los pictogramas, las líneas de tiempo o los diagramas relacionales muestran un interés por hacer destacar la información cuantitativa y objetiva frente a la posible condición narrativa, y por tanto subjetiva, de la visualización de datos. Este matiz resulta interesante si se considera que la mayoría de la información tratada mediante los gráficos es sobre política. La variable de la agenda mediática atraviesa totalmente las temáticas de las visualizaciones empleadas en las portadas condicionando también el tipo de gráfico que se emplea.

TABLA 2. *Temas asociados a las visualizaciones de datos que aparecen en portada por cabecera en 2023.*

Diario	ABC	El mundo	El País	La Vanguardia
Noticia	Política - Elecciones	Política - Elecciones	Política Elecciones Política Amnistía fiscal Meteorología	Energía Renovable Política Monetaria Política Elecciones Sistema Financiero Crisis Financiera Nueva Legislatura Crisis del Aceite Cambio de Hora

Fuente: elaboración propia.

Como se aprecia en la tabla 2, *La Vanguardia* es el diario con una mayor diversidad de temas tratados mediante visualizaciones e infografías en sus portadas y con una diferencia significativa con respecto al resto de diarios que se centran eminentemente en emplear las visualizaciones vinculadas a la política y las elecciones.

Con respecto a la diversidad en los tipos de visualizaciones, como se aprecia en la tabla 3, no se emplean algunos tipos de visualizaciones en la muestra analizada como son los diagramas relacionales y los gráficos de tarta, dispersión o pirámide. En el caso del gráfico de dispersión se trata de una cuestión clara relacionada con las variables a mostrar en la estadística. Los gráficos de dispersión sirven para mostrar la intensidad de relación entre dos variables numéricas, cuestión que parece no aplicar en los gráficos mostrados en las portadas analizadas. En los de tarta que

ayudan a mostrar proporciones porcentuales entre categorías tampoco parece aplicar al tratamiento de la información que se analiza en la muestra.

TABLA 3. *Tipos gráficos que aparecen en portada por cabeceras.*

		ABC	El Mundo	El País	La Vanguardia
Mapas	Localizadores				1
	Coropletas	1	1	1	1
	Calor			1	
Gráfico Estadístico	Barras	8	12	18	6
	Pirámide				
	Líneas				4
	Tarta				
	Pictogramas	9		1	2
	Dispersión				
	Árbol	1			
	Histograma			1	
Diagrama relacional	Línea tiempo				
	Sankey				
	Organigrama				

Fuente: elaboración propia.

Tal y como se aprecia en los resultados, el tipo gráfico preferente es el de barras debido a su sencillez y facilidad de comprensión. Este tipo de manifestación es la más común para mostrar datos políticos ya que facilita la comparativa del dato a visualizar, que, en este caso, corresponde al número de escaños que obtendrían los diferentes partidos concurrentes en los comicios.

El uso de estos gráficos además se encuentra instalado en el imaginario de los lectores como la forma natural de mostrar los resultados esperables y reales en unas elecciones. Se debe aclarar que el uso del gráfico de barras añade un componente creativo en su representación ya que se adapta a la forma semicircular del hemiciclo del Congreso de los Diputados español, reforzando el grado de iconicidad simbólico que poseen estas manifestaciones visuales para con los lectores nacionales.

Resulta interesante señalar que todas las cabeceras emplearon al menos una vez un mapa de coropletas siendo un recurso útil y habitual en la muestra de resultados de elecciones o de los posibles resultados de las elecciones por provincias o comunidades autónomas. Destacan en este sentido la relevancia que *ABC* y *El País* dan a este recurso al plantearlos como imagen principal de portada (figura 5).

FIGURA 5. Ejemplos de mapas de coropletas en las cabeceras analizadas



Fuente: <https://www.verportadas.es/>

4.3. CARACTERÍSTICAS EXPRESIVAS Y FINALIDADES DE LAS VISUALIZACIONES DE LAS PORTADAS

Aunque los datos muestran de manera evidente un predominio de la información cuantitativa concretada en gráficos estadísticos de barras (sean horizontales, verticales, de barras apiladas o semicirculares, como se ha visto anteriormente) existen algunos usos de los gráficos, vinculados directamente con la naturaleza visual y expresiva de los mismos, que merecen ser señalados.

En primera instancia, cabe destacar algunas de las características formales de los gráficos que los hacen destacar en la portada aun cuando no se presentan a una escala mayor con respecto al resto de elementos visuales o textuales de la misma.

Aunque la variable del tamaño no termina de ser esencial en los casos (no suelen ocupar más de un tercio de la portada en la mayoría de las veces con excepciones como la comentada en la figura 1 con anterioridad); habitualmente, al tratarse de manifestaciones visuales abstractas y valerse de figuras sencillas (formas geométricas regulares como rectángulos, círculos o cuadrados) que combinan con colores de tinta planos y saturados hace que se llame la atención poderosamente sobre ellos por contraste con la masa de negro y gris del texto y la naturaleza figurativa de las fotografías.

Además de esto, el color adquiere en estos gráficos vinculados a la realidad política, un significado claro de identificación del partido al que busca representar generando de nuevo una traducción visual efectiva y simplificada que ayuda al lector a digerir la información rápidamente.

De algún modo, la configuración icónica de los gráficos, sumado a su intenso cromatismo, los hacen destacar con independencia de dónde se sitúen en la página. Si bien la ubicación del gráfico puede responder a la jerarquía de la agenda informativa del diario según el día de publicación, algunas de las cualidades morfológicas visuales del mismo prevalecen frente a su puesta en página.

Las finalidades que la presentación de los gráficos estadísticos posee es la de realizar comparativas (Ivars-Nicolás, 2019) puesto que el tema predominante que trabajan tiene que ver con los resultados de los diferentes partidos que concurren a las elecciones, salvo en casos puntuales como los que aparecen en *La Vanguardia* referidos a información económica o los cambios de hora y el mapa de calor publicado por *El País* en agosto que pretende ilustrar las altas temperaturas alcanzadas en España.

Se produce, por tanto, una comparación cuantitativa -los datos en sí de la noticia o información- pero también temporal a lo largo de las ediciones diarias, ya que muchos periódicos reiteran el uso de gráficos para

procurar un seguimiento del cambio de intención de voto según la información de las noticias se iba actualizando.

En este sentido destaca el uso que realiza *El País* del gráfico de barras en la parte superior de sus portadas utilizando el mismo tipo de gráfico en el mismo lugar de la portada de manera continuada desde el 7 de julio hasta el 16 de julio (figura 6) pero también, en el diario *ABC* donde se vale de una representación pictográfica que presenta a los candidatos a modo de foto final en una carrera y se señala la escalada de posiciones de cada uno según la intención de voto.

La correlación estadística numérica con los candidatos que utiliza *ABC* en su tracking de la recta final de la campaña electoral también es empleada en otros ejemplos de la misma cabecera como la combinación fotográfica de los candidatos con otros gráficos, permitiéndose jugar con el tamaños en que éstos son representados alterando la escala, para reforzar el mensaje de la ventaja en la intención de voto de la ciudadanía (figura 7).

FIGURA 6. Visualizaciones del tracking diario de la campaña electoral en El País (gráfico de barras) y ABC (infografía/pictograma) durante el mes de julio.



Fuente: <https://www.verportadas.es/>

FIGURA 7. Combinaciones de imágenes fotográficas con gráficos estadísticos en el periódico ABC.



Fuente: <https://www.verportadas.es/>

Existen ejemplos particulares de cabeceras donde se hace un uso privilegiado de la visualización de datos ocupando más de dos tercios de la portada o incluso un uso como elemento principal a portada completa. Destacan el caso del uso creativo del mapa de color construido a partir de *treemaps* en la portada del ABC el 9 de julio o el despliegue infográfico figurativo de la portada de *La Vanguardia* el 23 de julio.

Aquí se aprecia cómo la ilustración (figura 8), señala la distinción de dos bloques políticos reforzando la idea de la dicotomía entre derecha e izquierda en España. En este sentido, la información es simplificada e incluye, bajo paradigmas e idearios similares, partidos y representantes de los mismos, que, circunstancialmente podrían estar distantes en algunas de sus políticas o promesas de campaña.

FIGURA 8. Portada de La Vanguardia del domingo 23 de julio de 2023.



Fuente: <https://www.verportadas.es/>

Esta misma intención narrativa y simplificadora se puede apreciar en otro gráfico utilizado en *La Vanguardia* en la portada del 22 de octubre donde se emplea un gráfico de línea comparando la sequía con el aumento del precio del aceite. Este gráfico carece de referencias cuantitativas, esto es, de datos numéricos o al menos datos numéricos manifiestos en los ejes de coordenadas y abscisas. Se limita a mostrar las fiebres de subida del precio y de bajada del agua con imágenes de diferentes envases de aceite acompañando al titular “La crisis del aceite. Sequía y precios altos, la tormenta perfecta”. En este ejemplo prima la narrativa frente a la presentación de datos y la instrumentalización del gráfico en favor de crear un interés específico ante un tema resulta evidente.

6. CONCLUSIONES

Este trabajo proponía analizar el uso de las visualizaciones en las portadas de los principales periódicos españoles durante el 2023. A pesar de que la infografía y las visualizaciones gráficas viven una era de madurez y plenitud en un sentido amplio incluyéndose como una herramienta periodística más e integrando ese perfil profesional al mundo de la comunicación (Córdoba-Cabús y García-Borrego, 2020; Córdoba-Cabús

y López-Martín, 2022); lo cierto es que su uso como factor visual de relevancia en las portadas sigue siendo marginal. La presencia de la infografía en las portadas de prensa es escasa tal y como se ha demostrado en este trabajo, aun cuando aplicamos la variable de la agenda política considerando que ésta influye en el incremento del empleo de visualizaciones en estos espacios.

A pesar de las limitaciones en el uso, se han identificado gracias a este análisis algunas estrategias empleadas que ponen de relieve su creciente importancia como son el empleo de gráficos o infografías a toda página en la portada, su aparición en los encabezados o pies de página o su contraste cromático y formal frente a otros elementos gráficos de las portadas.

En la era de los datos y las imágenes resulta necesario reflexionar acerca del papel que adquieren las infografías y visualizaciones de datos pues, como señala Cohen (s.f.), cuando la información se presenta mediante estos lenguajes visuales el alcance al lector es más directo y permite esquivar las connotaciones emocionales que otro tipo de representaciones visuales tienen en prensa como serían la fotografía u otras creaciones como fotomontajes, collages o ilustraciones. No obstante, el uso de datos cuantitativos no es sinónimo de objetividad ni de veracidad.

En la era de la posverdad, se debe extremar el cuidado con las fuentes y el uso de la visualización realizada por expertos con el fin de que no se manipulen las noticias y que las visualizaciones efectivamente sirvan para constatar un hecho. Nuestro trabajo ha contrastado que existe un uso expresivo y por tanto, emotivo e interesado de las visualizaciones e infografías privilegiando el matiz narrativo. Como cualquier relato, la narración supone un autor implícito o explícito, una voz particular, y ésta, en ocasiones, se deja entrever en la propia configuración o construcción de la visualización de datos o infografía.

Si bien este análisis es replicable y refutable, contribuye al corpus de trabajos interesados en el empleo de las visualizaciones de datos e infografías asumiendo el creciente interés y la necesidad de compromiso que el periodismo de datos adquiere en el actual contexto mediático marcado por la inmediatez, la visualidad y la simplicidad de los mensajes.

8. REFERENCIAS

- Alcalde, I. (2016). *Visualización de la información de los datos al conocimiento*. Editorial UOC.
- Cairo, A. (2008). Infografía 2.0. *Visualización interactiva de información en prensa*. Alamut.
- Castañeda-Zumeta, A. (2022). La infografía periodística española. Una evaluación de cuatro destacados medios (1994, 2007 y 2018). *Signo y Pensamiento*, 40(79) <https://doi.org/10.11144/javeriana.syp40-79.ipee>
- Cerda, J. y Valdivia, G. (2007). John Snow, la epidemia de cólera y el nacimiento de la epidemiología moderna. *Revista chilena de infectología*, 24(4), 331-334. <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182007000400014>
- Chun, R. (2020). Visualizing the News Conceptual Foundations and Emerging Technology. En M. Filimowicz y V. Tzankova (eds.). *Reimagining Communication: Mediation*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351015431>
- Cleveland, W. S. (1994). *The Elements of Graphing Data, Revised Edition*. Hobart Press.
- Cortés, R., & Sánchez, I. (2008). La Infografía en los medios impresos. Estudio descriptivo de La Infografía en el Diario La Nación. *Anuario Electrónico De Estudios En Comunicación Social "Disertaciones"*, 1(1), 41-61. <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/disertaciones/article/view/3986>
- Cohen, S. (s.f.). *Using visualizations to Tell Stories*. <https://datajournalism.com/read/handbook/one/delivering-data/using-visualizations-to-tell-stories>
- Córdoba-Cabús, A. y García-Borrego, M. (2020). Las visualizaciones como recurso informativo clave en el periodismo de datos: análisis de la tipología, la interactividad y las funciones en los Data Journalism Awards 2019. *Doxa Comunicación*, 31, 87-105. <https://doi.org/10.31921/doxacom.n31a4>
- Córdoba-Cabús, A. y López-Martín, A. (2022). Anatomía de las visualizaciones en el periodismo de datos. Los casos de España y Estados Unidos. *Visual review*, 9, 1-9. <https://doi.org/10.37467/revvisual.v9.3521>

- Dattawrapper (s.f.) Aftenposten: “An article with a chart feels like a better article.” How Dattawrapper helped in Aftenposten’s transition from a print newspaper to “digital-first”. <https://www.datawrapper.de/case-studies/aftenposten>
- Dur, B. (2012). Analysis of data visualizations in daily newspapers in terms of graphic design. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 51 (51), 278-283.
- Dur, B. (2014). Interactive Infographics on the Internet. *Online Journal of Art and Design*, (2)4. 1-14. <http://www.adjournal.net/articles/24/241.pdf>
- Estudio General de Medios (2023). *Resumen General de resultados EGM septiembre 2023 - noviembre 2023*. <https://reporting.aimc.es/index.html#/main/cockpit>
- Franconeri, S. L.; Padilla, L. M.; Shah, P.; Zacks, J. M. y Hullman, J. (2021). The Science of Visual Data Communication: What Works, *Psychological Science in the Public Interest*, 22(3), 110-161. <https://doi.org/10.1177/15291006211051956>
- Freedberg, D. (1989). *El poder de las imágenes*. Cátedra.
- Friendly, M. (2008). The Golden Age of Statistical Graphics. *Statist. Sci.* 23 (4) 502-535. <https://doi.org/10.1214/08-STS268>
- Friendly, M. y Wainer, H. (2021). *A History of Data Visualization & Graphic Communication*. Harvard University Press.
- Instituto Nacional de Estadística (s.f.). Tipos gráficos. https://www.ine.es/explica/docs/pasos_tipos_graficos.pdf
- Ivars-Nicolás, B. (2019). La infografía periodística en España: definición y tipología de uso. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 25 (1), 283-302. <https://doi.org/10.5209/ESMP.63729>
- Kalatzí, O., Bratsas, C. & Veglis, A. (2018). The Principles, Features and Techniques of Data Journalism. *Studies in Media and Communication*, Vol. 6, No. 2. <https://doi.org/10.11114/smc.v6i2.3208>
- Kennedy, H.; Weber, W. y Engebretsen, M. (2020). Data visualization and transparency in the news. En M. Egerbretsen y H. Kennedy (eds.) *Data Visualization in Society* (pp. 169-185). Universidad de Ámsterdam.
- Li, Y., & Xie, Y. (2020). Is a Picture Worth a Thousand Words? An Empirical Study of Image Content and Social Media Engagement. *Journal of Marketing Research*, 57(1), 1-19. <https://doi.org/10.1177/0022243719881113>
- Munari, B. (2016). *Diseño y Comunicación Visual*. Editorial Gustavo Gili. https://editorialgg.com/media/catalog/product/9/7/9788425228667_inside.pdf

- Nussbaumer, C. (2017). *Storytelling con datos. Visualización de datos para profesionales*. Anaya.
- Otten, J. J., Cheng, K., & Drewnowski, A. (2015). Infographics and public policy: using data visualization to convey complex information. *Health Affairs*, 34 (11), 1901-1907. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2015.0642>
- Po, L.; Bikakis, N.; Desimoni, F. y Papaestefanatos, G. (2020). *Linked Data Visualization Techniques, Tools, and Big Data*. Springer.
- Risco, C. (s.f.). Gráficos figurativos y no figurativos.
<https://cristianrisco.github.io/clase3/index.html>
- Salvat-Martinrey, G. y Aranda-Martínez, S. (2020). Análisis de contenido de la prensa diaria española sobre el uso de la infografía para informar de la crisis sanitaria de la COVID-19. *Revista de Comunicación y Salud*, 10 (2), 185-210. [https://doi.org/10.35669/rcys.2020.10\(2\).185-210](https://doi.org/10.35669/rcys.2020.10(2).185-210)
- Samara, T. (2021). Dualities of Form: Considerations of Functional and Narrative Aspects of Design for Data Visualization, *Design Issues*, 37(4) 23-34. https://doi.org/10.1162/desi_a_00655
- Suda, B. (s.f.). *Different Chart Tell Different Tales*.
<https://datajournalism.com/read/handbook/one/delivering-data/different-charts-tell-different-tales>