

Anàlisi *big data* de la cibercampanya #BringBackOurGirls

Maria Teresa García Català

UNIVERSITAT OBERTA DE CATALUNYA

mgarciacat@uoc.edu

Rebut: 15/09/2019

Acceptat: 25/03/2020

RESUM

Amb l'objectiu d'analitzar la cibercampanya #BringBackOurGirls de denúncia del segrest de 276 xiquetes a la població de Chibok, al nord-est de Nigèria, per part del grup gihadista Boko Haram el 14 d'abril de 2014, hem emprat una eina web per tal d'extraure dades de l'API de Twitter del període comprès entre la creació del *hashtag*, el 19 de maig de 2014, i el 16 de maig de 2019. Amb aquesta extracció hem obtingut dades quantitatives agregades de caràcter anònim, com ara el nombre, el contingut i la cronologia dels comentaris, les dades sobre les àrees geogràfiques i el nivell de rellevància dels usuaris que hi comenten, dades sobre els seus seguidors, el grau de repercussió i d'acceptació dels comentaris gràcies a la informació sobre retuits i «m'agrada» que ens ofereix l'eina, dades demogràfiques en funció del gènere dels usuaris que interactuen amb el *hashtag* o dades referents a paraules clau. Tota aquesta informació de caràcter massiu proporcionada en obert per l'API de Twitter ha sigut ordenada i analitzada per a realitzar-ne posteriorment un estudi qualitatiu per part de l'equip d'investigació i obtindre, així, informació rellevant sobre la cibercampanya.

Paraules clau: *hashtag*, #BringBackOurGirls, Boko Haram, Chibok, gihadisme, Àfrica.

ABSTRACT. *Big Data analysis of the #Bringbackourgirls cyber-campaign*

We used a web tool to extract Twitter API data to analyse the #Bringbackourgirls cam-paign, which focused on the kidnapping of 276 girls in the Northern Nigerian town of Chibok on the 14th of April 2014. The kidnappings were carried out by a bloody Jihadist group led by Boko Haram. The data on the hashtag spanned the period between the 19th of May 2014 and the 16th of May 2019. The data obtained was in aggregate form thus render-ing users and readers anonymous. It contained information on the number and content of the comments made by users, the chronology of those comments, general geographic data, and the ranking of users making comments. It also contained anonymous information on numbers of 'followers', the impact of posts, and the number of 're-tweets' and 'likes' given by those accessing hashtags, data on keywords, and so forth. The information from the 'Big Data' furnished by the Twitter API was then ordered and analysed as a prelude to the qualitative study, for which the research team gleaned additional information on the cyber-campaign..

Keywords: *hashtag*, #Bringbackourgirls, Boko Haram, Chibok, jihadism, Africa.

SUMARI

- Introducció
- Metodologia
- Conclusions
- Referències bibliogràfiques

Autor per a correspondència / Corresponding author: Maria Teresa García Català. Universitat Oberta de Catalunya (UOC), Av. del Tibidabo, 39, 08035, Barcelona (Espanya).

Citació suggerida / Suggested citation: García Català, M.T. (2020). Anàlisi *big data* de la cibercampanya #BringBackOurGirls. *Debats. Revista de cultura, poder i societat*, 134(2), 61-70. DOI: <http://doi.org/10.28939/iam.debats.134-2.5>

INTRODUCCIÓ

Com ja hem comentat, aquesta anàlisi de dades s'ha fet a partir del *hashtag* de Twitter #BringBackOurGirls (torneu-nos les nostres xiquetes). Aquest *hashtag* va ser creat el 23 d'abril de 2014 per l'advocat nigerià Ibrahim M. Abdullahi amb la finalitat de cridar l'atenció del món sobre el segrest de 276 xiquetes perpetrat pel grup islàmic insurgent Boko Haram el 14 d'abril de 2014 en una escola de la població de Chibok, a l'estat de Borno, al nord-est de Nigèria. Nombrosos personatges públics de diferents àmbits socials a tot el món es van unir a la campanya, des de personalitats com Michelle Bachelet, Michelle Obama o l'activista pakistanesa Malala Yousafzai fins a persones de l'àmbit de l'espectacle com Ellen DeGeneres o Angelina Jolie, que van ser clau per a externalitzar i difondre la cibercampanya de Twitter, a més de fer visible la seua situació i reivindicar l'alliberament de les xiquetes segrestades. Després d'aquesta cibercampanya, en altres conflictes també s'han emprat les xarxes socials com a eina per a fer-los visibles, com és el cas de la crisi anglòfona del Camerun l'any 2016 (Oriola, 2017).

Per a contextualitzar els fets del segrest que motivà aquesta cibercampanya, primer cal comprendre les circumstàncies geosocials de la zona. Nigèria és el país del sud d'Àfrica amb el producte interior brut (PIB) més elevat de la zona gràcies als seus recursos naturals (com ara el petroli, el gas natural, els jaciments de carbó, l'estany, l'or, la bauxita, el mineral de ferro o altres productes agropecuaris). A més, és el país més poblat d'Àfrica i el seu creixement demogràfic és molt alt, ja que la població ha passat de

46.000.000 habitants en els anys 60 del segle passat a quasi 196.000.000 actualment (Nganji i Cockburn, 2020). Malgrat les seues riqueses naturals, el gran augment demogràfic en tan poc de temps juntament amb la corrupció i un govern incapaç de gestionar equitativament el país han provocat enormes problemes de desigualtat social i econòmica, pobresa, inseguretat i falta d'assistència social, entre d'altres. Quant a la distribució demogràfica de la població, a la zona sud del país es concentra el 50,8 % de la població de religió cristiana i el 1,4 % d'altres religions; mentre que a la zona nord del país es concentra el 50,4 % de la població de religió islàmica, fruit de l'expansió de l'islam des del nord d'Àfrica cap al sud. És en aquesta àrea del nord de Nigèria on, des de 2002, actua el grup gihadista Boko Haram, aliat d'Estat Islàmic, l'objectiu del qual és crear un estat fonamentalista islàmic (Banc Mundial, 2019) sota la llei de la xaria i desplaçar cap al sud del país la població pertanyent a altres grups religiosos. Des de 2009 les tensions a la zona han desembocat en un conflicte armat que ha deixat més de 20.000 morts i, només en els últims 5 anys, més de 10.000 dones i xiquetes segrestades, d'acord amb Human Rights Watch (HRW). Segons un informe del 30 d'abril de 2014, moltes d'elles van ser obligades a casar-se amb membres del grup terrorista, mentre que d'altres van ser venudes per 2.000 naires (12,50 dòlars) i traslladades a països limítrofs amb Nigèria, com ara el Txad o el Camerun. Per tant, tot i que el segrest d'aquestes 276 xiquetes a Chibok no ha sigut un acte aïllat, ha suposat un punt d'inflexió que ha fet reaccionar la societat civil nigeriana i l'ha mobilitzada, a més de donar a conèixer al món el conflicte de violència contra la dona que viu el país (Celso, 2015).

Figura 1 Tuits concrets per dies

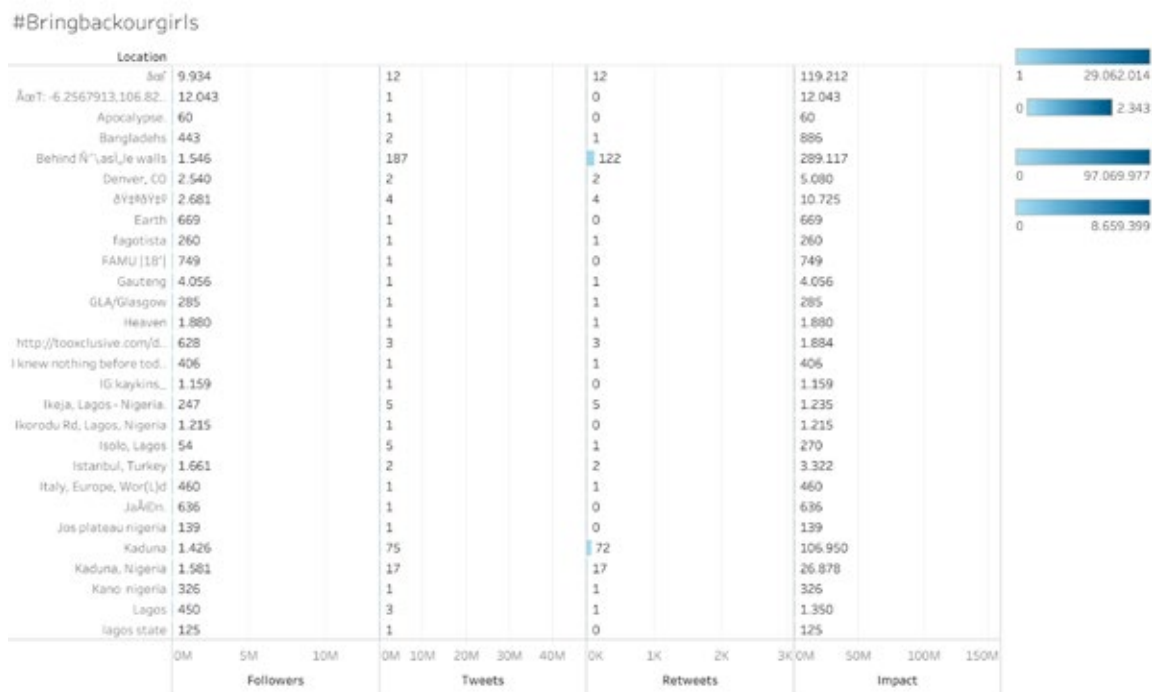


METODOLOGIA

En el proyecto «La comunicación digital como herramienta de lucha contra las violencias de género en zonas de conflicto», del qual forma part aquest article, hem analitzat el *hashtag* #BringBackOurGirls des de la seua creació, el maig de 2014, fins al maig de 2019. Per a preservar l’anonimat dels usuaris, hem basat la nostra anàlisi, d’una banda, en valors estadístics relacionats amb la repercussió quantitativa dels comentaris en Twitter —la reacció dels usuaris per mitjà de retuits a determinats comentaris, vídeos, enllaços o continguts dels tuits en períodes concrets— i, de l’altra, en la localització geogràfica dels usuaris, per a conèixer la repercussió

que han tingut aquests esdeveniments en l’àmbit mundial i, així, detectar conductes significatives.

En la Figura 1 veiem l’impacte de certs tuits en un període concret —del 4 al 12 d’agost de 2016—, en què es pot observar l’activitat o reacció dels usuaris a tuits concrets; d’altra banda, en la Figura 2 podem veure el nombre de seguidors, retuits i tuits i l’impacte del *hashtag* #BringBackOurGirls per àrea geogràfica en aquest mateix període; una informació que, com ja hem comentat, ens permet veure com es transmet o es difon el *hashtag* des de l’àmbit local fins al global per zones geogràfiques concretes.

Figura 2 Nombre de seguidors, impacte, tuits i retuits per zona geogràfica

En la Figura 2 es mostren el nombre de seguidors, els tuits emesos, els retuits i l'impacte d'aquesta informació per zones geogràfiques, dades amb què obtenim el mapa de propagació de la campanya d'acord amb l'activitat dels usuaris en diferents àrees geogràfiques.

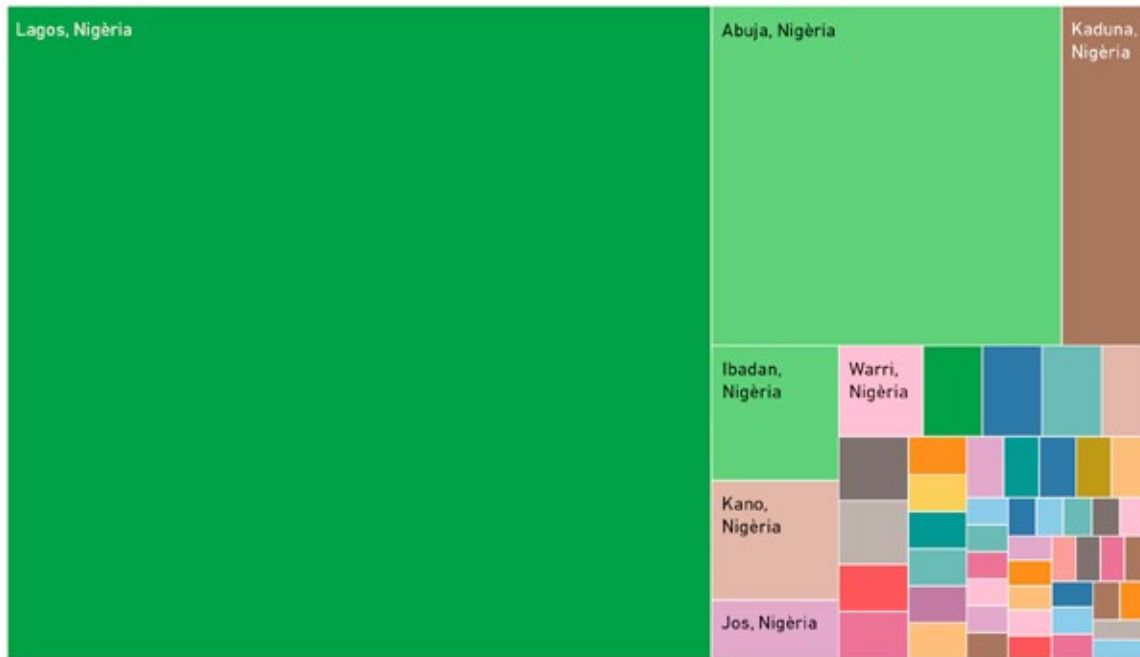
Les dades de localització ratifiquen que la campanya s'ha dut a terme de l'àmbit local a l'internacional, ja que la major repercussió va ser gràcies a la participació dels ciutadans de Nigèria. No obstant això, tot i que la zona nord del país (Kaduna, Katsina, Kano) concentra aproximadament el 50,4 % de la població total del Nigèria, només 572 dels 4.729 tuits publicats al país provenen d'aquesta zona, de manera que s'observa una major mobilització a la zona sud. Ara bé, va ser allí on es va produir l'incident? Ho examinarem en la següent anàlisi.

Atés que les dades de geolocalització no s'obtenen per sensors GPS, sinó que provenen de la informació que hi inclouen voluntàriament els usuaris, molts dels quals poden haver emprat informació de localització falsa —com ara països inexistents— o inclús haver deixat aquest camp en blanc —amb la qual cosa pretenen mantindre l'anonimat o expressar-se sense córrer el risc de ser localitzats físicament—, la informació aportada és poc fiable, de manera que no s'incorpora en aquesta anàlisi.

A pesar que la xarxa social no geolocalitza els seus usuaris, hem detectat que molts dels usuaris que publiquen comentaris de suport als segrestadors opten per l'anonimat, o bé fan servir noms i dades de països inexistents en la informació sobre la seua ubicació. També hem detectat que molts usuaris inclouen en les seues dades de localització tots els països en què han viscut, una informació

Figura 3 Gràfic de participació dels ciutadans de Nigèria per ciutats

Localització Nigèria per zones

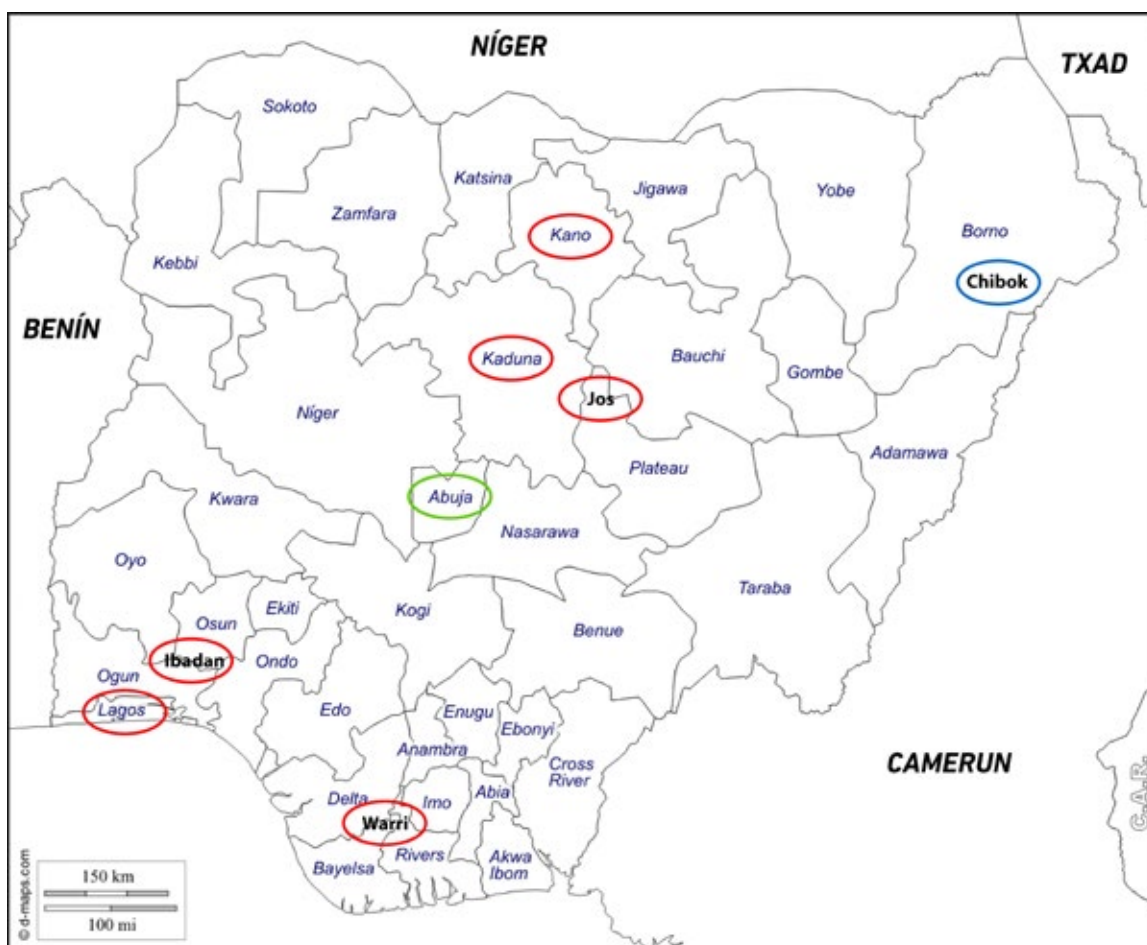


que ha servit per identificar els usuaris originaris de Nigèria residents a altres països que han difós la campanya des dels seus països d'acollida. Per tant, per mitjà de la marca geogràfica dels seus tuïts podríem arribar a determinar com ha influït realment aquesta cibercampanya en la ciutadania d'origen africà que resideix fora del país, així com conèixer en detall quants usuaris d'origen no africà hi han intervingut; és a dir, com s'ha estès la campanya per la resta del món, on, en principi, es desconeix la realitat de la zona.

D'acord amb aquesta anàlisi, el país que registra un major nombre de tuïts és Nigèria. El segon país en nombre d'usuaris que han participat en la cibercampanya ha sigut els Estats Units, possiblement gràcies a la difusió mediàtica de la cibercampanya

per part de les celebritats polítiques i del món de l'espectacle nord-americanes.

En les figures 3 i 4 podem veure les ciutats concretes de Nigèria on hi ha hagut una major participació en la cibercampanya, així com la seua situació geogràfica. En el mapa de la Figura 4 també s'assenyala amb color blau la ciutat en què es va produir el segrest de les xiquetes, Chibok, i amb color verd la capital de Nigèria, Abuja. Lagos, on s'ha publicat la major quantitat de tuïts, és la ciutat més gran i el centre financer del país. En la Figura 4 podem observar com es disposen geogràficament —al nord o al sud del país— les poblacions de Nigèria representades en el gràfic de la Figura 3. A les ciutats del sud del país, com ara Lagos, Abuja o Ibadan, és on es concentra majoritàriament la població nigeriana

Figura 4 Mapa de participació de la ciutadania nigeriana per ciutats

de la mateixa ètnia religiosa que les xiquetes segregades i, com podem veure, on la participació en la campanya ha sigut més important, fins i tot més que a la ciutat de Chibok, on es va produir el segrest i d'on eren originàries les xiquetes segregades.

La Figura 5 mostra la intervenció dels usuaris per països i àrees geogràfiques, i registra tant la repercussió nacional com internacional de la campanya. Segons la informació obtinguda, la campanya està protagonitzada tant per persones procedents de Nigèria com per persones de països del continent

africà —com ara de Sud-àfrica i Kènia— i per activistes internacionals que reaccionaren a la notícia del segrest als Estats Units, Espanya o el Canadà.

Una altra dada analitzada en la investigació del hashtag #BringBackOurGirls ha sigut la contribució en tuïts realitzada per cada compte, és a dir, la mitjana de tuïts enviats per usuari, obtinguts de manera agregada per no violar-ne l'anonimat. Aquesta informació ens permet obtindre una aproximació sobre la difusió de la informació i la reacció dels usuaris davant els esdeveniments.

Figura 5 Gràfic de participació de la ciutadania per zones i països

#Bringbackourgirls localització i retuits

Localització per zona



Localització per país

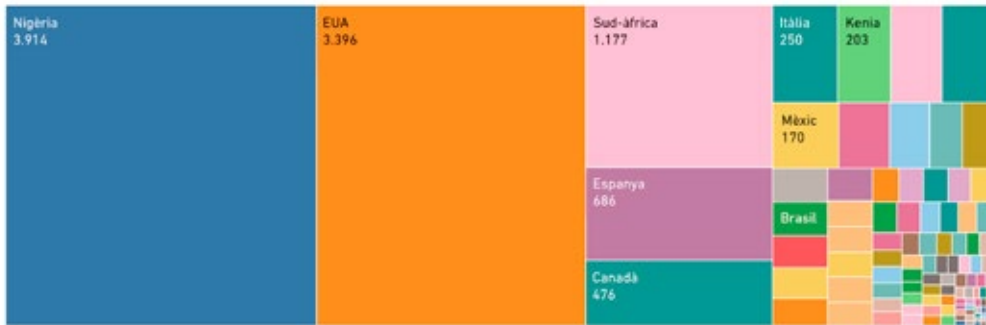


Figura 6 Gràfic del nombre de contribucions per usuari

#Bringbackourgirls Tuits per usuaris

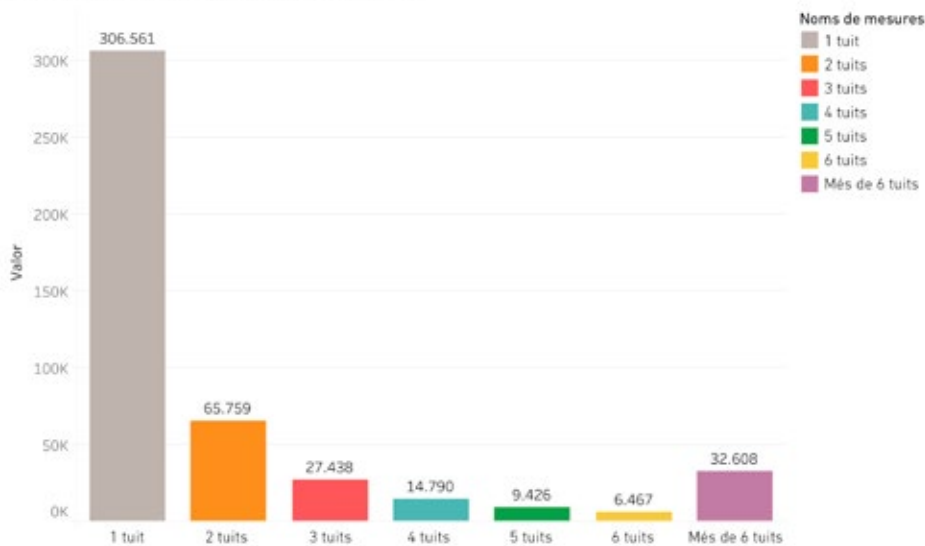
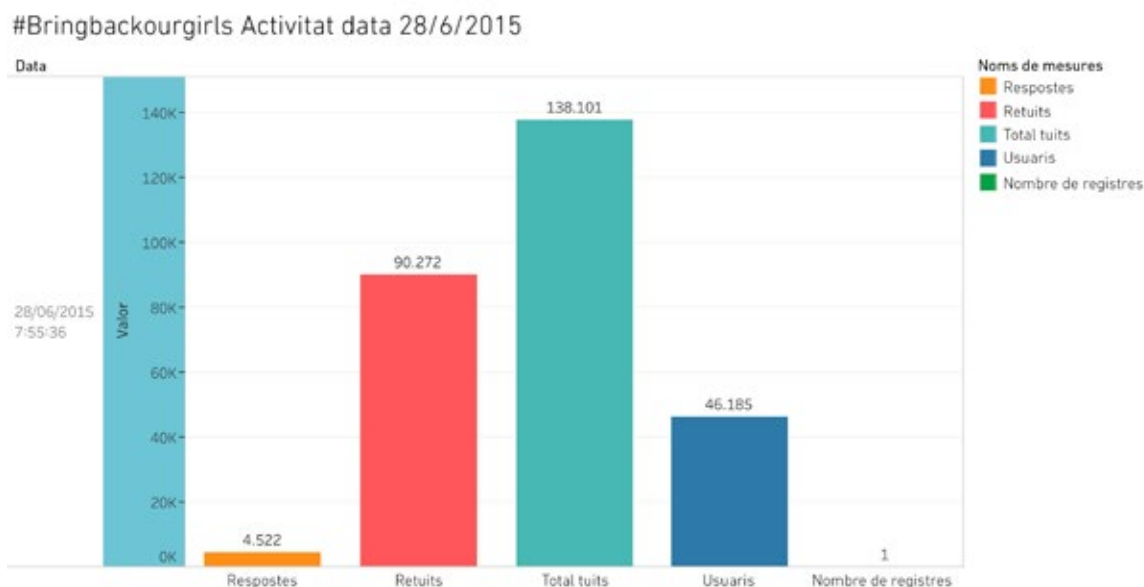


Figura 7 Gràfic d'activitat del *hashtag* el 28 de juny de 2015

En la Figura 7 es mostra l'evolució de l'activitat del *hashtag* des de la seua creació, el 19 de maig de 2014, fins al dia 28 de juny de 2015. En el gràfic podem observar el nombre de respostes a un tuit, la quantitat de retuits, la mitjana de tuits enviats per usuari i el total de tuits. Aquesta informació ens permet contextualitzar el *hashtag* i conèixer quina ha sigut la reacció dels usuaris.

La Figura 8 mostra, entre d'altres, la quantitat de retuits del total de tuits publicats pels usuaris en el període considerat (del 19 de maig de 2014 al 16 de maig de 2019), la qual cosa ens permet determinar la velocitat de difusió de la informació —mesurada en temps— entre els usuaris durant aquest període. Aquesta velocitat també suggereix la importància que donen els usuaris a determinades informacions contingudes en els tuits. L'anàlisi de l'evolució dels tuits durant aquest període també ofereix informa-

ció sobre el mode de difusió de la notícia. Quan sorgeix un nou esdeveniment, hi ha un període d'interès en què l'activitat és major i un període posterior en què l'interès s'esvaeix. La persistència dels usuaris en el temps determina el grau d'implicació social i la rellevància dels fets succeïts.

En la Figura 9 s'analitza el primer any de vida del *hashtag* (2014), durant el qual es registra un nombre considerable de retuits, que coincideix amb la publicació per part de la BBC de la notícia que Boko Haram obligava les xiquetes segrestades a anar al front com a militants del grup terrorista. Aquesta notícia va fer reaccionar els usuaris i augmentà, per tant, el nombre de tuits o retuits lligats al *hashtag* #BringBackOurGirls. En aquesta línia, trobem articles d'investigació que analitzen com els mitjans de comunicació tracten la utilització de les dones com a armes de guerra per part dels terroristes (La i Pickett, 2019).

Figura 8 Gràfic d'activitat del *hashtag* en general des de la seua creació, el 19 de maig de 2014, fins al 16 de maig de 2019

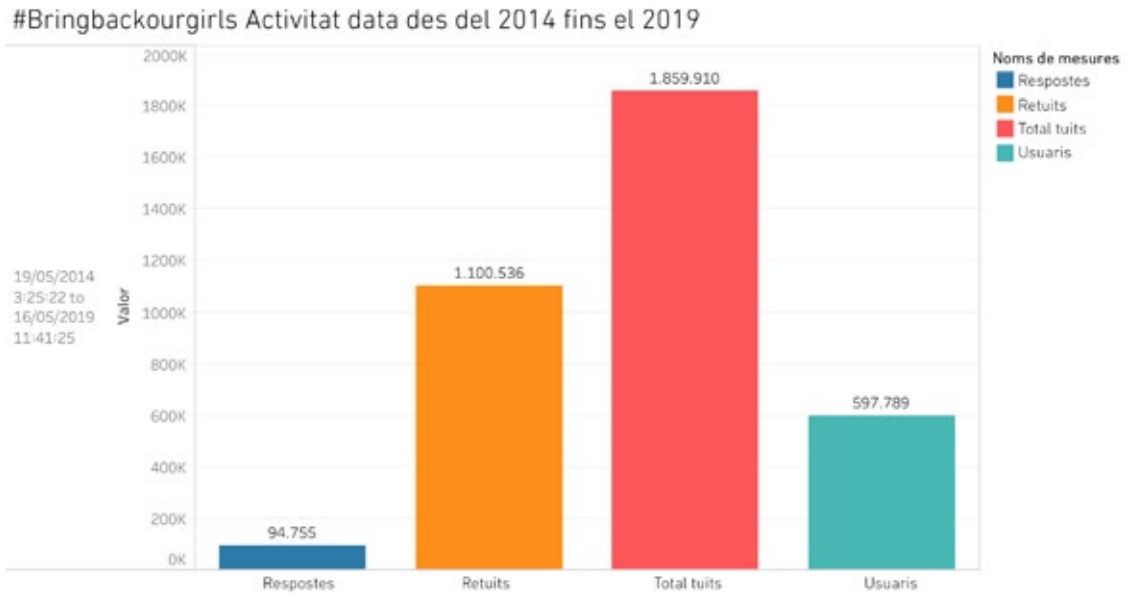
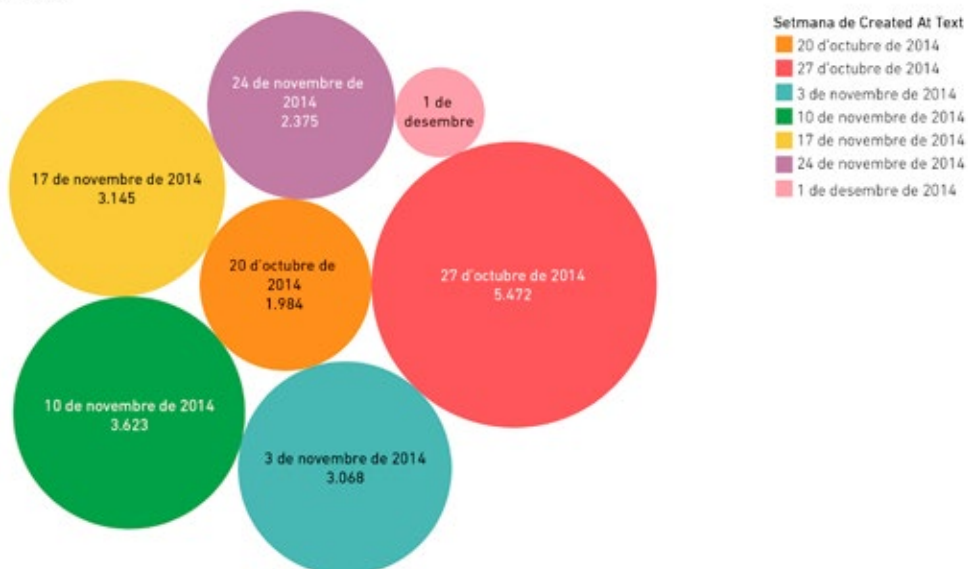


Figura 9 Gràfic d'activitat de retuits en general durant el primer any del *hashtag* (2014)

Data - Retuits



CONCLUSIONS

Al llarg d'aquesta anàlisi s'han utilitzat dades secundàries del conjunt de tuits generats en la ciber campanya #BringBackOurGirls amb l'objectiu de conèixer la repercussió de la campanya a escala mundial.

Els resultats ratifiquen que la campanya s'ha dut a terme des de l'àmbit local i ha repercutit en l'àmbit internacional. És a dir, la ciutadania de Nigèria és la que més ha participat en la ciber campanya, sobretot a l'àrea sud del país, on resideix majoritàriament la població de la mateixa ètnia religiosa que les xiquetes segrestades. També s'ha observat que les dades de geolocalització, com que no són dades obtingudes per sensors GPS sinó informació inclosa voluntàriament pels mateixos usuaris de la xarxa social, aporten informació poc fiable, ja que molts usuaris poden emprar informació de localit-

zació falsa —com ara països inexistents—, en especial aquells usuaris que publiquen comentaris que donen suport als segrestadors.

Pel que fa a les dades estadístiques, el fet que el volum de tuits es mantinga al llarg del temps ratifica l'interès que ha suscitat el cas de les xiquetes de Chibok, tant entre els usuaris nigerians com entre els de la resta del món. L'impacte de la ciber campanya ha permès mesurar-ne l'evolució, sobretot en aquells moments clau en què s'ha produït algun pic en el nombre de retuits al llarg del període analitzat que consta en la Figura 8 (de maig de 2014 a maig de 2019). Així mateix, hem analitzat els valors en moments concrets per veure en detall què estava passant en aquell període en la ciber campanya, com si férem una espècie de *zoom*, emprant una analogia fotogràfica.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- Oriola, T. B. (2017). «Unwilling Cocoons»: Boko Haram's War Against Women. *Studies in Conflict & Terrorism*, 40(2), 99-121. DOI: 10.1080/1057610X.2016.1177998
- Nganji, J. T. i Cockburn, L. (2019). Use of Twitter in the Cameroon Anglophone Crisis. *Behaviour & Information Technology*, 39 (3). DOI: 10.1080/0144929X.2019.1620333
- Banc de dades mundial. (2019). <https://datos.bancomundial.org>, accés 11 d'octubre de 2019.
- Celso, A. N. (2015). The Islamic State and Boko Haram: Fifth Wave Jihadist Terror Groups. *Orbis*, 59, 249-268. DOI: 10.1016/j.orbis.2015.02.010
- La, Hien i Pickett, S. (2019). Framing Boko Haram's Female Suicide Bombers in Mass Media: An Analysis of News Articles post Chibok abduction. *Critical Studies on Terrorism*, 12(3), 512-532. DOI: 10.1080/17539153.2019.1599530

NOTA BIBLIOGRÀFICA

Maria Teresa García Català (2020) és graduada en Multimèdia per la UOC i l'any 2016 va cursar el màster en Aplicacions Multimèdia a la UOC. Entre els seus interessos d'investigació actuals es troba l'anàlisi de *big data*.

