

Treball de Fi de Grau

Títol

Periodisme de dades: visualitzant la tasca dels verificadors en temps de pandèmia

Autoria

Ignasi López Muro

Professorat tutor

Núria Torras

Grau

Periodisme

Tipus de TFG

Projecte

Data

21/05/21

Full resum del TFG

Títol del Treball Fi de Grau:

Català: Periodisme de dades: visualitzant la tasca dels verificadors en temps de pandèmia

Castellà: Periodismo de datos: visualizando la tarea de los verificadores en tiempos de pandemia

Anglès: Data journalism: visualizing the task of fact-checkers in pandemic times

Autoria: Ignasi López Muro

Professorat tutor: Núria Torras

Curs: 2020/2021

Grau: Periodisme

Paraules clau (mínim 3)

Català: periodisme de dades, verificació, desinformació, infodèmia, COVID-19

Castellà: periodismo de datos, verificación, desinformación, infodemia, COVID-19

Anglès: data journalism, fact-checking, misinformation, infodemic, COVID-19

Resum del Treball Fi de Grau (extensió màxima 100 paraules)

Català: Aquest treball té com a objectiu principal visualitzar, a través d'un exercici de periodisme de dades, la tasca dels verificadors (Maldita, Newtral, EFE Verifica i AFP España) com a resposta a la desinformació que va venir de la mà de la infodèmia causada per la pandèmia de la COVID-19. Per completar el projecte, s'ofereix una aproximació als fenòmens de la desinformació, la verificació i el periodisme i la visualització de dades, i es presenta una radiografia de cadascuna de les fases pròpies d'un projecte periodístic basat en dades, el qual culmina amb la creació d'un article periodístic.

Castellà: Este trabajo tiene como objetivo principal visualizar, a través de un ejercicio de periodismo de datos, la tarea de los verificadores (Maldita, Newtral, EFE Verifica y AFP España) como respuesta a la desinformación que vino de la mano de la infodemia causada por la pandemia de la COVID-19. Para completar el proyecto, se ofrece una aproximación a los fenómenos de la desinformación, la verificación y el periodismo y la visualización de datos, y se presenta una radiografía de cada una de las fases propias de un proyecto periodístico basado en datos, el cual culmina con la creación de un artículo periodístico.

Anglès: The main ambition of this bachelor thesis is to visualize, through a data journalism exercise, the work of the fact-checkers (Maldita, Newtral, EFE Verifica and AFP España) in response to the misinformation that came with the infodemic caused by the COVID-19 pandemic. In order to complete the project, an approach to the phenomena of misinformation, fact-checking and journalism and data visualization is offered, and an overview of each of the phases within a data-based journalistic project is developed, which culminates with the presentation of a journalistic article.

Índex

Introducció	2
1.1. Objectius	3
Marc teòric	5
2.1. Desinformació	5
2.1.1. Infodèmia i desinfodèmia	7
2.2. Fact-checking	10
2.2.1. International Fact-checking Network (IFCN)	12
2.2.2. CoronaVirusFacts Alliance	13
2.2.3. Organitzacions de fact-checking en espanyol	14
2.3. Periodisme de dades	15
2.3.1. Disseny per a la visualització de dades	20
Projecte	26
3.1. La idea	26
3.2. Fases del projecte	27
3.3. Desenvolupament de les fases	29
3.4. La peça	40
Referències	42

Capítol 1

Introducció

“A lie can travel halfway around the world while the truth is putting on its shoes”

Aquesta cita, erròniament atribuïda a Winston Churchill – encara que no s’ha pogut demostrar la seva autoria amb certesa¹ – és un oportú exordi per aquest treball. La mentida, en totes les seves formes, circula ràpid i sense compassió. La recerca de la veritat, en canvi, no és quelcom fàcilment assolible i, en molts casos, exigeix al seu perseguidor endinsar-se a les tenebres per trobar la llum. Avui en dia, aquest hipotètic perseguidor de la veritat, en el camp de la comunicació, es personifica en la figura del fact-checker o verificador de dades².

El present treball es serveix de les rutines pròpies del periodisme de dades per visualitzar la necessària tasca d’aquest professionals davant la desinformació, concretament aquella que va venir de la mà de la pandèmia de la COVID-19. Per fer-ho, primerament, s’ha considerat imprescindible desenvolupar una explicació de tres fenòmens que formen part de l’ecosistema mediàtic actual i que són entesos com els pilars del projecte: la desinformació, el fact-checking o verificació de dades i el periodisme i la visualització de dades.

El 2010, Sir Tim Berners-Lee, pare de la World Wide Web, va dir que “el periodisme de dades és el futur”³. Avui, hem pogut comprovar que la seva predicció era encertada. En els darrers anys, la pràctica d’explicar històries amb dades ha ocupat un lloc destacat en la producció periodística. Des de relats interactius fins a visualitzacions en paper a les edicions de diaris i revistes referents, els mitjans de

¹ El 2009, l'historiador Richard M. Langworth va escriure sobre un conjunt de refranys que havien estat atribuïts incorrectament a Churchill (Langworth, 2009)

² En aquest treball, s’adopten el termes “verificador de dades” o “verificador” com a traducció del mot anglès “fact-checker”

³ Sir Tim Berner-Lee citat a The Guardian (Arthur, 2010)

comunicació han incorporat les dades a les seves rutines productives per explicar i contextualitzar els esdeveniments actuals.

En els últims anys, el fact-checking també ha seguit l'avenç del periodisme de dades, exercici del qual s'alimenta en tant que ambdues pràctiques viatgen a l'origen de la informació - les dades, els fets, les fonts etc. - per construir històries d'interès públic o derrocar-ne d'altres fonamentades en la falsedat o l'engany, les quals són potencialment perilloses, com s'exposa al treball. En aquest sentit, el periodisme de dades i el fact-checking són eines que contribueixen a la dimensió més social de l'anomenat quart poder.

De la mateixa manera, és indispensable entendre el fenomen de la desinformació i les seves expressions, ja que és allò al qual s'enfronten els verificadors. A més, paradoxalment, sense informació falsa o malintencionada no existiria el fact-checking, ni tampoc aquest exercici.

En última instància, el projecte culmina amb la presentació d'un article periodístic, el mascaró de proa del treball, que beu dels conceptes teòrics i pràctics exposats.

1.1. Objectius

A continuació, es detallen l'objectiu general i els objectius específics d'aquest projecte.

Objectiu general

L'objectiu principal del treball és endinsar-se en la pràctica del periodisme de dades, tant des d'un punt de vista conceptual com pràctic, a través de la creació d'una peça periodística.

Objectius específics

1. Oferir una aproximació conceptual al fenomen de la desinformació en general i, específicament, en el context de la pandèmia de la COVID-19.
2. Estudiar l'evolució i l'estat actual del fact-checking.
3. Descriure els orígens i les característiques del periodisme i la visualització de dades.

4. Reivindicar, tal com fa el periodista Simon Rogers, un periodisme de dades entès com una mena de *punk*⁴, en el sentit que, gràcies a la democratització de les dades, "anyone can do it"⁵, i demostrar l'apoderament dels periodistes alfabetitzats en dades.
5. Visualitzar la tasca dels fact-checkers (Maldita, Newtral, EFE Verfica i AFP España) com a resposta a la desinformació que va venir de la mà de la infodèmia.

⁴ El *punk* és un gènere musical que va sorgir a mitjans dels anys 70 i es caracteritza per la seva actuació independent i contracultural

⁵ Simon Rogers a *Data Journalism: Mapping the Future* (Mair & Keeble, 2014, pág. 15)

Capítol 2

Marc teòric

2.1. Desinformació

“La desinformació és una malaltia altament contagiosa, i la seva transmissió es realitza entre individus que tenen com a base la manca de competències informacionals, enteses com a coneixements, habilitats i actituds per a l'ús i interpretació adequada de la informació” (Sánchez & Valdés, 2020, pág. 6)

Chomsky & Ramonet (1995) expliquen que, al llarg de la història, han existit nombroses estratègies fonamentades en la desinformació, en general, vinculades a conflictes bèl·lics. En els últims anys, però, l'auge desmesurat de les notícies falses a les xarxes socials es va originar arrel de l'elecció de Donald Trump com a president dels Estats Units (Jané, 2017).

A l'hora de definir la desinformació, existeix una biaix lingüístic pel que fa al ventall de significats que se'n poden desprendre del mateix fenomen i que s'ha de contemplar.

En el vocabulari espanyol i català, per fer referència a qualsevol tipus d'informació falsa, s'utilitza de manera general la paraula “desinformació”. El Diccionari de la llengua catalana de l'Institut d'Estudis Catalans (DIEC2) la defineix com “manca d'informació certa, fiable” (Institut d'Estudis Catalans, 2021), mentre que la Reial Acadèmia Espanyola (RAE) contempla dues accepcions: “acció i efecte de desinformar” i “manca d'informació, ignorància” (Real Academia Española, 2021).

La terminologia anglesa, en canvi, aporta tres mots amb matisos diferents relacionats amb la desinformació. A *Journalism, fake news & disinformation: handbook for journalism education and training* (Ireton & Posetti, 2018), un manual de la Organització de les Nacions Unides per a l'Educació, la Ciència i la Cultura (UNESCO), Claire Wardle i Hossein Derakhshan ofereixen una definició d'aquests conceptes:

1. **Disinformation:** informació falsa i creada deliberadament per fer mal a una persona, grup social, organització o país.

2. **Misinformation**: informació falsa però que no es crea amb la intenció de causar danys.
3. **Malinformation**: informació basada en la realitat, que s'utilitza per causar danys a una persona, grup social, organització o país.

Així, observem com “*misinformation*” i “*disinformation*” són conceptes diferenciats per la seva intencionalitat. Mentre que la primera tipologia d'informació falsa no es crea amb la voluntat de danyar o desinformar, la segona ho fa deliberadament. Pel que fa a “*malinformation*”, aquest terme es desmarca dels altres i fa referència a informacions que, encara que tenen una intenció perjudicial, es basen en fets reals o trets de context.

Un cop esmentats els matisos dins la desinformació, cal aclarir que, en aquest treball, s'utilitzarà la paraula “desinformació” per fer referència a qualsevol tipus d'informació falsa i/o manipulada, englobant els dos mots anglesos prèviament conceptualitzats “*misinformation*” i “*disinformation*”.

Generalment, en el periodisme la desinformació s'amaga dins les notícies o aquells continguts que aparenten ser fonts d'informació fiables. En la literatura científica especialitzada en comunicació, diversos autors han establert categories per distingir el tipus de notícies i informacions falses.

Rubin, Chen & Conroy (2015) n'identifiquen tres:

1. Notícies elaborades per la premsa sensacionalista amb titulars no contrastats i exageracions dirigides a captar l'atenció del públic, el que es coneix com a *clickbait*.
2. Notícies construïdes deliberadament per enganyar l'audiència, les quals s'elaboren seguint els preceptes de les notícies tradicionals i aconsegueixen emascarar la seva intenció real de desinformació i ser concebudes com a verídiques.
3. Notícies falses humorístiques o satíriques que no pretenen crear confusió en l'audiència sinó apel·lar al seu sentit de l'humor. El públic és, en general, conscient de la naturalesa satírica d'aquests continguts.

Per la seva part, Tandoc, Lim & Ling (2018) proposen una classificació que aprofundeix més en les particularitats de les informacions falses. Així, a partir de l'estudi de la literatura científica al voltant d'aquesta matèria presenten les següents sis categories:

1. **Notícies satíriques**: fórmula basada en l'humor i l'exageració per traslladar la informació a l'audiència.

2. **Paròdies:** es diferencien de les notícies satíriques perquè no fan referència a continguts d'actualitat.

3. **Construcció de notícies:** aquesta tipologia fa referència als continguts sense cap base publicats a l'estil de la informació elaborada pels mitjans de comunicació tradicionals, pel que l'audiència no és conscient que està consumint un contingut fals.

4. **Manipulació d'imatges:** creació de falses narratives derivades de la modificació de fotografies o vídeos gràcies a les eines tecnològiques que faciliten l'edició d'aquest tipus de continguts.

5. **Publicitat:** difusió de continguts publicitaris sota l'aparença d'informes de notícies.

6. **Propaganda:** publicacions que s'assemblen a les notícies tradicionals, però que són creades per una organització política amb l'objectiu d'influir en la percepció que la ciutadania té de la mateixa o d'algun dels seus integrants.

Ambdues aproximacions teòriques evidencien les moltes cares de la desinformació, a través de les quals, en els últims mesos, ha circulat una quantitat massiva d'informació falsa o enganyosa relacionada amb el coronavirus i la pandèmia.

2.1.1. Infodèmia i desinfodèmia

A la Conferència de Seguretat celebrada a Munic el 15 de febrer de 2020, el Director General de l'Organització Mundial de la Salut (OMS), Tedros Adhanom Ghebreyesus, va proclamar que, amb l'arribada i propagació de la COVID-19, "no només lluitem contra una epidèmia, sinó que lluitem contra una infodèmia" (World Health Organization, 2020).

L'alt càrrec de l'OMS va fer ús del neologisme "infodèmia", format a partir dels mots "informació" i "epidèmia", per referir-se a un excés d'informació sobre un tema, molta de la qual són notícies falses o rumors que dificulten que les persones trobin fonts i orientació fiables quan ho necessitin (Fundéu, 2021).

Aquest terme, però, no neix a causa de l'actual pandèmia. El seu origen es remunta a l'any 2003, quan el periodista David J. Rothkopf el va emprar en un article publicat al *Washington Post* per descriure situacions on "alguns fets, barrejats amb por,

especulacions i rumors, amplificats i transmesos ràpidament a tot el món per les modernes tecnologies de la informació, han afectat les economies nacionals i internacionals, la política i fins i tot la seguretat de maneres totalment desproporcionades” (Rothkopf, 2003).

A la mateixa peça, Rothkopf va afirmar que, en el context de la epidèmia de Síndrome Respiratòria Aguda Greu (SARS) de 2002-2004 a la Xina, “l’epidèmia d’informació (o infodèmia) ha fet que la crisi de la salut pública sigui més difícil de controlar i contenir”. D’aquesta manera, Rothkopf va exposar un fenomen que es replicaria, a major escala, tres lustres després amb la pandèmia de la COVID-19.

Actualment, la definició que ofereix l’OMS sobre “infodèmia” és la següent:

“Una quantitat excessiva d’informació -en alguns casos correcta, en d’altres no- que dificulta que les persones trobin fonts fiables i orientació fidedigna quan les necessiten” (Organización Panamericana de la Salud, 2020)

En la mateix línia, alguns articles del món de la publicació mèdica també han aportat la seva particular explicació d’aquesta pandèmia informativa. Segons Solomon, Bucala, Kalplan & Nigrovic (2020, pág. 1), es podria definir la infodèmia com “una malaltia contagiosa que infecta la nostra cultura de la informació”.

Ara bé, de la infodèmia se’n desprèn un altre fenomen: la desinfodèmia o desinformació al voltant de la pandèmia de la COVID-19 (Song, Petrak, Jiang, Singh, & Maynard, 2021).

Des de l’inici de l’epidèmia, diversos experts han fet referència a les conseqüències que suposa aquesta pandèmia de desinformació.

En una entrevista amb la Associació de la Premsa de Madrid, la periodista i fact-checker brasilera Cristina Tardáguila, directora adjunta de l’*International Fact-Checking Network* (IFCN), va afirmar que “la crisi de la COVID-19 ha desencadenat la major onada de desinformació de la història” (Valera, 2020).

Per la seva part, Sylvie Briand, directora de Gestió de Riscos Infecciosos del Programa d’Urgències Sanitàries de l’OMS i artífex de l’estratègia de l’OMS per combatre el risc de la infodèmia, va dir a *The Lancet*:

“Sabem que cada brot anirà acompanyat d’una mena de tsunami d’informació (...) Sabem que fins i tot a l’edat mitjana hi havia aquest fenomen (...) Però la diferència ara amb les xarxes socials és que aquest fenomen s’amplifica, va més ràpid i més

enllà, com els virus que viatgen amb la gent i van cada cop més ràpid” (Zarocostas, 2020).

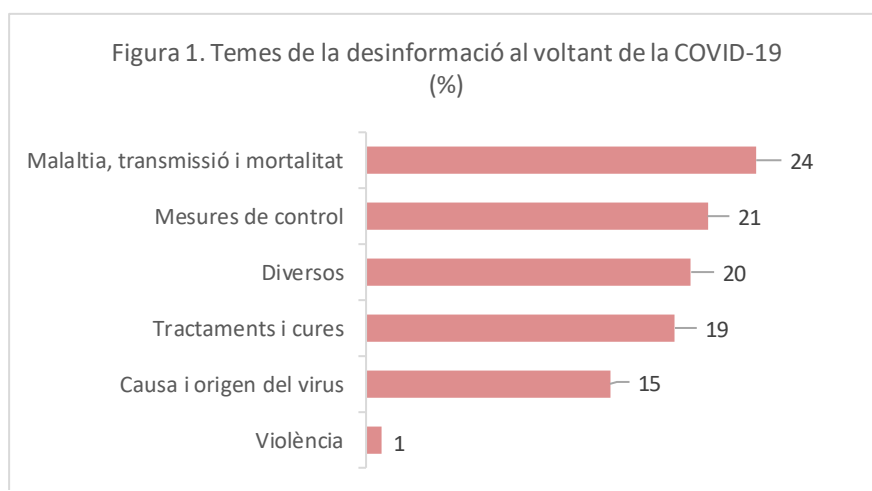
En l'àmbit supranacional, el Consell Europeu alerta que l'excés d'informació, falsa o inexacta, sobre el virus, el seu origen, els seus efectes i l'actuació de les autoritats per fer front a la pandèmia, “està dificultant que les persones trobin fonts fiables i l'orientació que necessiten” (Consell Europeu, 2021).

Així mateix, Evanega, Lynas, Adams, Smolenyak & Insights (2020) apunten que la desinformació sobre la COVID-19 és una greu amenaça per a la salut pública mundial. Concretament, la desinformació sobre els tractaments pot provocar que els individus intentin remeis que els puguin perjudicar.

Per això, segons el *Reuters Institute* de la Universitat d'Oxford (2020), és fonamental que les persones tinguin accés a notícies i informació de confiança, la qual els pugui ajudar a entendre la crisi del coronavirus i què poden fer per protegir-se ells mateixos i les seves comunitats.

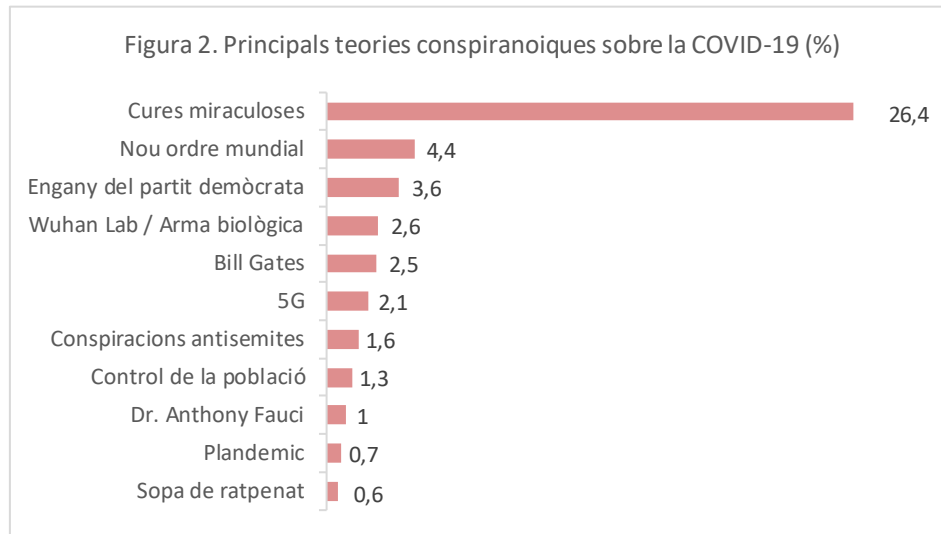
En definitiva, i tal com manifesta García-Marín (2020), s'ha comprovat que la crisi de la COVID-19 ha exacerbant un problema - la desinformació - que ja ocupava un lloc central en l'ecosistema mediàtic i polític des del 2016.

Pel que fa als temes d'aquesta desinformació, un estudi de l'*American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* (2020), va determinar les principals àrees de la desinformació al voltant de la COVID-19, basant-se en 2.311 continguts que van circular per les xarxes socials i les plataformes de notícies d'Internet publicats en 25 idiomes i procedents de 87 països diferents, entre el 31 de desembre i el 15 d'abril del 2020.



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de l'*American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*

Un altre estudi de la Universitat de Cornell (Evanega, Lynas, Adams, Smolenyak, & Insights, 2020) va detectar 1,1 milions d'articles de desinformació entre el dia 1 de gener i el 26 de maig del 2020, el 46% dels quals eren teories conspiranoiques. La investigació també va precisar quines eren les teories més destacades dins de la mostra total.



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de la Universitat de Cornell

La pandèmia informativa va portar l'OMS a posar en marxa un equip de comunicació de risc i gestió d'infodèmies i va crear *Mythbusters*, una secció al seu web dedicada a desmentir els mites relacionats amb el virus que circulaven per les xarxes socials

A aquesta iniciativa es van afegir les estratègies de WhatsApp, Twitter i Facebook per lluitar contra les notícies falses relacionades amb la pandèmia, així com la IFCN, que va posar en marxa un projecte per combatre la desinformació durant la pandèmia, *CoronaVirusFacts Alliance*, del qual es parlarà més endavant.

2.2. Fact-checking

La importància de la verificació ha crescut com a conseqüència d'aquest increment de continguts falsos i desinformació durant la crisi de la COVID-19. Un clar exemple és que, durant la pandèmia, el nombre de consultes que arribaven a Newtral a través del seu servei de verificació sota demanda via WhatsApp es va multiplicar per 16 (Aguado-Guadalupe & Bernaola-Serrano, 2020).

Abans d'abordar la resposta de la verificació de dades a la infodèmia, en aquest punt es descriurà l'origen del fact-checking i, posteriorment, s'oferirà una aproximació teòrica del fenomen.

Pan & Rodríguez (2019) expliquen que els primers verificadors exercien la seva tasca als mitjans de comunicació amb l'objectiu de detectar errors abans d'imprimir els articles. Concretament, es dedicaven a repassar les notes i les transcripcions dels periodistes, tenir cura que els diferents punts de vista estiguessin representats amb exactitud i contrastar les dades amb les fonts.

Segons els autors, des d'una perspectiva periodística, el moviment de verificació va sorgir als Estats Units. La primera organització assimilable a les plataformes de verificació actuals que identifiquen va ser la nord-americana *Snopes.com*⁶, nascuda el 1994.

Pel que fa la definició del fenomen de la verificació, terminològicament, podem fer una distinció entre fact-checking i verificació, entesos per Adair (2018) com fact-checking a polítics i altres fonts i fact-checking (o verificació) editorial, respectivament.

Bill Adair, fundador de *PolitiFact* i professor de periodisme a la Universitat de Duke, citat per Silverman (2021), explica que "la verificació és la tècnica editorial que fan servir els periodistes (inclosos els fact-checkers) per verificar l'exactitud d'una declaració", mentre que el fact-checking és una aplicació específica de la verificació al món del periodisme.

En aquest sentit, Mantzarlis descriu, en una entrevista amb Ricchiardi (2016), aquests dos tipus de verificació fent ús de les expressions llatines *ex ante* i *ex post*.

1) **verificació *ex ante* (verificació)**: sobre el propi treball d'una publicació abans que es publiqui.

2) **verificació *ex post* (fact-checking)**: sobre coses que ja hi són: reclamacions polítiques, enganys, altres informes, etc.

Per tant, el fact-checking *ex ante* o intern té com a objectiu identificar els errors per corregir un text abans de difondre'l i, normalment, el fa un editor del mateix mitjà,

⁶ Snopes és una pàgina web independent que es dedica a la verificació de llegendes urbanes, rumors d'Internet i altres històries de procedència incerta, eminentment en l'àmbit nord-americà

mentre que el fact-checking *ex post* o extern és el que té lloc quan una informació es verifica un cop ja ha estat publicada o circula per Internet.

El tipus més habitual avui en dia és el fact-checking o verificació de dades, el qual s'ha distanciat de la verificació editorial. En l'actualitat, segons el cens elaborat per Stencel & Lucel (2020) pel *Duke Reporters' Lab*, hi ha 304 plataformes de fact-checking actives a 84 països.

“El total global es va duplicar des del 2016 fins ara. I el nombre fora dels Estats Units va augmentar dues vegades i mitja: de 97 a 246”, indiquen els susdits autors.

Segons Graves & Cherubini (2016) hi ha dos models d'organitzacions de fact-checking: les impulsades per mitjans de comunicació (*newsroom model*) i els projectes creats de forma independent (*NGO model*). Els equips de verificació corresponents als *newsroom model* poden aconseguir públics molt amples i es troben principalment als Estats Units, encara que, en l'àmbit internacional, els verificadors del *NGO model* són la majoria i la seva presència destaca al continent europeu.

2.2.1. International Fact-checking Network (IFCN)

La principal organització de fact-checkers és la *International Fact-checking Network* (IFCN) o Xarxa Internacional de Verificació de Dades, fundada el setembre del 2015. La IFCN és una unitat del *Poynter Institute for Media Studies*, una institució de formació periodística sense ànim de lucre.

Segons la pròpia organització, la IFCN (Poynter, 2021):

- Supervisa les tendències, els formats i la formulació de polítiques sobre el fact-checking a tot el món
- Ajuda a crear consens entre els verificadors d'arreu del món
- Promou les normes bàsiques mitjançant el seu codi de principis
- Finança col·laboracions anuals entre fact-checkers
- Convoca els verificadors en una conferència anual (*Global Fact*)
- Ofereix formació presencial i en línia
- Aposta per més fact-checking, pel que ha creat un Dia Internacional del Fact-Checking

L'IFCN no publica, si no que recull, fact-checks i, per tant, no és signant del seu propi codi de principis. Abans d'acceptar un nou membre, la IFCN avalua el

compromís de l'organització amb l'anomenat codi, el qual inclou cinc principis (Poynter, 2016):

1. Compromís amb el no-partidisme i la justícia
2. Compromís amb la transparència de les fonts
3. Compromís amb la transparència de finançament i organització
4. Compromís amb la transparència sobre la metodologia de verificació
5. Compromís amb les rectificacions obertes i honestes

Actualment, hi ha 91 organitzacions de fact-checking que són signataris verificats del codi de principis de la IFCN, és a dir, que en formen part (Poynter, 2021).

2.2.2. CoronaVirusFacts Alliance

La tasca dels verificadors de la IFCN envers la desinfodèmia causada per la pandèmia de la COVID-19 s'ha concretat en l'Aliança #CoronaVirusFacts / #DatosCoronaVirus.

L'Aliança *CoronaVirusFacts* és el projecte col·laboratiu més gran mai llançat al món de la verificació (Poynter, 2021). Els seus membres s'identifiquen com a socis que formen part d'una gran redacció internacional.

Liderada per IFCN, aquesta iniciativa uneix més de 100 verificadors de tot el món dedicats a publicar, compartir i traduir fets relacionats amb la COVID-19 i la pandèmia. Es va llançar el gener quan la propagació del virus es concentrava a la Xina.

“Hem demostrat que la transparència, les fonts creïbles i l'alfabetització mediàtica són eines poderoses contra la desinformació. I esperem que aquests conceptes també s'estenguin per tot el món”, assenyalen des de l'Institut Poynter (2021).

La base de dades de *CoronavirusFacts* s'actualitza diàriament. Els membres utilitzen eines senzilles per col·laborar en un enorme projecte de *crowdsourcing*⁷: un full de càlcul compartit i aplicacions de missatgeria instantània. Aquesta col·laboració internacional ha permès als membres de la IFCN respondre més ràpidament i

⁷ El *crowdsourcing* fa referència a l'obtenció de serveis, idees o continguts per mitjà d'una crida a la participació voluntària d'un públic ampli (Termcat, 2012)

arribar a públics més amplis. En total, recull més de 9 mil fact-checks publicats a més de 70 païses i 40 idiomes.

2.2.3. Organitzacions de fact-checking en espanyol

A continuació, es presenten els quatre organismes de verificació espanyols que formen part de la IFCN i que, al mateix temps, formen la mostra de la part pràctica d'aquest treball. A través de les dades extretes sobre la tasca d'aquests fact-checkers contra la desinformació viral relacionada amb el coronavirus, es desenvoluparà un exercici de periodisme de dades que beu de les bases teòriques i metodològiques exposades al llarg del projecte.

Maldita.es

Maldita.es va néixer de la mà de Julio Montes i Clara Jiménez Cruz al 2017. S'identifica com un mitjà de comunicació sense ànim de lucre amb la finalitat de dotar els ciutadans d'"eines perquè no te la colin" (Maldita.es, 2017). Actualment, Maldita.es recull quatre iniciatives: Maldita hemeroteca, Maldito bulo, Maldita ciencia i Maldito dato.

Aquest organisme de verificació té tres objectius principals: monitoritzar i controlar el discurs polític i promoure la transparència en les institucions públiques i privades, verificar i lluitar contra la desinformació i promoure l'alfabetització mediàtica i les eines tecnològiques per crear una comunitat conscient que pugui defensar-se de la desinformació. Maldita.es va ser el primer signant espanyol del codi de principis de la IFCN el juny del 2017.

Newtral

Newtral és una startup fundada el 2018 per la periodista Ana Pastor, qui és la seva única accionista. L'empresa desenvolupa la seva tasca en tres àrees de negoci: la producció de programes de televisió i noves narratives en xarxes socials, la innovació en el periodisme a través del fact-checking i l'obertura d'una línia de recerca basada en protocols d'intel·ligència artificial.

Pel que fa al fact-checking, a la seva "zona de verificació", Newtral publica, per una banda, fact-checks a polítics i, per l'altra, verificacions de "fakes" o continguts falsos o enganyosos. Newtral va esdevenir membre de la IFCN l'octubre del 2020.

EFE Verifica

El 2019, la Agència EFE va llançar el seu servei de verificació de dades: EFE Verifica. Segons la pròpia agència, “EFE Verifica ofereix informació útil enfront de les falsedats que circulen per la xarxa en espanyol, ja sigui a través de missatges, vídeos, fotografies o declaracions” (Agència EFE, 2019).

EFE Verifica es dedica a comprovar la veracitat de continguts i missatges que es viralitzen a Internet o es difonen àmpliament en el discurs públic i a contextualitzar i explicar els esdeveniments que generen confusió i divisió en la societat.

EFE Verifica es va convertir en signant del codi de principis de la IFCN al març del 2019.

AFP España

AFP España es la delegació espanyola del servei de verificació de l'agència *Agence France-Presse* (AFP), anomenat AFP Factual. Aquesta iniciativa és una continuació del projecte col·laboratiu *Crosscheck*, creat durant la campanya presidencial francesa del 2017. L'equip d'AFP Factual va veure la llum al juny del 2018 a Colòmbia i Mèxic, i actualment compta amb una seu a Madrid, la qual representa AFP España. AFP va passar a formar part de la IFCN el gener del 2018.

2.3. Periodisme de dades

El periodisme de dades és, en aquest projecte, la pràctica periodística que donarà forma a la peça final, la qual agrupa l'essència dels tres fenòmens i pilars del treball.

En aquest apartat, es vol abordar dues qüestions principals: l'origen (o els orígens) del periodisme de dades i la definició actual del concepte.

Com apunta Howard (2014), al consultar la literatura existent s'ha pogut constatar que els orígens del periodisme de dades són tèrbols. Malgrat això, s'han distingit tres etapes o períodes clau en la evolució d'aquesta pràctica. En primer lloc, els exercicis de periodisme o reporterisme amb dades publicats al llarg del segle XIX. En segon lloc, l'aparició i desenvolupament de dos fenòmens periodístics: el periodisme de precisió i el periodisme assistit per ordinador, a la segona meitat del segle XX. Per últim, al segle XXI, la formulació del periodisme de dades per part d'Adrian Holovaty, considerat el pare d'aquesta pràctica tal com es defineix en aquest treball.

A continuació, es presenta una radiografia de l'evolució històrica prèviament sintetitzada.

Rogers (2011) assevera que el primer exemple de periodisme de dades a *The Guardian* data del 1821. Es tracta d'una taula estadística de les escoles de Manchester on s'enumera el nombre d'alumnes i els costos per escola. Segons l'autor, això va ajudar a mostrar el nombre real d'estudiants que rebien educació gratuïta, que era molt superior al que indicaven les xifres oficials.

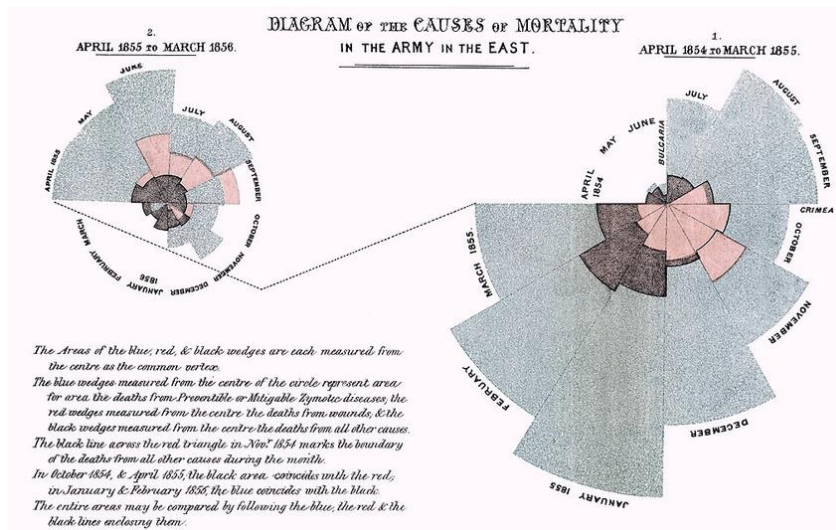
Figura 3. Taula estadística de les escoles de Manchester a la primera edició del diari The Guardian

	DAY SCHOOLS.					SUNDAY SCHOOLS.				
	No. of schools	Boys.	Girls.	Total.	Ann. Exp.	No. of schools	Boys.	Girls.	Total.	Ann. Exp.
Establishment	13	830	411	1232	£ 5110	19	3434	4213	7647	1078
Dissenters	3	890	381	1271	554	46	7963	7478	15461	1801
	16	1720	792	2503	5564	65	11,417	11,691	23,108	2879
No. of Day Scholars, Establishment, 1232 .. Dissenters, 1271 — 2503										
Sunday Scholars, Establishment, 7647 .. Dissenters, 15471 — 23,108										
										23,701
Deduct One Third of Day Scholars, the proportion supposed to attend Sunday Schools, 834										
Total gratuitously educated.....										24867

Font: Rogers (*The first Guardian data journalism: May 5, 1821, 2011*)

Per la seva part, Gray, Chambers, & Bounegru (2012) destaquen un exercici pioner de reporterisme amb dades: l'informe *Mortality of the British Army*, publicat el 1858 per Florence Nightingale. En la seva crònica al parlament britànic, Nightingale va utilitzar gràfics per defensar millores en els serveis de salut de l'exèrcit. La visualització que més ha transcendit és el seu "coxcomb", una espiral dividida en seccions que representen les defuncions per mes i que va servir per demostrar que la majoria de les morts eren per malalties i no en combat.

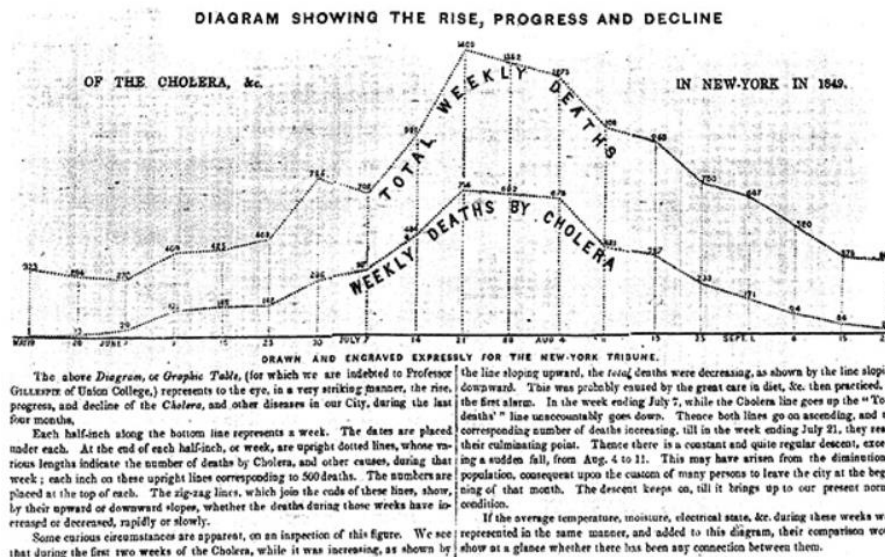
Figura 4. El gràfic "coxcomb" de Florence Nightingale



Font: Gray, Chambers & Bounegru (*The data journalism handbook: How journalists can use data to improve the news*, 2012)

També en el context del segle XIX, Klein (2016) assenyala l'exemple del *New York Tribune* com un exercici precursor del periodisme visual i de dades. Al 1849, la capçalera americana va publicar un gràfic de línies que representava la xifra de morts pel còlera a la ciutat de Nova York, acompanyat d'un text explicatiu de com interpretar-lo.

Figura 5. Diagrama dels morts totals i per còlera al New York Tribune



Font: Klein (*Infographics in the Time of Cholera*, 2016)

A la segona meitat del segle XX, apareixerien els que, segons Rodríguez (2013), serien els antecedents moderns del periodisme de dades: el periodisme de precisió i el *Computer Assisted Reporting* (CAR), traduït com periodisme assistit per ordinador.

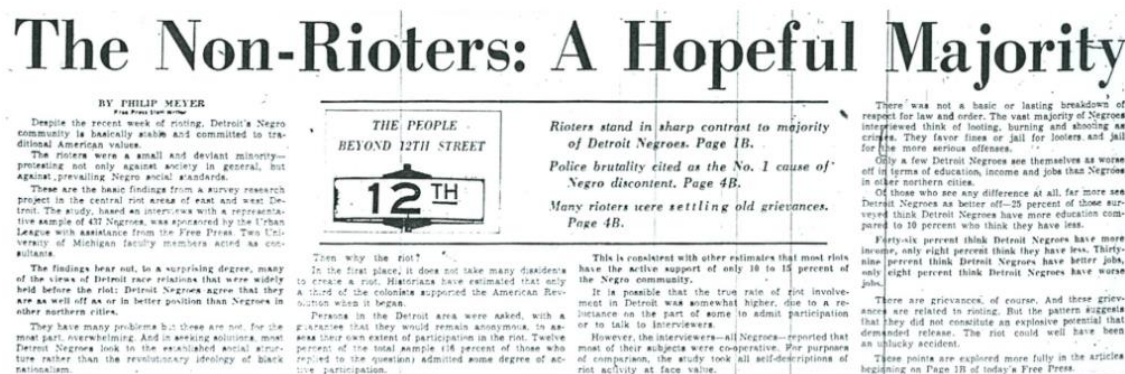
D'acord amb l'autora, el terme "periodisme de precisió" va ser utilitzat per primera vegada per Everette Dennis el 1971, encara que el seu impuls definitiu vindria de la mà del professor Philip Meyer l'any 1973, arrel de la publicació del seu llibre *Precision Journalism*.

El periodisme de precisió, en línies generals, es basa en l'aplicació de mètodes científics propis de les ciències socials a la pràctica periodística. Meyer, pioner en aquest camp, considerava que les tècniques científiques de recopilació i anàlisi de dades, més que les literàries, eren el que el periodisme necessitava per assolir la seva recerca d'objectivitat.

D'altra banda, el CAR o periodisme assistit per ordinador consistia en l'ús d'ordinadors per recopilar i analitzar dades per produir articles de notícies, una tècnica que es desenvoluparia gradualment des de la dècada dels 50.

Portat a la pràctica, Meyer i el seu equip van emprar mètodes científics socials (periodisme de precisió) i el CAR per cobrir les mobilitzacions racials de l'estiu del 1967 als Estats Units per al *Detroit Free Press*. (Data Wire Press Agency, 2019)

Figura 6. Retall de la peça periodística de Meyer i el seu equip al *Detroit Free Press*



Font: Data Wire Press Agency (*The Milestones Of Data Journalism*, 2019)

Com apunta Howard (2014), durant les següents dècades, l'arribada d'Internet, els dispositius mòbils i el programari de codi obert, entre d'altres, van donar lloc a l'aparició d'un nou terme: periodisme de dades.

Al segle XXI, com s'ha esmentat a la introducció de l'apartat, el periodisme de dades sorgiria definitivament com a disciplina periodística. En aquest sentit, Howard (2014) revela que els periodistes europeus que va consultar coincidien en assenyalar el programador estatunidenc Adrian Holovaty com el "sant patró" del periodisme de dades.

Holovaty va criticar la manera com els mitjans de comunicació funcionaven i va reivindicar el periodisme de dades a les redaccions periodístiques en una publicació del 2006 titulada *A fundamental way newspaper sites need to change*. Així mateix, l'assaig de Holovaty, segons Howard, va inspirar Bill Adair i Matt Waite per a la creació de *PolitiFact*⁸, lloc web de verificació que va guanyar el Premi Pulitzer el 2009.

Per Gray, Chambers, & Bounegru (2012), l'aparició del concepte "periodisme de dades" a principis de segle marca l'inici d'una nova fase, entesa com l'evolució del periodisme de precisió, en què el gran volum de dades que està disponible de forma lliure en línia democratitza l'accés i el treball amb les dades com a matèria prima.

Un cop tractada la primer qüestió de l'apartat, ens disposem a abordar l'aproximació conceptual al periodisme de dades.

"So, what is data journalism? Ask a hundred data journalists and you will get a hundred different responses", assevera Simon Rogers (2014).

En la mateix línia, De Maeyer, Libert, Domingo, Heinderyckx, & Le Cam (2015) suggereixen la manca de consens en l'acceptació d'una única definició de periodisme de dades: "tot i que hi ha temes que connecten la diversitat de discursos, no hi ha consens sobre qüestions centrals pel que fa a la definició del fenomen".

Per aquest motiu, i amb ànim d'enriquir l'explicació teòrica, s'han recollit un conjunt d'aproximacions conceptuals al periodisme de dades elaborades per periodistes i autors experts en la matèria.

Meredith Broussard, professora de periodisme a la Universitat de Temple, proposa a Howard (2014, pág. 5) una definició concisa:

"El periodisme de dades és la pràctica de trobar històries en números i utilitzar números per explicar històries"

Per la seva part, Royal & Blasingame (2015), a partir d'una exhaustiva anàlisi de la literatura complementat amb entrevistes a experts, ofereixen una definició més profunda del periodisme de dades:

"El periodisme de dades és un procés mitjançant el qual l'anàlisi i la presentació de dades s'utilitzen per informar i involucrar millor el públic. Les seves arrels es troben

⁸ *Politifact* és un projecte de verificació política als Estats Units sense ànim de lucre gestionat pel *Poynter Institute*

en els camps dels reportatges d'investigació i els assistits per ordinador, però els productes del periodisme de dades poden afegir participació a través de la personalització i la contribució de l'usuari que és possible gràcies al desenvolupament web i les tècniques de programació”

Veglis & Bratsas (2017, pág. 111) defineixen el periodisme de dades com:

“El procés d'extreure informació útil de les dades, escriure articles basats en la informació i incrustar visualitzacions (en alguns casos, interactuant) en els articles que ajuden els lectors a entendre el significat de la història o els permeten identificar dades que es relacionen a ells”

Així mateix, encara que no es tracta d'una definició com a tal, també es considera rellevant l'aportació de Rogers (2011):

“Si el periodisme de dades tracta d'alguna cosa, és d'explicar la història de la millor manera possible. De vegades és una visualització o un mapa, de vegades és una notícia. De vegades, amb la publicació d'un número n'hi ha prou”

En el seu conjunt, aquestes definicions i explicacions es consideren l'aproximació conceptual al periodisme de dades en el present treball.

2.3.1. Disseny per a la visualització de dades

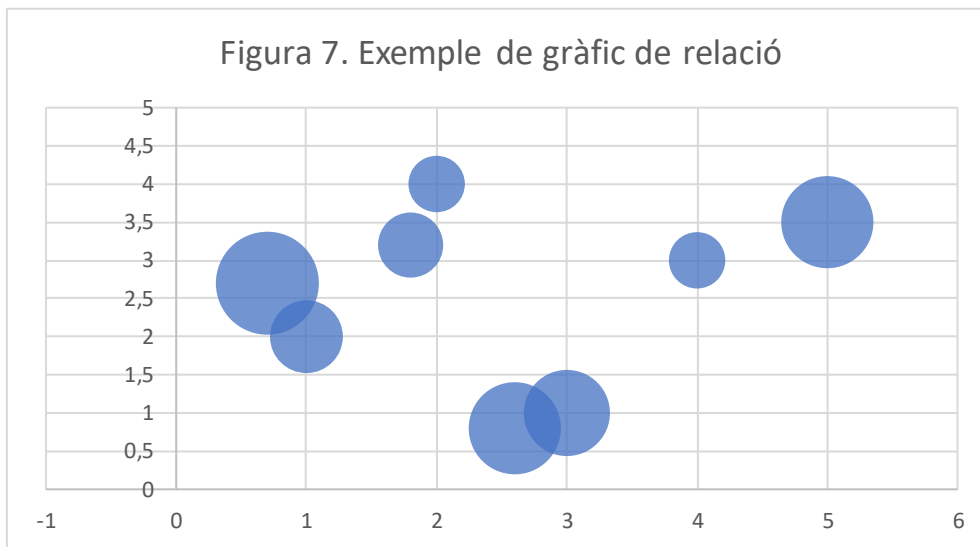
Kirk (2016, pág. 16) defineix la visualització de dades com “la representació i presentació visual de dades per facilitar la seva comprensió”. En última instància, l'objectiu dels periodistes de dades es crear un producte informatiu destinat a un públic que no tingui, necessàriament, coneixements previs sobre el tema que es tracta. Per això, el disseny esdevé un element fonamental.

A l'hora de comunicar amb dades, els gràfics estadístics són un recurs visual utilitzat pels periodistes que ofereix un ventall de possibilitats considerablement ampli.

Lundblad (2015) assenyala la existència de quatre famílies de gràfics que poden ser utilitzats per representar qualsevol tipus de dades: relació, comparació, distribució i composició.

1) Relació (entre dues o més variables)

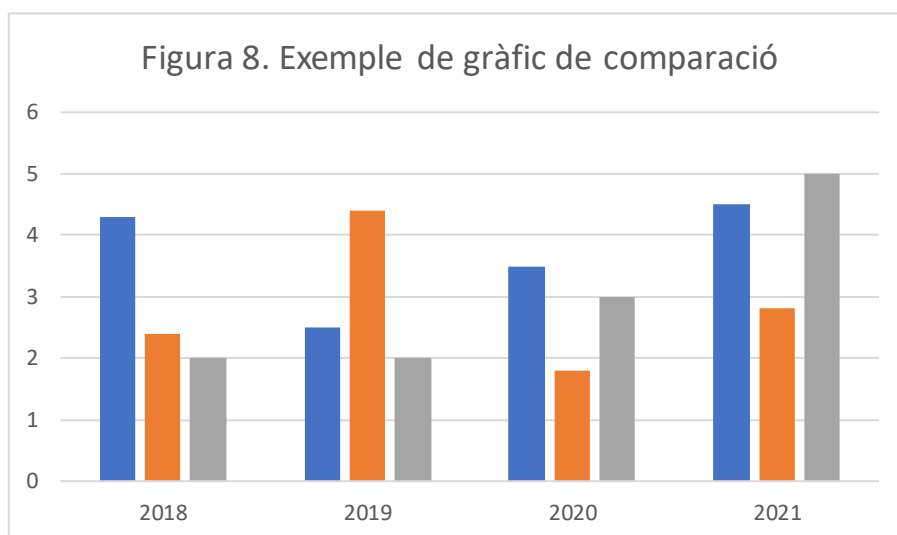
Aquests tipus de gràfics mostren la relació, la correlació o la connexió de dues o més variables i les seves propietats. Es poden aplicar per demostrar com quelcom afecta o no una altra variable de manera positiva o negativa. De manera similar a la distribució, es poden utilitzar relacions de dades per trobar correlacions, tendències, patrons, clústers, mitjanes o valors atípics.



Font: Elaboració pròpia

2) Comparació (entre diferents categories)

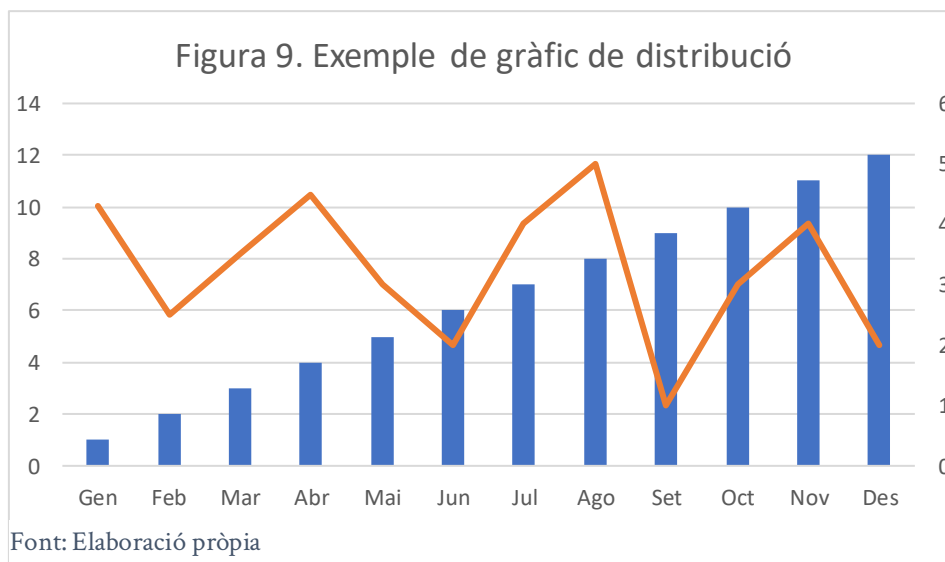
Com el seu nom indica, la comparació es fa servir per visualitzar i comparar valors entre dos o més punts de dades. A través de la comparació, es possible identificar fàcilment els valors més baixos i més alts del gràfic.



Font: Elaboració pròpia

3) Distribució (d'una única variable)

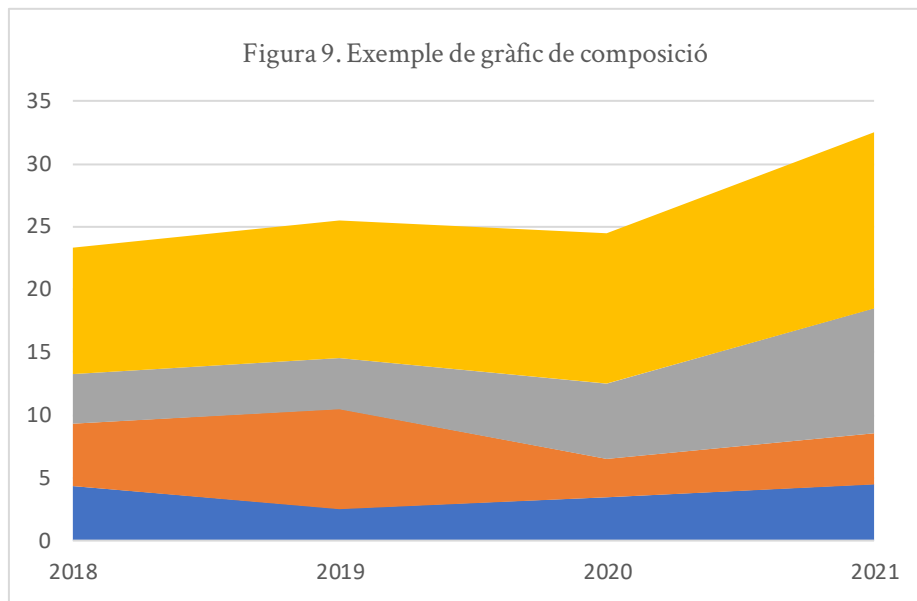
Una distribució combina la funcionalitat de la comparació i la composició. Pot ser utilitzada per veure tot l'espectre de dades i, a més, visualitzar punts de dades relacionats o no relacionats. Amb la distribució es possible detectar si hi ha correlacions, tendències, patrons, formes, clústers, mitjanes o valors atípics.



Font: Elaboració pròpia

4) Composició (d'una o múltiples variables)

La idea fonamental de la composició és mostrar com les parts individuals formen el conjunt combinant-les i mostrant-les com una suma total. La composició també es pot utilitzar per representar com es pot dividir un valor total en parts o per ressaltar la importància de cada part en relació amb el valor total.



Font: Elaboració pròpia

Més enllà del tipus de gràfics que es poden utilitzar per il·lustrar dades, s'han plantejat diferents principis bàsics o regles a seguir al dissenyar productes visuals amb dades.

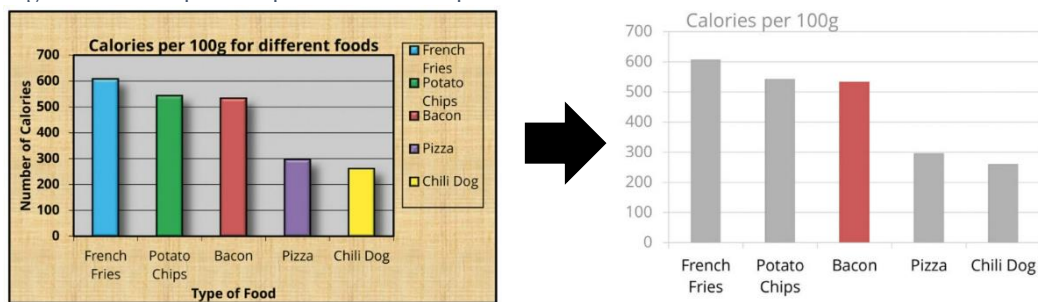
Rovira & Pascual (2021) identifiquen tres principis “especialment rellevants” aplicats a la visualització de dades:

1) Menys és més

Els autors expliquen que és preferible simplificar la manera en la qual comuniquem amb gràfics, pel que hem de destacar els elements clau que aporten significat i prescindir d'aquells purament decoratius.

També parlen d'Edward Tufte, qui va introduir el concepte de *data-ink ratio*. Aquesta ràtio calcula la proporció de dades que transmet cada mil·lilitre de tinta, o cada píxel en pantalla. Segons Tufte, l'ideal és maximitzar aquesta ràtio, de manera que si un element visual del nostre gràfic (vores, llegendes, requadres, textos, color de fons) no ajuda a entendre millor les dades, serà millor no utilitzar-lo.

Figura 10. Exemple de l'aplicació del concepte de data-ink ratio



Font: Rovira & Pascual (*Analítica Visual. Como explorar, analizar y comunicar datos, 2021*)

2) La forma segueix la necessitat

En aquest principi, els autors mantenen que sempre hauríem de condicionar la forma escollida per a representar unes dades a la necessitat que volem resoldre, és a dir, no escollim un gràfic perquè ens agrada, sinó perquè volem resoldre una necessitat comunicativa i/o analítica.

Figura 11. Millora de la funció d'un gràfic al aplicar el principi de la forma segueix la necessitat

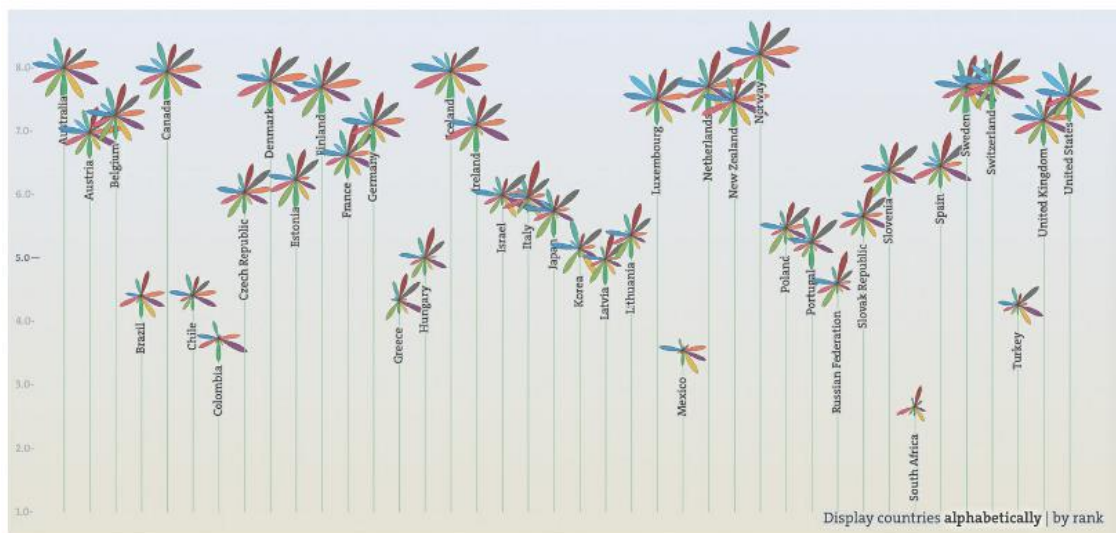


Font: Rovira & Pascual (*Analítica Visual. Como explorar, analizar y comunicar datos, 2021*)

3) Equilibri funcionament-estètica

Encara que els principis anteriors semblen indicar que no hi ha lloc per l'estètica en la visualització de dades, els autors apunten que la simplicitat i la funcionalitat no haurien d'estar en conflicte amb l'estètica. En aquest sentit, segons Rovira & Pascual, l'estètica és una manera de buscar la complicitat de l'usuari i atreure la seva atenció.

Figura 12. Gràfic que prioritza l'estètica mantenint la seva funcionalitat



Font: OECD Better Life Index (*OECD Better Life Index*, 2020)

Capítol 3

Projecte

3.1. La idea

Després d'haver abordat els fenòmens de la desinformació i la verificació de dades en el context de la pandèmia, s'ha comprovat que aquesta última és una pràctica clau a l'hora de combatre la desinformació al voltant de la COVID-19. Des dels inicis de la epidèmia, els experts i organismes supranacionals citats en aquest treball ja avisaven del perill que aquest tipus d'informacions falses suposen per la estabilitat social i la salut pública un cop circulen o es viralitzen. Per això, la tasca dels verificadors ha assolit un caràcter de servei social, arrelat al més profund de la professió periodística. Analitzant les dades, s'ha detectat que la quantitat de fact-checks, un cop representada gràficament, dibuixa una onada similar a la atribuïda a la primera onada de la pandèmia, fet que es convertirà en el relat de la peça.

El periodisme i la visualització de dades servirà per a visualitzar el treball dels fact-checkers que publiquen contingut en espanyol i formen part de la IFCN (Maldita, Newtral, EFE Verifica i AFP España). La visualització compararà l'evolució de les verificacions de desinformacions virals relacionades amb la pandèmia i les morts causades per la COVID-19 a Espanya.

Al mateix temps, es valora incloure algunes dades destacades sobre els fact-checks a polítics per part de Newtral, encara que aquesta decisió no és definitiva i, en el cas que no s'utilitzés en la peça d'aquest projecte, obriria la porta a desenvolupar un nou exercici de periodisme de dades basat en aquesta temàtica en particular.

3.2. Fases del projecte

Per a desenvolupar la peça periodística, s'aplicaran les fases del periodisme de dades plantejades per Veglis & Bratsas (2017).

Figura 13. Les fases del periodisme de dades segons Veglis & Bratsas



Font: Elaboració pròpia a partir de Veglis & Bratsas (2017)

A continuació, s'ofereix una explicació de cadascuna de les etapes del procés descrites pels autors.

1. Recollir les dades

Com expliquen els susdits autors, la recollida de dades es pot fer de les formes següents: les dades poden ser subministrades directament per una organització (en alguns casos en forma de dades obertes), les dades es poden trobar amb l'ajut de tècniques de cerca, es poden recopilar dades fent *scraping*⁹ de pàgines web, convertint documents a altres formats analitzables o mitjançant observacions, enquestes i formularis en línia.

2. Netejar les dades

La neteja de dades, també coneguda com a depuració de dades, és el procés de detecció i correcció de registres danyats o incorrectes d'un conjunt de dades (Wu, 2013). Això es pot aconseguir eliminant els errors humans i/o convertint les dades en un format coherent amb el qual el periodista pugui treballar còmodament.

3. Entendre les dades

Els conjunts de dades acostumen a incloure diversos codis els quals representen categories. En general, els periodistes han d'estar alfabetitzats en dades, és a dir, han de ser capaços de consumir, comprendre i produir de manera coherent les dades. En definitiva, saber amb què treballen per explotar al màxim les possibilitats del contingut.

⁹ El scraping és una tècnica aplicada a través programes de programari per extreure informació de llocs web

4. Validar les dades

Aquesta etapa inclou el procés de comprovació de les dades originals i, potencialment, l'obtenció de més dades procedents d'altres fonts per tal d'enriquir la informació disponible. Els periodistes han de verificar qüestions com ara: qui les va reunir, quan, amb quin propòsit i com es van elaborar. Això es pot aconseguir investigant la història de la creació del conjunt de dades, trobant referències al conjunt de dades o utilitzant altres fonts d'informació que facin referència al mateix tema que s'està investigant.

5. Visualitzar les dades

Com s'ha apuntat prèviament, la visualització de dades és la representació i presentació visual de dades per facilitar la seva comprensió. Per tal de visualitzar les dades amb eficàcia, cal valorar els principis de disseny que es deriven d'una comprensió de la percepció humana. Actualment, hi ha una gran varietat de recursos gratuïts que permeten representar les dades visualment.

6. Crear la peça

És l'última etapa d'un projecte de periodisme de dades. En funció del mitjà de publicació previst, l'article pot incloure característiques especials (per exemple, enllaços externs altres articles o material relacionat, contingut multimèdia, visualitzacions estàtiques o interactives).

Per Crucianelli (2013) hi ha quatre resultats diferents que sorgeixen d'aquesta pràctica:

1. **Articles basats en dades:** generalment, són articles curts construïts a partir de grans volums de dades.
2. **Visualitzacions interactives:** en general, són complements dels articles basats en dades, però poden ser continguts en si mateixos sense necessitat que hi hagi un article referencial, ja que, en alguns casos, és suficient un títol, un subtítol i una explicació a l'audiència sobre com llegir les dades des de la visualització.
3. **Conjunt de dades obertes:** els mitjans de comunicació no necessàriament s'han de dedicar a realitzar treballs periodístics basats en dades. També poden, com és el del diari argentí La Nación, dedicar una gran part del seu esforç a l'obertura de dades públiques.

4. **Aplicacions de notícies:** conegudes en anglès com news apps, són el fruit de la tasca conjunta de periodistes i programadors informàtics. Moltes vegades, el volum de dades és tan gran que resulta impossible trobar una notícia si no es dissenya una aplicació que ens permeti agrupar i analitzar variables, per exemple, per localització geogràfica o data.

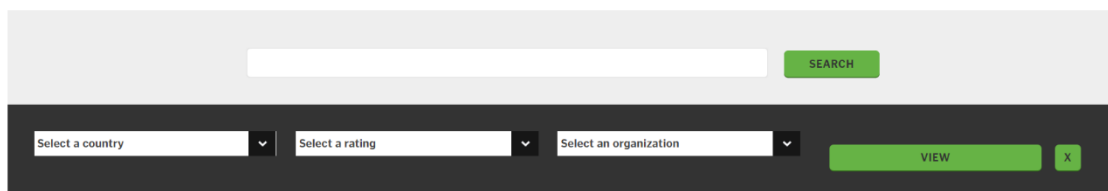
3.3. Desenvolupament de les fases

1. Recollida de dades

Basant-nos en la proposta de Veglis & Bratsas, la forma de recollida de dades que s'utilitzarà, tant per les dades de verificacions com per les de morts per COVID-19, correspon al primer tipus descrit pels autors: les dades poden ser subministrades directament per una organització. D'altra banda, les dades dels fact-checks a polítics s'obtiniran a través del segon mètode: les dades es poden trobar amb l'ajut de tècniques de cerca.

La font de les dades de les verificacions és la iniciativa *CoronaVirusFacts Alliance* de l'Institut Poynter. Al seu web, es pot accedir i consultar una base de dades que recull el treball de verificadors de més de 70 països i inclou articles publicats en més de 40 idiomes. Mitjançant un buscador interactiu, permet filtrar les informacions pel país d'origen, la qualificació atribuïda (fals o enganyós, per exemple) i la organització de

Figura 14. Cercador de la base de dades CoronaVirusFacts Alliance, de l'institut Poynter



Font: Institut Poynter (2021)

verificació. També està habilitada la opció d'introduir text per cercar una troballa coincident.

Les primeres publicacions que es poden consultar daten del gener del 2020, mentre que, a dia d'avui, les últimes disponibles corresponen al mes de març del 2021. En total, la base de dades inclou més de 12 mil publicacions d'arreu del món, de les quals més de mil són procedents de verificadors espanyols.

Malauradament, aquesta base de dades ens permet descarregar la informació en un format apte pel posterior tractament de les seves dades, com podrien ser els formats .csv o .xml. Davant d'aquesta problemàtica, la solució a priori seria fer *scraping*. Afortunadament, l'Institut Poynter ofereix accés a la base de dades de LATAM Chequea, allotjada al web de l'organització argentina de verificació Chequeado, on és possible descarregar les dades de les verificacions en espanyol i portuguès en format .csv.

Figura 15. Base de dades de LATAM Chequea, allotjada al web de Chequeado

Buscar en cualquier campo: Ingrese palabras										
País	Título	Calificación	Descripción	Fecha del chequeo	Organización	Link al chequeo	Tipo de información	Formato de la desinformación	Tipo de nota	Link a la desinformación
Todos	Ingrese búsqueda	Todos	Ingrese búsqueda	#	Todos		Todos	Todos	Todos	
Argentina	Confirmado un caso de Coronavirus en Santiago del Estero	Falso	El Ministerio de Salud de la provincia afirmó que se trataba de una desinformación.	27/02/2020	Chequeado	Link	Situación de un país	Imagen	Desinformación viral	Link
Argentina	Confirmado un caso de Coronavirus en Chaco.	Falso	El Ministerio de Salud de la provincia afirmó que se trataba de una desinformación.	27/02/2020	Chequeado	Link	Situación de un país	Imagen	Desinformación viral	Link
Argentina	Un médico argentino descubrió y está aplicando una vacuna contra el coronavirus en España.	Falso	La OMS informa que hasta el momento no existe una vacuna o medicamento antiviral específico para prevenir o tratar el Coronavirus.	27/02/2020	Chequeado	Link	Curas	Imagen, Texto	Desinformación viral	Link
Argentina	Presidente de Argentina, Alberto Fernández: "La OMS recomienda que uno tome muchas bebidas calientes porque el calor mata al virus".	Falso	La OMS no emitió ninguna recomendación sobre el consumo de bebidas para la prevención del Coronavirus y especialistas hasta dicen que podría llegar a ser perjudicial.	12/03/2020	Chequeado	Link	Curas	Audio	Chequeo a figuras públicas	12/03
Argentina	El presidente de Argentina, Alberto Fernández, dijo que el coronavirus muere a los 26° C en el ambiente.	Insostenible	Todavía no hay un consenso científico sobre el impacto de la temperatura ambiente en este virus en particular.	12/03/2020	Chequeado	Link	Características del virus	Audio	Chequeo a figuras públicas	12/03

Ocultar columnas

☒ Todas ☒ País ☒ Título ☒ Calificación ☒ Descripción ☒ Fecha del chequeo ☒ Organización ☒ Link al chequeo ☒ Tipo de información ☒ Formato de la desinformación ☒ Tipo de nota ☒ Link a la desinformación
☒ Fecha detección desinformación ☒ Origen ☒ Persona ☒ Actualizaciones ☒ Circuló en otros países

<< < > >> Página 1 de 802 Ir a la página: Mostrar 5 Descargar datos

Font: Chequeado (2021)

LATAM Chequea és una iniciativa de 35 organitzacions de verificació llatinoamericanes i portugueses, totes elles coordinades per l'argentina Chequeado. Les seves dades es basen en les de la base global elaborada per la IFCN. Pel que fa Espanya, hi participen quatre organitzacions: Maldita, Newtral, EFE Verifica i AFP España, les quals formaran la mostra d'aquest projecte.

El buscador de Chequeado permet fer una cerca utilitzant els paràmetres de país, títol, qualificació, descripció, data de la verificació, organització, enllaç a la verificació, tipus d'informació, format de la desinformació, tipus de nota, enllaç a la desinformació, data de la desinformació, origen, persona i si va circular en altres països. Ara bé, només és possible descarregar el conjunt de dades complert, sense filtrar per obtenir unes dades en particular, pel que s'haurà de fer el cribratge de dades a la segona fase del desenvolupament del projecte: la neteja de dades.

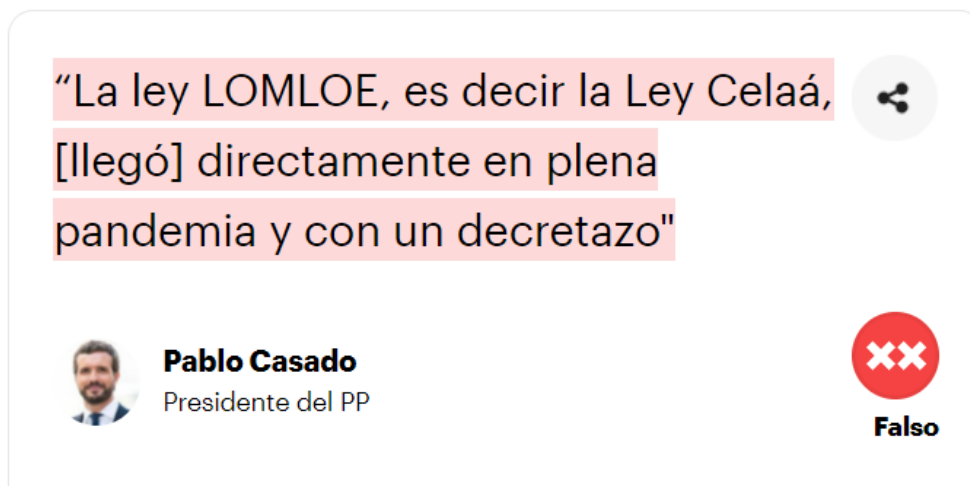
La font de les dades sobre les morts per COVID-19 a Espanya és *Our World in Data*, una publicació en-línia desenvolupada a la Universitat d'Oxford per Max Roser. En el context de la pandèmia, Roser i el seu equip han fet un extens seguiment dels indicadors relacionats amb el virus a tot el món. Així mateix, han posat a disposició

del públic un data set amb les dades que recullen diàriament. D'aquest conjunt de dades s'extrauran les xifres relatives a les defuncions per COVID-19 a Espanya.

Les dades dels fact-checks a polítics estan disponible a la secció "Fact-checks" dins l'apartat de verificació de la pàgina web de Newtral, que inclou, a data d'avui, un total de 507 fact-checks. El seu buscador permet filtrar per data i valoració, la qual pot ser veritat, veritat a mitges, enganyós o fals, així com pel partit polític de la persona que s'ha verificat. Particularment, es farà un cribratge per franja temporal, del març del 2020 al març del 2021. En aquest sentit, s'ha triat el març com a punt de partida perquè correspon a l'inici oficial de la pandèmia (la OMS declara la pandèmia el dia 11 de març) i, posteriorment, no s'ha trobat cap fact-check relacionat amb el coronavirus. En total, es van publicar 160 fact-checks entre aquests mesos, que es convertiran en la mostra.

Per recollir les dades, es crearà un arxiu a una fulla de càlcul de Microsoft Excel i s'introduirà la informació de cada fact-check organitzada per categories. Per dur a terme el mateix procés, també es podria qüestionar l'aplicació de la tècnica de *scraping*, encara que només seria possible recopilar les dades que apareixen al quadre resum del fact-check, sense aprofundir en d'altres que trobem si s'accedeix a l'article complet elaborat pels redactors de Newtral.

Figura 16. Resum d'un fact-checkt polític per part de Newtral, en aquest cas a Pablo Casado



Font: Newtral (2021)

Les categories que s'han establert són títol, valoració, persona, partit polític, data, temàtica, relació amb el coronavirus i enllaç.

2. Neteja de dades

Un cop els arxius estan disponibles en un format compatible amb un full de càlcul, és possible encetar la segona fase del projecte. Concretament, s'utilitzarà la fulla de càlcul Microsoft Excel, encara que d'altres com, per exemple, Apache LibreOffice Calc o Google Sheets servien per dur a terme la tasca de la mateixa manera.

A l'obrir un arxiu en format .csv, les dades es presentaran d'una manera bastant caòtica i difícil de comprendre a simple vista:

Figura 17. Contingut de la fulla de càlcul sense endreçar

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	Pais,"Título","Calificación","Descripción","Fecha del chequeo","Organización","Link al chequeo","Tipo de información","Formato de la desinformación","Tipo de nota","Link a la desinformación","Fecha detección desinformación","															
2	Argentina,"Confirmado un caso de Coronavirus en Santiago del Estero","Falso","El Ministerio de Salud de la provincia afirmó que se trataba de una desinformación.",,"27/02/2020","Chequeado","https://chequeado.com/verificación															
3	Argentina,"Confirmado un caso de Coronavirus en Chaco","Falso","El Ministerio de Salud de la provincia afirmó que se trataba de una desinformación.",,"27/02/2020","Chequeado","https://chequeado.com/verificación/es-falso															
4	Argentina,"Un médico argentino descubrió y está aplicando una vacuna contra el coronavirus en España.",,"Falso","La OMS informa que hasta el momento no existe una vacuna o medicamento antiviral específico para prevenir o tr															
5	Argentina,"Presidente de Argentina, Alberto Fernández: "La OMS recomienda que uno tome muchas bebidas calientes porque el calor mata al virus".",,"Falso","La OMS no emitió ninguna recomendación sobre el consumo de bebida															
6	Argentina,"El presidente de Argentina, Alberto Fernández, dijo que el coronavirus muere a los 26° C en el ambiente.",,"Falso","Insostenible","Todavía no hay un consenso científico sobre el impacto de la temperatura ambiente en este virus															
7	Argentina,"El coronavirus actual fue creado en 2014 por un instituto inglés.",,"Falso","El instituto Pirbright desmintió los rumores, y señaló que la cepa del virus con la que trabajan para elaborar una vacuna es diferente a la del nuev															
8	Argentina,"La vitamina C y el agua con limón previenen el coronavirus.",,"Falso","No hay ninguna recomendación de la OMS ni evidencia científica que sostenga esto.",,"11/03/2020","Chequeado","https://chequeado.com/el-explicita															
9	Argentina,"Ginés González García dijo que no había posibilidad de que exista el coronavirus en la Argentina.",,"Engañoso","El ministro de Salud habló en Radio La Red el 23 de enero, cuando había solo 17 muertes confirmadas en Ch															
10	Argentina,"Marcelo Tinelli y Federico Bal tienen coronavirus.",,"Falso","Dos cuentas falsas de Twitter afirmaron que Tinelli y Bal tenían el virus. Los famosos desmintieron la desinformación en sus cuentas oficiales de Twitter.",,"06/03/2020","Chequeado","https://chequeado.com/verificación/tinelli-bal															
11	Argentina,"Nostradamus predijo el coronavirus.",,"Falso","En el libro 'Profecías de Nostradamus', de 1555, no aparece ningún texto con las palabras que se difundieron. Las profecías que registran las palabras "plaga" y "polvo" son															
12	Argentina,"Una foto donde se ve a decenas de personas tiradas en la calle junto a un texto que afirma: "El coronavirus es una enfermedad sin cura y de muerte" (sic).",,"Fuera de contexto","La imagen, donde aparecen personas acc															
13	Argentina,"Helicópteros de la Fuerza Aérea Argentina van a pulverizar desinfectante contra el coronavirus.",,"Falso","La supuesta medida fue desmentida por el Ministerio de Defensa argentino. El mismo mensaje fue desmentido en															
14	Argentina,"Christine Lagarde dijo: "Los ancianos viven demasiado y eso es un riesgo para la economía global".",,"Falso","No hay registros escritos ni audiovisuales de que las declaraciones que se le atribuyen a la exdirectora del FM															
15	Argentina,"Putin dijo: "Poderosos del mundo, estoy al tanto de sus diabólicos planes para reducir la población".",,"Falso","Los subtítulos fueron modificados para hacer creer que el presidente ruso dijo cosas que en ese momento no															
16	Argentina,"Video de españoles que violan la cuarentena",,"Falso","El video es real, pero es una grabación de octubre de 2019 en España, en los días previos a la exhumación de los restos del dictador Francisco Franco. Es decir, anter															
17	Argentina,"Hacer gárgaras con agua tibia y sal elimina el virus.",,"Falso","La OMS asegura que no hay evidencias de que enjuagarse la boca con solución salina "proporcione protección frente a esta enfermedad".",,"17/03/2020","Chequeado","https://chequeado.com/verificación/gargaras															
18	Argentina,"Cuba descubrió un suero que cura el COVID-19.",,"Falso","Lo que China informó es haber desarrollado una vacuna contra el Coronavirus. Hasta el momento de la verificación, solo había sido aprobada para el inicio de lo															
19	Argentina,"El dueño de Swiss Medical hizo recomendaciones contra el coronavirus por Whatsapp.",,"Falso","Swiss Medical desmintió que el audio pertenecía al presidente de la compañía.",,"19/03/2020","Chequeado","https://chequeado.com/verificación/swiss-medical															
20	Argentina,"Un gráfico compara las muertes por coronavirus con otras enfermedades.",,"Engañoso","Hay enfermedades que, por ahora, generan más muertes diarias que la enfermedad COVID-19, pero los especialistas destacan qu															

Font: Elaboració pròpia

Per facilitar la visualització i comprensió del contingut, s'haurà d'accedir a la pestanya "Dades" i seleccionar la opció "Text en columnes", amb la qual es podran veure les dades endreçades per columnes en funció de la seva categoria, de la següent manera:

Figura 18. Contingut de la fulla de càlcul un cop distribuït per columnes i categories

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	País	Títol	Calificació	Descripció	Fecha del che	Organización	Link al chequ	Tipo de infor	Formato de l	Tipo de nota	Link a la desin	Fecha detect	Origen	Persona	Actualizac	Circuló en otros países	
2	Argentina	Confirmado u	FALSO	El Ministerio c	27/02/2020	Chequeado	https://chequ	Situación de u	Imagen	Desinformaci	https://drive	26/02/2020	Facebook	Desconocido			
3	Argentina	Confirmado u	FALSO	El Ministerio c	27/02/2020	Chequeado	https://chequ	Situación de u	Imagen	Desinformaci	https://drive	26/02/2020	Facebook	Desconocido			
4	Argentina	Un médico ar	FALSO	La OMS infor	27/02/2020	Chequeado	https://chequ	Curas	Imagen, Text	Desinformaci	https://drive	26/02/2020	Facebook	Desconocido			
5	Argentina	Presidente de	FALSO	La OMS no en	12/03/2020	Chequeado	https://chequ	Curas	Audio	Chequeo a figuras públicas	12/03/2020	Otros	Alberto Fernández (presiden	España, Hong Kong, Colomb			
6	Argentina	El presidente	Insostenible	Todavía no ha	12/03/2020	Chequeado	https://chequ	Característica	Audio	Chequeo a figuras públicas	12/03/2020	Otros	Alberto Fernández (presiden	México			
7	Argentina	El coronavirus	FALSO	El instituto Pir	04/03/2020	Chequeado	https://chequ	Origen del viru	Video	Desinformaci	https://drive	26/02/2020	Facebook, W	Desconocido			
8	Argentina	La vitamina C	FALSO	No hay ningun	11/03/2020	Chequeado	https://chequ	Prevención	Audio	Desinformaci	https://drive	26/02/2020	Whatsapp	Desconocido			
9	Argentina	Ginés González	Engañoso	El ministro de	10/03/2020	Chequeado	https://chequ	Situación de u	Texto, Imager	Desinformaci	https://drive	26/02/2020	Facebook, Me	Desconocido			
10	Argentina	Marcelo Tinell	FALSO	Dos cuentas f	06/03/2020	Chequeado	https://chequ	Contagios	Texto, Imager	Desinformaci	https://drive	26/02/2020	Twitter	Desconocido			
11	Argentina	Nostradamus	FALSO	En el libro "Pir	17/03/2020	Chequeado	https://chequ	Predicción	Imagen	Desinformaci	https://drive	26/02/2020	Facebook, W	Desconocido			
12	Argentina	Una foto doni	Fuera de cont	La imagen, do	17/03/2020	Chequeado	https://chequ	Situación de u	Imagen	Desinformaci	https://drive	26/02/2020	Facebook	Desconocido			
13	Argentina	Helicópteros i	FALSO	La supuesta n	18/03/2020	Chequeado	https://chequ	Medidas	Texto	Desinformaci	https://drive	26/02/2020	Facebook	Desconocido			
14	Argentina	Christine Laga	FALSO	No hay regist	18/03/2020	Chequeado	https://chequ	Otros	Imagen	Desinformaci	https://drive	26/02/2020	Facebook	Desconocido			
15	Argentina	Putin dijo: "Pc	FALSO	Los subtítulos	19/03/2020	Chequeado	https://chequ	Origen del viru	Video	Desinformaci	https://drive	26/02/2020	Facebook, W	Desconocido			
16	Argentina	Video de espa	FALSO	El video es rei	19/03/2020	Chequeado	https://chequ	Medidas	Video	Desinformaci	https://drive	26/02/2020	Facebook, W	Desconocido			
17	Argentina	Hacer gárgara	FALSO	La OMS assegi	19/03/2020	Chequeado	https://chequ	Prevención, C	Imagen	Desinformaci	https://drive	26/02/2020	Facebook, W	Desconocido			
18	Argentina	Cuba descubri	FALSO	Lo que China	17/03/2020	Chequeado	https://chequ	Curas	Texto	Desinformaci	https://drive	26/02/2020	Facebook, W	Desconocido			
19	Argentina	El dueño de Si	FALSO	Swiss Medical	19/03/2020	Chequeado	https://chequ	Prevención	Audio	Desinformaci	https://drive	26/02/2020	Whatsapp	Desconocido			
20	Argentina	Un gráfico co	Engañoso	Hay enferme	20/03/2020	Chequeado	https://chequ	Característica	Imagen	Desinformaci	https://drive	26/02/2020	Facebook, W	Desconocido			

Font: Elaboració pròpia

A continuació, es procedirà a filtrar les dades desitjades. Pel que fa a les verificacions, en primer lloc, es buscaran les dades corresponents a Espanya. Per fer-ho, s'endregarà la columna "País" alfabèticament i, a continuació, es seleccionaran totes les files amb dades del país en qüestió. En total, hi han 1153 files de verificacions realitzades per organitzacions espanyoles.

La franja temporal que s'ha delimitat va del gener al juny del 2020, pel que s'haurà d'excloure la resta de dades. Després de filtrar per les dates, queden 515 files.

Com només es pretén treballar amb dades sobre desinformacions virals, s'eliminaran les files que no continguin la qualificació de "Desinformació viral" a la categoria "Tipus de nota". Al fer-ho, queden 351 verificacions, les quals es convertiran en la mostra final.

En relació amb les morts per COVID-19, després d'haver endreçat les columnes per categories, s'observa com les dades en la columna "new_deaths" (noves morts) són comptabilitzades diàriament.

Per aconseguir el valor total de morts setmanals a Espanya, s'utilitzarà l'eina "Taula dinàmica", disponible a la pestanya "Inserir". Aquesta eina permetrà computar tots els valors del conjunt de dades, els quals podrem endreçar i agrupar temporalment (dies, setmanes, mesos, trimestres i anys).

A partir de la taula dinàmica, es poden seleccionar les dades corresponents a les dates que interessin i, conseqüentment, consultar tots els casos diaris, setmanals, mensuals, trimestrals o anuals a tota Espanya.

En el cas dels fact-checks a polítics, la fase de neteja de les dades no és necessària, ja que s'ha elaborat el conjunt de dades personalment, el que implica un cribratge *per se*. En aquest sentit, la neteja de dades va implícita en la seva recollida, ja que a

l'introduir-les al data set es comprova, per una banda, que no hi hagin errors i, per l'altra, es selecciona aquell contingut amb el qual es vol treballar, sense requerir d'un filtrat posterior.

3. Entendre les dades

Després d'haver recollit i filtrat les dades, s'ha d'entendre què hi ha al data set per fer ús del seu contingut, visualitzar-lo i, en última instància, elaborar la peça periodística.

A continuació es presenten unes taules que contenen les categories dels diferents conjunts de dades amb les seves respectives descripcions.

Taula 1. Contingut del conjunt de dades de les verificacions

CATEGORIA	EXPLICACIÓ
País	País d'origen de la verificació. En el nostre cas, es limita a Espanya.
Títol	Títol atribuït pels verificadors en la publicació de la verificació.
Qualificació	Puntuació descriptiva del caràcter de la desinformació. Pot ser falsa, enganyosa o "bulo" (equivalent a falsa).
Descripció	Explicació del contingut de la verificació.
Data de la verificació	Data en la que es va publicar la verificació.
Organització	Organització de verificació que va dur a terme la verificació. Pot ser Maldita, Newtral, EFE Verifica o AFP.
Enllaç a la verificació	Enllaç a la publicació de la verificació al web de l'organització.
Tipus d'informació	Temàtica de la desinformació. Inclou característiques del virus, contagis, casos, cures, mesures, origen del virus, prevenció,

	síntomes, situació d'un país, vacunes i altres.
Format de la desinformació	Format en el qual va circular la desinformació. Pot ser text, àudio, imatge o vídeo.
Tipus de nota	En el nostre cas, només inclou "desinformació viral".
Enllaç a la desinformació	Enllaç a la desinformació. En general, les organitzacions faciliten un enllaç a un Drive de Google amb una imatge de la desinformació o la publiquen a la seva pròpia web.
Data de detecció	Data en la qual es va detectar la desinformació.
Origen	Plataforma on es va originar la desinformació. Pot ser correu electrònic, Facebook, Twitter, WhatsApp, YouTube, xarxes socials, SMS, mitjans o altres
Persona	Respon a la pregunta: qui va crear la desinformació. La majoria és "desconeguda".
Va circular en altres països	Explica si la mateixa desinformació va circular en altres països i quins.

Font: Elaboració pròpia

Taula 2. Contingut del conjunt de dades de les morts per COVID-19

CATEGORIA	EXPLICACIÓ
Iso_code	Codi ISO (sigles) del país (ESP).
data	Es presenten les dates diàries des del dia 1 de febrer del 2020.
New_deaths	Xifra de morts diària.
Total_deaths	Quantitat de morts acumulada al llarg del temps.

Font: Elaboració pròpia

Taula 3. Contingut del conjunt de dades dels fact-checks a polítics

CATEGORIA	EXPLICACIÓ
Títol	Cita textual de la declaració que ha estat verificada.
Valoració	Qualificació de la declaració. Pot ser veritat, veritat a mitges, enganyosa o falsa.
Persóna	Polític o membre d'una entitat política al qual s'ha verificat.
Partit Polític	Partit o entitat política de la persona a la qual s'ha verificat.
Data	Data de la verificació.
Temàtica	Àrea amb la qual està relacionada la declaració. Pot ser XXX
Coronavirus	Si la declaració té relació amb la pandèmia o no.
Enllaç	Enllaç a l'article explicatiu de la verificació.

Font: Elaboració pròpia

4. Validar les dades

A l'hora de verificar les dades, s'ha de considerar la font de les mateixes i preguntar-se: és fiable? En aquest sentit, es dona validesa a les dades de les verificacions, ja que les quatre organitzacions de verificació de la mostra formen part de la IFCN i la *CoronaVirusFacts Alliance*, font d'on s'ha obtingut la informació. De totes maneres, es podria validar les dades consultant els respectius organismes verificadors o les seves publicacions.

Pel que fa les dades de les morts per COVID-19, aquestes procedeixen de la Universitat d'Oxford, una entitat de reconegut prestigi internacional. Per tant, es pot afirmar que la font de la informació és una autoritat contrastada en el camp de la recerca i, per tant, confiable. Ara bé, cal esmentar que les dades sobre la COVID-19 a Espanya no han estat exemptes de polèmica. A un article publicat a El País, Borja Andrino, Daniele Grasso i Kiko Llaneras van exposar els problemes i errors de les dades de la plataforma SiViEs, que recull els indicadors de les Comunitats Autònomes d'Espanya:

“Els ingressos que comptabilitza són la meitat dels que consten en els hospitals; hi ha dades confuses que subestimen els casos i les hospitalitzacions; i la informació que arriba d'algunes autonomies recull menys morts.” (Andrino, Grasso, & Llaneras, 2020)

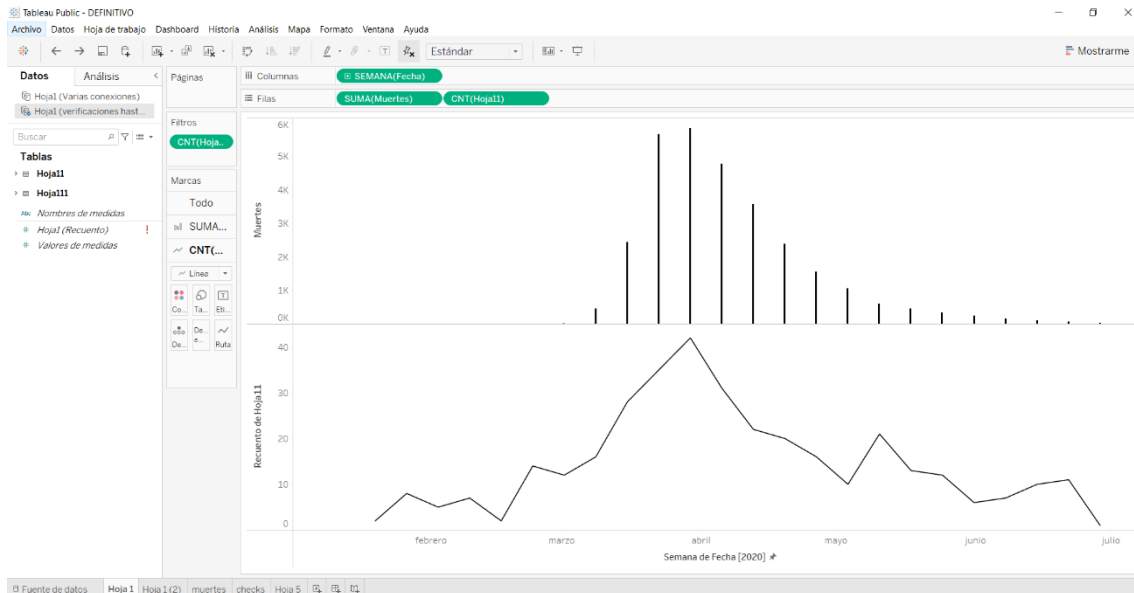
Per aquest motiu, s'han contrastat les dades de *Our World in Data* amb altres fonts com Escovid19data, un web que recull de manera col·laborativa dades sobre la COVID-19 a Espanya. Finalment, s'ha pogut comprovar que les dades varien lleugerament pel que fa als casos i morts diàries, encara que la variació no és significativa.

Pel que fa els fact-checks a polítics, la font de les dades és Newtral, la mateixa organització a la qual fan referència les dades, pel que, evidentment, el seu origen es completament confiable.

5. Visualitzar les dades

Per visualitzar les dades s'utilitzarà el software gratuït Tableau Public, una plataforma en línia que també disposa d'una versió d'escriptori, Tableau Desktop Public Edition. S'ha seleccionat aquest programari en particular per la seva facilitat d'ús, l'ample ventall de possibilitats de visualització que ofereix i perquè l'exportació del resultat final a altres formats és flexible i ràpida.

Figura 19. Espai de treball de Tableau Desktop



Font: Elaboració pròpia

El funcionament de Tableau és relativament senzill. En primer lloc, cal carregar un conjunt de dades al programa. Concretament, es va incorporar un arxiu d'Excel en format .xml, el qual es llegit per Tableau per, posteriorment, poder-lo representar gràficament en pràcticament qualsevol tipus de visualització desitjada.

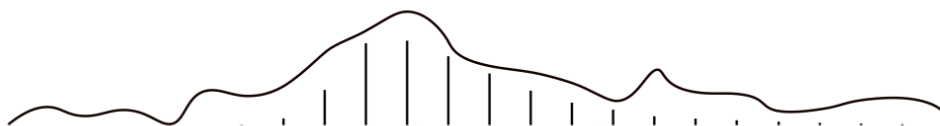
Cal esmentar que aquesta fase del procés de desenvolupament ha estat, amb diferència, la més extensa, ja que s'han testejat centenars de possibilitats a nivell visual per tal d'explicar la història de la manera més directa i clara possible. En aquest sentit, es van valorar representacions gràfics com el *heatmap* o mapa de calor i la visualització mitjançant circumferències en funció de la quantitat, entre d'altres.

De fet, encara que aquesta fase es trobi en l'antepenúltima posició, ja es va encetar un cop es va detectar que l'evolució de les verificacions es corresponia amb la figura de la onada atribuïda a la pandèmia.

Després de moltes provatures, es va decidir representar les verificacions amb un gràfic lineal i les morts per COVID-19 amb un gràfic de columnes. També es va optar per representar les dades en una freqüència setmanal i no pas diària, amb l'ànim de que la visualització fos més fàcil de comprendre.

Inicialment, es va valorar la possibilitat de presentar ambdós gràfics agrupats, és a dir, apuntant en la mateixa direcció, com es pot observar en la següent imatge:

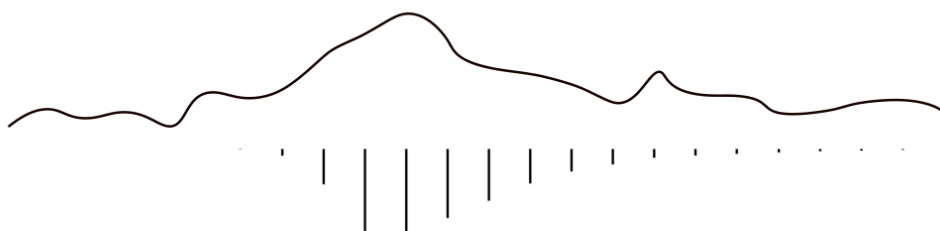
Figura 20. Esbòs de la visualització principal



Font: Elaboració pròpia

Però es va considerar que aquesta opció dificultava la comprensió de les dues variables, pel que es van rotar verticalment les dades de les morts, encara que mantenint el mateix eix, com s'aprecia a continuació:

Figura 21. Visualització final sense editar



Font: Elaboració pròpia

Finalment, es va decidir que aquests gràfics serien el mascaró de proa de la peça periodística, que es confeccionaria en la següent fase del desenvolupament.

6. Crear la peça

Un cop es va triar quina seria la representació visual de les dades, s'havia de dotar d'identitat visual i contingut a la peça.

Primerament, es va utilitzar Adobe Photoshop per la composició bàsica i el disseny dels elements particulars de la peça i, darrerament, Adobe Indesign per maquetar-la i incloure-hi el text.

A l'hora d'elaborar la peça, es va decidir utilitzar un color verd per al seu fons, el qual representa l'habitual "check" verd que s'usa quan es completa un procés de verificació i que també és el color principal de la IFCN. Així mateix, es va considerar oportú incloure la imatge d'una persona desinfectant amb un EPI (equip de protecció individual) per fer la comparació entre aquesta figura i la dels verificadors de dades, en tant que ambdós lluiten contra el virus, encara que de maneres diferents.

La imatge en qüestió té drets d'autor, pel que si es volgués utilitzar més enllà del projecte s'hauria de tenir en compte i, potencialment, valorar un canvi del recurs. En aquest sentit, es podria contactar amb l'autor per consultar-ne la possibilitat d'ús o recórrer a un arxiu fotogràfic gratuït o de pagament i buscar una imatge similar.

Seguidament, es van afegir els elements de disseny que ajudarien a entendre la visualització, com la llegenda o els punts indicadors de les dades.

Finalment, es va introduir un breu text que sintetitza l'essència de la visualització i explica com la quantitat de verificacions de desinformacions virals publicades diàriament va evolucionar a mesura que ho van fer els casos de coronavirus a Espanya.

Cal esmentar que, en última instància, es va decidir prescindir de les dades dels fact-checks polítics en la peça, pel que la visualització de les dades i creació d'una peça amb les mateixes queda pendent per un possible futur projecte.

3.4. La peça

En les pàgines següents, es presenta el resultat final de la peça del projecte, entesa com la conclusió d'aquest treball.

Onada de verificacions

Els fact-checkers espanyols van desmuntar 351 desinformacions virals relacionades amb el coronavirus durant la primera onada de la pandèmia

per Ignasi López

A la Conferència de Seguretat celebrada a Munic el 15 de febrer de 2020, el Director General de l'Organització Mundial de la Salut (OMS), Tedros Adhanom Ghebreyesus, va proclamar que, amb l'arribada i propagació de la COVID-19, "no només lluitem contra una epidèmia, sinó que lluitem contra una infodèmia". Els quatre organismes de verificació espanyols que formen part de la Xarxa Internacional de Verificació de Dades (Maldita, Newtral, EFE Verifica i AFP España) han lluitat contra els continguts falsos i la desinformació originada durant la primera onada

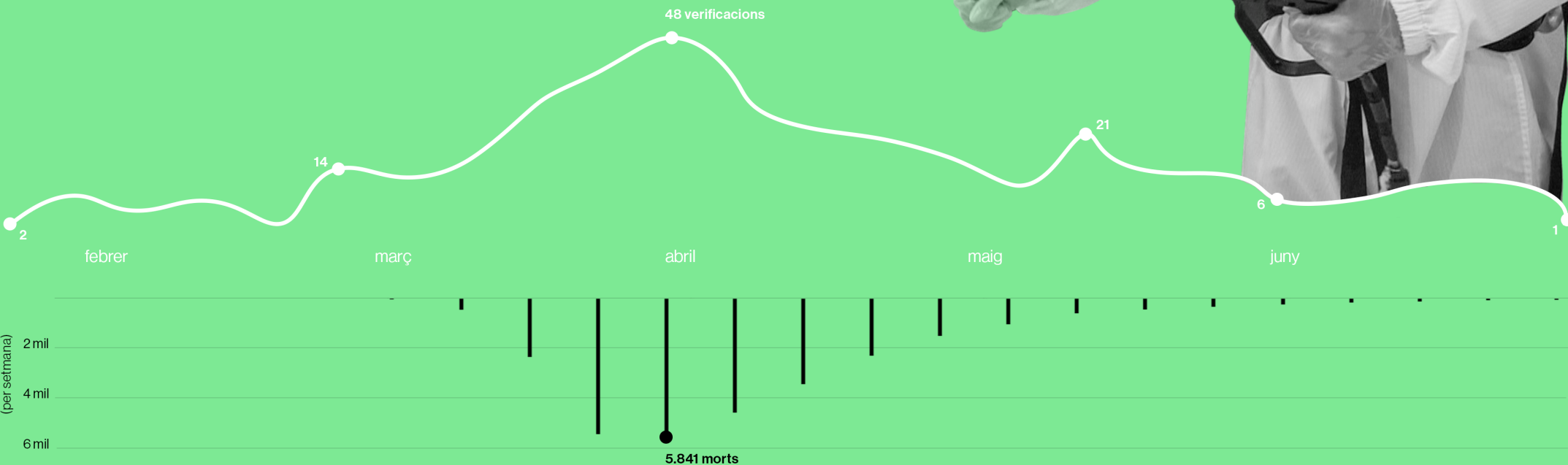
de la pandèmia de la COVID-19 utilitzant el fact-checking com a 'arma'. Conjuntament, van desmentir 351 desinformacions virals entre els mesos de gener i juny del 2020. La visualització que es presenta il·lustra com, a mesura que la pandèmia evolucionava (representat a través de les defuncions causades pel virus) també ho van fer les verificacions de continguts falsos i potencialment perillosos que es van viralitzar. El gràfic de verificacions dibuixa una onada, semblant a la de la pandèmia, la qual arriba al seu punt més alt la mateixa setmana que les morts per la COVID-19.

fact checker



verificacions (per setmana)

morts per COVID-19 (per setmana)



Referències

- Adair, B. (17 de Octubre de 2018). *Poynter*. Recuperat de Fact-checking arrives on Broadway, but not my kind of fact-checking: <https://www.poynter.org/fact-checking/2018/fact-checking-arrives-on-broadway-%C2%97-but-not-my-kind-of-fact-checking/>
- Agencia EFE. (2019). *EFE.com*. Recuperat de ¿Qué es EFE Verifica?: https://www.efe.com/objetos_app/efe_verifica/efeverifica.html
- Aguado-Guadalupe, G., & Bernaola-Serrano, I. (2020). Verificación en la infodemia de la Covid-19. El caso Newtral. . *Revista Latina*, 289-308.
- Andrino, B., Grasso, D., & Llaneras, K. (11 d'octubre del 2020). *El País*. Recuperat de Así fallan los datos oficiales: van con retraso y subestiman los ingresos y las muertes: <https://elpais.com/sociedad/2020-10-10/1300-muertos-sin-sumar-y-la-mitad-de-ingresos-sanidad-y-comunidades-no-recogen-todo-el-impacto-del-virus.html>
- Chomsky, N., & Ramonet, I. (1995). *Cómo nos venden la moto*. Icaria Editorial.
- Consell Europeu. (2021). *Consell Europeu*. Recuperat de Fighting disinformation: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/coronavirus/fighting-disinformation/>
- Crucianelli, S. (2013). ¿Qué es el periodismo de datos? *Cuadernos de periodistas*, 106-124.
- Data Wire Press Agency. (11 de juliol del 2019). *The Milestones Of Data Journalism*. Recuperat de Data Wire Press Agency : <https://datawire.press/the-milestones-of-data-journalism/>
- De Maeyer, J., Libert, M., Domingo, D., Heinderyckx, F., & Le Cam, F. (2015). Waiting for data journalism: A qualitative assessment of the anecdotal take-up of data journalism in French-speaking Belgium. *Digital journalism*, 432-446.
- Evanega, S., Lynas, M., Adams, J., Smolenyak, K., & Insights, C. G. (2020). Coronavirus misinformation: quantifying sources and themes in the COVID-19 'infodemic'. *JMIR Preprints*.
- Evanega, S., Lynas, M., Adams, J., Smolenyak, K., & Insights, C. G. (22 d'octubre del 2020). Coronavirus misinformation: quantifying sources and themes in the COVID-19 'infodemic'. *JMIR Preprints*.
- Fundéu. (2021). *infodemia*. A Fundéu.

- García-Marín, D. (2020). Infodemia global. Desórdenes informativos, narrativas fake y fact-checking en la crisis de la Covid-19. *Profesional de la información*.
- Graves, L., & Cherubini, F. (2016). *The rise of fact-checking sites in Europe*. Reuters Institute.
- Gray, J., Chambers, L., & Bounegru, L. (2012). *The data journalism handbook: How journalists can use data to improve the news*. O'Reilly Media, Inc.
- Howard, A. B. (2014). *The art and science of data-driven journalism*. Tow Center for Digital Journalism.
- Institut d'Estudis Catalans. (2021). *desinformació*. A DIEC2.
- Ireton, C., & Posetti, J. (2018). *Julie. Journalism, fake news & disinformation: handbook for journalism education and training*. Unesco Publishing.
- Islam, M. S., Sarkar, T., Khan, S. H., Kamal, A. H., Hasan, S. M., & Kabir, A. S. (2020). COVID-19–related infodemic and its impact on public health: A global social media analysis. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*.
- Jané, C. (9 de novembre del 2017). *El Periódico*. Recuperat de La mitad de noticias que circulen en el 2022 serán falsas:
<https://www.elperiodico.com/es/sociedad/20171108/la-mitad-de-noticias-que-circulen-en-el-2022-seran-falsas-6411174>
- Kirk, A. (2016). *Data visualisation: A handbook for data driven design*. Sage.
- Klein, S. (16 de març del 2016). *Infographics in the Time of Cholera*. Recuperat de ProPublica:
<https://www.propublica.org/nerds/infographics-in-the-time-of-cholera>
- Lundblad, P. (14 de juliol del 2015). *Qlik*. Recuperat de Third Pillar Of Mapping Data To Visualizations: Usage: <https://www.qlik.com/blog/third-pillar-of-mapping-data-to-visualizations-usage>
- Maldita.es. (10 de desembre del 2017). *Maldita.es*. Recuperat de <https://maldita.es/quienes-somos>
- Nielsen, R. K., Fletcher, R., Newman, N., Brennen, J. S., & Howard, P. N. (2020). *Navigating the 'infodemic': How people in six countries access and rate news and information about coronavirus*. Reuters Institute.
- OECD Better Life Index. (2020). *OECD Better Life Index*. Recuperat de Life Index:
<http://www.oecdbetterlifeindex.org/#/11111111111>
- Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Entender la infodemia y la desinformación en la lucha contra la COVID-19*. Organizació Mundial de la Salud.

- Pan, F. L., & Rodríguez, J. M. (2019). El Fact Checking en España. Plataformas, prácticas y rasgos distintivos. *Estudios sobre el mensaje periodístico*, 1045-1065.
- Poynter. (15 de setembre del 2016). *Poynter*. Recuperat de International Fact-Checking Network fact-checkers' code of principles: <https://www.poynter.org/ifcn-fact-checkers-code-of-principles/>
- Poynter. (2021). *Poynter*. Recuperat de The International Fact-Checking Network: <https://www.poynter.org/ifcn/>
- Poynter. (2021). *Poynter*. Recuperat de Verified signatories of the IFCN code of principles: <https://www.ifcncodeofprinciples.poynter.org/signatories>
- Poynter. (2021). *Poynter*. Recuperat de Fighting the Infodemic: The #CoronaVirusFacts Alliance: <https://www.poynter.org/coronavirusfactsalliance/>
- Real Academia Española. (2021). *desinformación*. En Diccionario de la lengua española.
- Ricchiardi, S. (30 de Junio de 2016). *IJNet*. Recuperat de Q&A with Alexios Mantzarlis: A new age of global fact-checking: <https://ijn.net.org/fr/node/908>
- Rodríguez, E. M. (2013). Aproximación teórica al perfil profesional del 'Periodista de datos'. *ICONO 14, Revista de comunicación y tecnologías emergentes*, 115-140.
- Rogers, S. (26 de setembre del 2011). *The first Guardian data journalism: May 5, 1821*. Recuperat de The Guardian Data Blog: <https://www.theguardian.com/news/datablog/2011/sep/26/data-journalism-guardian>
- Rogers, S. (28 de juliol del 2011). *The Guardian*. Recuperat de Data journalism at the Guardian: what is it and how do we do it?: <https://www.theguardian.com/news/datablog/2011/jul/28/data-journalism>
- Rogers, S. (25 de maig del 2014). *Simon Rogers: data journalism and other curiosities*. Recuperat de <https://simonrogers.net/2014/05/25/introduction-to-data-journalism/>
- Rothkopf, D. (11 de maig del 2003). *Washington Post*. Recuperat de When the Buzz Bites Back: <http://www1.udel.edu/globalagenda/2004/student/readings/infodemic.html>
- Rovira, P., & Pascual, V. (2021). *Analítica Visual. Como explorar, analizar y comunicar datos*. SOCIAL MEDI.
- Royal, C., & Blasingame, D. (2015). Data journalism: An explication. *International Symposium in Online Journalism*, 24-46.

- Rubin, V., Chen, Y., & Conroy, N. K. (2015). Deception detection for news: three types of fakes. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, 1-4.
- Sánchez, I. R., & Valdés, M. d. (2020). Comportamiento informacional, infodemia y desinformación durante la pandemia de COVID-19. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 6.
- Silverman, C. (2021). *Datajournalism.com*. Recuperat de Verification and Fact Checking: <https://datajournalism.com/read/handbook/verification-1/additional-materials/verification-and-fact-checking>
- Solomon, D. H., Bucala, R., Kaplan, M. J., & Nigrovic, P. A. (2020). The “Infodemic” of COVID-19. *Arthritis & Rheumatology*, 1806-1808.
- Song, X., Petrak, J., Jiang, Y., Singh, I., & Maynard, D. B. (2021). Classification aware neural topic model for COVID-19 disinformation categorisation. *PloS one*.
- Stencel, M., & Luther, J. (13 d'octubre del 2020). *Duke Reporters' Lab*. Recuperat de Fact-checking count tops 300 for the first time: <https://reporterslab.org/fact-checking-count-tops-300-for-the-first-time/?print=true>
- Tandoc Jr, E. C., Lim, Z. W., & Ling, R. (2018). Defining “fake news” A typology of scholarly definitions. *Digital journalism*, 137-153.
- Valera, S. J. (22 d'abril del 2020). *Asociación de la Prensa de Madrid*. Recuperat de Cristina Tardáguila: 'Estamos ante la peor ola de desinformación' de la historia': <https://www.apmadrid.es/cristina-tardaguila-estamos-ante-la-peor-ola-de-desinformacion-de-la-historia/>
- Veglis, A., & Bratsas, C. (2017). Towards a taxonomy of data journalism. *Journal of Media Critiques*, 109-121.
- World Health Organization. (15 de febrer del 2020). *Organització Mundial de la Salut*. Recuperat de Munich Security Conference: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/munich-security-conference>
- Wu, S. (2013). A review on coarse warranty data and analysis. *Reliability Engineering & System Safety*, 1-11.
- Zarocostas, J. (29 de febrer del 2020). *The Lancet*. Recuperat de How to fight an infodemic: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30461-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30461-X/fulltext)