

# Ciencia Abierta, una experiencia de divulgación científica en la prensa de Granada

González-García, F.y Trillo-Domínguez, M.

*Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Universidad de Granada.*  
[pagoga@ugr.es](mailto:pagoga@ugr.es)

## RESUMEN

En esta comunicación se presentan las características principales de la publicación que con una periodicidad quincenal realiza el diario granadino Granada Hoy en una sección denominada “Ciencia Abierta”. La colaboración escrita es elaborada por profesores del Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada, aunque también está abierta a colaboraciones de otras instituciones científicas, como el CSIC o profesores de otros departamentos. La sección, que se publicadesde noviembre de 2012, aborda diferentes temáticas de la ciencia incidiendo especialmente en aspectos divulgativos. El formato y la edición periodística están coordinados desde la dirección del diario.

## Palabras clave

Enseñanza no formal, prensa diaria, divulgación científica

## INTRODUCCIÓN: MARCO TEÓRICO

La prensa escrita ha sido un ejemplo característico de educación no formal hasta muy recientemente. El uso de los periódicos en el aula tiene una larga tradición en todos los niveles educativos y en todos los países (Lucas, 1983; Wellington 1991; Dierking et al., 2003). Su importancia era tal que incluso en el curriculum oficial se citaba como un objetivo que el alumnado pudiera comprender las noticias científicas aparecidas en la prensa y se utilizara como un criterio de evaluación (BOJA, 2002).

Los medios de comunicación no han dejado de ser la “institución” de educación no formal más importante, sin embargo la comunicación periodística vive en los últimos años un terremoto de dimensiones impresionantes, además agravado por la crisis económica que afecta a su financiación vía publicidad. El terremoto tiene su origen en la aparición de nuevos y múltiples formatos de emisión y recepción de noticias (prensa digital gratuita, blogs, podcats, redes sociales, etc.). Todo ello ha provocado una grave crisis en la comunicación y en el periodismo científico, dentro del marco general de cambios en los medios de comunicación en la denominada era de internet (Gilmor, 2007; Mooney y Kirshebaum, 2009; Rowan, 2010). Diversas voces han alertado de los peligros de este deterioro en la comunicación científica (NisbetyScheufele, 2009).

Los profesionales de la educación que trabajamos en la formación del profesorado nos situamos de pleno en la “escurridiza interfase” entre sociedad y ciencia, entre educación científica y divulgación científica y tenemos que utilizar a los medios tanto como recurso didáctico como fuente de aprendizaje e incluso como propio objeto de estudio (Blanco, 2004).

En este complejo contexto, ¿Qué no es complejo en el mundo actual?, el Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales de la Universidad de Granada junto al diario del grupo Joly, Granada Hoy, inició una sección de colaboración denominada Ciencia Abierta con el objetivo de divulgar contenidos científicos dirigidos a los lectores de este diario y con especial enfoque en la educación y alfabetización científica. En esta comunicación damos a conocer a la comunidad académica especializada en la Didáctica de las Ciencias esta acción conjunta de divulgación y alfabetización científica, la cual no hubiera sido posible sin la apuesta decidida de este diario granadino. Una apuesta que es una ventana abierta a la Ciencia (Asensio, 2013).

## **PROCESO DE EDICIÓN y PUBLICACIÓN**

### **Origen y motivación**

La puesta en marcha de la colaboración se inició a comienzos del curso 2012-2013, septiembre de 2012, con la presentación ante el Consejo de Departamento de la posibilidad de publicar una página de divulgación en la prensa local por medio del diario Granada Hoy (perteneciente al grupo Joly). La dirección del Departamento había contactado con la dirección de dicho diario para consultar esta posible colaboración y la respuesta fue positiva.

Desde el Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales se considera muy importante participar en cuantas iniciativas y actividades permitan la difusión y presencia del mismo en las diversas manifestaciones de divulgación de la ciencia que se realizan en la Universidad de Granada; por ejemplo en la Semana de la Ciencia y en el proyecto PIISA (Proyecto de Iniciación a la Investigación e Innovación en Secundaria en Andalucía) se viene participando desde hace tres años. Todos estos proyectos de divulgación de la Ciencia han estado ligados tradicionalmente a las Facultades de Ciencias y a Institutos de Investigación Superior del CSIC u otros, mientras que los departamentos de didácticas específicas, por su ubicación en las Facultades de Educación, parecían estar colocados en una posición más ajena a la divulgación de la Ciencia. Con la publicación de esta colaboración, junto a otras acciones, creemos importante reivindicar nuestro papel en la alfabetización y divulgación de la ciencia con aportaciones matizadas por nuestra especialización profesional en el campo educativo.

### **Características de la edición y publicación**

Las condiciones de publicación quedaron fijadas en una página a publicar cada quince días, se fijó el día martes y dentro de la sección de Local-Granada. El texto debe tener entre 800 y 1000 palabras y se adjuntan dos o tres ilustraciones que son proporcionadas por los autores del texto (indicando su procedencia o fuente) o bien son facilitadas por el propio diario desde su fondo gráfico.

La sección se denomina “Ciencia Abierta” y en el encabezamiento se acompaña del logotipo oficial del Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales. Dicho logo fue aprobado oficialmente tras un concurso público, según normativa de la Universidad de Granada, realizado en julio de 2011.

La colaboración puede estar firmada por uno o dos autores, de los que se publica una pequeña fotografía en el encabezado. En un caso hubo tres autores. Los autores son profesores del Departamento, aunque también han colaborado investigadores del CSIC

pertenecientes a la Estación Experimental del Zaidín. Se está abierto a la colaboración de otros departamentos.

La propuesta de colaboración se envía por e-mail en el fin de semana al diario, donde se procede a una edición provisional que es revisada por la dirección del Departamento en la tarde del lunes y tras el visto bueno se procede a su envío para la impresión definitiva.

El título es propuesta del autor del artículo, mientras que para orientar al lector la redacción del periódico elabora uno o dos pequeños sumarios y un antetítulo o un subtítulo que se insertan en el artículo.

En las imágenes del Anexo 1 se muestran cuatro ejemplos de páginas publicadas (pertenecen a las colaboraciones publicadas el 13-11-2012, la primera publicada; el 5-3-2013; el 25-2-2014 y el 11-3-2014).

El texto, además de su publicación en la edición en papel, aparece en la edición digital del Granada Hoy ([www.granadahoy.com](http://www.granadahoy.com)). La edición de la página se envía al gabinete de prensa de la Universidad de Granada, a la lista de distribución de la Facultad de Ciencias de la Educación y hay un histórico en la Web del Departamento que recoge todas las páginas publicadas desde noviembre de 2012 hasta la actualidad: <http://didacticacienciasugr.es/ciencia-abierta>

### **Temáticas abordadas**

En la Tabla 1 se resumen las temáticas tratadas en las diferentes páginas publicadas hasta el momento. En algunos casos los artículos podrían ubicarse en varios campos, puesto que desde una perspectiva divulgativa la clasificación unívoca puede ser algo cerrada. Hay que entender que la tabla es meramente orientativa para los interesados en algunos temas. Los números que aparecen en la Tabla 1 se corresponden con el listado numerado del Anexo 2.

En el Anexo 2 se da un listado numerado de títulos según orden cronológico de fechas de publicación. Los Títulos responden en muchos casos a una lógica periodística que tratan de atraer la atención de los lectores.

Obviamente los estilos de redacción de las colaboraciones responden a los estilos de los diferentes profesores que vienen colaborando en la publicación; hasta el momento han colaborado doce autores, con diverso número de artículo propuestos. Algunos autores se han especializado en algunos temas, como por ejemplo en Historia de la Ciencia, cuyos artículos los ha elaborado un solo autor; mientras que en otros temas han escrito diversos autores.

<b>Temáticas abordadas en la página publicada</b>	<b>Orden de publicación</b>
Coeducación y Enseñanza de las Ciencias	1, 13, 27
Divulgación científica y enseñanza de las ciencias	5, 21, 22, 23, 26
Educación y Políticas educativas	9, 14, 20, 24, 28
Enseñanza y Aprendizaje de la Biología	7, 19
Enseñanza y Aprendizaje de la Física	6, 12, 33
Enseñanza y Aprendizaje de la Geología	18, 31
Enseñanza y Aprendizaje de la Química	15, 32
Enseñanza e Historia de la Ciencia	2,10, 17
Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas	25
Formación del profesorado	16

Medios de comunicación y enseñanza de las ciencias	3, 8
Problemas ambientales y Educación Ambiental	4, 11, 29, 30

*Tabla 1. Temas tratados en las sucesivas publicaciones de Ciencia Abierta (los números corresponden al orden de publicación).*

## PERSPECTIVAS

La divulgación científica es una actividad comunicativa que cumple diversas funciones, tales como informativa, educativa, social, cultural e incluso económica e ideológica. La publicación de “Ciencia Abierta”, gracias a la colaboración entre el diario local Granada Hoy y un departamento universitario, trata de responder a las necesidades de información, educación y cultura que la población tiene y demanda sobre las temáticas científicas. Creemos que tanto la prensa como por supuesto la universidad tienen que responder a esas responsabilidades sociales y culturales.

Desde el Departamento que encabeza esta iniciativa animamos a cuantos quieran colaborar con nosotros y esperamos que las coyunturas económicas permitan a la prensa en general a superar la actual situación de crisis. Igualmente creemos necesario que los departamentos de didácticas específicas se impliquen en diversas actividades de divulgación, al igual que en otros sectores académicos se está apostando por estas actividades. Salir de lo meramente académico es imprescindible en la actual situación social y económica.

Somos además conscientes que esta iniciativa presenta las dificultades propias de la divulgación científica aunque esperamos ir superándolas con nuevas aportaciones (González & Jiménez, 2005). Los profesionales de la didáctica no debemos obviar el reto de la divulgación y el apoyo de la prensa es de agradecer, juntos podemos y debemos colaborar en la formación y educación de una ciudadanía más interesada por la Ciencia y más culta. No olvidemos que la Ciencia es cultura.

## BIBLIOGRAFÍA

- Asensio, A. (2013). Colaboraciones: Páginas que son ventanas. Granada Hoy, Especial Diez Años, Octubre 2013, p.101.
- Blanco, A. (2004). Relaciones entre la educación científica y la divulgación científica. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 1(2), 70-86.
- BOJA (2002). Decreto 208/2002 por el que se establecen las enseñanzas correspondientes al Bachillerato. *BOJA*. Nº 97 de 20 de Agosto de 2002.
- Dierking, L.; Falk, J.; Rennie, L.; Anderson, D. &Ellenbogen, K. (2003). Police statement of the “informal science education” ad hoc committee. *Journal of Research in Science Teaching*, 40(2), 108-111.
- Gilmor, D. (2007). Journalism isn't dying, it's reviving. San Francisco Chronicle, June 7. <http://www.sfgate.com/cgi-bin/article.cgi?file=/chronicle/archive/2007/06/07/EDGGTP3FOE1.DTL>
- González, F. & Jiménez-Liso, R. (2005). Escribir ciencia para enseñar y divulgar o la Ciencia en el lecho de Procusto. *Alambique, Revista de Didáctica de las Ciencias Experimentales*, 12 (43), 8-20.

Lucas, A. (1983). Scientific literacy and informal learning. *Studies in Science Education*, 10, 1-36.

Mooney, C. & Kirshenbaum, S. (2009). Unpopular Journalism. *The Nation*, August 17.  
[http://www.thenation.com/doc/20090817/mooney\\_kirshenbaum/print](http://www.thenation.com/doc/20090817/mooney_kirshenbaum/print)

Nisbet, M. & Scheufele, D. (2009). What's next for Science Communication? *American Journal of Botany*, 96, 1767-1778.

Rowan, D. (2010). How to save science journalism. *Wired*, September 27. <http://www.wired.co.uk/news/archive/2010-09/27/how-to-save-science-journalism>

Wellington, J. (1991). Newspaper science, school science: friends or enemies? *International Journal of Science Education*, 13(4), 363-372.

*Anexo 1. Imágenes de cuatro ejemplos de páginas de Ciencia Abierta publicadas. Bajo cada página aparece la fecha de publicación*



1	Ciencia y género: ¿Es una buena madrastra o un mal padre?	13-11-2012
2	Exoplanetas: ¿estamos solos o acompañados?	27-11-2012
3	La televisión: ¿Enemiga o aliada para aprender ciencias?	11-12-2012
4	Ambientalizar los medios de comunicación	26-12-2012
5	 “Yo ciencias y letras”	8-1-2013
6	Nuestro “pequeño” Sistema Solar	22-1-2013
7	Bichitos, Bichos y Personas	5-2-2013
8	La aspiración científica de la publicidad	19-2-2013
9	Me voy de tesis	5-3-2013
10	Los inicios de la aerostación y nuestros manuales	19-3-2013
11	El suelo que pisas y la tierra que habito	2-4-2013
12	¿Podemos viajar en el tiempo?	16-4-2013
13	Dibujos, juguetes y cumpleaños científicos	30-4-2013
14	Actitudes hacia la ciencia (la tesis)	14-5-2013
15	Criminalmente Científico	28-5-2013
16	Profesores aprendiendo de alumnos	11-6-2013
17	Cuando la luna iba a ser de España	25-6-2013
18	Aguas olvidadas	9-7-2013
19	Los colores de la naturaleza en tu dieta	23-7-2013
20	Libros de texto: ¿para qué os quiero?	10-9-2013
21	Divulga que algo queda, ¿o no?	24-9-2013
22	La Divulgación Científica bajo la amenaza de Procasto	8-10-2013
23	Iniciativas de alfabetización científica	22-10-2013
24	Ciencia y burocracia: ¿enemigos íntimos?	5-11-2013
25	Etnomatemática: una forma diferente de mirar a las matemáticas	19-11-2013
26	Sentenciar o dudar: La vela no es culpable	3-12-2013
27	Ciencia por Navidad y Reyes, para todas y todos	17-12-2013

28	PISA 2012: ¿Mejora España en competencia científica?	31-12-2013
29	Ecologistas	14-1-2014
30	Climas del pasado, predicción del futuro	28-1-2014
31	Agujeros, volcanes y ... cebollas	11-2-2014
32	Estofado de carne químicamente puro	25-2-2014
33	Una pseudociencia muy familiar: la astrología	11-3-2014