

Introducció al periodisme de dades. Característiques, panoràmica i exemples

Karma Peiró

Periodista digital freelance i professora de periodisme a la URL
karmapeiro@mac.com

Javier Guallar

Professor de documentació i comunicació a la UB, URL i UOC
jguallar@gmail.com

Resum:

Introducció al periodisme de dades, que es pot considerar una de les tendències més rellevants en el periodisme en els últims anys. Es mostra una proposta de definició i de tipologia de productes de periodisme de dades, així com la seva relació amb altres termes com, entre d'altres, periodisme de precisió, documentació periodística, infografia, *open data* i *big data*. Es traça una panoràmica sobre la seva situació actual a nivell nacional i internacional amb una variada selecció d'exemples destacats.

Paraules clau:

periodisme, dades, periodisme de dades, periodisme de precisió, documentació periodística, infografia, dades obertes, grans dades, professió, periodistes, informàtics, infografistes, documentalistes

Introducción al periodismo de datos. Características, panorámica y ejemplos

Resumen:

Introducción al periodismo de datos, que se puede considerar una de las tendencias más relevantes en el periodismo en los últimos años. Se muestra una propuesta de definición y de tipología de productos de periodismo de datos, así como su relación con otros términos como, entre otros, periodismo de precisión, documentación periodística, infografía, *open data* y *big data*. Se traza una panorámica sobre su situación actual a nivel nacional e internacional con una variada selección de ejemplos destacados.

Palabras clave:

periodismo, datos, periodismo de datos, periodismo de precisión, documentación periodística, infografía, datos abiertos, grandes datos, profesión, periodistas, informáticos, infografistas, documentalistas

Introduction to data journalism. Features, overview and examples

Abstract:

Introduction to data journalism, which can be considered as one of the most important trends in journalism in recent years. The article proposes a definition and a typology of data journalism products, as well as shows its relationship to other terms such as, among others, precision journalism, journalistic documentation, graphics, open data and big data. It draws an overview of its current situation nationally and internationally with a wide selection of outstanding examples.

Keywords:

journalism, data, data journalism, precision journalism, journalistic documentation, graphics, open data, big data, profession, journalists, computer programmers, graphic designers, news librarians

1. Introducció

En els darrers anys sona cada cop més en els mitjans de comunicació i entre els periodistes i altres professionals de la informació l'expressió «data journalism» o «periodisme de dades», i probablement es pugui considerar la tendència més rellevant en el sector dels mitjans digitals en els anys 2011-12¹.

Malgrat que l'així anomenat «periodisme de dades» s'ha estès considerablement en poc temps a països com els EUA (per exemple, a capçaleres com *The New York Times* o *Los Angeles Times*), el Regne Unit (amb el cas emblemàtic de *The Guardian*) o diversos països d'Amèrica Llatina (els diaris *La Nación* a Argentina i a Costa Rica són un bon exemple), el moviment ha tingut fins ara escassa presència en els mitjans catalans i espanyols.

Però el 2013 pot ser l'any del seu definitiu enlairament a Espanya. Alguns indicadors d'aquesta afirmació poden ser l'aparició del primer programa de televisió que assumeix plenament aquesta tendència, *El objetivo*, de la periodista Ana Pastor, o l'èxit de participació de les I Jornades de Periodisme de Dades i Open Data (#13JPD)², celebrades a Barcelona i Madrid els dies 24-26 de maig del 2013 i organitzades per les periodistes Mar Cabra i Karma Peiró (coautora d'aquest article) amb el suport de l'Open Knowledge Foundation.

Però tot i que l'expressió «periodisme de dades» està en boca de molts professionals i ha començat a arribar al gran públic, hi ha molts dubtes, desconeixement i imprecisions sobre el seu abast i significació.

«Vivim en un món digital, on gairebé qualsevol fet pot ser descrit amb números: la carrera professional, 300.000 documents confidencials, les persones que formen el teu cercle d'amics; fotos, vídeo i àudio; assassinats, malalties,



©istockphoto/DeshaCAM

vots polítics, corrupció i mentides, etc.», es diu al manual *The Data Journalism Handbook*³, escrit de manera col·laborativa per periodistes de diversos països, entusiastes d'aquesta especialitat.

El periodisme de dades es presenta en aquests moments per als periodistes com una gran oportunitat per injectar qualitat a la professió, perduda en la majoria de mitjans a causa de l'acceleració de la informació i de la retallada de personal a les redaccions a conseqüència de la crisi econòmica.

D'altra banda, des del sector professional de la documentació, al qual es dirigeix particularment aquesta revista, s'ha generat també força interès per l'oportunitat professional que pugui representar, alhora que inseguretat per l'abast de la pròpia participació. Des d'aquest àmbit sovint es pregunta: què és periodisme de dades?, té relació amb la documentació periodística de tota la vida actualitzada?, hi tenen un paper a jugar els documentalistes?

1. Guallar, 2013.

2. I Jornades de Periodisme de Dades i Open Data #JPD13 (periodismodatos.okfn.es).

3. Gray, *et al.*, 2012.

2. Definició i característiques

2.1. Definició

Segons Flores i Salinas⁴, el periodisme de dades «consiste en usar herramientas estadísticas y de visualización para contar mejor las viejas historias y descubrir nuevas historias que contar».

Nosaltres proposem la següent definició:

Periodisme de dades és l'especialitat o pràctica del periodisme que utilitza com a matèria primera i fonamental dades (i no altres fonts d'informació), per tal de crear productes informatius diversos, com ara: articles amb dades, infografies o visualitzacions interactives amb dades i conjunts de dades en obert.

L'èmfasi de la definició està –clarament– en el terme «dades». Aquestes són la font i l'origen de la informació que es publica i són també les protagonistes destacades del producte informatiu que s'ofereix al lector. La pròpia varietat d'aquests productes és en si una altra característica del fenomen.

2.2. Relació amb altres especialitats

Per completar la significació del concepte «periodisme de dades» és interessant també veure la seva vinculació amb altres especialitats o pràctiques, com són: el periodisme d'investigació, el periodisme de precisió, la documentació periodística, la infografia, el *fact checking* o els moviments *open data* i *big data*. Amb tots aquests conceptes hi té relació i segurament qualsevol visió del periodisme de dades quedaria incompleta sense contemplar aquest conjunt de relacions.

Periodisme d'investigació. Per a algunes veus el periodisme de dades és bàsicament un tipus de de «periodis-

me d'investigació» en el qual s'ha posat l'èmfasi en l'ús de tècniques d'extracció i anàlisi de dades.

Periodisme de precisió. Hi ha molts autors, particularment en l'àmbit acadèmic, que consideren que el periodisme de dades és l'evolució de l'anomenat «periodisme de precisió», especialitat periodística que va tenir una important rellevància els anys setanta i vuitanta del segle passat. El seu pare i fundador va ser el periodista Philip Meyer, autor de *Precision Journalism*, que investigava amb dades estadístiques, i pretenia l'aplicació dels mètodes de recerca científics –quantitatius, afegiríem– a la pràctica del periodisme. Sobre periodisme de precisió hi ha una abundant bibliografia i és per tant una sòlida base sobre la qual es pot fonamentar des del punt de vista acadèmic l'actual periodisme de dades, tot i que sigui encara aviat per poder-ho establir així.

Documentació periodística. La documentació aplicada al sector dels mitjans de comunicació es coneix habitualment com a documentació periodística o documentació informativa. Com a professió ha tingut fins ara una important presència a Espanya, especialment en el cas de les empreses periodístiques grans i mitjanes, que solen comptar amb professionals especialitzats en documentar les notícies que es publiquen, localitzar tot tipus d'informació (especialment retrospectiva) i gestionar sistemes documentals. La localització, gestió i publicació de dades formen part, per tant, de les funcions associades tradicionalment a la documentació periodística. El periodisme de dades, segons aquesta visió, hi tindria molta relació.

Infografia. Els professionals de la infografia que treballen en els mitjans estan participant generalment de manera molt activa i entusiasta en el moviment. Cal remarcar, però, que infografia no és igual a periodisme de dades; tot i que sovint la presència important de productes de periodisme de dades que són visualitzacions interactives pugui fer confondre una cosa amb l'altra. Per tant, sí que hi ha infografies que són excel·lents exemples de periodisme

4. Flores; Salinas, 2012: 7; també citat per Chaparro, 2012: 5.



©istockphoto/Stepan Popov

de dades, però aquestes no són sinó un dels diversos productes que es poden dur a terme periodísticament amb dades, com veurem més endavant.

Fact checking. Una especialitat concreta del periodisme relacionada amb l'ús de dades és el *fact checking* o comprovació de fets o dades. Molt poc conegut al nostre país (tot just es comencen a veure els primers exemples en aquest any 2013), ja fa uns anys que triomfa als EUA i l'Amèrica Llatina. Es basa en la comprovació o verificació d'informacions, especialment de tipus polític⁵. Alguns dels millors exemples actuals de periodisme de dades són alhora fantàstiques mostres de *fact checking*, com el mitjà dels EUA, *Politifact*⁶.

Open data i big data. La denominació «open data» o «dades en obert» fa referència a la capacitat de capturar, tractar, modificar, reutilitzar o difondre dades; en definitiva, de gestionar dades sense restriccions. Té relació (o es pot considerar com una petita part) d'una tendència molt més àmplia, el gran moviment «open» que promou el lliure ac-

... des d'un punt de vista periodístic, les dades per si soles no expliquen històries: potser ofereixen context, però no donen respostes si no són traduïdes, si no són explicades. Serà necessària, per tant, la labor del professional que les relacioni, i les relati.

cés al coneixement, a la ciència, al software, a les dades... Per la seva banda, l'expressió *big data* o «grans dades» fa referència als programes, processos o tècniques per gestionar grans volums de dades, una cosa que només ha estat possible des de fa pocs anys. La irrupció d'aquests dos moviments han situat en aquests moments les dades en el centre del paradigma de la informació. Així, el periodisme de dades no seria altra cosa que l'aplicació d'aquests dos moviments al camp del periodisme. En aquest context, haurem de tenir present que, des d'un punt de vista periodístic, les dades per si soles no expliquen històries: potser ofereixen context, però no donen respostes si no són traduïdes, si no són explicades. Serà necessària, per tant, la labor del professional que les relacioni, i les relati.

2.3. Productes de periodisme de dades

De quina manera, com o en què es concreta el periodisme de dades? Encara que ens trobem en una fase inici-

5. Guallar, 2012.

6. *Politifact* www.politifact.com.

al d'aquest moviment entès com a tal, sí que es poden distingir, de manera exploratòria, al menys tres tipus de productes de periodisme de dades, que estan presents a la proposta de definició esmentada abans. Una característica de la diferenciació entre aquests productes és si el format principal és el text, el multimèdia o les dades en brut. És així com podem distingir entre:

- Articles basats en dades o que les continguin
- Infografies i visualitzacions basades en dades
- Bases de dades i conjunts de dades en obert

Articles amb dades. És un lloc comú considerar que un article periodístic perquè tingui qualitat ha de comptar amb un bon suport documental, i en aquest sentit no és cap novetat l'existència d'un article amb aportació de dades o basat en dades. La novetat més aviat rau en la proliferació d'aquests articles (que no són un fet aïllat o puntual) i, especialment, en la seva ambició, al basar-se, cada cop més, en l'anàlisi de grans volums de dades en obert. Així, un producte característic del fenomen que estem estudiant és l'article periodístic amb un aportació destacada de dades fruit d'un procés de recerca per part del periodista o equip periodístic.

Infografies i visualitzacions. Una infografia, visualització o reportatge multimèdia basat en dades és un dels productes més coneguts i característics actualment de l'anomenat periodisme de dades. Els antecedents són les infografies publicades per la premsa impresa al llarg dels anys noranta i primera dècada de 2000 pels diaris més importants; uns productes liderats per les seccions d'infografia dels mitjans, i en els quals sovint han col·laborat informàtics, documentalistes i periodistes. Amb l'expansió de la premsa digital, els gràfics es fan interactius, i algunes grans capçaleres com *The New York Times* o *The Guardian*, per exemple, meravellen amb alguns d'aquests multimèdies. La irrupció amb força en els darrers anys dels *big data* i l'*open data* fa que molts d'aquests gràfics integrin o es basin en importants volums de dades, que es mostren de manera molt atractiva visualment i amb diverses possibilitats d'interacció per part de l'usuari. Comunicar visua-

litzant informació és ara una tendència a l'alça per mostrar grans quantitats de dades, que si no fos així, serien difícils d'interpretar i entendre per l'audiència.

Conjunts de dades en obert. El moviment *open data* aplicat al periodisme implica també la publicació en obert de dades perquè els lectors les puguin no només llegir o visualitzar (com als casos anteriors), sinó també usar, tractar, manipular. Perquè això sigui possible s'han d'oferir en un format obert, és a dir, accessible i reutilitzable. Alguns d'aquests productes periodístics el que fan és mostrar dades que les administracions públiques del seus països no fan accessibles als ciutadans (això passa, per exemple, a Amèrica Llatina). En aquests casos el periodisme de dades afegeix a la missió periodística d'informar una indubtable funció de servei públic. En ocasions, es poden presentar els conjunts de dades (*datasets*) que s'han utilitzat per construir una informació publicada i en altres casos es mostren de manera independent. També es pot construir una base de dades, amb diverses possibilitats de consulta de les dades per part de l'usuari.

Per últim, cal tenir present que també trobem exemples de confluència dels tres tipus de productes esmentats: per exemple, grans reportatges que contenen articles basats en dades acompanyats per visualitzacions i la publicació de les dades en obert que permeten la seva consulta i ús. Un bon exemple és *Offshore Leaks*, que es detalla al capítol següent.

2.4. Equips mixtes

Una altra de les característiques del periodisme de dades és la necessitat de treballar en equips mixtes on els periodistes es coordinen amb perfils més tècnics. Aquí tenen un important paper a jugar altres professionals, com ara informàtics, programadors, infografistes i documentalistes. La relació entre periodistes i programadors la descriu molt clarament a les Jornades #13JPD de Barcelona Manuel Aristarán, informàtic del diari argentí *La Nación*: el periodista necessita d'algú que l'ajudi a explicar gràficament la història i a analitzar les dades, i el programador ne-

cessita qui trobi la història enmig de les dades. Aristarán va explicar que cada vegada més els periodistes s'estan apropiant a aquesta disciplina de treballar amb dades: «sobretot quan veuen com millora la qualitat de la notícia en incorporar una visualització del tema tractat, i els periodistes vénen als tècnics per demanar-nos ajuda de com treballar un conjunt de dades».

3. El periodisme de dades a nivell internacional

3.1. Bon exemples internacionals

L'especialitat s'ha anat obrint pas en els mitjans de molts països en els darrers anys, i potser són els EUA el lloc on se'n poden trobar més mostres. Diversos diaris nord-americans estan dedicant actualment espais específics dins del seus webs al periodisme de dades, en molts casos sota l'explícita denominació «Data» i en altres en format de blogs, tot i que no sempre trobarem aquests apartats clarament diferenciats i els productes de dades també els podem trobar com a reportatges especials o inclosos dins de la secció de Multimèdia o Gràfics.

Entre d'altres, es poden citar les seccions «**Maps & Apps**»⁷ del *Chicago Tribune*, «**Data Desk**»⁸ de *Los Angeles Times*, «**Data Post**»⁹ de *The Washington Post*, el blog «**Open**»¹⁰ de *The New York Times* o «**Data**»¹¹ del *Texas Tribune*. No podem oblidar *Politifact*¹², referent de l'especialitat concreta del *fact checking* que abans hem esmentat.

7. Maps & Apps. *Chicago Tribune*. <<http://www.chicagotribune.com/news/data/>>.

8. Data Desk. *Los Angeles Times*. <<http://datadesk.latimes.com/>>.

9. Data Post. *The Washington Post*. <<http://www.washingtonpost.com/wp-srv/metro/data/>>.

10. Open. *The New York Times*. <<http://open.blogs.nytimes.com/>>.

11. Data. *The Texas Tribune*. <<http://www.texastribune.org/library/data/>>.

12. *Politifact*. www.politifact.com.

13. Data. *La Nación*. <<http://blogs.lanacion.com.ar/data/>>.

14. «La evolución patrimonial del Gabinete», *La Nación*. <<http://www.lanacion.com.ar/1546303-los-bienes-de-los-funcionarios-en-la-primera-news-application-de-la-nacion>>.



Figura 1. *La Nación*, «La evolución patrimonial del gabinete»

Sense deixar el continent americà, no podem deixar de parlar del ric moviment de periodisme de dades a l'Amèrica Llatina. Aquí cal destacar el diari argentí *La Nación*, que s'ha convertit amb el blog «**Data**»¹³ en un dels mitjans capdavanters del moviment a nivell mundial. El seu equip de dades ha dut a terme reportatges tan rellevants com «**La evolución patrimonial del Gabinete**»¹⁴, que mostra l'evolució al llarg dels anys del patrimoni de membres del govern i alts càrrecs.

El subtítol dels apartats de Data és ben explícit: «Facts are sacred», tota una declaració de principis, que pren com a referència la frase de l'editor de *The Guardian* als anys 20, Charles Prestwich Scott, «Comment is free, but facts are sacred»

A Europa el referent és *The Guardian*. Les seves seccions de dades són «**Data Store**»¹⁵, on es recullen tots els productes de periodisme de dades del diari, i el popular «**Datablog**»¹⁶, el blog de l'especialitat que és una referència obligada. El subtítol dels apartats de Data és ben explícit: «Facts are sacred», tota una declaració de principis, que pren com a referència la frase de l'editor de *The Guardian* als anys 20, Charles Prestwich Scott, «Comment is free, but facts are sacred»¹⁷. Al capdavant hi és la figura d'en Paul Rogers, segurament l'exponent principal del periodisme de dades en aquests moments a nivell internacional, qui és a més autor de diversos articles i d'un llibre sobre la matèria.

Un dels molts exemples que es podrien posar del diari anglès és el reportatge de l'anàlisi dels rumors a Twitter durant els altercats de l'estiu del 2011, «**Reading the Riots**»¹⁸, pel qual es van analitzar 2,6 milions de tuits, i que mostra com neixen i moren aquest rumors, quantes hores duren o des de quins barris s'intensifiquen.

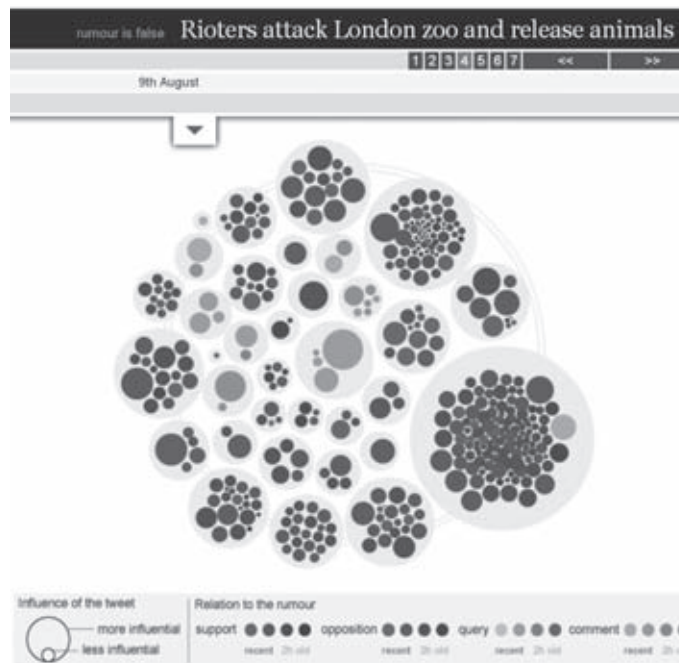


Figura 2. *The Guardian*, «Reading the Riots»

3.2. El cas *Offshore Leaks*

Volem comentar amb més detall un dels exemples més notables de periodisme de dades fins al moment. L'abril de 2013 el Consorci Internacional de Periodistes d'Investigació (ICIJ, en les seves sigles en anglès) va donar a conèixer una de les més grans filtracions de dades aconseguida i analitzada fins ara per un mitjà de comunicació. «**Offshore Leaks**»¹⁹ és el títol d'un ampli reportatge multimèdia on es posen al descobert les xarxes d'empreses, polítics, recaptadors i celebritats d'arreu del món que tenen societats en paradisos fiscals. A través de mapes, vídeos i infografies, el lector és capaç d'entendre l'entramat de

15. Data store. *The Guardian*. <<http://www.guardian.co.uk/data>>.

16. Datablog. *The Guardian*. <<http://www.guardian.co.uk/news/datablog>>.

17. «Comment is free, but facts are sacred», *The Guardian*, 29 November 2002. <<http://www.guardian.co.uk/commentisfree/2002/nov/29/1>>.

18. «Reading the Riots», *The Guardian*. <<http://www.guardian.co.uk/uk/interactive/2011/dec/07/london-riots-twitter>>.

19. «Offshore Leaks», *The International Consortium of Investigative Journalists*. <<http://www.icij.org/offshore>>.



Figura 3. *Offshore Leaks*, xarxa de contactes en el món dels paradisos fiscals

relacions i les seves milionàries transaccions de diners al llarg dels anys.

Per presentar aquest macroprojecte que posa al descobert els paradisos fiscals, l'ICIJ va treballar durant un any i mig amb 86 periodistes de 46 països, els quals van manejar 260 gigabytes de dades. Duncan Campbell, membre fundador de l'ICIJ, resumeix la investigació d'aquesta manera: «S'han revisat més 130.000 noms, prop de 12.000 intermediaris (o agents) i unes 22.000 empreses implicades. Les operacions investigades corresponen a 170 països. Mai abans no s'havia aconseguit res d'igual»²⁰.

Després de mesos publicant històries de personatges rellevants en algunes de les principals capçaleres medià-

tiques de tot el món, l'ICIJ i el diari *La Nación*²¹ de Costa Rica van crear una base de dades consultable que permet buscar informació de 100.000 companyies. Qualsevol persona pot introduir el nom d'algú implicat, realitzar la cerca a partir del seu país o ciutat i veure qui evadeix impostos.

Les dades mostrades –que cobreixen un període de 30 anys fins al 2010– són una petita part d'una filtració de 2,5 milions d'arxius que l'ICIJ va analitzar. La base de dades inclou entitats constituïdes en en paradisos fiscals: Illes Verges Britàniques, Illes Caiman, Illes Cook, Singapur, Hong Kong, Samoa, Seychelles, Maurici, Labuan i Malàisia. S'ha eliminat aquella informació que podria implicar problemes de privacitat, com adreces de correu i números de telèfon, passaports, comptes bancaris, béns o imatges, i tot el visible està contrastat pels periodistes involucrats. Des d'aquesta organització també s'ha animat els ciutadans a verificar els resultats amb altres fonts d'informació, i si troben res fals o rellevant a assenyalar, es poden posar en contacte amb el nucli que ha portat la batuta d'aquesta recerca.

La periodista espanyola Mar Cabra ha estat la *Data Research Manager* del projecte. Durant any i mig es va encarregar de servir milers de documents als 86 periodistes dels 46 països implicats. Els periodistes rebien les dades, les contrastaven i construïen les històries que van ajudar a explicar, des de les principals capçaleres internacionals, com polítics, recaptadors i celebritats d'arreu del món tenien interessos en paradisos fiscals. «Per exemple, de França es va obtenir informació de Jean-Jacques Augier, tresorer de l'última campanya de François Hollande. El periodista de *Le Monde* ho va publicar el mateix dia i a la mateixa hora que la resta de periodistes treien a la llum altres històries», explicava Cabra a les Jornades #JPD13.

20. Campbell, 2013.

21. Data. *La Nación*. <<http://www.nacion.com/data/>>.

4. El descobriment del periodisme de dades a casa

4.1. Situació a Espanya

L'Open Knowledge Foundation²² (OKFN) és una organització internacional dedicada a promoure el coneixement obert en el seu sentit més ampli (*open education, open government, open data, data journalism, etc.*). El mes d'octubre de 2012 es va crear el grup espanyol de l'OKFN, integrat pels principals professionals de diferents disciplines que promouen activitats que ajudin a entendre la importància de totes aquestes branques del coneixement que s'estan desplegant, en aquests moments, gràcies a les facilitats de comunicació d'Internet i també a les eines gratuïtes i digitals que es troben a la xarxa.

Sota el paraigües del grup espanyol de l'OKFN es van organitzar les I Jornades de Periodisme de Dades i Open Data a Barcelona #JPD13 celebrades del 24 al 26 de maig del 2013 a Barcelona, Madrid, Donostia i Sevilla alhora, i que hem anat esmentat al llarg d'aquest article. Aquesta ha estat la primera vegada que es realitzava un esdeveniment sobre periodisme de dades d'aquestes dimensions a Espanya, amb conferències, *barcamp*, tallers i *hackathon*. Tot i que la programació més forta es va centrar a la Ciutat Comtal, amb l'acollida de ponents internacionals i nacionals, l'interès pel periodisme de dades va quedar manifest, a través de les xarxes socials, des de tots els punts de l'Estat.

Abans hem parlat del retard del periodisme de dades a Espanya respecte a altres països. Segurament el motiu és el fet que encara no hi ha una Llei de Transparència de

la Informació²³. Som el país de la Unió Europea amb més d'un milió d'habitants, que no té una regulació que permeti als ciutadans accedir lliurement a les dades públiques. «Tenim un projecte de Llei, però la legislació de Rwanda que s'ha aprovat aquest any és molt millor que el nostre esborrany», en paraules de la periodista Mar Cabra.

L'esdeveniment de periodisme de dades celebrat a Barcelona va servir també per ser conscients que, malgrat la novetat d'aquesta disciplina a Espanya i els inconvenients per aconseguir informació pública, ja existeixen exemples destacables de periodisme de dades que s'han convertit en un referent. Veiem alguns dels més destacats.

4.2. Bons exemples a Espanya

«El periodisme actual, basat en globus sonda, declaracions, en comentaris de tertulians i filtracions interessades no està ajudant la professió perquè actua d'altaveu dels governs i poders de torn, mentre que les dades són objectives», va dir la periodista Eva Belmonte a les Jornades #JPD13. Belmonte és l'autora de ***El BOE nuestro de cada día***²⁴, un blog on diàriament aboca informacions publicades al Butlletí Oficial de l'Estat i que, a la majoria dels ciutadans, ens poden passar desapercebudes. Aquests dades, relacionades, contextualitzades i visualitzades amb eines digitals, ens permeten entendre millor les accions del Govern.

Un altre exemple és ***Tu Derecho a Saber***²⁵, una iniciativa de la Fundació Ciudadana Civio²⁶, dirigida per l'informàtic David Cabo, en la qual col·labora també Belmonte. *Tu Derecho a Saber* és una plataforma que recull les peticions d'informació dels ciutadans a les institucions públiques. Tot i que més de la meitat d'aquestes sol·licituds (el 53%) no reben cap resposta per part de les administracions im-

22. Open Knowledge Foundation (okfn.org)

23. Vicepresidencia del Gobierno. Ministerio de la Presidencia. Ley de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno. <<http://www.leydetransparencia.gob.es/index.htm>>.

24. El BOE nuestro de cada día (elboenuestrodecadadia.com).

25. Tu Derecho a Saber (www.tuderechoasaber.es).

26. Fundació Ciudadana Civio (www.civio.es).



Figura 4. «Tu derecho a saber»

plicades, el projecte continua endavant amb força. «En els últims mesos, sembla que els ajuntaments vulguin obrir les seves dades, però els formats en els quals les publiquen (PDF), les converteixen en documents inútils», va explicar Eva Belmonte a les Jornades.

La Fundació Ciudadana Civio també és la impulsora de l'**Indultómetro**²⁷ i **Dónde van mis Impuestos**²⁸. El primer exemple mostra, a partir de les informacions publicades al BOE durant més d'una dècada, la quantitat d'indults que hi ha hagut a Espanya, relacionats amb els diferents governs. El segon és una visualització pràctica –creada per David Cabo– perquè tothom, des d'una pàgina web, pugui comparar els diferents pressupostos que destina el Govern en cadascuna de les partides que administra. Es pot consultar des de 2008 fins al moment actual, i veure les diferències invertides, per exemple, en educació o serveis socials respecte d'altres anys. Les dades són dels Presupostos Generals de l'Estat. Un altre projecte de Civio

27. Indultómetro (www.civio.es/proyectos/el-indultometro).

28. Dónde van mis impuestos (www.dondevanmisimpuestos.es).

29. España en llamas (www.espanaenllamas.es).

30. Tu tasa de paro (www.tusasadeparo.es).

31. Kaleidos (www.tusasadeparo.es/about).



Figura 5. «El indultómetro»

que cal destacar és **Espanya en llamas**²⁹, que permet visualitzar bona part dels 187 mil incendis que han cremat més d'un milió d'hectàrees a Espanya durant una dècada (2001 -2011).

Una visualització senzilla i similar a *Dónde van mis impuestos* és la que han realitzat els joves de **Tu tasa de paro**³⁰, a partir de les dades que l'Institut Nacional de Estadística publica sobre l'Encuesta de Población Activa. La pàgina –creada per l'equip de Kaleidos³¹– permet comparar la taxa d'atur que hi ha a Espanya per províncies, edat, sexe i nivell d'estudis. D'aquesta manera es poden treure conclusions de certes zones segons les variables escollides.

Són representacions senzilles però que ajuden molt a entendre el moment actual. En aquest sentit cal destacar la labor de la periodista Vicky Bolaños, juntament amb un equip d'informàtics que fa anys evolucionen en el seu pro-



Figura 6. «Tu tasa de paro»

jecte **Qué hacen los Diputados**³². Des de juny de 2011, segueixen al dia l'activitat parlamentària. «Existeix molta informació disponible sobre els diputats però és difícil de trobar, entendre i interpretar. Vam pensar que podríem fer servir les eines digitals per monitoritzar la tasca dels polítics. Volem ajudar a millorar la transparència», expliquen des de la seva pàgina. Actualment, a través de *crowdfunding*, han aconseguit diners per construir una eina que permeti a moltes mans actualitzar diàriament la informació del Congrés dels Diputats.

No ens podem oblidar de **Data'n'Press**³³, una empresa jove catalana muntada pel periodista Eduard Martín-Borregón, el seu germà, enginyer de telecomunicacions, David Martín-Borregón, i l'informàtic Arnau Udina. Ells són els responsables de diverses visualitzacions per a *El Periódico de Catalunya* i *Vilaweb*, a més de monitoritzar debats polítics a través de Twitter.

La pàgina (...) permet comparar la taxa d'atur que hi ha a Espanya per províncies, edat, sexe i nivell d'estudis. D'aquesta manera es poden treure conclusions de certes zones segons les variables escollides.

Del *hackathon* de les #JPD13 van sortir també projectes tan interessants com **Vidas contadas**³⁴, que es va endur tres dels quatre premis que es podien aconseguir. El projecte vol posar nom i explicar la història de les persones afusellades, desaparegudes i represaliades durant la guerra civil espanyola i el franquisme. «És un intent d'aplicar la tecnologia i les seves possibilitats periodístiques per recuperar la memòria», expliquen els seus impulsors. **Cerrado por reformas**³⁵ (que va aconseguir un accèssit) és una visualització d'un mapa d'Espanya que marca els locals comercials que s'han anat tancant amb motiu de la crisi econòmica. I el tercer projecte guanyador, **¿Dónde van las subvenciones europeas?**³⁶, són unes visualitzacions per donar a conèixer en què es gasten (o no) els diners rebuts de la Unió Europea per a les subvencions agrícoles d'Espanya. Els periodistes Antonio Villarreal García i Adrián Blanco Ramos ja han començat a investigar i han descobert camps de golf, parròquies, aparcaments privats, etc., en lloc de camps per conrear.

32. Qué hacen los diputados (quehacenlosdiputados.net).

33. Data'n'Press (www.datanpress.com).

34. *Periodismo de datos*. «Vidas contadas». <<http://periodismodatos.okfn.es/vidas-contadas-memoria-historica>>.

35. Cerrado por reforma (cerradoporreforma.org).

36. *Periodismo de datos*. «¿Dónde van las subvenciones europeas?». <<http://periodismodatos.okfn.es/category/hackathon>>.

Una de les diferències entre el periodisme de dades que es fa a nivell internacional i el que es fa a Espanya és que el primer es cou des de les redaccions de les principals capçaleres mediàtiques, amb equips mitjans o grans, on es barregen perfils tècnics i periodístics. En el cas espanyol, tots els exemples mencionats fins ara han estat creats per periodistes que en les seves hores lliures inverteixen, de manera voluntària, el seu temps sense esperar –en la majoria dels casos– cap remuneració.

Sí que es poden citar, per acabar aquest apartat, algunes mostres de periodisme de dades publicades per mitjans espanyols, com ara alguns dels multimèdies de *Lainformacion.com* (sens dubte el diari més destacat a Espanya en visualització d'informacions en els darrers anys), que es poden consultar a la secció **Gráficos**³⁷, com per exemple l'especial «**Patrimonio de los diputados**»³⁸. També exemples puntuals com «**Todos los papeles de Bárcenas**»³⁹ a *El País*, iniciatives d'*El Periódico de Catalunya* com la de publicar en obert les dades de les seves enquestes d'opinió (el «**Baròmetre**»⁴⁰), o aquest «**Mapa electoral**»⁴¹ dels ja esmentats *Data'n'Press* a *Vilaweb*. Però no veiem a cap mitjà espanyol una secció de *data* comparable a la de moltes capçaleres importants d'altres països.

5. Present i futur

El moment actual de crisi econòmica a Espanya –i com a conseqüència la reducció dràstica de periodistes– és l'excusa perfecta perquè els mitjans no inverteixin temps ni planifiquin complementar les notícies, almenys, amb visu-

alitzacions senzilles. Ni mencionar introduir-se a explorar tot el que les dades obertes que corren per Internet poden ajudar la professió.

Però arreu del món s'estan obrint noves vies d'aprendre el necessari per treballar amb dades de manera gratuïta i col·laborativa. Per exemple, la *School of Data*⁴², organitzada per l'OKFN, és un dels casos més coneguts. Ells són els responsables, juntament amb l'European Journalism Centre⁴³, del primer manual de periodisme de dades, *The Data Journalism Handbook*, ja esmentat. I, recentment, s'està plantejant la creació de La escuela de datos per als professionals llatinoamericans i espanyols.

Després dels exemples que hem vist, queda clar que el periodisme de dades pot actuar a Espanya, en aquests moments, com un antídote per a la professió periodística, per democratitzar-la i per evitar que caigui en el futur lúgubre que molts li auguren. I també pot ser un revulsiu per a tots aquells professionals que treballen conjuntament amb els periodistes en la creació de productes informatius: informàtics, infografistes... i, per descomptat, documentalistes. Quan la Llei de Transparència entri en vigor, malgrat les restriccions inicials d'accés a la informació que els experts auguren, hi haurà una oportunitat enorme perquè tant els professionals com els ciutadans en general puguin recuperar dades públiques, es puguin analitzar, contextualitzar i visualitzar. Tot aquest poder en mans ciutadanes ajudarà, sens dubte, a entendre millor la realitat del moment i actuar en conseqüència.

Les previsions sobre què ens depararà el futur, a nivell global, quan tothom estigui acostumat a viure *amb* i *per* les dades és inimaginable en aquests moments. Internet és

37. Gráficos. *Lainformacion.com*. <<http://graficos.lainformacion.com>>.

38. *Lainformacion.com*. «Especial Patrimonio de los diputados». <<http://especiales.lainformacion.com/espana/patrimonio-diputados>>.

39. *El País*. «Todos los papeles de Bárcenas». <http://elpais.com/especiales/2013/caso_barcanas/todos_los_papeles.html>.

40. *El Periódico de Catalunya*. «El baròmetre de Catalunya d'EL PERIÓDICO, en obert al complet». <<http://www.elperiodico.cat/ca/noticias/politica/barometre-catalunya-del-periodico-obert-complet-2413825>>.

41. *Vilaweb*. «Mapa electoral». <<http://www.vilaweb.cat/mapa-electoral>>.

42. School of Data (schoolofdata.org).

43. European Journalism Centre (ejc.net).

un ecosistema que accelera a velocitats insospitades per a la humanitat. El que han generat les comunicacions a les xarxes socials no ho podríem haver imaginat fa cinc anys. I, si algun guru l'havia pronosticat, era vist per les masses com una teoria poc consistent o una utopia. De la mateixa manera, què ens donaran o trauran les dades durant la propera dècada ens és desconegut hores d'ara perquè depèn de les accions de milions de persones actuant en temps real i des de qualsevol racó del planeta.

No obstant, per acabar aquest article, potser són bones les paraules de l'antropòleg Eudald Carbonell, que fa poc va comentar que un dels trets que definirà el futur serà la democratització de la ciència: «Hi haurà una consciència crítica de la nostra espècie. Vindrà una transhumanitat, la del meu fill, on els ciutadans ja no diran: "M'han dit o m'han explicat que..." Diran: "Sé que..."».

6. Bibliografia

CAMPBELL, Duncan. «How ICIJ's Project Team Analyzed the Offshore Files» [En línia], *ICIJ*, 3 abril 2013. <<http://www.icij.org/offshore/how-icijs-project-team-analyzed-offshore-files>> [Consulta: 12/07/2013].

CHAPARRO-DOMÍNGUEZ, María Ángeles. «La evolución del periodismo de precisión: el blog de *The Guardian* sobre periodismo de datos» [En línia]. *I Congreso Internacional de Comunicación y Sociedad Digital*, Logroño: Universidad Internacional de la Rioja, enero 2013. <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4247831>> [Consulta: 12/07/2013].

FLORES VIVAR, Jesús; Salinas Aguilar, Cecilia. «Sinergias en la construcción del Nuevo Periodismo derivadas del Data Journalism y el Transmedia Journalism» [En línia]. *III Congreso Internacional Comunicación 3.0*. Salamanca, 10-11 octubre 2012. <http://www.2ip.es/wpcontent/uploads/2013/01/sinergias_construccion_nuevoperiodismo.pdf> [Consulta: 12/07/2013].

GRAY, Jonathan; BOUNEGRU, Liliana; CHAMBERS, Lucy (ed). *The Data Journalism Handbook*. Open Knowledge Foundation, 2012 [En línia]. <<http://www.datajournalismhandbook.com/>> [Consulta: 12/07/2013].

[versió en castellà:] <<http://interactivos.lanacion.com.ar/manual-data/index.html>> [Consulta: 12/07/2013].

GUALLAR, Javier. «Comprobadores de datos o fact checkers» [En línia], *#documedios*, 22 octubre 2012. <<http://documedios.wordpress.com/2012/10/22/comprobadores-de-datos-o-fact-checkers/>> [Consulta: 12/07/2013].

GUALLAR, Javier. «Prensa digital en 2010-11», *Anuario ThinkEPI*, vol. 7, 2013, p. 194-199.

I Jornades de Periodisme de Dades i Open Data #JPD13 [En línia]. <<http://periodismodatos.okfn.es>> [Consulta: 12/07/2013].

MEYER, Philip. *Precision Journalism. A reporter's introduction to social science methods*. 1970.

PEIRÓ, Karma. «El por qué del éxito de las I Jornadas de Periodismo de Datos y Open Data #jpd13» [En línia], *Karma Peiró. Historias de una periodista digital*, 6 junio 2013. <<http://karmapeiro.wordpress.com/2013/06/06/el-por-que-del-exito-de-las-i-jornadas-de-periodismo-de-datos-y-open-data-jpd13-cabralens/>> [Consulta: 12/07/2013].

ROGERS, Simon. «Data journalism at the Guardian: what is it and how do we do it?» [En línia], *The Guardian Data Blog*, 28 July 2011. <<http://www.guardian.co.uk/news/data-blog/2011/jul/28/data-journalism>> [Consulta: 12/07/2013].

ROGERS, Simon (ed.) *Facts are sacred. The power of data*. Londres: Guardian Books, 2011.