# Definición, contexto y herramientas digitales para el desarrollo del periodismo de datos en España

Pilar José López, Universidad Complutense de Madrid, España Fátima Martínez, Universidad Complutense de Madrid, España

Resumen: Internet resulta ser una gran base de datos para millones de periodistas, cabe plantearse si tenemos las suficientes herramientas para procesarlas, compararlas y analizarlas adecuadamente con el fin de hacerlas inteligibles a los lectores acostumbrados a los nuevos dispositivos electrónicos. Nos encontramos en un campo en el que las investigaciones y las herramientas están aún por descubrirse e, incluso, por desarrollarse. La tendencia actual parece aunar, cada vez más, el periodismo con nuevos conocimientos informáticos relacionados con destrezas digitales de estadísticas y datos. En este punto, adquiere una relevancia actual el denominado periodismo de datos. Este paper pretende realizar una aproximación al concepto y al desarrollo del Periodismo de Datos (big data) en España en el nuevo ecosistema digital generado. Se proporcionará, por tanto, una definición del significado de esta nueva denominación, además de señalar algunas de las nuevas herramientas digitales que pueden ayudar a todo periodista a la hora de enfrentarse a una noticia multimedia que requiera presentar datos, gráficos y estadísticas de la manera más sencilla y atractiva posible para los lectores del siglo XXI.

Palabras clave: periodismo de datos, herramientas digitales, España, periodismo digital, investigación

Abstract: Internet proves to be a large database of millions of journalists, the question is whether we have enough tools to process, compare and analyze them properly in order to make them intelligible to those accustomed to the new electronic reading device. We are in a field where research and tools are yet to be discovered and even to develop. The current trend seems to combine increasingly, journalism with new computer skills related to digital skills in statistics and data. At this point, the current relevance acquires data called journalism. This paper aims to make an approach to the concept and development of Journalism Data (big data) in the new digital ecosystem generated in Spain. Therefore be provided with a definition of the meaning of this new denomination, as well as indicating some of the new digital tools that can help any journalist when facing a multimedia news submit required data, charts and statistics Fashion simple and attractive as possible to readers of the 21st century.

Keywords: Data Journalism, Digital Tools, Spain, Digital Journalism, Research

## Introducción

na cantidad ingente de información circula cada día en Internet, pero ¿sabemos los periodistas s acarle el rendimiento a todos los datos que se tiene a cceso de sde la w eb? ¿ Cómo s e puede acceder a estadísticas que fomenten el periodismo de investigación? La información que se encuentra en Internet narra historias y los periodistas podemos conseguir que esos titulares e incluso exclusivas s algan a la luz. Hoy día, el periodismo de datos pretende mostrar la realidad, la información veraz con una gran objetividad en términos estadísticos. Las fuentes de donde se suele extraer todo e se tipo de información sue len proceder, principalmente, de organismos públicos. La labor del periodista, por tanto, será la de buscar todos esos datos y, después, saber interpretarlos correctamente con el fin de hacer inteligible datos que, por sí mismos, son complejos. No es la primera vez que se realiza este modelo de periodismo, el periodismo científico ya conseguía grandes noticias a base de estadísticas desde hace años, esto es sólo un avance más en la Sociedad de la Información que están siendo aplicados por medios como *The New York Times* o el británico *The Guardian*.



# Hacia una definición del periodismo de datos

Actualmente, aunque no exista una definición clara de Periodismo de Datos, muchos autores coinciden es en la idea de que el Periodismo de Datos nace de la evolución del Periodismo de Investigación y del Periodismo de Precisión. El principal i mpulsor del periodismo de precisión en Estados Unidos fue Philip Meyer. En 1973, Meyer realizó una cobertura de los disturbios ocasionados en Detroit y tras un análisis cuantitativo y cualitativo de la situación consiguió desmontar la teoría de que las personas que originaron las revueltas en Detroit fueron los americanos del sur de raza negra. Esta investigación le concedió un premio Pulitzer en 1968. Philip Meyer marca un antes y un después en el periodismo de precisión con esa búsqueda de datos gracias a un profundo análisis de la información que disponía y del uso de un ordenador IBM 7090. Meyer (2002: 2) define este tipo de periodismo como la aplicación de métodos científicos de investigación social y comportamental a la práctica del periodismo.

A partir de esta elaboración y del tratamiento de la información de estadísticas podríamos hablar de una tipología nueva dentro del periodismo, el denominado Periodismo de Datos (data journalism en inglés) que, para Crucianelli, procede Periodismo de Base de Datos. Esta modalidad informativa ofrece una información objetiva trabajando con datos provenientes, en muchos casos, de organismos públicos. Dos expertos en el ámbito del periodismo de datos son Paul Bradshaw, profesor de la Universidad de Birmingham, y Adrian Holovaty, periodista estadounidense, creador del pionero blog Chicagocrime.org. Bradshaw considera el periodismo de datos como una disciplina que va más lejos de unos simples números y unas estadísticas. En el libro online Data Journalism Handbook, el profesor explica que los datos que extraigamos no tienen por qué ser la noticia sino que pueden ser las herramientas para buscarla.

Data can be the source of data journalism, or it can be the tool with which the story is told — or it can be both. Like any source, it should be treated with scepticism; and like any tool, we should be conscious of how it can shape and restrict the stories that are created with it. (Bradshaw, Data Journalism Handbook [online]. Disponible en: http://datajournalismhandbook.org).

Bradshaw es considerado un pionero por crear el primer blog de datos de un periódico regional The B irmingham M ail. A demás, desarrolló un nuevo método para es tructurar la información en el periodismo de datos, lo que él denominó como pirámide invertida. Este procedimiento consta de cinco pasos que va de mayor a menor cantidad de información y de importancia. El periodismo de datos, según Bradshaw, cuenta con los siguientes pasos: compilar, limpiar, contextualizar, combinar y comunicar la información. Este proceso comienza con una gran cantidad de información que se va perdiendo a lo largo del proceso quedando finalmente la información que queremos comunicar o utilizar.



Figura 1: Pirámide Invertida de Bradshaw

Fuente: Bradshaw, (2011).

Adrian Holovaty, periodista investigador de Illinois, desarrolló en 2005 un proyecto que consistía en un mapa virtual o mashup de los crímenes que o currían en Chicago, cu ya evolución puede encontrarse en el siguiente e nlace: http://chicago.everyblock.com/crime/. Chicagocrime.org fue el preludio del que, actualmente, puede leerse en Everyblock. Holovaty, con su blog sobre crímenes, consiguió realizar una plataforma que recogía toda la información local de Chicago, Nueva York y San Francisco, mediante una base de datos abierta a todo el mundo. Los usuarios podían consultar por el nombre de la calle o por el código postal todas las noticias que ocurrían en estas ciudades.

Existe, también, un fenómeno que ha marcado la historia del periodismo de datos, Wikileaks, una cuestionada organización sin ánimo de lucro creada por un informático y revolucionario hacker, Julian Assange, que comenzó publicando información confidencial de los Estados Unidos. A raíz de Wikileaks, se desarrolla una red mundial de voluntarios que llevaba a cabo filtraciones de informaciones sin revelar s us f uentes. Simon R ogers, p eriodista e n The G uardian, d escribió WikiLeaks como una herramienta que dio una razón para adoptar el periodismo de datos. Sin embargo, en España, es te tipo de periodismo, es tá desarrollándose p aulatinamente, en comparación con E stados Unidos y R eino U nido. Mar Cabra, periodista e spañola, ha comenzado a impartir en lo s últimos años clases de Periodismo de Datos en España. Para Cabra (2012) esta nueva forma de hacer periodismo c onsiste en r ecabar y analizar grandes can tidades de información y datos detallados para después hacerlos comprensibles a la audiencia a través de artículos, visualizaciones o aplicaciones.

Para acercarnos más al concepto del Data Journalism, podemos recoger esta definición de Mario Tascón (2013: 2), donde explica que el Periodismo de Datos es aquel realizado con las herramientas de Big Data, cuyos antecedentes se hunden en el denominado periodismo de precisión o periodismo asistido por computadora (CAR, en sus siglas inglesas). Para el profesor de la Universidad Complutense de Madrid, Jesús Flores, el Periodismo de Datos es una nueva veta del Periodismo de Investigación con el que se pueden describir nuevas historias. En definitiva, es una nueva manera de hacer periodismo que se desarrolla en las redacciones de los grandes periódicos, televisiones y radios con el objetivo de sacar información objetiva y veraz de los organismos públicos y dotar y así a las democracias de una transparencia informativa.

# Ley de transparencia

Esta nueva modalidad de periodismo se ve beneficiada en la medida de que exista una ley de transparencia, que permita conseguir la información necesaria para que el periodista pueda llevar a cabo su profesión. Según Global Right to Information Rating, España se encuentra en el país número 96 en conseguir esta ley. El 28 de noviembre de 2013 se aprobó en el Congreso la Ley de Transparencia. Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno. Esta ley aparece con el objetivo de apostar por una mayor transparencia por parte del Gobierno. Esta normativa estipula que cualquier ciudadano que lo solicite, sea español o extranjero, pueda obtener información de cualquier institución pública o de aquellas privadas que obtengan financiación del Gobierno. La puesta en vigor de esta ley a partir del 28 de noviembre de 2014 representaría un paso más para la democracia de España.

Entre los puntos débiles que encontramos en esta ley se pueden citar cuatro aspectos; el primero es el de no considerar como un derecho fundamental el acceso a la información porque prevalece la protección de datos. El segundo, la restricción al acceso a la información pública. Los ciudadanos no podrán acceder a todo tipo de documentos. El artículo 14 de esta ley limita el acceso a aquella información que pueda suponer un perjuicio para terceros. Además también serán desestimadas aquellas peticiones de información que estén en curso de publicación general, no tas, borradores, opiniones, informes internos y aquella información que necesite ser reelaborada para entregarla. Pero a pesar de esta limitación, el periodista y profesor, Juan Manfredi (2014), explica que sí podremos acceder a los contratos, las subvenciones, los sueldos y las asignaciones, las actividades y las reuniones con "lobistas", los informes previos y otros tantos documentos de interés público. Es ahí, donde tendremos que encontrar las malas prácticas y denunciarlas. Un tercer punto a destacar es la dependencia del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno del Ministerio de Hacienda, así lo explica la ley en su artículo 33. Una paradoja que una ley de transparencia del Gobierno sea dependiente de él. Esperemos que con el

#### REVISTA INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA, CIENCIA Y SOCIEDAD

uso de esta normativa se vayan l imando ciertas i ncongruencias de esta ley. Por último, cuando una información no se e ncuentre publicada en la página web del organismo correspondiente, podrá ser solicitada a la administración. En un plazo máximo de un mes se deberá resolver la solicitud. Si en ese plazo no hay ninguna resolución por parte de la Administración, lo que se denomina silencio administrativo, se entenderá que la petición ha sido desestimada. Ante estas circunstancias, una práctica que llevan a cabo varios periodistas es la de considerar el silencio administrativo como una respuesta para elaborar sus informaciones que puede resumirse en la falta de transparencia respecto a un tema.

Según estipula la Ley de Transparencia, la información que es objeto de aplicación se publicará en portales virtuales de las a dministraciones co rrespondientes y es tará en formatos r eutilizables. Para dar a conocer esta normativa se van a destinar 600.000 euros en diversas campañas de publicidad que duraran seis meses desde el 2 de junio de 2014. Pero, hasta que entre en vigor la Ley podemos llevar a cabo las solicitudes de información a la administración pública por otras vías. Además, existen comunidades autónomas que buscando la transparencia de sus comunidades han promulgado sus propias leyes autonómicas de transparencia. A ctualmente, son Navarra y Extremadura las que cuentan con la Ley de Gobierno Abierto, una tendencia que está siendo ampliada a otras comunidades. Pero, también, hay que tener en cuenta que España está dentro de la Unión Europea y este organismo tiene su propia ley de trasparencia regulado por el reglamento 1049/2001. La Unión Europea es, por tanto, una vía para conseguir información de sde España si se desea. Este o rganismo responde en un plazo de 15 días laborales, y si se requieren, las peticiones se pueden hacer mediante una plataforma denominada *Ask the EU*, encargada de formalizar la solicitud por el usuario.

# Centros de formación de periodismo de datos en España

En realidad, a día de hoy, no hay ningún medio de comunicación digital español que pueda definirse como una referencia en periodismo de datos en España a c ausa de tratarse de un periodismo incipiente en España. No obstante, ya han comenzado a aparecer portales españoles que están aplicando el periodismo de datos con el fin de ofrecer determinadas noticias relacionadas con una temática concreta. En España, sin embargo, hay varias plataformas que trabajan por el desarrollo del periodismo de datos y la transparencia de la información, como se señalan a continuación.

- MediaLab Prado. Es un taller de Periodismo de Datos que empezó en el año 2011, un laboratorio ciudadano de producción, investigación y difusión del periodismo de datos en España, donde se realizan cursos, charlas y, entre otras actividades, talleres. Se definen como un grupo de trabajo dedicado a tratar las dificultades y los obstáculos que existen en España en el ejercicio d el Periodismo de Datos, fomentando su i mplantación en los medios. MediaLab Prado es, por ende, un lugar de encuentro entre periodistas, visualizadores de datos y personas interesadas en esta nueva disciplina. Entre los impulsores de este taller se encuentran dos periodistas expertos en el tema, Mar Cabra y Mario Tascón.
- Civio. Es una organización sin ánimo de lucro que tiene como objetivo el libre acceso de la información pública. Esta organización fomenta cuatro pilares: ciudadanía activa, trasparencia, tecnología y periodismo, además de llevar a cabo varios proyectos en los que muestra información pública o facilita la petición de información como: *Tu derecho a saber, El BOE nuestro de cada día, ¿Dónde van mis impuestos?* o *España en llamas*, entre otros.
- Fundación del Conocimiento Abierto (Open Knowledge Foundation). Es una organización sin á nimo de lucro internacional p ara la promoción del conocimiento abierto. Esta entidad ofrece de forma gratuita cursos para trabajar con datos en Madrid y Barcelona, además de organizar talleres para compartir experiencias relacionadas con esta modalidad periodística.
- Access Info Europe. Es una organización de derechos humanos dedicada a promover y proteger el derecho de acceso a la información en Europa y en el mundo, donde velan para que se obtenga una mayor transparencia en el acceso a la información de interés público.
- Coalicción Pro Acceso. Es una plataforma formada por organizaciones de la sociedad civil
  y personas que, a título individual, promueven desde el año 2006 la adopción e implementación de una Ley de Acceso a la Información en España.

En materia de formación reglada, a fecha de marzo de 2014, existen en España dos másteres de periodismo de especialización que profundizan en el Periodismo de Datos; de un lado, el máster en Periodismo de Investigación, Datos y Visualización que organiza la Escuela de Periodismo de Unidad Editorial junto a la Universidad Rey Juan Carlos, de otro, el máster de Periodismo Multimedia de la Universidad Complutense de Madrid.

# La importancia del periodismo de datos

La importancia del periodismo de Datos se encuentra, intrínsecamente, enraizada en la importancia que tiene todo ciudadano a saber, a su derecho a la libertad de prensa, de expresión y de información. Si para Lippmann (2003: 21), como recuerda Ronald Steel, el conocimiento tiene una gran importancia, las personas tienen derecho a saber, y la obligación más importante e ineludible de los analistas políticos responsables consiste en 'intentar anticiparse y complementar la comprensión de sus semejantes sobre los problemas que se derivan de su adaptación a la realidad'. Si la democracia es el diálogo en tre g obernantes y g obernados (Muñoz Alonso), lamentablemente, n o ex istirá u n diálogo plausible si no existe una transparencia informativa.

En consecuencia, el Periodismo de Datos cobra sentido con una Ley de Transparencia que fomente el Periodismo de Investigación. En este sentido, cabe hacer inteligible la enorme cantidad de datos que una sociedad debería tener en cuenta, comenzando por los salarios de los representantes públicos, como e jemplo por a ntonomasia de gasto público, y por todas aquellas e stadísticas que conciernen directamente con el pago de los impuestos dentro de una sociedad civil. De este modo, los datos oficiales dispensados por órganos gubernamentales deberían ser descifrados e interpretados por periodistas con el objeto de transmitir y hacer digerible para la sociedad una información pública relevante. En este punto, entra en juego el Periodismo de Datos, que comenzó a despuntar hace años en países como Estados Unidos con ejemplos pioneros como la web Propublica.

El Periodismo de Datos se encarga de elaborar reportajes con un gran atractivo visual, facilitando la usabilidad de la información online y, al mismo tiempo, haciendo comprensible información que de otra manera sería de muy difícil acceso y comprensión para el público en general. Aron Pilhofer, periodista de The New York Times, recomienda comenzar con algo pequeño, que ya conozcas o estés haciendo, pero recordando siempre que el objetivo aquí es el periodismo. Una de las grandes cuestiones es conocer si el periodista de datos ayudaría a terminar con la corrupción política. En opinión de Clay Shirky (2012), profesor de la Universidad de New York, discrepa afirmando que el Open Data (es decir, los datos abiertos) pueden servir para mejorar el servicio pero no para acabar con la corrupción. Desde su punto de vista, no es un movimiento político o cultural, no hace nada por la transparencia y la rendición de cuentas del Gobierno, no existe una gran diferencia entre las organizaciones s in y con ánimo de lucro, aquellos que son buenos con los datos no son brillantes a la hora de contar historias.

Sin embargo, para el investigador Paul Bradshaw (2010), una de las referencias investigadoras en este campo, el Periodismo de Datos se diferencia del resto por las nuevas posibilidades que se abren cuando se combina el tradicional o lfato periodístico y la capacidad de contar una historia convincente, con la magnitud y el alcance de la información digital disponible. El profesor Manfredi (2014) considera que el periodismo puede crear nuevas rutinas de producción periodística en el siguiente párrafo:

Con la ley en la mano y con la ayuda de las herramientas adecuadas, los periodistas podemos crear nuevas rutinas de producción periodística. Si las empresas periodísticas quieren recuperar la credibilidad (y el negocio), han de ser capaces de elaborar temas propios, fiscalizar a los diferentes poderes y diferenciarse. El periodismo que utiliza las leyes de transparencia o frece la o portunidad de crear nuevos negocios (venta de información cualificada, especialización o creación de contenidos para un nicho), contar nuevas historias (temas propios, de interés público) y devolver al periodismo un cierto grado de influencia en los asuntos de agenda. Además, un buen trabajo de esta categoría no se puede replicar y no se desvanece cuando algún periodista se marcha a la competencia. Por eso, los periodistas debemos estar en formación permanente para aprender nuevas metodologías de trabajo, conocer de primera mano cómo funcionan las herramientas, explicar a nuestros lectores cómo mienten las fuentes y recuperar la pedagogía del buen periodismo.

#### REVISTA INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA, CIENCIA Y SOCIEDAD

¿Cuál debería ser la formación de los periodistas que desarrollen el Periodismo de Datos? Los primeros pasos recomendados para entrenarse en el Periodismo de Datos, atendiendo a los consejos del profesor Paul Bradshaw (2010) son:

- 1) Búsqueda y rastreo de los datos de interés público (finding data).
- 2) Interpretación de los datos y verificación de los mismos (interrogating data).
- 3) Visualización de los datos, responsabilidad de diseñadores e informáticos (visualising data).
- 4) Herramientas digitales para su visualización (mashing data).

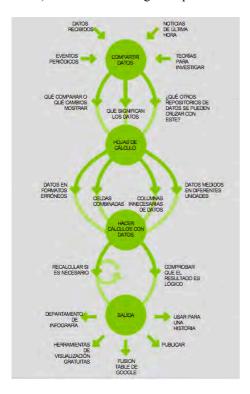


Figura 2: Periodismo de Datos

Fuente: Website Pissoffreaders (2014).

# El perfil de un nuevo periodista digital

El Periodismo de Datos supone, en definitiva, un cambio de mentalidad para el periodista del siglo XXI y un desafío profesional porque vincula Periodismo de Investigación con conocimientos informáticos. S e en tiende que p ara hacer realidad el Periodismo de Datos es preciso un b uen equipo interdisciplinar donde se complementen expertos en minería web con periodistas que se encarguen de buscar historias. El arte del Periodismo de Datos residirá en saber conjugar la informática con el periodismo para conseguir la excelencia del storytelling digital que sea capaz de dar como resultados reportajes multimedia y transmedia de un excelente Periodismo de Investigación. Para llevar a cabo el an álisis de grandes b ases de datos y hacerlos co mprensibles al público p arece necesario adquirir nue vos conocimientos y destrezas que irían desde el inglés, estadística, matemáticas, programación, diseño, sociología, creatividad, psicología y periodismo, de ahí la importancia de generar e quipos de trabajo multidisciplinares. Por e jemplo, S andra C rucianelli, p eriodista a rgentina y profesora pionera en el tema que nos ocupa, recomienda que el equipo de periodismo de datos se ha de encontrar cerca de la redacción y aporta tres sugerencias para tener en cuenta.

#### LÓPEZ & MARTÍNEZ: DEFINICIÓN, CONTEXTO Y HERRAMIENTAS DIGITALES...

- 1) Fomentar el trabajo conjunto entre periodistas y desarrolladores de software para generar ideas y reportajes basados en datos.
- 2) Reclutar periodistas y desarrolladores que cierren la brecha de habilidades.
- 3) Producir reportajes que muestren lo que los datos significan y por qué les deberían importar al público. Los reportajes basados en datos sobre temas que afectan en la vida de los consumidores de noticias producen impactos e i mpulsan el tráfico w eb. Un efecto de este tercer punto sería el diario digital *The Texas Tribune*, donde las bases de datos llevan la mayor parte del tráfico w eb a este diario tejano. La aplicación de datos más vista (y reportaje de base de datos) se enfocó en los salarios de los empleados del gobierno estatal, un tema importante para los habitantes de Texas ya que el gasto público sigue siendo una cuestión grave.

En opinión de Crucianelli, habría que generar gráficos interactivos e inteligentes, donde las crónicas fuesen cortas, con conclusiones contundentes, donde la visualización de la información fuera una dominante en el artículo, como se realiza dentro del equipo de Periodismo de Datos de La Nación en Argentina.

# Herramientas digitales para la visualización de datos

- **Servicios de Google**: Google Drive (compartir información), tablas de Google, procesadores de datos, tablas de Excel, Google Refine, etc.
- **Buscadores y metabuscadores:** Bing, Yahoo, etc.
- Fuentes oficiales de interés público: datos.gob.es, dos ejemplos interesantes se encuentran en OpendataBCN y OpendataEMT, Banco Mundial, Gapminder, Google Public Data, Eurostat, Banco Central Europeo, Portal de Open Data de la Unión Europea, INE, OCDE o Centro de Información de estadísticas.
- **Visualización y gráficos interactivos**: Tableau Public, Many Eyes, icharts, visual.ly, taggalaxy.de, Porcentual.es, entre muchos otros.
- Observación de los datos en tiempo real: chartbeat.com (cuota mensual).
- Análisis de los datos cuantitativos: Atlas.ti.
- Realizador de encuestas y gráficos online: e-encuentas, Qualtrics.
- Mapas interactivos que permitan geolocalizar: newspapermap.com
- **Redes sociales**: favorecen tanto la difusión de información y de noticas online como el gatekeeping de la información digital. Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, etc.

# Algunos ejemplos de periodismo de datos en España

 España en Llamas: es una iniciativa del informático Juan Elosua y la Fundación Civio, que han creado un mapa en el que se muestra la superficie quemada durante los incendios forestales producidos entre 2001 y 2010. España en llamas ha sido financiado mediante un crowdfunding y es un ejemplo de reportaje de periodismo de datos al potenciar la visualización con fotografías, mapas y con reportajes de investigación.



Figura 3: Portada de Periodismo de Investigación

Fuente: España en Llamas (2013).

#### REVISTA INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA, CIENCIA Y SOCIEDAD

2. Porcentual: portal web creado en la primavera de 2013, basado expresamente en la idea de Periodismo de Datos. Porcentual ofrece gráficos de libre acceso para los medios digitales de habla hispana en tres temáticas específicas: economía, vivienda y empleo. Como se indica en la web, nace con la intención de poner en valor el Periodismo de Datos. En consecuencia, ponen a disposición de medios de comunicación digitales, gabinetes de comunicación, e mpresas y b logueros, gráficos y tablas que tratan de explicar mejor es ta r ealidad. Además, Porcentual posibilita al usuario crear sus propios gráficos si así lo desea.



Figura 4: Home de Porcentual *Fuente: Porcentual (2014).* 

3. ¿Dónde van mis impuestos?: Según se informa en la web, esta aplicación fue creada inicialmente por David Cabo, fundador de la Fundación Ciudadana Civio, en colaboración con la Open Knowledge Foundation, organización responsable del proyecto original Where does my money go. Esta web presenta una visualización de los Presupuestos Generales del Estado, donde se ofrecen la visualización de los Presupuestos Generales del Estado 2008 – 2014 y una comparativa de los presupuestos autonómicos en España.

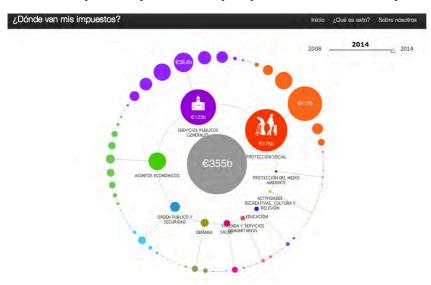


Figura 5: Visualización de datos en ¿Dónde van mis impuestos? *Fuente: ¿Dónde van mis impuestos?* (2014).

#### LÓPEZ & MARTÍNEZ: DEFINICIÓN, CONTEXTO Y HERRAMIENTAS DIGITALES...

4. ¿Funciona el crowdfunding cultural en España?: Es una noticia basada en un claro ejemplo de Periodismo de Datos. Esta noticia ha sido publicada en el Laboratorio de RTVE.es que incentiva la innovación, el Periodismo de Datos y utilizan nuevas herramientas para fomentar la visualización de la información. La noticia representa en círculos los proyectos crowdfunding que han salido adelante frente a aquellos que no obtuvieron el éxito deseado.

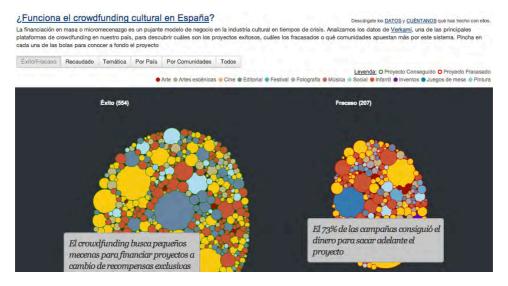


Figura 6: Visualización de proyectos crowdfunding

Fuente: Noticia de lab.rtve.es

#### **Conclusiones**

El Periodismo de Datos se puede i nsertar dentro de u na nueva modalidad de ntro de l Periodismo Digital, evolución del Periodismo de Precisión pero trasladado al nuevo ecosistema digital. El Periodismo de Datos, por ende, aúna el Periodismo de Investigación con una atractiva visualización de gráficos capaz de presentar datos complejos con la finalidad de mostrar y de hacer digerible una información de interés público a primera vista. El Periodismo de Datos ha comenzado a despegar, especialmente, en los dos últimos años, en España y puede verse beneficiado en su desarrollo si se encuentra amparado por una adecuada Ley de Transparencia que permita el acceso a los datos de interés público. En cualquier caso, la aplicación del Periodismo de Datos no debe de perder de vista la auténtica misión del Periodismo, denunciar los abusos públicos, ejercer de contrapoder e investigar historias que fortalezcan el funcionamiento de una democracia.

En España, han proliferado websites orientados a esta nueva manera de potenciar la visualización de contenidos con reportajes multimedia de investigación, sin embargo, podría predecirse que, muy probablemente, en los próximos años seguirá desarrollándose con fuerza en la medida en que los periodistas digitales sepan compaginar en una redacción a un equipo interdisciplinar de informáticos, diseñadores e investigadores que lo apliquen y lo puedan hacer realidad. De hecho, la Fundación C iudadana Civio ya está r ealizando i nteresantes r eportajes d e p eriodismo d e i nvestigación reflejadas en formato de Periodismo de Datos como son, por ejemplo, España en llamas o ¿ Dónde están mis impuestos?

## **REFERENCIAS**

- Bradshaw, Paul (2010). *How to be a datajournalist*. Datablog. The Guardian, 1 de octubre de 2010. Recurso o nline: http://www.theguardian.com/news/datablog/2010/oct/01/data-journalism-how-to-guide
- Dader, José Luis (1997). Periodismo de precisión: vía socioinformática de descubrir noticias. Síntesis. Madrid.
- Flores, Jesús (2012). Ecosistema del Periodismo de datos. Como combinar fuentes, datos, contenidos, tecnología y mashups en el desarrollo del Datajournalism en la Red. Universidad de Metodista de São Paulo.
- Gray, Jonathan, Chambers, Lucy & Bounegru, Liliana (2012). *Data Journalism Handbook. How Journalists can use data to improve the News*. O'Reilly. Re curso d isponible o nline: http://datajournalismhandbook.org
- Lippmann, Walter (2003). La opinión pública. inActuales Langre.
- Manfredi, Juan. Cuadernos de periodistas: revista de la Asociación de la Prensa de Madrid, ISSN 1889-2922, N°. 27, 2013, págs. 72-80.
- Meyer, Philip (2002). Precision Journalism: A Reporter's Introduction to Social Science Methods. Rowman & Littlefield Publisher.
- Servera, Virginia (2012). *Periodismo de datos: 'He visto su poder y lo quiero'*. Entrevista a Mar Cabra. UOC El Periódico. Recurso disponible en http://uoc2012.elperiodico.com/2012/06/12/periodismo-de-datos-he-visto-su-poder-y-lo-quiero
- Tascón, Mario (2013). *Introducción: Big Data. Pasado, presente y futuro*. Revista Telos. Fundación Telefónica. Número 95 Junio Septiembre 2013.
- Zanchelli, Michael y Crucianelli, Sandra (2012). *Integrando el Periodismo de Datos en las Salas de Redacción*. Traducción al español por Nathalie Cornet. Edición versión en castellano: Maite Fernández. Knight International Journalism Fellowships. Disponible el recurso online: http://www.icfj.org/node/45560

#### Webs consultadas:

http://www.espanaenllamas.es/ Web consultada el 20 de enero de 2014.

http://www.civio.es/en Web consultada el 21 de enero de 2014.

http://www.porcentual.es/ Web consultada el 21 de enero de 2014.

http://www.dondevanmisimpuestos.es/ Web consultada el 20 de enero de 2014.

http://lab.rtve.es/crowdfunding-espana/ Web consultada el 20 de enero de 2014.

http://pissedoffreaders.com/es/ Web consultada el 21 de enero de 2014.

## **SOBRE LAS AUTORAS**

Pilar José López: Licenciada en Periodismo por la universidad de Murcia (2007) e Ingeniera Técnica en Informática de Sistemas por la universidad de Almería (2005). Ha realizado el Máster en Estudios Avanzados en Comunicación de la universidad de Murcia y el máster de Periodismo de Televisión del Instituto de Televisión Española. Ha trabajado durante más de cinco a ños en medios audiovisuales como TVE, 7 Región de Murcia o Thader Televisión. Actualmente se encuentra realizando su doctorado en Periodismo de Datos en la universidad Complutense, bajo la tutela del profesor Dr. D. Jesús Miguel Flores. Sus estudios de doctorado están enfocados al periodismo de precisión y a la visualización de lo s datos por ser á mbitos que co noce por su trayectoria co mo informática y periodista. Ha publicado varias comunicaciones relacionadas con las nuevas tecnologías, entre las que destacan el "Uso Político del Blog" en el VI Congreso Internacional de Periodismo en la Red de la UCM; "De viaje por Internet", X Congreso de Periodismo Digital de la universidad de Huesca y "Ciudades Digitales: ciudadanía en red", de la universidad de La Laguna.

#### LÓPEZ & MARTÍNEZ: DEFINICIÓN, CONTEXTO Y HERRAMIENTAS DIGITALES...

Fátima Martínez Gutiérrez: Profesora de la Universidad de Castilla La Mancha (2014), imparte las asignaturas de P eriodismo I nternacional y C iberperiodismo, p rofesora d urante v arios añ os de la Universidad San Pablo CEU (2006 – 2012). Licenciada en Periodismo por la Universidad San Pablo CEU (2004) y doctora en Periodismo por la Universidad Complutense de Madrid con Sobresaliente Cum Laude (2013). I P remio de I niciación a la Investigación San Isidoro de Sevilla. B ecada en numerosas ocasiones co mo i nvestigadora, una de las becas conseguidas fue durante lo s primeros seis meses de su estancia en Estados Unidos por el Banco Santander como visiting scholar en la Universidad de Tejas en Austin. Autora del blog La Musa Rebelde de la revista digital Frontera D durante dos años. Especializada en blogs, redes sociales, nuevos medios, muy interesada en Periodismo Emprendedor y en Crowdfunding. Asistente de numerosos congresos nacionales e internacionales, enfocados al Periodismo Digital como el Congreso de Periodismo Digital de Huesca y el International Symposium on Online Journalism (ISOJ). Conferenciante en diferentes universidades y colegios de España. Aficionada a la fotografía con un especial interés en el fotoperiodismo.