

# Osasun-izurriteen komunikazioa aro digitalean

**Nahia Idoiaga Mondragon**

**Ikertzailea, Gizarte Psikologia eta Portaera Zientzien Metodologia Sailean,  
Psikologia Fakultatea (UPV/EHU)**

2014ko ebolaren izurriteari buruz Twitterren eginiko arrisku-komunikazioa iker-tzen da lan honetan. Hiru ardatz nagusi ditu: Twitterren ebolak izandako jarraipenaren eduki-analisia, Twitterren gaia lantzeko erabilitako komunikazio-estiloaren analisia, eta, azkenik, gure emaitzak osasun-krisietan pertsonen informatzeko dauzkaten ohituren testuinguruan kokatzea. Horretarako, ebolari buruz idatzitako 28.760 tweet edo txio aztertu ziren eta 294 pertsonari osasun-krisietan informatzeko dauzkaten ohiturei buruzko galdesorta pasa zitzairen. Emaitzak Twitterren osasun-krisietan informatzeko era aldatzen duela frogatu dute, komunikabide tradizionaletako komu-nikazioa transformatuz. Eraldatze horretan komunikabide tradizionalen diskurtso bakarrari kritikak eta gaia lantzeko ikuspuntu emozionalak garrantzi berezia hartu zuten. Bukatzeko emaitzen inplikazio sozialei buruz eta sare sozialen bidezko komunikazioak etorkizuneko osasun-izurriteei aurre egiteko izango duen garrantziari buruz hausnartzen da.

**GAKO-HITZAK:** Arrisku-komunikazioa · Ebola · Komunikabideak · Sare sozialak · Twitter.

## Communication of emerging infectious diseases in the digital era

Risk communication in Twitter during the 2014 Ebola outbreak is studied in this investigation. Our research analyzes three main issues: the content analysis of the Ebola's coverage in Twitter, the research of the communication style of Twitter in this outbreak and the contextualization of both in the information habits in health crises. For that 28,760 tweets about Ebola were analyzed and a survey about information habits in health crises to 294 people was carried out. The results highlighted that Twitter changes the way to inform in health crisis, transforming the communication of the traditional mass media. In this transformation the unique discourse of the traditional media is criticised and the emotional perspective is underlined. Finally, the social implications of the results and the importance of social network communication in future health crises are discussed.

**KEY WORDS:** Risk communication · Ebola · Mass Media · Social Networks · Twitter.

*Jasotze data:* 2016-02-22 *Onartze data:* 2016-06-09

Azken hamarkadetan osasun-izurrite berriak nahiko maiz agertu dira mundu mailan. Gaixotasun horiek ikara nabarmena sortzen dute oso arin zabaltzen baitira eta pertsonentzako mehatxu fisiko (kasu batzuetan) zein sinbolikoa baitakarte. Osasun-epidemiak sarri komunikabide tradizioaletan izugarritzko estaldura izan ohi dute, baita kutsaturik egon ez den herrialdeetan ere (Wallis eta Nerlich, 2005). Gainera aro digital berrian osasun-izurriteetan Internetek eta bere baitan bereziki sare sozialek duten garrantzia ere geroz eta nabarmenagoa da (Hethcote eta Yorke 1984; Keeling eta Eames 2005; Scanzfeld, Scanzfeld eta Larson, 2010, Wallinga, Edmunds eta Kretzschmar, 1999). Artikulu honek 2014-2015eko ebolaren izurritea sare sozialek nola landu zuten aztertuko du, baita pertsonen sare sozialei komunikazio-iturri gisa eta komunikabide tradizionalekin konparatuaz ematen dieten zilegitasuna ere.

Ebola, sukar hemorragikoa sortzen duen gaixotasun infektzioso birikoa da. Lehenengo 1976an antzeman zen Zaire eta Sudanen eta haren ezaugarri nagusia hilkortasun-tasa handia izatea da, % 50 eta % 95 artekoa. Momentuz ez dago ez txerto ez tratamendurik berari aurre egiteko. Ebola bereziki Afrika erdialde eta mendebaldean antzeman izan da.

2014an hasitako ebolaren izurritea, birus horrek sortutako agerraldi epidemiko handiena izan da. Ginean hauteman zen 2013ko abenduan lehenengo kasua eta erraz zabaldu zen Liberia, Sierra Leona eta Nigerian. Gainera, beste herrialde batzuetan ere kutsatzeak gertatu ziren; besteak beste, Senegalen, Estatu Batuetan, Espainian, Malin edota Britainia Handian. Osasunaren Mundu Erakundearen (OME) aburuz, 28.000 kutsatze baino gehiago eta 11.000 heriotza baino gehiago sortu ditu egungo ebolaren izurriteak. Espainiako Estatu mailan guztira 4 ebola-gaixo artatuak izan ziren, haietatik 3 aberriratuak (lehenengo aberriratzea abuztuaren 7an izan zen) eta 1 aberriraturatutako gaixoak zaintzen ari zela kutsatutako erizaina (Teresa Romero).

### **Ebola eta beste osasun-izurriteen lanketa komunikabideetan**

80ko hamarkadatik hona osasun-izurriteak agenda politiko eta mediatikoen parte izan dira, ondorioz imaginario kolektiboan lekua hartuz eta arriskuaren diskurtsoa nabarmenki puztuaz (Washer, 2010). Lan honetan oinarri teoriko nagusitzat erabiliko dugun Gizarte Irudikapenen oinarri teorikotik zera defendatzen da: gaixotasunen jakintza zientifikotik haratago jendeak gizarte-irudikapenen bidez haiei buruzko jakintza partekatzen duela (Moscovici, 1984).

Krisi konkretu bati buruzko gizarte-irudikapena gertaera historikoek eta sinbolo garaikideek determinatzen dute, horrela mehatxua ezagun bihurtu eta hobeto ulertu ahal izateko. Prozesu horretan, komunikazioa eta bereziki komunikabideak gako dira mehatxuari aurre egin ahal izateko (Wagner eta Hayes, 2005).

Aipaturiko oinarri teorikoa sustatuz, Joffek aztertu zuen (2002) nola ulertu zuten Britainia Handiko prentsak eta biztanleriak 1995eko Zaireko (orain Kongoko Errepublika Demokratikoa) ebolaren izurritea. Ikertzaile horren ondorio nagusia, bai hedabideetan baita biztanleengan ere, ebolaren irudi komun bat zegoela izan zen.

Ebola gaixotasun afrikar gisa irudikatu zen, hau da, Afrikako ohiturekin lotua eta britainiarrekin zerikusi gutxi zuen zerbait bezala. Gainera, ikerketa horren aburuz, britainiarrek ez zuten uste izan ebola beste gaixotasun ezagunagoak baino okerragoa zenik. Are gehiago, britainiar askok zientzia-fikzioarekin lotu zuten gaixotasuna, horrela beren burua mehatxutik aldentuaz. Gainera, Mendebaldeko gizartea, bere osasun-sistema dela medio, ebolarekiko iragazgaitz zela uste izan zuten. Azkenik, gaixotasuna Afrikatik zabaltzea hein handi batean bertako ezaugarri estruktural eta ohiturek bultzatzen zutela uste zuten. Halere, aipatu beharra dago ikerketa hori ez zela «krisi-momentuan» bertan burutu, baizik eta zenbait urte beranduago, horregatik erantzunek euste maila bat izan zezaketen (Joffe, 2011).

Arazo nagusia gertatzen da gaixotasuna «gu» bezalako pertsoneri ere eragiten hasten denean. Kasu horietan «besteak» soilik kutsatzeengatik ezin errua egotziaz, ebolarekin gertatu zen bezala, beste erruduntasun-prozesu batzuk abiatzen dira. Egungo osasun-izurriteen aurrean bereziki, gobernuei, industriei (bereziki industria farmazeutikoa) eta komunikabideei errua egotzi izan zaie gaixotasunaren sorreraren aurrean egoera ondo ez kudeatzeagatik (Idoiaga, Gil de Montes, eta Valencia, 2015, 2016; Washer, 2006). Erruduntasun-prozesu horren zabalkundea bultzatzea ere leporatu izan zaie ustelkeria eta arazoaren ezkutetzea direla medio.

Ikuspuntu oso antzeko batekin, eta izurriteak inguratzen dituzten aktore kolektiboen ideian oinarrituaz Wagner-Egge eta kolaboratzaileek (2011) 2009ko txerri-gripe izurritea aztertu zuten gizartean heroi, biktima eta bilauen irudikapenak bilatuaz. Haien ikerlanaren aburuz, krisi horretako heroiak ikertzaileak (zientzialari, mediku, etab.) izan ziren, sinesgarritasuna esleitzen zitzaielarik. Osasun-agintari zein gobernuek balorazio positiboa izan zuten hasieran. Halere, krisiak aurrera egin ahala eta bereziki krisi-bukaeran agintarien gestioa antzu gisa irudikatu zen. Izurrite honetako bilauak alde batetik komunikabideak izan ziren, beldurraren erabilera interesatua egitea eta goi-mailako boteren txotxongilo hutsak izatea leporatuz. Eta bestalde, industria farmazeutikoarekin lotutako enpresa pribatuek ere bilau papera jokatu zuten, gaixotasunaz baliatuz dirua irabazteaz erruduntzat joaz. Azkenik, gripearen biktima gisa herrialde pobre eta azpigaratuak hauteman ziren, nahiz eta biktima horiek ez ziren guztiz errugabetzat jo, higiene eta diziplina faltaz akusatua izan baitziren. Horrenbestez, hainbat kolektibori esleितutako ezaugarriek irudikapen sinboliko bat eraikitzen lagunduko dute, gizarteari izurriteen inguruan sortutako gatazka eta ulertezintasunak kudeatzea eta ulertzea lagunduaz (Wagner, Kronberg eta Seifert, 2002).

### **Osasun-izurriteak eta Twitter**

Twitter sare sozial eta mikro-blogging zerbitzu bat da, zeinek bere erabiltzaileei mezuak bidali eta irakurtzea ahalbidetzen dien. Zerbitzu horrek 500 milioi erabiltzaile baino gehiago dauzka eta minutuko 17 milioi tweet edo txio prozesatzen ditu. Twitterren bidez berriki gertatutako gertaera edota albisteak momentuan bertan minututik minutura jarraituak izan dira (Signorini, Segre eta Polgreen, 2011). Horrenbestez eta haren ospea esponentzialki haziz doala kontuan izanik, Twitter osasunari buruzko informazio formal zein informala partekatzeke oholtza apropos

bilakatzen ari da, baita osasun-krisien barreiaketarako ere (Scanfeld, Scanfeld eta Larson, 2010).

Sare sozialek azken urteetan jasandako zabalkunde masiboak, era berean, haietan lantzen edo zabaltzen den informazioari buruzko eztabaida ere plazaratu du. Zenbait ikerketak gai hau landu zuten 2009-2010eko txerri-gripearen pandemia aztergai hartuta, 2006an Twitter sortu zenetik lehenengo osasun-izurrite handia izan baitzen. Ikerketa horiek nabarmendu zuten Twitter bereziki erabilia izan zela sinesgarri kontsideratzen ziren informazio-iturrietako informazioa barreiatzeko (besteak beste egunkariek edo bestelako komunikabide tradizionalak argitaratutakoak zabaltzeko) (Chew eta Eysebanck, 2010). Horrenbestez Twitterreko aktibitate pikua eta komunikabide tradizioaletakoak denboran bat etorri ziren.

Halere, nahiz eta Twitterren publikatutako informazioaren parte handi bat komunikabide tradizioaletatik datorren, informazioaren transformaziorako edota pentsamendu kontrakulturaletarako eremu ireki ere kontsideratzen da. Izan ere, komunikabide tradizionalekin konparatuaz sare sozialen komunikazioa dialogikoagoa, interaktiboagoa eta arinagoa da (Kent, Taylor, eta White, 2003; Schultz eta Wehmeier, 2010; White eta Raman, 1999), horrenbestez komunikazio-ikuspuntu berri bat sortuko dutelarik. Hau da, sare sozialak komunikabideen diskurtsotik haratago joateko sortuak dira askotariko ideiak eta testuinguru konkretuetara mugatzeko malguak plazaratuaz, bereziki osasun-izurriteak eta antzeko gai polemikoak lantzean. Halere, oraindik komunikabide tradizionalen eta sare sozialen komunikazioen arteko desberdintasuna eta batak zein besteak sortutako sinesgarritasuna sakonki ikertzeke dago (Schultz, Utz eta Goritz, 2011).

### **Helburu eta hipotesiak**

Artikulu honen helburua 2014ko ebolaren izurritearen gizarte-irudikapenak aztertzea da. Horretarako, Twitterren krisi honi buruz eginiko jarraipena aztertuko da, epidemiaren irudi mediatikoa eraikitzekeko instrumentu gisa. Gainera, Twitter osasun-krisietako informazio-iturri gisa ere aztertu nahi da, harenganako sinesgarritasuna eta konfiantza ikertuaz, bereziki komunikabide tradizionalekin konparatuaz.

Aipaturiko helburu nagusia ildotzeko hiru lan-esparru jorratuko ditugu. Lehenik eta behin Twitterren eduki-analisia egingo dugu, bertan ebola nola irudikatzen den ikertzeko; bigarrenik, Twitterren komunikazio-estiloa aztertuko dugu, eta, azkenik, osasun-krisietan informatzeko kontsumo-ohiturak aztertuko ditugu jendartean.

Lehenengo hipotesi gisa, eta Twitterren eduki-analisiari dagokionez, ebola oraindik Afrikan gisa irudikatzea espero dugu, baina jasotako krisiaren garrantzia dela medio arrisku globalak geroz eta isla handiagoa izango duela ere, uste dugu. Gainera, haren zabalkundearekin lotuaz, bereziki Mendebaldean gertatutako kutsatzeekin, arduradun politiko eta komunikabide tradizionalekiko erruduntasun-prozesuak abiaraziko direla uste dugu krisiaren gestio okerra egitea leporatuaz.

Bigarrenik, komunikazio-estiloa komunikabide tradizionaletako komunikazio monologikotik haratago joatea espero dugu, ideia-aniztasuna, joera emozionalak, aldarri moralak eta abar islatuaz.

Azkenik, osasun-krisietan erabiltzen diren komunikazio-iturri buruzko galdeketa komunikabide tradizionaletatik konfiantza falta islatzea espero da. Halere, ikusteke legoke sare sozialek komunikazio-iturri gisa ordeztu izendatzerik izango duten, haien edukieretik ziurtasun falta adieraztea ere oso gertagarri baita.

## Metodologia

Datu-bilketa eta analisiak hiru parte izan zituen. Lehenik Alceste softwarearen (Reinert, 1983, 1990, 1996) bidez, Twitterren ebolak izandako islaren eduki-analisia egin zen. Bigarrenik, Alcesteren bidez ere, txorik esanguratsuenak hautatu ziren komunikazio-estiloaren analisisian erabiltzeko, eta, hirugarrenik, pertsonen osasun-krisietan informatzeko dauzkaten ohiturei eta iritziei buruzko galdeketa bat burutu zen.

### Twitterren eduki- eta estilo-analisiak

Ebolak Twitterren izandako irudikapenaren eta berau komunikatutako estiloaren analisia egiteko, Alceste (Reinert, 1983, 1990, 1996) softwarearen bidezko eduki-analisi bat burutu zen. Twitterren analisia 2014ko ebolaren krisiko momentu gordinenean egin zen, 2014ko abuztuaren 1etik azaroaren 15 arte hain justu ere. Horretarako, Twitter sare sozialean data horietan Espainian argitaratutako eta ebola gako-hitz edo *hashtag*-a zuten txio guztiak aztertu ziren, 28.760 txio guztira.

Analisiak egiteko, eta kasu hauetan ohiko diren fidagarritasun- eta baliozkotasun-arazoak ekidin nahian (Klein eta Licata, 2003; Reinert, 1996), Alceste softwarea erabili zen. Software horren helburu nagusia testua kuantifikatzea da, haren estruktura garrantzitsuenak eraziz testu-datuei datxekien informazio oinarritzkoena erabili nahian. Frogatua izan da (Reinert, 1996) estruktura hauek bereziki lotuak daudela testuan hitzek duten banaketarekin eta banaketa hori orokorki ez dela zorizkoa izaten. Alcesteren interes nagusiak testuak deskribatzea, klasifikatzea, parekatzea eta automatikoki laburtzea dira.

Softwareak burututako analisiaren lehenengo urratsa corpusa Testuinguruko Oinarritzko Unitateetan (Elementary Contextual Units, ECU) banatzea izan da, zeintzuk esaldi batez edo biz osatuta dauden (30-50 hitz inguru) (Kronberger eta Wagner, 2000). ECUak eta hitz-erroak gurutzatu egin dira kontingentzia-taula bat sortzeko, zeinek hiztegiaren banaketa azalduko duen ECUekiko. Kontingentzia-taula horretatik abiatuta, distantzia karratuen matrize bat sortzen da, non, bi ECU hurbilekoak izango diren aztertutako hitzen bat partekatzen badute (Reinert 1996; Klein eta Licata, 2003). Ondoren, *cluster* analisi hierarkiko beherakor bat burutzen du Alcesteak aipaturiko distantzia karratuen matrizearekin

Gure lehenengo helburua den eduki-analisia burutzeko, Alcesterekin burututako beste ikerketa batzuetan bezala (Vizeu eta Bousfield, 2009), klase bakoitzeko hitz garrantzitsuenak hiru irizpideren bidez sailkatu ziren: 1) Hitzaren errepikakortasun-maiztasuna klasean bertan 5 baino handiagoa izatea; 2) khi karratuaren asoziazio-probaren balioa klasearekiko  $\chi^2 \geq 32.85$ ;  $df = 1$  baino handiagoa izatea; eta 3) hitz horren % 50 edo gehiago klase horri egokitu izana.

Klase lexikalak identifikatu ostean, aldagai «pasibo»ekin (aldagai askeak) lotura esanguratsua duten azter daiteke. Gure kasuan, aldagai pasiboak publikatze-hilabeteak (2014ko abuztutik azarora arte) izan ziren. Horretarako, txio bakoitza argitaratutako datarekin kodifikatuta sartu zen Alceste programan, eta horrela ECU bakoitza informazio horrekin lotuta geratu zen. Gainera, khi karratu estatistiko bat ere kalkulatu zuen Alceste, klase bakoitzak aldagai askearekin duen lotura zehazteko. Bukatzeko, analisi osagarri gisa, korrespondentzia aniztunen analisi faktoriala ere eskaintzen digu programa honek.

Bigarrenik, Twitterren komunikazio-estiloaren analisia klase bakoitzeko txio esanguratsuenak aztertuz egingo da. Izan ere, Alceste klase bakoitzaren barnean ECU (gure kasuan txio) garrantzitsuenak hautatzen ditu eta khi karratu estatistikoa esleitzen die. Txioak espainolez aztertu ziren, eta, ondoren, emaitzak euskarara itzuli ziren bi epailek bateratutako itzulpenaren bidez.

## **Osasun-krisietako informazio-ohiturak**

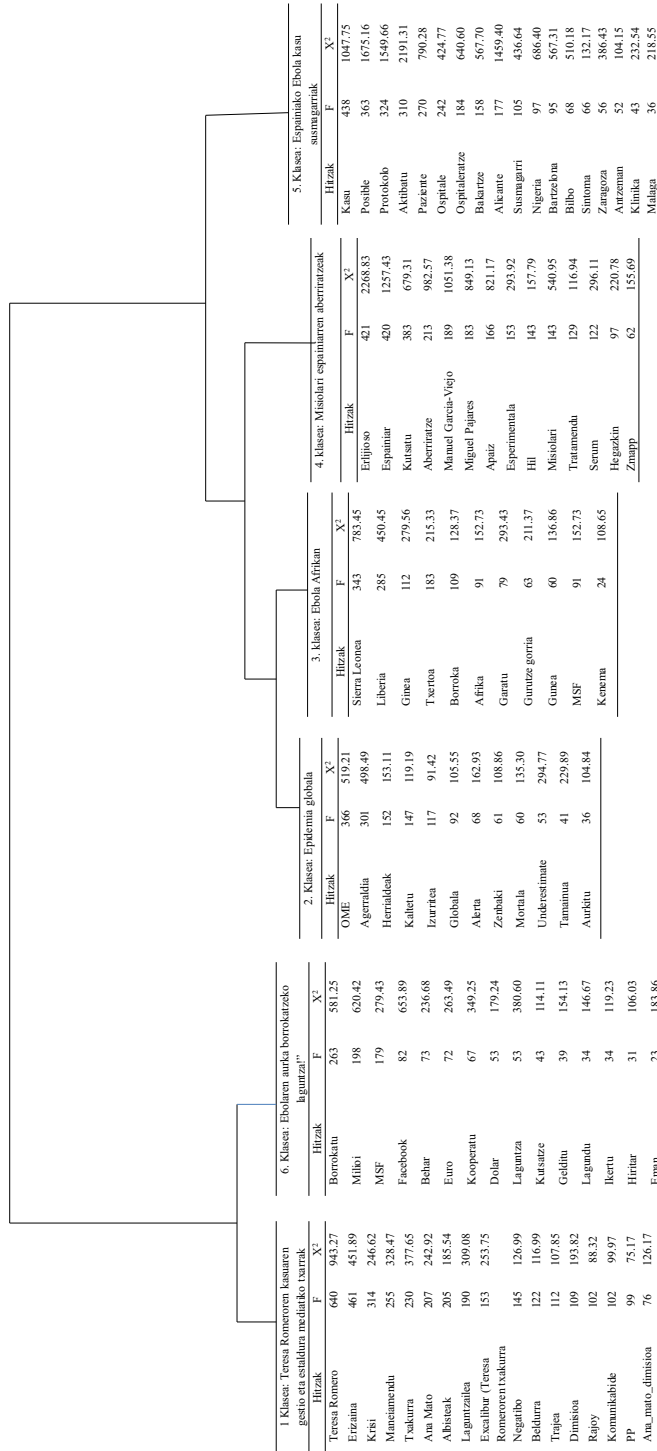
Hirugarrenik, osasun krisietan (bereziki momentuko ebolaren krisian) informazioa jasotzeko norberaren ohiturak eta komunikabideek osasun-krisiak lantzeko duten erari buruzko iritzia aztertzen zituen galdesorta bat prestatu zen. Ikerketan Euskal Autonomia Erkidegoko 294 pertsonak hartu zuten parte (% 76.2 emakumea,  $M_{adina} = 32.38$  urte,  $DT=15.75$ ; Heina 17-76 urte).

Parte-hartzaileei 5 galdera egin zitzaizkien: ebolari buruzko informazioa jasotako iturriari buruz, iturrien egokitasunari buruz, komunikabide tradizionalak ebola tratatzeko izandako jarrerari buruz (ea gaia puzten edota sentsazionalizatzen zuten galdetuaz) eta sare sozialen hobespenari buruz komunikabide tradizionalekin alderatuz ebola estaltzeko orduan.

## **Emaitzak**

### **Twitter-en eduki eta estilo-analisia**

Twitterren batutako corpusak 378.586 hitz izan zituen, horietan 183.360 hitz ezberdin egon zirelarik. Konkretuki kluster-analisi hierarkiko beherakorrak corpusa 8.448 ECUtan banatu zuen, zeintzuetatik 6 klase eratorri ziren hitz esanguratsuenetan oinarriturik (ikus 1. irudia).



1. irudia. Kluster-analisi hierarkiko beharokorra klase bakoitzeko hitz esanguratsuenekin. Iturria: norberak egina.

Analisiak bi kluster nagusi hauteman zituen. Lehenengo klusterrean, lehenengo klasea «Teresa Romeroren kasuaren gestio eta estaldura mediatiko txarrak» (% 35,92ko pisuarekin) eta seigarrena «Ebolaren aurka borrokatzeko laguntza!» (% 10,17) daude. Bigarren klusterrean berriz bigarren klasea «Epidemia globala» (% 14,41), hirugarren klasea «Ebola Afrikan» (% 14,01), laugarren klasea «Misiolari espainiarren aberriratzekak» (% 14,65) eta bosgarrena «Espainiako Ebola kasu susmagarriak» (% 10,81) daude.

Klaserik pisutsu edo indartsuena lehenengoa izan zen, «Teresa Romeroren kasuaren gestio eta estaldura mediatiko txarrak», zeinek Europan emandako lehenengo ebolaren kutsatze-kasua deskribatzen duen, hain zuzen ere Teresa Romero Madrileko erizainarena. Gogora dezagun Teresa Romero erizaina Sierra Leonatik aberriratu izan zen Manuel Garcia Viejo misiolaria zaintzen ari zela kutsatu zela Madrileko Carlos III ospitalean. Bai haren kutsatzea bai haren gaixotasunaren gestioa oso polemikoak izan ziren, zenbait agintarik kutsatzearen errua erizainari bota nahi izan baitzioten, hura diagnostikatzean beharrezko protokoloak ez baitziren aplikatu, haren inguruan egondako jendeari ez baitzizaion beharrezko informazioa pasa, haren txakurra jabeen baimen gabe sakrifikatua izan baitzen, etab. Izan ere, klase honetan bereziki Espainiar gobernuari zein komunikabideei egotzen zaie errua osasun-krisi hau era egokian maneiatzen ez jakiteagatik. Hasteko, eta gobernuari dagokionez, klase honi lotutako txio esanguratsuenek gobernuari erantzukizunak eskatzen dizkiote «Rajoiri Romeroren kutsatzeagatik erantzukizunak eskatu behar zaizkio eta Ana Matok aurpegia eman dezala!» (ECU 7179;  $X^2(1) = 63$ ,  $p < 0,001$ ), baita dimisioak ere «Ana Matok osasun ministra gisa Eboladun txakurra baino arriskutsuagoa da! Ana Mato dimititu!» (ECU5017;  $X^2(1) = 59$ ,  $p < 0,001$ ) eta herriaren ezinegona bereziki azpimarratzen dute «Europa flipatzen ari da Espainiarekin! Ebola protokoloak hasieratik bukaerara arte huts egin du! Hau iruzurra da!» (ECU 4345;  $X^2(1) = 62$ ,  $p < 0,001$ ).

Kasu honek edukitako estaldura mediatikoa ere nahiko polemikoa izan zen, lehenengo klasean islatzen den bezala. Lehenik eta behin, beste txio esanguratsuenetan ikus dezakegunez, komunikabide tradizionalei arriskuaren eta jendearen beldurraren erabilera interesatua egitea leporatu zitzaizkien: «Informazioa Ebolatuz? Hobe ez, horretarako badaukazu telebista, berdin da zein kate jartzen duzun guztiek berdina diote eta zu beldurtu eta izutu nahian!» (ECU 5447;  $X^2(1) = 58$ ,  $p < 0,001$ ); «Ikaragarria da Ebolak sortutako kazetaritza paniko fasea» (ECU 1794;  $X^2(1) = 57$ ,  $p < 0,001$ ). Gainera, Mendebaldeko jendearen kutsatzeetan soilik erdiratzea ere leporatzen zaie: «Ebola sasoiko kazetaritza, gaixoaren jatorriaren arabera lerro-buruak infektatzen dituen birusa!» (ECU 1654;  $X^2(1) = 55$ ,  $p < 0,001$ ); «Zein esanguratsu eta triste den Ebolaren estaldura mediatikoari buruzko irudi hau!» (ECU 1532;  $X^2(1) = 55$ ,  $p < 0,001$ ) (ikus 2. irudia).





**2. irudia. Twitterreko irudia. Iturria:** <https://twitter.com/search?q=Qu%C3%A9%20notable%20y%20triste%20es%20esta%20ilustraci%C3%B3n%20sobre%20la%20cobertura%20period%C3%ADstica%20del%20%C3%A9bola!%20&src=typd>

Bestalde, komunikabide tradizionalei haien interesak asetzeko informazioa zabaltzea edota gezurra esatea ere leporatzen zaiela ere ikusi genuen esanguratasun altuko ondorengo txioetan: «Zergatik albiste hauek ez dira komunikabideetan ateratzen?: Teresaren senarra: Auzitegietan frogatuko dut Espainian Ebolaren gestioa nolako lardakeria izan den!» (ECU 6161;  $X^2(1) = 73, p < 0,001$ ); «Kazetari bat kondenatua izan da Senegalen benetakoak ez ziren bost Ebola kasuz informatzeagatik» (ECU 1466;  $X^2(1) = 67, p < 0,001$ ); «Normala iruditzen zaizue Ebolaren sendagaian hainbeste diru gastatzea? Egunero jendea minbiziz hiltzen da eta ez da ezer gertatzen! Telebista manipulatzailerak putatzen!» (ECU 601;  $X^2(1) = 62, p < 0,001$ ). Horrenbestez, bai gai konkretuagatik baita orokorki ere Twitterren komunikabide tradizionalekiko kritikak askotarikoak izan ziren: «Kazetarien presak Ebolak baino gehiago hiltzen du!» (ECU 8257;  $X^2(1) = 65, p < 0,001$ ); «Ebolaren estalduran kazetaritzak guztiz huts egin du» (ECU 8001;  $X^2(1) = 67, p < 0,001$ ). Lehenengo klasea urrian  $X^2(1) = 2665.63, p < 0,001$  eta azaroan  $X^2(1) = 39.89, p < 0,001$  azalerratu zen bereziki.

Lehenengo kluster hau osatzen duen beste klasea «Ebolaren aurka borrokatzeko laguntza!» da. Bereziki Mugarik Gabeko Medikuek (MSF) gisako gobernu kanpoko erakundeek Twitter erabili zuten ebolaren aurrean herritarrei laguntza ekonomikoa eskatzeko txio esanguratsuenetan islatu zen gisara: «Lagun gaitzazu Ebolaren kontra borrokatzen! Lagundu Mugarik Gabeko Medikuek!» (ECU 8122;  $X^2(1) = 20, p < 0,001$ ). Gobernu kanpoko erakundeek herritar eta bestelako erakunde pribatuetara jo zuten laguntza eske, haien ustez agintarien laguntza ez zelako nahikoa ez behar bezain azkarra izaten ari eta hori salatzeko ere Twitter erabili zuten txio esanguratsu hauetan kasu: «Google eta MSFek mandatari internazionalen pasibotasuna salatzen dugu eta hiritarrei Ebolaren aurka borrokatzeko 11 milioi lortzen laguntzeko eskatzen diegu!» (ECU 6349;  $X^2(1) = 19, p < 0,001$ ). Klase hau ere urrian  $X^2(1) = 41.17, p < 0,001$  eta bereziki azaroan  $X^2(1) = 953.06, p < 0,001$  islatu zen. Horrenbestez, lehenengo kluster honek Twitterren izaera dialogikoa

agerian uzten du eta beronek aktore ezberdinei (herritar, agintari, komunikabide, etab.) mezu zuzenak bidaltzeko oholtza gisa nola jokatzen duen islatzen du.

Bigarren klusterra bigarren eta hirugarren klaseekin hasten da, non egungo ebolaren izurritearen zabalkunde, kokapen eta izateaz eztabaidatzen den. Hau da, klusterreko adar honetan ebola arazo afrikarra edo nazioarteko arazoa den eztabaidatzen da nolabait horretarako bi ikuspuntuak landuaz. Bigarren klaseak, «Epidemia globala», krisiaren nazioarte mailako ikuspuntua lantzen du. Haren diskurtso-ildo nagusia, txio esanguratsuenetan ikus dezakegun bezala, nazioarteko herrialdeek, bereziki Mendebaldekoek, ebolarekiko erakutsitako ardura azpimarratzea da: «Ebolak nazioarteko potentziak alertan jarri ditu» (ECU 30;  $X^2(1) = 33, p < 0,001$ ). Klase honetan Osasunaren Mundu Erakundeari (OME) askotariko erreferentziak egiten zaizkio «OMEk dio Ebola izurritea berau geratzeko esfortzuak baino arinago zabaltzen ari dela» (ECU35;  $X^2(1) = 32, p < 0,001$ ); «OMEak Ebolagatik mundu mailako emergentzia izendatu du» (ECU692;  $X^2(1) = 32, p < 0,001$ ). Klase hau abuztuarekin  $X^2(1) = 883.07, p < 0,001$ , irailarekin  $X^2(1) = 3.64, p < 0,001$  eta urriarekin  $X^2(1) = 15.60, p < 0,001$  lotu zen batik bat.

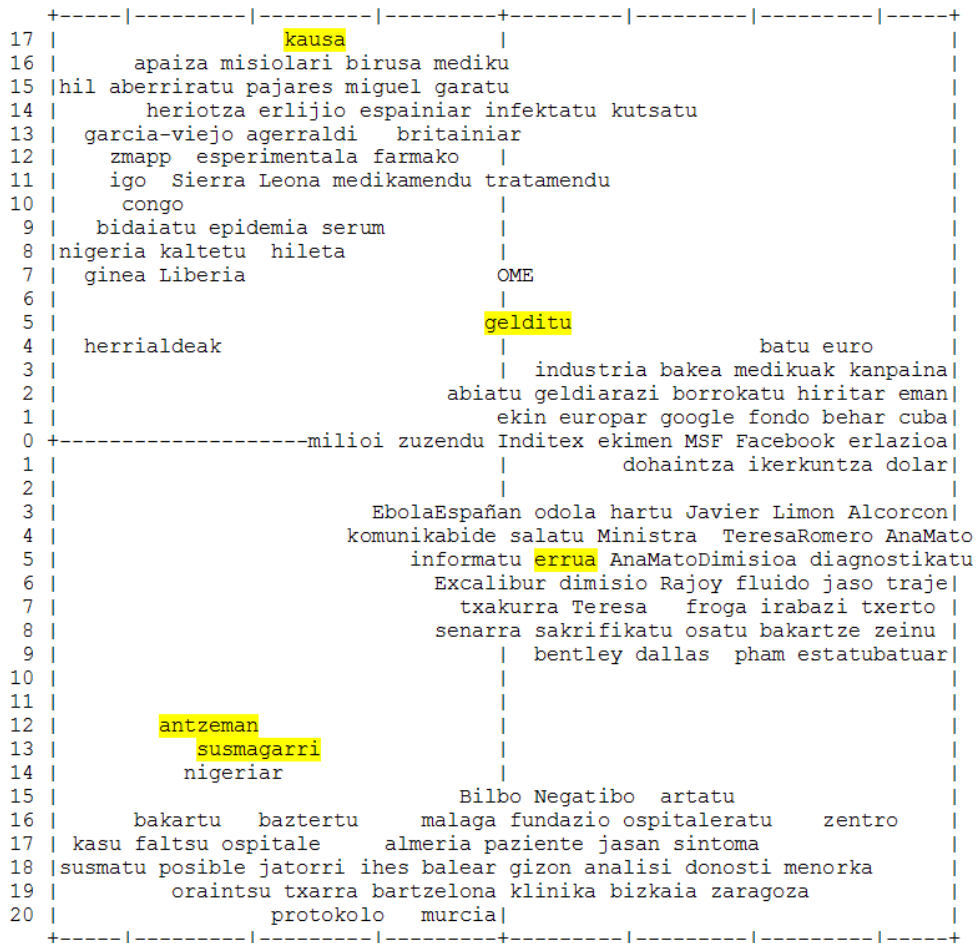
Bestalde, hirugarren klasea «Ebola Afrikan» krisi honek afrikar kontinentean, bereziki Afrika mendebaldean izandako eragin ikaragarriari datzekio, ECU esanguratsuenetan ikus dezakegun bezala: «Milaka kasu berri mendebaldeko Afrikan baina Afrikar batasunak Ebolagatik itxitako mugak zabaltzeko eskatu du» (ECU3159;  $X^2(1) = 43, p < 0,001$ ); «Ebola pausu erraldoiz zabaltzen dabil Liberial» (ECU 2345;  $X^2(1) = 43, p < 0,001$ ). Klase hau abuztu  $X^2(1) = 623.79, p < 0,001$  eta irailarekin  $X^2(1) = 47.17, p < 0,001$  lotu zen.

Kluster honen barnean, aipaturiko lehenengo adarrari ondoren «Misiolari espainiarren aberrirratzeak» deritzon laugarrena lotzen zaio. Klase horrek Manuel Garcia-Viejo eta Miguel Pajares bi misiolari espainiarren kasuak lantzen ditu. Bi gizonak Afrikan lanean ari zirela ebolaz kutsatu ziren eta Espainiara aberriratuak izan ziren tratamendua eman nahian, halere biak hil ziren, ECU esanguratsuenek azaltzen duten bezala: «19:50tan abiatu da Freetown Sierra Leonatik Espainiara Manuel Garcia Ebolaz kutsatutako misiolaria dakarren Hercules hegazkin medikalizatua» (ECU 3759;  $X^2(1) = 56, p < 0,001$ ); «Gobernuak Ebolaz kutsatutako erlijio gizon espainiarra aberriratu du» (ECU2796;  $X^2(1) = 55, p < 0,001$ ). Klase honen baitan aberrirratzeak beharrezkoak ziren ala ez eta nor aberriratu behar zen zalantzan jartzen zuten txioak ere esanguratsuki agertu ziren «Gobernuak ez du ogerlekorik eman Ebolaren sendagaia topatzeko baina Eboladun bi apaiz aberriratu ditu! Espainian pertsona infektatuak aberriratzen ditugu NANA duten bitartean!» (ECU2134;  $X^2(1) = 55, p < 0,001$ ). Klase hau abuztuarekin  $X^2(1) = 339.43, p < 0,001$  eta irailarekin  $X^2(1) = 432.43, p < 0,001$  lotu zen.

Azkenik, bosgarren klasea, «Espainiako Ebola kasu susmagarriak» dugu bigarren kluster honen baitan baina beste adar batean. Klase honetan, Espainian egondako ebola-kasu susmagarriei buruz jasotako txioak ditugu. Kasu guztiak Afrikan aurreko egun edo asteetan egondako eta gaixotutako pertsonak izan ziren. Halere, kasu guztietan ebola-alarmagatikotako protokolo medikua martxan jarri zen, baina azkenean horietariko bat bera ere ez zen egon ebolaz gaixotua. Halere, protokolo-aktibatze

eta alarmek Twitterreko erabiltzaileak aztoratu zituzten, txio esanguratsuenetan ikus dezakegun bezala: «Ai Jauna! Nigeriar bat Mallorkako ospitale batean sartu dute Ebola omen duelakoan!» (ECU3371;  $X^2(1) = 34, p < 0,001$ ); «Ebola madarikatua! Bartzelonan kasu susmagarri bat isolatu dute (ECU2171;  $X^2(1) = 35, p < 0,001$ ); «Bilbon Ebola kasu bat!! Guztiok kutsatu eta hilko gara azkenean! Zelako beldurra!!!» (ECU 5674;  $X^2(1) = 34, p < 0,001$ ).

Bestalde, Alceste programarekin burututako korrespondentzia aniztunen analisi faktorialaren bidez, 2 faktoreko banaketa bat erdietsi zen, non lehenengo faktoreak (X ardatzean adierazita) bariantzaren % 34,95 azaltzen zuen eta bigarren faktoreak (Y ardatzean adierazita) bariantzaren % 28,54 azaltzen zuen. Horrenbestez, grafikoki 3. irudian ikus dezakegun banaketa lortu zen, non ardatz horizontalak lehenengo faktorea adierazten duen eta bertikalak bigarrena.



### 3. irudia. Korrespondentzia aniztunen analisi faktoriala.

Iturria: norberak egina.

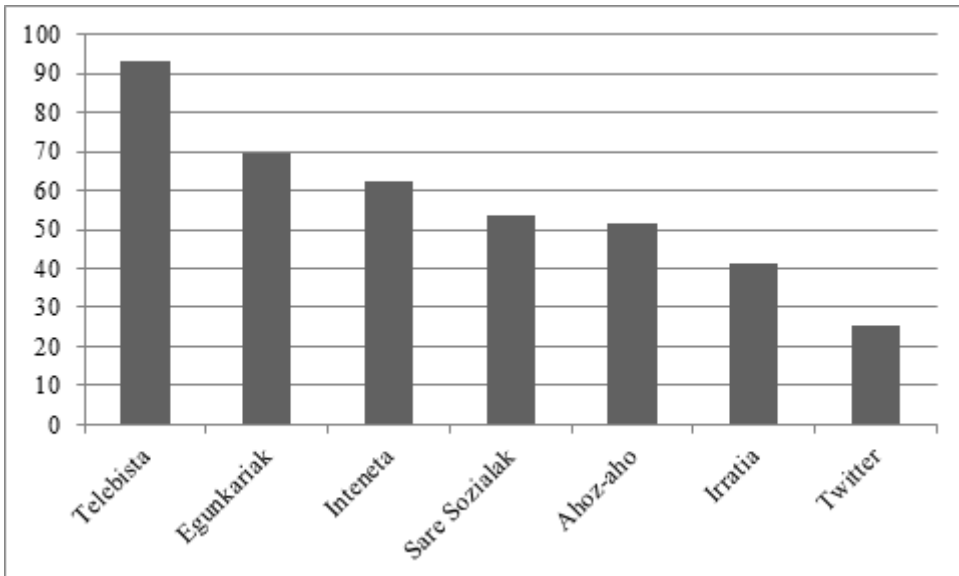
Beha dezakegun bezala, Y ardatz bertikalak krisiaren nolabaiteko ordena kronologikoa erakusten digu, baina bereziki Mendebaldeko jendearen kasuetan erdiratuta. Hau da, lehenik Afrikan zeuden baina Mendebaldekoak ziren misiolari espainiarren kasuekin hasten da ardatza goreneko puntan, horiek krisiaren kausa gisa izendatuaz, bertan aipatzen ditu kaltetuak (Garcia-Viejo, Pajares, apaiza, misiolari, espainiar, erlijio), Afrika (Sierra Leona, Kongo, Nigeria, Ginea, Liberia), kutsatzea (birusa, garatu, infektatu, kutsatu, agerraldi, epidemia, kaltetu), aberrirratze, tratamendu eta heriotza (mediku, hil, aberriratu, heriotza, zmapp, esperimentalak, farmako, medikamendu, tratamendu, bidaiatu, serum, hileta). Beheraxeago, OME aipatzen du eta hortik behera ebola geratzeko dirua biltzeko egindako kanpainak (Batu, euro, abiatu, geldiarazi, borrokatu, eman, ekin, fondo, behar, milioi, zuzendu, ekimen, dohaintza, ikerkuntza, dolar) bereziki gobernuz kanpoko erakunde edo enpresa pribatuek egindakoak (hiritar, europar cuba, inditex, MSF, facebook, google). Talde honen azpian Teresa Romeroren kasua dugu (EbolaEspainian, odola, Javier Limon, Alcorcon, TeresaRomero, diagnostikatu, excalibur, fluido, traje, txakurra, Teresa, droga, irabazi, senarra, sakrifikatu, osatu, bakartze, zeinu) eta bertan errua hitzaren inguruan ditugu gobernuako agintari (salatu, ministra, Ana\_Mato, Ana\_Mato\_dimisioa, Rajoy, dimisio) eta komunikabideak (komunikabide, salatu, informatu). Horri lotuta eta bukatzeko, AEBn (Dallas, estatubatuar) lanean ari zela ebolaz kutsatutako beste erizain baten kasua (Pham Bentley) ageri da.

Bukatzeko, Y ardatzeko azken blokean estatu mailan (Malaga, Almeria, Balear, Donostia, Menorca, Bartzelona, Bizkaia, Bilbo, Zaragoza, Murtzia) ospitaleratuak (bakartu, baztertu, artatu, fundazio, ospitaleratu, zentro, paziente, analisi, klinika, protokolo) izan ziren kasu susmagarriak (antzeman, susmagarri, kasu, susmatu, posible, sintoma, jasan), gehienetan Afrikan jatorrikoak edo oraintsu Afrikan egondakoak izan ziren pertsonak ziren (nigeriar, jatorri, oraintsu, gizon).

X ardatzari, hau da, ardatz horizontalari dagokionez, berriz, ezker aldean Afrikan gertaturiko kutsatzeak (misiolarienak kasu) edo Afrikatik zetozen kutsatze-susmoak (kasu susmagarriak, guztiak Afrikan egonikoak baitziren) agertzen dira. Eskuin aldean berriz, Mendebaldean gertatutako kutsatzeak eta Mendebaldetik ebola gelditzeko eginiko saiakerak agertzen dira.

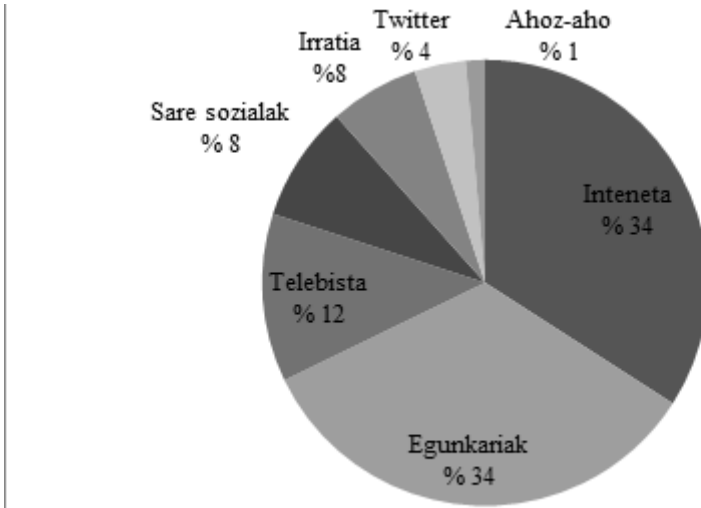
## **Osasun-krisietako informazio-ohiturak**

Lehenik eta behin, emaitzek adierazi zuten ebolaren krisialdiari buruz informazioa jasotzeko komunikabiderik erabiliena telebista izan zela; izan ere, galdetutakoen artean % 92,9k onartu zuen hedabide hori erabili zuela gaiaz informazioa jasotzeko. Bigarren komunikabiderik erabiliena egunkariak izan ziren (% 69,4) eta gero Internet (% 62,1), sare sozialak (% 53,7), ahoz ahoko komunikazioa (% 51,7), irratia (% 41,5) eta Twitter (% 25,2) (ikus 4. irudia).



**4. irudia. Ebolaz informatzeko komunikabiderik erabilienak.**  
Iturria: norberak egina.

Bigarrenik, galdeketa egindako pertsonen ustetan ebolari buruzko informazioa jasotzeko iturri onena Internet (% 34,1) eta egunkariak(% 33,7) izan ziren ia-ia maila parekoan. Ondoren telebista (% 12,2), sare sozialak (% 8,4), irrateria (% 6,5), Twitter (% 3,7) eta ahoz ahoko komunikazioa(% 1,4) aipatu zituzten (ikus 5. irudia).



**5. irudia. Ebolari buruzko informazioa jasotzeko iturri onena.**  
Iturria: norberak egina.

Azkenik, galdesorta erantzundakoen artean % 66k komunikabide tradizionalak (telebista, egunkari eta irratiak) ebolaz hitz egitean gaia puzten zutela uste zuen eta % 81,6k komunikabide horiek ebola sentsazionalizatzen zutela. Halere, parte hartzaileen % 45,9k soilik uste izan zuen sare sozialetan edo Interneten komunikazio tradizionaletan baino informazio hobea lor zitekeela gaiari buruz.

## **Twitter eta komunikabide tradizionalen arteko erlazioa**

Amaitzeko, korrelazio-analisi bat burutu zen komunikabide tradizionaletan ebolari buruz publikatutako albiste kopuruaren eta Twitterren publikatutako txio kopuruaren arteko erlazioa erdiesteko. Horrela, bada, *El País* egunkarian (Espainiako Estatuko egunkaririk irakurriena izaki) ebolari buruz egunez egun argitaratutako albisteak eta Twitterren ebolari buruz egunez egun plazaratutako txioak alderatu ziren haien artean  $r=.72$ ,  $p<.01$ ko korrelazioa zegoela baieztatuaz.

## **Ondorioak**

Gure ikerketan jasotako emaitzek ebolaren irudikapen kolektiboari eta berau eraikitzean komunikabideek, bereziki sare sozial berriek duten garrantziari buruzko zenbait ideia gako plazaratu dituzte. Goazen, beraz, horiek azaltzera, lehenik ebolaren irudia nolako izan den behatuaz, gero Twitterren erabilitako komunikazio-estiloari buruz hausnartuaz eta hori guztia osasun-krisietako informazio-iturriei buruzko iritziazen testuinguruan kokatuaz.

Hasteko, aurreko ebolari buruzko ikerketekin konparatuta (Joffe eta Haarhoff, 2002), izurritearen ikuspuntu globalak indarra hartu duela beha dezakegu. Hau da, arriskugunea Afrika hertsia-hertsian izatetik mundu mailako edozein herrialdetan kokatzera pasa da. Horren adierazle Twitterren nabarmenki ebola norbere herriarekin lotzen zituzten gaiak (kasu honetan Espainiarekin) nabarmendu izana. Hau da, Afrika oraindik izurritearen epizentro kontsideratzen da, baita jatorri ere, baina haren zabalkundea posible baino erreagotzat jotzen da. Ideia horrek Beckek (1992) proposatutako Arriskuaren Gizartearen ideiarekin bat egiten du. Bertan globalizazioak eta bereziki komunikabideen globalizazio mediatikoak geroz eta ahalagoak diren mugak hautematera eramango gaituela, eta, ondorioz, momentu oro arrisku globalek mehatxatuko gaituztela sentitzera garamatzatela aurreikusten da.

Osasun-izurriteei buruzko zenbait ikerlanetan (Washer, 2006; Washer eta Joffe, 2006), arriskuaren globalizazio hori albisteetan «Zu izan zintezkeen, ni izan nintekeen» ideia edo markoa erabiltzearekin lotu izan da. Ideia edo marko horren erabilerarekin kazetariak kaltetuak direnekiko enpatiaren bidez norberaren interesaren zein beldurraren loratzea bilatzen dute (Kitzinger eta Reilly, 1997). Gure kasuan, bai ebola-kasu susmagarriek baita Teresa Romeroren kasuak ere mota horretako arrisku edo beldurra sorrarazten dute Twitterreko erabiltzaileen artean, gai hauei berebiziko garrantzia emanaz. Baina tankera horretako tendentziekin kontuz ibili beharra dago, zeren eta benetan arrisku-maila handiegirik ez duten gaixotasunak era horretako alarmismo-marko bidez plazaratzea kontraproduktibo izan baitaiteke. Izan ere, joera horrek benetan larriak diren osasun-krisien aurrean

osasan-erakunde publikoek herritarrak mobilizatzeko duten gaitasuna gutxi dezake. (Sherlaw eta Raude, 2013).

Bigarrenik, eta ebolari buruzko edukiarekin jarraituz, aldez aurreko ikerketekin alderatuta beste ezberdintasun nagusi bat zera da: azken izurriteetan gertatzen ari den bezala (Idoiaga, Gil de Montes, eta Valencia, 2015, 2016), epidemiarekiko errua jada ez dela afrikarrekin lotzen, baizik eta gobernuarekin edota komunikabideekin. Izan ere, korrespondentzia aniztunen analisi faktorialean argi ikusi ahal izan dugu errua nola «Mendebalde»ko poloan (X ardatzean) kokatzen zen eta bereziki gobernuko agintariei eta komunikabideei erreferentzia egiten zitzaien hitzen ondoan. Hau da, erruaren egozpen-prozesuak bereziki Mendebaldean gertatutako kutsatzeekin abiatzen dira. Hasteko, Twitterreko erabiltzaileak bereziki suminduta daude politikarien gestioarekin, eta gaixotasunaren zabalkundea errazteaz errua egotzi diete (Idoiaga, Gil de Montes, eta Valencia, 2015; Washer, 2006), beren herrikideak babesteko gaitasun faltagatik.

Bestalde, kritiken edo erruduntasun-mezuen beste jomuga bat komunikabideak dira, zeintzuei egozten baitzaie arriskuaren eta jendearen beldurraren erabilera interesatua egitea, Afrikan gertatzen ari den sarraskia kontuan izan gabe, Mendebaldeko infektatuetan soilik erdiratzea edota haien interesei begiraturaz informatzea zein gezurra esatea. Azken finean, komunikabide tradizionalak ebolaren inguruko diskurtso bakarria plazaratzen dutela aldarrikatzen da Twitterren eta komunikazio-estilo hori kritikatzeko da.

Hau da, eta gure iker-galderetako bigarren puntua den Twitterreko komunikazio-estilora pasatuz ondorengoa beha dezakegu. Nahiz eta Twitterren ohikoenak diren gaiak iturri gisa komunikabide tradizionalak eduki, edota nahiz eta komunikabide tradizionaletako albisteen publikazioak eta Twitterreko txioek korrelazio-maila altuak izan, badaude ezberdintasun nabarmenak komunikazio-estiloan. Hau da, egia da gure ikerketan bertan eta aurreko beste zenbait ikerketatan azpimarratu gisa (Chew eta Eysebanch, 2010) Twitter eta komunikabide tradizionaletan gai antzekoak edo berberak lantzen direla eta Twitterren komunikabide tradizionaletan argitaratutako albisteak oihartzun handiz zabaltzen direla, baina, horretaz gain, Twitterrek beste komunikazio-estilo bat ere plazaratzen eta aldarrikatzen du. Konkretuki, istorio bakarretik haratago informazioa nahi duen komunikazioa (ikus 1. klaseko komunikabideei kritikak); emozioak erakutsarazten dituen komunikazioa, adibidez bosgarren klasean: «Ai Jauna! Nigeriar bat (...)»; «Ebola madarikatua! (...)»; «(...) zelako beldurra!» edo lehenengo klasean: «Hau iruzurra da!»; «Zein esanguratsu eta tristea (...)»; «Ikaragarria da (...)»; irakurleen edo Twitterreko beste erabiltzaileen erantzun zuzena bilatzen duen komunikazioa, adibidez 6. klasean «Lagun gaitzazu Ebolaren kontra borrokatzen! Lagundu Mugarik Gabeko Medikuek!» edota gaiaren alderdi moralak plazaratzen dituen komunikazioa laugarren klasean: «Gobernuak ez du ogerlekorik eman Ebolaren sendagaia topatzeko baina Eboladun bi apaiz aberriratu ditu! Españan pertsona infektatuak aberriratu ditugu NANA duten bitartean!».

Beraz, Twitterrek osasan-izurriteetan ez du komunikabide tradizionaletako edukiaren errepikapen hutsa eskaintzen, berorren transformazioa baizik. Twitterren



bereziki alderdi emozionalak loratzen dira: komunikabide zein gobernuekiko haserrea, kasu susmagarriekiko beldurra, egoerak sortutako tristezia, ebolarekiko ikara, eta horiei mezu zuzenak eta istorioa ulertzeko askotariko erak gehituz gero, egunerokotasuneko pentsamenduan ebola bezalako gaixotasunak errazago txertatzen lagunduko digun komunikazioa-estiloa dela argi geratzen zaigu. Komunikazioa Twitterren dialogikoa da eta horrenbestez komunikabide tradizionaletako informazioa hautatu, prozesatu, transformatu eta berrestrukturatzen da gaiak, arazoak eta jakintzak egunerokotasuneko pentsamenduaren ikuspuntutik landuaz. Horrenbestez edozein albistek, baina bereziki osasun-krisiek Twitterren duten jarraipenaren eduki-analisia potentzialki erabilgarria izango da eta zehatz-mehatz aztertu beharko litzateke pandemia bakoitzean, pertsonok osasun-izurriteak nola ulertzen ditugun ikertzeko oinarritzkoa baita aro digitalaren baitan.

Halaber, gure ikerketan bertan ikusi bezala, komunikabide tradizionalak azken osasun-izurriteei buruz eginiko estaldura (2014-2015 ebola, 2009-2010 txerri-gripea, etab.) oso polemikoa izan da. Izan ere, gure galdeketetan bertan partaideen % 80k adierazten zuen komunikabide tradizionalak ebola tratatzean gaia sentsazionalizatzen zutela eta % 66k gaia puzten zutela. Horrenbestez, eta komunikabide tradizionalakiko osasun-izurriteei buruz informatzeko dagoen sinesgarritasun eta konfiantza falta ikusita, posible litzateke komunikabide digitalak, eta bereziki sare sozialak, informazio-iturri alternatibo bihurtzea?

Hau da, gure ikerlaneko azken iker-galderan itaundutako gisara, baliteke osasun-krisietan sare sozialak komunikabide tradizionalak baino sinesgarriago edo fidagarriagozat jotzea? Gure ikerketaren emaitzek ezetz adierazten dute. Hasteko, komunikabide tradizionalak (bereziki telebista eta egunkariak) oraindik osasun-krisiei buruzko informazioa jasotzeko iturririk erabilienak dira. Halaber, Internet informazio-iturri onena kontsideratzen den arren, egunkariak ia balorazio bera dute eta sare sozialak nahikoa atzetik geratzen dira. Eta gainera, emaitza hauetan gure galdeketako parte-hartzaileak batez beste nahiko gazteak zirela kontuan izan behar dugu (32 urteko batez bestez) eta, beraz, horrek ere emaitzak soslai litzakeela, lagin zaharrago batean Internetekiko edota sare sozialekiko fidagarritasuna jaitea espero daitekeelarik.

Aro digitalaren gizartean, pertsonok ebolaren gisako osasun-izurriteei eta haien mehatxu fisiko zein sinbolikoari geroz eta maizago aurre egin beharko diegu. Horrenbestez, komunikazio mediatikoak eta bereziki sare sozialek eskaintzen duten komunikazio digitalak izurriteek komunikazioan sortutako eraldaketari buruz eta horrek haien irudikapen sozialaren eraikuntzan duten garrantziaz hausnartzea ezinbestekoa da. Beraz, eta jorratutako guztiaren laburpen gisara, azpimarratu beharra dugu osasun-izurriteetan sare sozialen komunikazioa gako izango dela, bederen, berauei era efikazago batean aurre egiteko eta osasun-politika eta komunikazio egokiagoak bideratzeko.



## Erreferentziak

- Beck, U. (1992): *The risk society: towards a new modernity*, Sage, Londres.
- Chew, C. eta Eysenbach G. (2010): «Pandemics in the Age of Twitter: Content Analysis of Tweets during the 2009 H1N1 Outbreak», *Plos ONE*, **5**. DOI: 10.1371/journal.pone.0014118.
- Hethcote, H. W. eta Yorke, J. A. (1984): *Gonorrhea transmission dynamics and control*, Springer, Berlin.
- Idoiaga, N.; Gil De Montes, L. eta Valencia, J.F. (2015): «Osasun-krisiei buruzko gizariteirudikapenak: A gripearean kasua Mexiko eta Espainiako hedabideetan», *Uztaro*, **94**, 69-89.
- , ——— eta ———, (2016): «Understanding an Ebola outbreak: Social representations of emerging infectious diseases», *Journal of Health Psychology*, 1-10. DOI: 10.1177/1359105315620294.
- Joffe, H. (2011): «Public apprehension of emerging infectious diseases: are changes afoot?», *Public Understanding of Science*, **20(4)**, 446-460. DOI: 10.1177/0963662510391604.
- Joffe H. eta Haarhoff, G. (2002): «Representations of far-flung illnesses: The case of Ebola in Britain», *Social Science and Medicine*, **54**, 955-969. DOI: 10.1016/S0277-9536%2801%2900068-5.
- Keeling, M. J. eta Eames, K.T. D. (2005): «Networks and epidemic models», *Social Interface*, **2**, 295-307. DOI: 10.1098/rsif.2005.0051.
- Kent, M. L.; Taylor, M. eta White, W. J. (2003): «The relationship between website design and organizational responsiveness to stakeholders», *Public Relations Review*, **29**, 63-77.
- Kitzinger, J. and Reilly, J. (1997): «The rise and fall of risk reporting», *The European Journal of Communication*, **12(3)**, 319-350.
- Klein, O. eta Licata, L. (2003): «When group representations serve social change: The speeches of Patrice Lumumba during the Congolese decolonization», *British Journal of social Psychology*, **42**, 571-593.
- Kronberger, N. eta Wagner, W. (2000): «Keywords in context: Statistical analysis of text features», in W. Bauer eta G. Gaskell. (ed.), *Qualitative researching with text, image and sound: A practical handbook*, Sage, Thousand Oaks, 299-317.
- Moscovici, S. (1984): «The phenomenon of social representations», in R. M. Farr eta S. Moscovici. (ed.), *Social representations*, Cambridge University Press, Cambridge, 3-71.
- Reinert, M. (1983): «Une méthode de classification descendante hiérarchique: application à l'analyse lexicale par contexte», *Les cahiers de l'analyse des données*, **8(2)**, 187-198.
- , (1990): «Alceste, une méthode d'analyse des données textuelles. Application au texte Aurélia de Gérard de Nerval», *Bulletin de Méthodologie Sociologique*, **26(1)**, 25-54. DOI: 10.1177/07591063900260010.
- , (1996). *Alceste (Version 3.0)*, Images, Toulouse.
- Scanfeld, D.; Scanfeld, V. eta Larson, E. L. (2010): «Dissemination of health information through social networks: Twitter and antibiotics», *American Journal of Infection Control*, **3(8)**, 182-188.

- Schultz, F. eta Wehmeier, S. (2010): «Online Relations», in W. Schweiger eta K. Beck (ed.), *Handbuch Online-Kommunikation*, VS-Verlag. Wiesbaden, 409-433.
- Schultz, F.; Utz, S. eta Goritz, A. (2011): «Is the medium the message? Perceptions of and reactions to crisis communication via twitter, blogs and traditional media», *Public Relations Review*, **37**, 20-27. DOI: 10.1016/j.pubrev.2010.12.001.
- Schonhardt-Bailey, C. (2013): *Deliberating American monetary policy: a textual analysis*, MA: MIT Press, Cambridge.
- Sherlaw, W. eta Raude, J. (2013): «Why the French did not choose to panic: a dynamic analysis of the public response to the influenza pandemic», *Sociology of Health & Illness*, **35** (2), 332-344. DOI: 10.1111/j.1467-9566.2012.01525.x.
- Signorini, A.; Segre, A. M. eta Polgreen, P. M. (2011): «The Use of Twitter to Track Levels of Disease Activity and Public Concern A H1N1 Pandemic», *Plos ONE*, **6**(5).
- Vizeu, B. eta Bousfield, A. B. (2009). «Social representation, risk behaviours and AIDS», *The Spanish Journal of Psychology*, **12**(2), 565-575.
- Wagner, W. eta Hayes, N. (2005). *Everyday discourse and common sense: The theory of social representations*, Palgrave Macmillan, Basingstoke.
- Wagner, W.; Kronberger, N. eta Seifert, F. (2002) «Collective Symbolic Coping with New Technology: Knowledge, Images and Public Discourse», *British Journal of Social Psychology*, **41**, 323-43.
- Wagner-Egger, P.; Bangerter, A.; Gilles, I.; Green, E. G. T.; Rigaud, D.; Krings, F.; Starkle, C. eta Clémence, A. (2011). «Lay perceptions of collectives at the outbreak of the H1N1 epidemic: Heroes, villains and victims», *Public Understanding of Science*, **20**, 461-476. DOI: 10.1177/0963662510393605.
- Wallinga, J.; Edmunds, J. eta Kretzschmar, M. (1999): «Human contact patterns and the spread of airborne infectious diseases», *Trends Microbiology*, **7**, 372-377. DOI: 10.1016/S0966-842X(99)01546-2.
- Wallis, P. eta Nerlich, B. (2005): «Disease metaphors in new epidemics: the UK media framing of the 2003 SARS epidemic», *Social Science & Medicine*, **60**, 2.629-2.639.
- Washer, P. (2006): «Representations of mad cow disease», *Social Science and Medicine*, **62**(2), 457-466. DOI: 10.1016/j.socscimed.2005.06.001
- (2010): *Emerging Infectious Diseases and Society*, Palgrave Macmillan. Basingstoke.
- Washer, P., eta Joffe, H. (2006). «The “hospital superbug”. Social representations of MRSA», *Social Science and Medicine*, **63**(8), 2.141-52.
- White, C. eta Raman, N. (1999): «The World Wide Web as a public relations medium: The use of research and planning in website development», *Public Relations Review*, **25**, 405-419.



