

# Uso de visualizaciones en medios españoles: oportunidad perdida para la divulgación científica

## The use of visualizations in the Spanish media: a missed opportunity for science dissemination

**Javier Cantón-Correa**

Como citar este artículo:

**Cantón-Correa, Javier** (2024). "Uso de visualizaciones en medios españoles: oportunidad perdida para la divulgación científica [The use of visualizations in the Spanish media: a missed opportunity for science dissemination]". *Infonomy*, 2(3) e24045.  
<https://doi.org/10.3145/infonomy.24.045>



**Javier Cantón-Correa**

<https://orcid.org/0000-0002-8466-1679>

<https://directorioexit.info/ficha4934>

Universidad Internacional de La Rioja, Área de Ciencias Sociales  
Universidad de Granada, Departamento de Ciencias de la  
Computación e Inteligencia Artificial (CITIC-UGR)

Calle Periodista Rafael Gómez Montero, 2, Chana  
18014 Granada, España

[javier.canton@unir.net](mailto:javier.canton@unir.net), [javicanton@ugr.es](mailto:javicanton@ugr.es)

### Resumen

En este estudio, se analiza el uso de visualizaciones en los medios españoles durante el eclipse solar del 8 de abril de 2024. Se revisaron cerca de 400 artículos, clasificándolos según la inclusión de elementos visuales, como mapas, vídeos e infografías. Los resultados muestran que el 70% de los artículos no emplearon ningún tipo de soporte visual, y los que sí lo hicieron utilizaron principalmente recursos externos. Se discuten las implicaciones de esta carencia en la calidad del periodismo científico y se proponen recomendaciones para mejorar la representación de datos en los medios de comunicación.

## Palabras clave

Visualizaciones; Divulgación científica; Medios españoles; Eclipse solar 2024; Periodismo científico; Infografías; Mapas interactivos; Análisis de medios; Representación de datos; Impacto visual; Comunicación científica; Calidad informativa.

## Abstract

This study analyzes the use of visualizations in the Spanish media during the solar eclipse of April 8, 2024. Nearly 400 articles were reviewed, classifying them according to the inclusion of visual elements, such as maps, videos and infographics. The results show that 70% of the articles did not use any type of visual support, and those that did used mainly external resources. The implications of this deficiency on the quality of scientific journalism are discussed and recommendations are proposed to improve the representation of data in the media.

## Keywords

Visualizations; Scientific dissemination; Spanish media; Solar eclipse 2024; Science journalism; Infographics; Interactive maps; Media analysis; Data representation; Visual impact; Science communication; Information quality.

## 1. Introducción

La información científica está capturando un interés creciente en la sociedad actual, impulsada por una serie de factores clave. En primer lugar, la accesibilidad a información y recursos online permite que el público general pueda aprender y comprender avances científicos con mayor facilidad. Además, eventos globales, como la pandemia de COVID-19, han resaltado la importancia de la ciencia en la vida cotidiana, incrementando la demanda de noticias científicas precisas y comprensibles. La divulgación científica, a través de medios tradicionales y digitales, se ha adaptado para ser más atractiva e interactiva, utilizando herramientas como infografías, videos explicativos y redes sociales para llegar a una audiencia más amplia. Este interés creciente también se ve reflejado en la educación, donde tanto jóvenes como adultos buscan enriquecer sus conocimientos científicos, reconociendo su relevancia para el desarrollo personal y profesional. En este contexto, la ciencia no solo informa, sino que inspira y motiva a las personas a ser parte activa en la solución de los desafíos globales.

Las visualizaciones de datos desempeñan un papel crucial en la divulgación científica, ya que transforman información compleja en formatos accesibles y comprensibles para el público general. Al convertir datos abstractos en gráficos, mapas e infografías, se facilita la interpretación y retención de la información, haciendo la ciencia más atractiva y accesible. Las visualizaciones pueden mejorar significativamente la comprensión y el recuerdo de la información científica, lo

que es esencial para la educación y la toma de decisiones informadas (Hullman; Diakopoulos, 2011). Además, las visualizaciones efectivas no solo informan, sino que también pueden inspirar y motivar a la acción, lo que es vital en temas como el cambio climático y la salud pública (McInerney et al., 2014). Por lo tanto, integrar visualizaciones de alta calidad en la comunicación científica no solo mejora la comprensión, sino que también aumenta el impacto y la relevancia de la información presentada (Cairo, 2011).

El eclipse solar del 8 de abril de 2024 representó un evento astronómico de gran interés público y científico. En la era de la información digital, los medios de comunicación desempeñan un papel crucial en la difusión de eventos científicos a la población general. La atención mediática que despertó un fenómeno de estas características es bastante destacada, como muestran los datos recogidos desde [Mediacloud.org](https://mediacloud.org). En las figuras 1 y 2 se compara el número total de noticias y el porcentaje de ellas con visualizaciones, respectivamente, que se publicaron sobre el eclipse solar, en España y EE. UU.

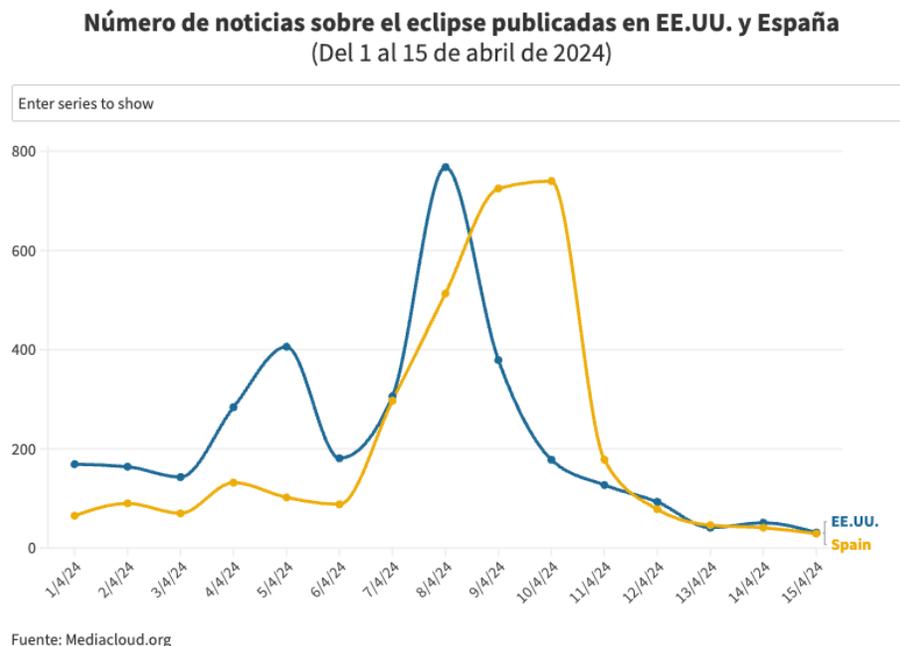
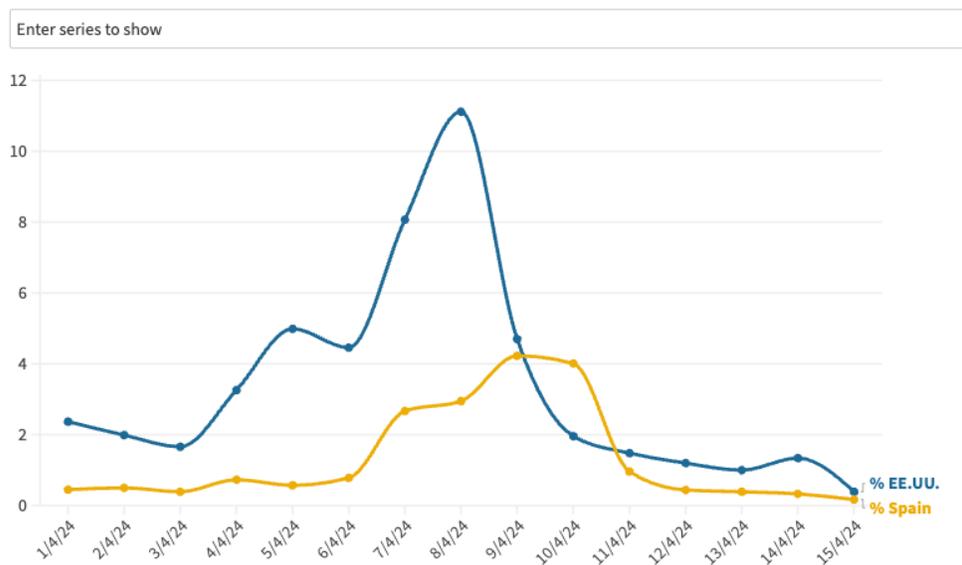


Figura 1. Número de noticias sobre el eclipse publicadas en EE. UU. y España, entre el 1 y el 15 de abril de 2024. Fuente: [Mediacloud.org](https://mediacloud.org)

Disponible interactivo web en:

<https://public.flourish.studio/visualisation/18260585>

**Porcentaje de noticias sobre el eclipse publicadas en EE.UU. y España**  
(Del 1 al 15 de abril de 2024)



Fuente: Mediacloud.org

Figura 2. Porcentaje de noticias sobre el eclipse con visualizaciones publicadas en EE. UU. y España, entre el 1 y el 15 de abril de 2024. Fuente: [Mediacloud.org](https://public.flourish.studio/visualisation/18260667). Disponible interactivo web en:

<https://public.flourish.studio/visualisation/18260667>

Ambas figuras ilustran la atención mediática que el eclipse solar de 2024 despertó tanto en España como en Estados Unidos. Se observa que, aunque el porcentaje de noticias sobre el eclipse es menor en España comparado con Estados Unidos, el número absoluto de noticias es bastante similar en ambos países. Este fenómeno indica que, aunque en términos relativos el eclipse ocupó un espacio menor en el conjunto de las noticias en España, el interés absoluto por el evento fue comparable al de Estados Unidos. Esta atención mediática considerable en ambos países subraya la importancia del eclipse como un evento de alto interés público y científico.

A pesar de la disponibilidad de recursos para crear visualizaciones de alta calidad, muchos medios españoles no los aprovecharon durante la cobertura del eclipse solar

Sin embargo, se observó que, a pesar de la disponibilidad de herramientas y recursos para crear visualizaciones de alta calidad, muchos medios españoles no aprovecharon estas oportunidades durante la cobertura del eclipse solar. Esto plantea preguntas sobre la efectividad de la divulgación científica y la capacidad de los medios para comunicar eventos complejos de manera accesible y atractiva. Por ello, el problema central a investigar era la falta de uso de visualizaciones de datos en los medios españoles durante la cobertura de eventos científicos

importantes, como el eclipse solar de 2024. Se busca entender con qué frecuencia los medios españoles incluyeron visualizaciones en sus artículos sobre el eclipse solar, así como identificar qué tipos de visualizaciones (mapas, infografías, videos) se utilizaron y cuál fue su origen (creación propia vs. fuentes externas). Además, se pretende comparar las prácticas de los medios españoles con las de otros países en términos de uso de visualizaciones para eventos científicos, con el objetivo de revelar diferencias y ofrecer *insights* sobre áreas de mejora.

Los objetivos que se persiguen con esta investigación son:

1. Cuantificar el uso de visualizaciones: Determinar la proporción de artículos que incluyeron visualizaciones en la cobertura del eclipse solar de 2024 por parte de los medios españoles.
2. Identificar los tipos de visualizaciones utilizadas: Clasificar y analizar los tipos de visualizaciones utilizadas y su origen (si son de creación propia o bien se usaron fuentes externas).
3. Comparar prácticas internacionales: Comparar el uso de visualizaciones en los medios españoles con el de medios de otros países durante la cobertura del mismo evento, para identificar diferencias y posibles áreas de mejora.
4. Ofrecer recomendaciones prácticas para mejorar la inclusión y calidad de visualizaciones en la cobertura de eventos científicos por parte de los medios españoles.

Las hipótesis que se contemplan para este trabajo son:

- H1: Los medios españoles utilizaron visualizaciones de datos en menos del 50% de los artículos sobre el eclipse solar de 2024.
- H2: Las visualizaciones utilizadas en los artículos sobre el eclipse solar fueron mayoritariamente de fuentes externas y de calidad variable.

Investigar el uso de visualizaciones de datos en los medios españoles durante la cobertura del eclipse solar de 2024 constituye un buen estudio de caso para entender las prácticas actuales de divulgación científica y sus limitaciones. Sin embargo, la falta de uso adecuado de las herramientas puede resultar en una comunicación menos efectiva. Este estudio busca proporcionar un análisis detallado de la frecuencia, tipos y calidad de las visualizaciones utilizadas, y comparar estas prácticas con las de medios de otros países. Al identificar las deficiencias y áreas de mejora, este análisis puede ofrecer recomendaciones prácticas para mejorar la inclusión y calidad de visualizaciones en la cobertura de eventos científicos. Mejorar estas prácticas no solo enriquecería la calidad del periodismo científico en España, sino que también contribuiría a una mejor educación y comprensión pública de la ciencia.

A continuación, describiremos la metodología empleada para la selección y el análisis de los artículos periodísticos, incluyendo los criterios de clasificación y los

tipos de visualizaciones consideradas. Seguidamente, presentaremos los resultados del análisis, mostrando la distribución de artículos con visualizaciones, los tipos de visualizaciones utilizadas y su origen. En la sección de discusión, interpretamos los resultados y proponemos recomendaciones para mejorar la inclusión y calidad de visualizaciones en los medios españoles. Finalmente, concluimos con un resumen de los hallazgos, reafirmando la importancia de las visualizaciones en la divulgación científica y sugiriendo direcciones para futuras investigaciones.

## 2. Metodología

Para llevar a cabo el análisis sobre el uso de visualizaciones en los medios españoles durante la cobertura del eclipse solar de 2024, se siguió un proceso sistemático de selección de artículos. A continuación, se detalla cada etapa del proceso:

1. Identificación de fuentes: Se utilizó la plataforma [MediaCloud.org](https://www.mediacloud.org) para localizar artículos procedentes de medios de comunicación españoles, a partir de las colecciones que tiene la plataforma. Se seleccionaron las colecciones de medios españoles de cobertura nacional ("Spain - National") y de cobertura estatal y local ("Spain - State & Local").
2. Criterios de búsqueda y período analizado: Se definió un período de análisis del 1 al 15 de abril de 2024, abarcando tanto la cobertura previa como posterior al eclipse solar del 8 de abril. Se realizó una búsqueda de las palabras clave "eclipse" y "solar" (eclipse OR solar) para identificar artículos relevantes dentro del período de estudio contemplado.
3. Preprocesamiento de datos: La búsqueda inicial arrojó 5845 noticias procedentes de 684 medios españoles<sup>1</sup>. Tras un proceso de preprocesamiento para eliminar duplicados, artículos irrelevantes y contenido no relacionado, se redujo la muestra a 5133 artículos.
4. Selección final: De estos 5133 artículos, se seleccionaron los que se posicionaban dentro de los 1000 primeros puestos del *SCImago Media Ranking*<sup>2</sup> y que trataban específicamente sobre el eclipse solar de 2024. Este proceso resultó en una selección final de 377 artículos relevantes para el análisis.
5. Criterios de inclusión: Los artículos seleccionados debían cumplir con los siguientes criterios:
  - a. Publicados entre el 1 y el 15 de abril de 2024.
  - b. Centrados en el evento del eclipse solar del 8 de abril de 2024.
  - c. Disponibles públicamente en los sitios web de los medios seleccionados.

---

<sup>1</sup> <https://search.mediacloud.org/search?q=eclipse%252Csolar&nq=&start=04-01-2024&end=04-15-2024&p=onlinenews-mediacloud&ss=&cs=34412356%252C38002034&any=any&name=eclipse%20OR%20solar&edit=false>

<sup>2</sup> [https://www.scimagomedia.com/rankings.php?country=Spain&edition=2024\\_01](https://www.scimagomedia.com/rankings.php?country=Spain&edition=2024_01)

Este enfoque riguroso y sistemático garantizó que el análisis se basara en una muestra representativa y relevante de la cobertura mediática del eclipse solar en España. Con esta base de datos, se procedió a clasificar y analizar los artículos en términos del uso de visualizaciones, identificando la frecuencia, tipo y origen de estas.

Para clasificar los artículos en función de la inclusión de visualizaciones, se realizó un cribado manual de los 377 artículos seleccionados. Este proceso permitió identificar si en cada artículo aparecía o no una visualización. Los pasos específicos fueron los siguientes:

- **Presencia** de visualizaciones: se determinó si los artículos incluían al menos una forma de visualización (con visualización) o si no incluían ninguna (sin visualización).
- **Tipo** de visualización: se clasificaron las visualizaciones en **mapas**, representaciones geográficas que muestran la trayectoria del eclipse o las áreas de visibilidad; **infografías**, gráficos estáticos que combinan texto e imágenes para explicar distintos aspectos del eclipse; **vídeos**, que son contenidos audiovisuales que incluyen explicaciones, animaciones o grabaciones del evento; **tablas**, datos organizados con información estructurada sobre el evento; y **varios** cuando los recursos visuales utilizados eran una mezcla de algunos de estos elementos visuales.
- **Origen** de la visualización: se identificó si las visualizaciones eran de **creación propia**, es decir, creadas por el equipo del medio de comunicación, o de **fuentes externas**, obtenidas de otras organizaciones, agencias o recursos públicos.

A partir de los datos recopilados en *MediaCloud* y la muestra de 377 artículos, procesados a través de *Excel* y *Tableau*, se realizaron algunas visualizaciones interactivas mediante el programa *Flourish*, que se mostrarán a continuación.

### 3. Resultados

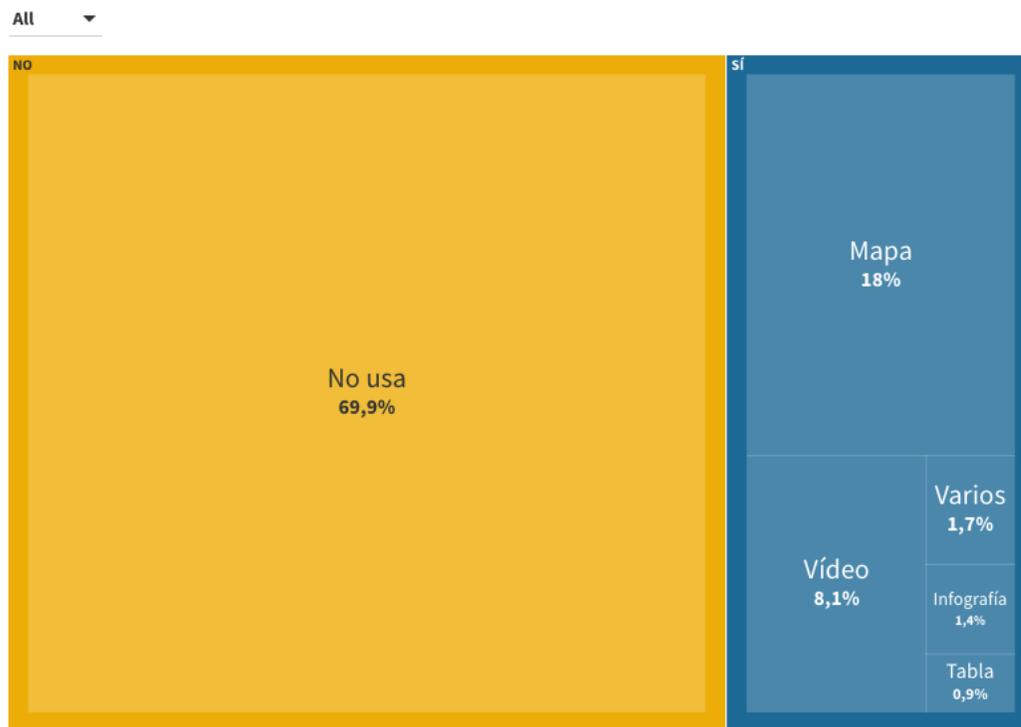
Como se puede ver en la figura 3, el análisis de los 377 artículos seleccionados reveló que el 70% de ellos no incluían ninguna visualización para ilustrar la información sobre el eclipse solar de 2024. Este hallazgo destaca una tendencia significativa de los medios españoles a producir contenido textual, es decir, desechando el uso de recursos visuales para la cobertura de eventos científicos importantes, que podrían dar pie a usar divulgación científica para explicar de manera más profunda y efectiva este tipo de fenómenos.

Entre los artículos que sí incluían visualizaciones (el 30% restante), se identificaron varios tipos de recursos visuales utilizados. Los mapas fueron las visualizaciones más comunes, representando el 18% del total de artículos analizados. Los

videos constituían el 1,7%, mientras que las infografías estáticas representaban el 1,4%. Las tablas se usaron en el 0,9% de los artículos, y una mezcla de diferentes tipos de visualizaciones apareció en el 1,7% de los casos. Cabe destacar que ese porcentaje de uso sería aún mucho menor si tuviéramos en cuenta que muchas piezas de medios que pertenecen a grupos mediáticos (como *Vocento* o *Prensa Ibérica*) se reutilizan adaptándolas un poco a cada audiencia local. Esta diversidad en el tipo de visualizaciones podría indicar cierta tendencia de los medios a usar formatos que combinan texto e imágenes para facilitar la comprensión de la información científica.

### Uso de visualizaciones de datos en medios españoles para el eclipse solar

(Del 1 al 15 de abril de 2024)



Fuente: Mediacloud.org

Figura 3. Uso de visualizaciones de datos en medios españoles para hablar del eclipse solar. Disponible interactivo web en:

<https://public.flourish.studio/visualisation/18260835>

En cuanto al origen de las visualizaciones, se observó que la mayoría de los recursos visuales utilizados eran de fuentes externas. Solo un pequeño porcentaje de artículos (apenas un 6%) contenían visualizaciones creadas internamente por los propios medios de comunicación. Esta dependencia de fuentes externas sugiere una posible falta de recursos o habilidades dentro de los medios españoles para producir sus propias visualizaciones de alta calidad. Las visualizaciones externas provenían principalmente de agencias de noticias, organizaciones científicas y otros recursos públicos accesibles, como infografías realizadas por entidades

públicas como el *Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible* del Gobierno de España, el *Instituto Geográfico Nacional* o la *NASA*. Los medios que crearon sus propias visualizaciones del evento fueron *NASA*, *Europa Press* y *El Confidencial*, medios bien posicionados en el ranking usado (puestos 10, 162 y 319, respectivamente) y que cuentan con equipos propios para el desarrollo de este tipo de recursos de narrativa visual.

La figura 4 muestra el número de noticias publicadas por cada medio de comunicación español sobre el eclipse solar de 2024, clasificadas según incluyan o no visualizaciones. La mayoría de ellos presenta una proporción significativamente mayor de noticias sin visualizaciones en comparación con las que sí las incluyen. Medios como *abc.es*, *elperiodico.com*, *sport.es* y *elpais.com* destacan por su alta producción de noticias sobre el eclipse, aunque la mayoría de estos artículos no contiene visualizaciones. Sin embargo, algunos medios, como *eldiario.es* y *20minutos.es*, muestran una mayor proporción de noticias con visualizaciones, lo que indica una mayor predisposición o capacidad para utilizar recursos visuales.

*abc.es*, *elperiodico.com*, *sport.es* y *elpais.com* destacan por su alta producción de noticias sobre el eclipse, aunque la mayoría de estos artículos no contiene visualizaciones

El ranking global de cada medio no parece estar directamente relacionado con el uso de visualizaciones, ya que medios con un mejor ranking, como *abc.es* y *elpais.com*, también tienen una alta producción de noticias sin visualizaciones. A pesar de algunas excepciones, como *publico.es* y *elconfidencial.com*, que presentan un equilibrio más cercano entre artículos con y sin visualizaciones, la tendencia general muestra un uso limitado de recursos visuales en la cobertura de eventos científicos. Esto resalta la necesidad de mejorar la inclusión de visualizaciones en los medios españoles para aumentar la calidad y efectividad de la divulgación científica.

Un último aspecto destacable del análisis es la fuerte adaptación de las piezas periodísticas a las audiencias locales. Dado que el eclipse solar de abril de 2024 pasó (tangencialmente) por Galicia y Canarias, los medios cuyos públicos se ubican en estas regiones incluyeron visualizaciones en sus artículos, aunque muchas de estas visualizaciones fueron de fuentes externas. Por ejemplo, se utilizaron mapas y gráficos para mostrar las horas específicas en que el eclipse sería visible en estas áreas. Esta adaptación demuestra que, cuando hay un interés local directo y una relevancia geográfica específica, los medios están más inclinados a emplear visualizaciones para enriquecer sus reportajes y hacer la información más relevante y accesible para su audiencia. De hecho, en los días posteriores al propio eclipse solar el 8 de abril, y a partir del interés mediático suscitado, distintos medios comenzaron a publicar piezas avanzando cuándo se producirían próximos

eclipses solares del mismo tipo en España. En esas piezas sí se ilustraron mediante visualizaciones destinadas a mostrar los lugares de paso de esos eclipses a suceder en 2026, 2027 y 2028.

Número de noticias publicadas por cada medio, según incluyan o no visualizaciones

Media Name	Global rank		
abc.es	35	3	21
okdiario.com	630	1	16
elperiodico.com	87	3	14
sport.es	293	3	11
elpais.com	10	5	9
eldia.es	763	4	10
elconfidencial.com	319	4	8
farodevigo.es	485	4	7
20minutos.es	137	1	10
lasprovincias.es	369	3	7
elperiodicoextremadura.com	797	3	7
diariodemallorca.es	904	3	7
diariocordoba.com	797	4	6
lavanguardia.com	56	4	5
elnortedecastilla.es	878	4	5
marca.com	27	1	7
lne.es	652	3	5
levante-emv.com	345	3	5
laopiniondezamora.es	933	2	6
laopiniondemalaga.es	933	2	6
heraldo.es	424	1	7
espanol.com	59	1	7
laverdad.es	369	5	2
elperiodicomediterraneo.com	878	2	5
elperiodicodearagon.com	763	2	5
canarias7.es	495	3	4
ideal.es	458	4	2
hoy.es	583	4	2
elcorreo.com	284	4	2
elcomercio.es	565	3	3
diariosur.es	274	4	2
lavozdeg Galicia.es	256	1	4
eldiario.es	173	1	4
diariovasco.com	329	3	2
publico.es	458		4
eldiariomontanes.es	598	2	2
superdeporte.es	763	1	2
mundodeportivo.com	77		3
europapress.es	162		3
larioja.com	630	1	1
elmundo.es	17	1	1
lavozdigital.es	904		1
expansion.com	87		1
elplural.com	724		1

Figura 4. Número de noticias publicadas por cada medio (se incluye posición en el ranking de medios de *SCImago*), según incluyan o no visualizaciones.

Un último aspecto destacable del análisis es la fuerte adaptación de las piezas periodísticas a las audiencias locales. Dado que el eclipse solar de abril de 2024 pasó (tangencialmente) por Galicia y Canarias (figura 5), los medios cuyos públicos se ubican en estas regiones incluyeron visualizaciones en sus artículos, aunque muchas de estas visualizaciones fueran de fuentes externas. Por ejemplo, se utilizaron mapas y gráficos para mostrar las horas específicas en que el eclipse sería visible en estas áreas. Esta adaptación demuestra que, cuando hay un interés local directo y una relevancia geográfica específica, los medios están más inclinados a emplear visualizaciones para enriquecer sus reportajes y hacer la información más relevante y accesible para su audiencia. De hecho, en los días posteriores al propio eclipse solar el 8 de abril, y a partir del interés mediático suscitado, distintos medios comenzaron a publicar piezas avanzando cuándo se producirían próximos eclipses solares del mismo tipo en España. En esas piezas sí se ilustraron mediante visualizaciones destinadas a mostrar los lugares de paso de esos eclipses a suceder en 2026, 2027 y 2028.

La posición del medio en el ranking global *SCImago* no parece estar directamente relacionada con el uso de visualizaciones, ya que medios con un mejor ranking, como *abc.es* y *elpais.com*, también tienen una baja producción de noticias con visualizaciones



Figura 5. Visibilidad del eclipse solar de abril de 2024 desde España.  
[https://astronomia.ign.es/en\\_GB/web/guest/eclipse-parcial-de-sol-8-de-abril-2024](https://astronomia.ign.es/en_GB/web/guest/eclipse-parcial-de-sol-8-de-abril-2024)

#### 4. Discusión

Los resultados obtenidos del análisis de los 377 artículos sobre el eclipse solar de 2024 indican una baja utilización de visualizaciones en los medios españoles. Esta falta de visualizaciones puede deberse a varias razones, incluyendo la falta de recursos, la escasez de habilidades técnicas entre los periodistas y una posible subestimación de la importancia de los elementos visuales en la divulgación científica. Comparado con otros países, como Estados Unidos, donde el uso de visualizaciones parece ser más prevalente, los medios españoles muestran una brecha significativa en la adopción de estos recursos.

La escasez de visualizaciones en la cobertura de eventos científicos puede tener importantes implicaciones para la calidad del periodismo científico en España. Las visualizaciones son herramientas poderosas que pueden transformar datos complejos en información accesible y comprensible, facilitando la comprensión pública de la ciencia. Sin ellas, los artículos pueden resultar menos atractivos y más difíciles de entender, lo que reduce su impacto educativo y divulgativo. Esta carencia podría estar limitando el potencial de los medios para educar al público sobre temas científicos cruciales y disminuir el interés general en la ciencia, además de incidir en el creciente desapego de los ciudadanos hacia los medios de comunicación (**Newman, 2024**), entre otras instituciones.

Para mejorar la inclusión y calidad de visualizaciones en sus artículos, los medios españoles deberían considerar diversas estrategias. Invertir en la capacitación de periodistas en el uso de softwares de visualización de datos y en la creación de visualizaciones efectivas es fundamental. Además, fomentar la colaboración entre periodistas y expertos en visualización de datos o diseñadores gráficos puede resultar en la producción de contenido visual de alta calidad. Aprovechar herramientas y plataformas accesibles, como *Flourish*, facilita la integración de gráficos interactivos y otros recursos visuales en los artículos. Además, promover una cultura editorial que valore y priorice el uso de visualizaciones como parte integral de la narración periodística también es crucial para mejorar la calidad y el impacto de la información divulgada.

Implementar mejores prácticas en el uso de visualizaciones en el periodismo presenta varios retos y oportunidades. Entre los principales retos se encuentran la falta de recursos financieros y técnicos, así como la resistencia al cambio dentro de las redacciones. Sin embargo, estas dificultades también presentan oportunidades. La creciente disponibilidad de programas de visualización accesibles y el aumento de la alfabetización digital entre los periodistas ofrecen un terreno fértil para la innovación. Además, al mejorar la calidad visual de sus artículos, los medios pueden atraer a una audiencia más amplia y comprometida, aumentando así

su relevancia y credibilidad en el panorama informativo. Es una estrategia consecuente, además, con la creciente cultura visual que impregna las redes sociales virtuales de más éxito en consumo informativo, por ejemplo.

No obstante todo lo anterior, este estudio presenta varias limitaciones que deben ser reconocidas. Primero, se centró únicamente en medios españoles, lo que puede limitar la generalización de los resultados a otros contextos culturales y geográficos. Segundo, la evaluación se basó en un análisis manual de los artículos, lo que podría haber introducido sesgos en la clasificación de visualizaciones. Tercero, el estudio no midió directamente el impacto de las visualizaciones en la comprensión del público, una métrica que sería crucial para evaluar la efectividad de estos recursos. Futuras investigaciones podrían abordar estas limitaciones al incluir una muestra más amplia de medios de varios países y al utilizar métodos automatizados para el análisis de visualizaciones. Además, sería beneficioso realizar estudios empíricos que evalúen cómo las visualizaciones afectan la comprensión y el interés del público en temas científicos.

Mejorando la calidad visual de sus artículos, los medios pueden atraer a una audiencia más amplia y comprometida, aumentando así su relevancia y credibilidad en el panorama informativo. Es una estrategia consecuente, además, con la creciente cultura visual que impregna las redes sociales virtuales de más éxito en consumo informativo

## 5. Conclusiones

El estudio sobre el uso de visualizaciones en los medios españoles durante la cobertura del eclipse solar de 2024 ha revelado una serie de hallazgos importantes. La baja inclusión de visualizaciones en los artículos destaca una limitación significativa en la capacidad de los medios para comunicar información científica de manera efectiva. Las visualizaciones son herramientas cruciales para transformar datos complejos en información accesible y comprensible, y su ausencia puede reducir el impacto educativo y divulgativo de los artículos periodísticos.

A pesar de la alta producción de noticias sobre el eclipse solar, la mayoría de los artículos no incluían visualizaciones, y los que sí lo hacían dependían en gran medida de fuentes externas. Esto sugiere una oportunidad para que los medios españoles mejoren sus prácticas periodísticas mediante la integración de más recursos visuales propios. Invertir en la capacitación de periodistas y en la adquisición de herramientas para crear visualizaciones de alta calidad podría no solo mejorar la calidad del periodismo científico, sino también aumentar la comprensión y el interés del público en temas científicos.

Además, la comparación con medios de otros países, como Estados Unidos, pone de manifiesto que los medios españoles tienen margen para adoptar mejores prácticas en el uso de visualizaciones. Promover una cultura editorial que valore y

priorice estos recursos es esencial para avanzar en la calidad informativa y educativa del periodismo científico en España.

Finalmente, este estudio también identifica áreas para futuras investigaciones. Evaluar directamente el impacto de las visualizaciones en la comprensión del público y ampliar el análisis a medios de otros países podría proporcionar una visión más completa de cómo mejorar la divulgación científica a nivel global. Reconocer y abordar las limitaciones actuales es el primer paso hacia un periodismo más eficaz y comprometido con la educación científica de la sociedad. Publicar mucho y más rápido es publicar con peor calidad. El rol de servicio público que desempeñan los medios de comunicación requiere que estos también realicen labores de alfabetización científica, especialmente cuando ocurren eventos mediáticos de gran interés social como este eclipse solar.

## 6. Referencias

**Cairo, Alberto** (2011). *El arte funcional: Infografía y visualización de información*. Alamut. ISBN: 978 84 98890679

**Hullman, Jessica; Diakopoulos, Nick** (2011). Visualization rhetoric: Framing effects in narrative visualization. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 17(12), 2231-2240.

<https://doi.org/10.1109/TVCG.2011.255>

**McInerny, Greg J.; Chen, Min; Freeman, Robin; Gavaghan, David; Meyer, Miriah; Rowland, Francis; Spiegelhalter, David J.; Stefaner, Moritz; Tassarolo, Geizi; Hortal, Joaquin** (2014). Information visualisation for science and policy: Engaging users and avoiding bias. *Trends in Ecology & Evolution*, 29(3), 148-157.

<https://doi.org/10.1016/j.tree.2014.01.003>

**Newman, Nic** (2024). Journalism, media, and technology trends and predictions 2024. *Reuters Institute for the Study of Journalism*.

<https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:cf93cfe6-7fb0-47fd-b273-d026abdc893d>