

## **Periodismo, experticia y toma de decisiones técnicas** **Journalism, Expertise, and Technical Decision-making**

---

---

MANUELA IRARRÁZABAL ELLIOTT

Doctora por University College London. Es directora y editora en jefe de la revista trilingüe e interdisciplinaria *Espacio Fronterizo / Espace Frontière / Borderland*; e investigadora interdisciplinaria con una sólida formación en estudios clásicos, filosofía y literatura antiguas, y teorías de las emociones. También se ha dedicado a la investigación en educación superior, integración y participación estudiantil.



---

## Periodismo, experticia y toma de decisiones técnicas Journalism, Expertise, and Technical Decision-making

---

Manuela Irarrázabal Elliott

Revista *Espacio Fronterizo*

manuela.elliott.12@ucl.ac.uk (<https://orcid.org/0000-0002-1793-4219>)

Recibido: 21-06-2021 / Aceptado: 16-09-2021

<https://doi.org/10.18800/conexion.202102.005>

---

### PALABRAS CLAVE / KEYWORDS

Sociología de las ciencias, experticia, medios de comunicación, democracia, toma de decisiones técnicas, desinformación / sociology of sciences, expertise, media, democracy, technical decision-making, disinformation

### RESUMEN

Este artículo aborda el problema del *false balance* en la prensa, en el contexto de la *toma de decisiones técnicas* —aquellas en que la ciencia se interseca con el dominio político porque los temas en cuestión son relevantes para toda la población—. El objetivo es enmarcar el problema en un contexto amplio, la sociología de las ciencias, que satisfaga la necesidad de reconocer los compromisos democráticos del periodismo y la importancia de comunicar los avances tecnológicos eficazmente y enfrentar la desinformación. La metodología consiste en un análisis conceptual, anclado en casos recientes de *false balance*: cambio climático y vacunas. Se

concluye que las categorías conceptuales propuestas por la teoría ayudan al periodismo a reconquistar un espacio de credibilidad en que se legitimen tanto la experticia como la participación ciudadana en la toma de decisiones técnicas, sin por ello difuminar la distinción entre la persona leiga y la experta.

### ABSTRACT

This paper addresses the problem of *false balance* in the press, in the context of *technical decision making* —those in which science intersects with the public domain because the issues at stake are relevant for the population as a whole. It sets out to frame the problem in a broad context, the sociology of sciences, that enables meeting the need for recognising the democratic commitments of journalism and the importance of communicating technological progress efficiently to confront the challenges posed by misinformation. The methodology consists in a conceptual analysis, grounded in recent cases of *false balance*: climate change

and vaccines. It concludes that the conceptual categories proposed by the theory help journalism regain a place of credibility where both the role of expertise and citizen participation find legitimacy in technical decision making, without blurring the distinction between the expert and the lay person.

### **Periodismo, experticia y toma de decisiones técnicas**

La *falsa equivalencia* —o *falso balance*— en los medios de comunicación ha sido repetidamente invocada en los últimos años al tratar de analizar el caos mediático y de información que se vive a nivel global (Brüggemann y Engesser, 2017; Dearing, 1995; Dixon y Clarke, 2013). Frecuentemente es traída a colación en relación con el rol de la prensa en procesos democráticos y de toma de decisiones técnicas. La forma en que el periodismo informa acerca de temas como cambio climático o uso de vacunas suele estar al centro del debate sobre su responsabilidad en la toma de decisiones en democracia (Brüggemann y Engesser, 2017). Normalmente, en teoría democrática se espera que el periodismo sea vigilante, imparcial y que responsabilice a los políticos por sus decisiones (Strömbäck, 2005). En la práctica, la prensa frecuentemente genera confusión mediante «actos de malabarismo periodístico» (Dunwoody, 2005, p. 125). Un ejemplo ampliamente discutido (Boykoff, 2007; Boykoff y Boykoff, 2004) es la cobertura del debate sobre la regula-

ción de corporaciones en relación con el cambio climático: los medios tendieron a «cubrir» las insuficiencias de los Gobiernos al presentar el tema como si fuese controversial, cuando, en realidad, había consenso entre científicos (Dunwoody, 2005).

La falsa equivalencia también ha recibido atención en la prensa tradicional. Recientemente, el *New Stateman* dedicó su editorial «The Future of the BBC» a argumentar que la cadena británica padece de una comprensión errada del principio de imparcialidad, que la lleva a cometer falsa equivalencia («Leader: The future of the BBC», 2021). Como este, hay un sinnúmero de ejemplos en la prensa anglosajona (Garfield, 2013; Lambert, 2021; Spayd, 2016) e hispanohablante (Bassets, 2016; Loewy, 2019; López, 2018). La observación del problema, lejos de circunscribirse a la esfera de análisis académico, se halla a nivel de periodistas y editores. Si bien el diagnóstico es claro, la evaluación carece de las herramientas para tratar el problema de manera efectiva. Aunque el consenso reside en que la prensa debería ser capaz de distinguir entre discursos bien evidenciados y discursos que no lo son, no es siempre claro a qué mecanismo recurrir para tal discernimiento sin caer en censuras o hegemonías (Block, 2013).

El reclamo de quienes denuncian falsa equivalencia en la academia se refiere, principalmente, a que la prensa ha fallado en el rol que le corresponde. En

el mejor de los casos, esto se atribuye a una extendida falta de comprensión de los principios de balance e imparcialidad (Dixon y Clarke, 2013); en el peor, a un exceso de preocupación por acaparar audiencia en redes sociales a través de debates controversiales e «incendiarios» (Brüggemann y Engesser, 2017; Dixon y Clarke, 2013), de técnicas para obtener clics o *clickbait* (Bazaco *et al.*, 2019; Molyneux y Coddington, 2020) o del llamado «periodismo viral» (Salaverría, 2014). También se ha señalado que el principio de balance puede actuar como sustituto de la verificación de validez cuando los periodistas carecen de tiempo o experticia en un tema (Dunwoody y Peters, 1992).

El presente artículo aborda la falsa equivalencia en relación con la *toma de decisiones técnicas* —aquellas en que ciencia y tecnología se intersecan con el dominio político porque los temas en cuestión son de alta relevancia para la ciudadanía—. Ellas incluyen energía nuclear, medidas para confrontar una pandemia o cambio climático. Cabe señalar que la pregunta que guía este artículo se encuentra en la coyuntura, muchas veces conflictiva (Mitcham, 1997), entre principios democráticos —como dar voz a minorías disidentes— e informar de manera efectiva acerca de temas que, por su nivel de tecnicismo, son de difícil acceso para los ciudadanos.

Si bien la literatura sobre el rol de los medios de comunicación en la toma de decisiones técnicas es vasta, el problema

acerca de cómo tratar el choque entre visiones —correctas o no— sostenidas por un determinado sector de la población y las de los técnicos no ha sido suficientemente desarrollado. Para una articulación del problema en concordancia con los principios democráticos, se requiere una teoría normativa de la forma en que las ciencias y otros modos de experticia se incorporan en la toma de decisiones técnicas. Este artículo contribuye precisamente a este respecto. Se propone un marco proveniente de la sociología de las ciencias, en el que el conocimiento técnico y científico es entendido en su relación con la sociedad. Se argumenta la necesidad de equipar el periodismo con una teoría de la participación de las ciencias en las decisiones democráticas que informe el modo de cubrir debates técnicos.

Los sociólogos Harry Collins y Robert Evans (2002) proponen una tercera ola de estudios de ciencias como solución a los problemas de *legitimación* y *extensión* en la toma de decisiones técnicas. La importancia de esta propuesta radica en que ofrece una salida pragmática a la visión constructivista de las ciencias sin anularla, justificando la participación de las ciencias en la toma de decisiones. Dado que esta salida reconoce el conflicto que suponen ciertas nociones de la experticia para las condiciones de equidad presupuestas por la rendición de cuentas democrática (Turner, 2001), es un fértil punto de articulación entre el periodismo, las ciencias y la política, que hasta ahora ha

sido desatendido. La literatura sobre experticia y sociología de las ciencias que trata la relación con el periodismo y la teoría democrática es escasa; el presente artículo propone una forma de abordar tal discusión.

Como nota de cautela, cabe señalar que este artículo no discute ni las relaciones sociales entre los científicos y la sociedad —si los científicos son confiables o si las instituciones en las que trabajan lo son— ni las relaciones sociales entre los periodistas y la sociedad —si son confiables, si son apropiadamente entrenados o si sus instituciones son sesgadas—. Lo que aquí se examina son las razones para utilizar las recomendaciones de científicos *en virtud* de su quehacer científico y cómo estas razones informan la práctica de los periodistas *en virtud* de su quehacer periodístico. Tampoco se pretende dar cuenta exhaustiva de las razones involucradas en el complejo problema de la desinformación en la prensa —*lobby*, intereses particulares, neoliberalismo y desregulación, opacidad de las cúpulas políticas, entre otros—.

## **Marco teórico**

### ***El principio de balance e imparcialidad***

El *principio de balance*, en cuya base hay una aspiración a la neutralidad, se rige por el requisito de que en toda disputa significativa se presenten las visiones *le-*

*gítimas* de ambas partes, dándoles igual atención (Entman, 1989). Si bien el principio de balance es considerado una regla esencial del periodismo, el falso balance ocurre cuando se aplica la regla de dar a las dos partes la misma atención, aun cuando una está respaldada por una arrolladora cantidad de evidencia, mientras que la otra cuenta con poco respaldo, y *el contexto es excluido*. Es decir, ocurre cuando la legitimidad de ambas partes no es equivalente y ello no es explicado. Tal práctica puede conducir a una errónea impresión de incerteza científica respecto al asunto en cuestión (Dixon y Clarke, 2013). Los periodistas no solo pueden cubrir una controversia, sino que también pueden moldear la forma en que el público la entiende (Dixon y Clarke, 2013). *Evidencia y experticia* difieren en importantes aspectos (Conway y Gore, 2019), y su equiparación debe ser tomada con discreción. En el contexto que nos ocupa —decisiones técnicas—, trataremos la diferencia entre ambas como poco relevante, dado que el problema reside en que, mientras la evidencia de una parte proviene de expertos y responde a un cierto método —por ejemplo, estudios de casos y controles—, la «evidencia» de la otra proviene de ciudadanos legos y suele tener carácter anecdótico.

### ***Toma de decisiones técnicas***

Por *toma de decisiones técnicas* entendemos aquellas en que la ciencia y la tecnología se intersecan con el dominio políti-

co porque los temas en cuestión son de alta relevancia para la población (Collins y Evans, 2002; Mitcham, 1997). En otras palabras, se trata del momento en que las decisiones técnico-científicas escapan al laboratorio y se vuelven políticas. Estas son áreas en que tanto el público general como los científicos tienen contribuciones que hacer a lo que podría considerarse un asunto puramente técnico.

### ***Extensión en la toma de decisiones técnicas***

Collins y Evans (2002, p. 236) caracterizaron la justificación del lugar de los científicos en la toma de decisiones técnicas como «el problema intelectual apremiante de la época» y lo dividieron en dos: *legitimidad* y *extensión*. La legitimidad no debería ser controversial, a menos que se quiera volver al positivismo de hace un siglo: la legitimidad no se restringe y no se debe restringir a técnicos y científicos (Collins y Evans, 2002; Mitcham, 1997). La extensión es más compleja: ¿hasta qué punto se extiende la legitimización del poder de decisión del ciudadano lego? Si bien los estudios de ciencia y experticia han logrado consenso respecto a la necesidad de incluir a la ciudadanía en la toma de decisiones técnicas (Conway y Gore, 2019), no es claro su alcance.

Viendo la vacilación ante las vacunas durante la pandemia por la COVID-19 y el riesgo que esta impone sobre la población mundial, es sensato cuestionar la

extensión que debe darse al grupo que toma las decisiones. Por otra parte, las decisiones en torno a la crisis financiera del año 2008, que también suponían un riesgo para la población mundial y fueron tomadas por un pequeño grupo de expertos con poca consideración de las demandas ciudadanas, no solo muestran la desconexión entre tecnócratas y otros sectores sociales, sino un malfuncionamiento estructural por parte de los primeros (Engelen *et al.*, 2012). Por un lado, está el riesgo de la oposición popular, dada la exclusión contraria al principio de la democracia, con consecuencias políticas de largo plazo, como es argumentable respecto a la crisis de 2008 (Arboleda, 2017; Ventriss, 2013). Por otro, está el riesgo de la parálisis técnico-tecnológica si se espera el consenso de la ciudadanía, que, en caso de una crisis como la generada por la COVID-19, puede derivar en catástrofe. Una pregunta fundamental es si debemos diferenciar entre tipos de expertos. Esto se refiere no solo a si virólogos y economistas pertenecen la misma categoría, sino también a cómo tal distinción afecta al problema de extensión.

Uno de los problemas en la toma de decisiones técnicas es la disparidad entre los ritmos de la ciencia y de la política (Collins y Evans, 2002). Los científicos son constantemente expuestos a los contraargumentos de sus colegas y, por tanto, son lentos en obtener certezas absolutas. Además, ellos ven la utilidad de las pequeñas incertezas, ya que en ellas usualmente

se generan las preguntas científicas. Por el contrario, las discusiones de los políticos son usualmente de carácter binario: «Financiamos tal proyecto o no», «Imponemos un impuesto a las emisiones de carbón o no», «Volvemos las vacunas obligatorias o no». Las decisiones que atañen al público deben ser realizadas dentro de la agenda política, no de la técnico-científica. Este desfase ocasiona un potencial daño en las ciencias cuando estas se ven expuestas a la opinión pública demasiado temprano, antes de que las disputas hayan decantado (Collins y Evans, 2002); la prensa abre más aristas a un debate incluso en caso de consenso entre científicos (Boykoff, 2007). La frescura del debate da pie a confusiones y distorsiones, lo que, a su vez, genera más caos respecto al problema de fondo.

Una instancia de esto se perfila en el debate acerca de la investigación de ganancia de función que ha adquirido particular visibilidad en el contexto de la pandemia por la COVID-19. Además de que la comunidad científica está dividida y hay diferencias entre distintas subramas de un campo ya estrecho como la virología (Duprex *et al.*, 2015; Selgelid, 2016), el debate se ha mezclado con asuntos como la credibilidad de las ciencias, las teorías de conspiración y la guerra biológica (Pradhan, 2021). Esta confusión opaca las preguntas relevantes: ¿hasta qué punto la decisión sobre cierto tipo de experimentos debe incluir las voces de los ciudadanos, cuando las consecuencias de un

error en el laboratorio pueden afectar a la población mundial?, ¿son los científicos quienes deben decidir dónde trazar la línea de lo que es permisible y lo que no?, ¿se debe esperar a que la controversia se resuelva dentro de la comunidad científica?, ¿quiénes deben decidir cuándo invocar el principio de precaución?

Aunque confusiones como la anterior no pueden atribuirse exclusivamente a la prensa, es fundamental que el problema del desfase sea bien comprendido entre quienes cubren temas que envuelven tomas de decisiones técnicas, precisamente porque la pregunta por la extensión puede ser oscurecida por una mala comprensión del desfase. Collins y Evans (2002) sostienen que, para trazar el límite alrededor de los legítimos colaboradores en la toma de decisiones técnicas, se deben tener en cuenta los campos de experticia relevantes —esta elección se debe llevar a cabo antes de elegir a los expertos— y los tipos de expertos dentro de esos campos que serán considerados. Si bien no se puede esperar que la prensa defina tales asuntos, estas distinciones pueden guiar la manera de dar cobertura a los debates.

### ***La tercera ola de las ciencias***

Hasta la década de los sesenta, sociólogos y académicos apuntaban a comprender, explicar y reforzar el éxito de las ciencias, más que a cuestionar sus fundamentos. El científico era considerado como alguien que podía hablar con autoridad respecto a

su propio campo y a otros. Collins y Evans (2002) llaman *primera ola* a esta visión de las ciencias, el positivismo. Esta fue fuertemente cuestionada en 1962 por Tomás Kuhn en *La estructura de las revoluciones científicas*, lo que dio lugar a un cambio estructural en la forma de entender el conocimiento científico que devino en constructivismo (Lynch, 2016) o en la *segunda ola* para Collins y Evans (2002). En ella, la ciencia es conceptualizada como una actividad social más y se reconoce la necesidad de recurrir a factores extracientíficos para clausurar los debates científicos. Una implicancia de este cambio es que ya no es claro que científicos y técnicos tengan un acceso privilegiado a la verdad. El que su asesoramiento sea más valioso que el de la ciudadanía leña requiere, por tanto, justificación.

Las críticas iniciales al positivismo devinieron en una gama de discursos que han problematizado, de manera más o menos fundada, la tecnocracia —por ejemplo, el exsecretario de Educación del Estado británico declaró que el pueblo ya ha tenido suficiente con los expertos (Mance, 2016)—. La academia no ha estado exenta de ataques a la experticia, de modo que se han propuesto soluciones como el uso de algoritmos, las listas de verificación y la estandarización de procedimientos (Klein *et al.*, 2019). La crítica a los «silos» de expertos —cuya comprensión de los problemas es tan estrecha que, muchas veces, al solucionar uno, generan otro— ha

llevado a una valoración de la interdisciplinariedad (Wilson, 2010).

La tercera ola no intenta anular la anterior. Por el contrario, a ella le concierne encontrar una justificación para la ciencia y la tecnología *aceptando* los hallazgos de la segunda ola (Collins y Evans, 2002). En el ámbito de la toma de decisiones técnicas, el principal problema se refiere a que el mero hecho de tener entrenamiento científico o ser parte de la comunidad científica no es razón suficiente para que a un individuo se le deleguen tales decisiones. Como solución, Collins y Evans (2002) proponen una distinción entre los científicos *medulares*, aquellos que son expertos en el área precisa que se discute, y la comunidad científica en general. En la toma de decisiones técnicas, la comunidad científica general y el resto de los ciudadanos deben considerarse de manera indistinta. El argumento central es que como sociedad *debemos* —porque es lo que más nos conviene, no porque los científicos pertenezcan a una determinada élite o tengan un acceso privilegiado a la verdad— dar un espacio de legitimidad a los expertos medulares debido al nivel de especificidad de los temas en cuestión. Como señalan Conway y Gore (2019), los costos financieros y de reputación para los Gobiernos son altísimos si en lugar de prepararse para los problemas simplemente responden a ellos. Esta es una de las razones para mantener un equipo de expertos asesores que puedan prever problemas y para dedicar fondos públicos a educación e investigación.

## ***Tipos de experticia***

Parte del problema de la forma en que los expertos son percibidos por los ciudadanos recae en la carencia de criterios para identificar a los expertos y para definir quién es el árbitro (Conway y Gore, 2019). La discusión sobre tales criterios excede el alcance de este artículo, pero es importante delinear ciertas pautas en lo que atañe a la prensa. La teoría de Collins y Evans (2002) es un buen lugar para empezar tales delineamientos. Si bien sería errado esperar de la prensa que actúe de árbitro, es importante reconocer que el público es bombardeado por una miríada de expertos autoproclamados, ya sea en redes sociales o en la prensa (Conway y Gore, 2019). Un anclaje en una comprensión amplia de los diferentes tipos en experticia puede ser una importante contribución, pues permite hacer distinciones entre las diferentes formas de colaboración en la toma de decisiones técnicas, reconociendo los aportes de ciudadanos, sin caer en la disolución de la distinción entre expertos y legos. La forma apropiada de integrar a la ciudadanía en la toma de decisiones técnicas dependerá de la naturaleza de la ciencia y de los expertos.

La principal contribución de esta teoría es que rompe con la dualidad entre experto medular y lego agregando una categoría más. Collins y Evans (2002, 2015) y Collins *et al.* (2016) distinguen entre *experticia contributiva*, en la que se posee un conocimiento suficiente para aportar al campo

en cuestión, y *experticia interaccional*, en la que se posee un conocimiento suficiente para hablar de un asunto de manera interesante. Se puede tener cualquiera de las experticias sin necesariamente poseer credenciales formales. Es posible poseer experticia contributiva debido a que se ha heredado una cierta tradición, aunque no se tengan las habilidades para explicar los problemas de manera suficiente o en lenguaje técnico. También se puede llegar a tener una comprensión altísima en un cierto campo sin contribuir a él; se puede ser un analista sin poseer credenciales en ese campo.

Collins y Evans (2002) reconocen ciertas habilidades necesarias para hacer un juicio técnico sin experticia contributiva. La habilidad de *traducción*, que está presente en la experticia interaccional, es la que permite generar diálogo entre legos y expertos. Este puede ser el caso de periodistas que se focalizan en cubrir ciertas áreas específicas y llegan a entender los problemas circunscritos a ellas, lo que les permite «traducir» la complejidad a la población lego. Una segunda habilidad también implicada en la experticia interaccional es la de *discriminación*, que tiene relación con la capacidad para discernir en asuntos tales como la credibilidad e integridad de quienes se atribuyen experticia al momento de cederles la capacidad para decidir. Esta habilidad será fundamental a la hora de cubrir una pseudocontroversia y evitar caer en falsa equivalencia.

## Metodología

El propósito de este artículo es explorar el rol del periodismo en procesos de toma de decisión técnica a través de una teoría normativa del rol de la experticia, que, a su vez, acoge las críticas al positivismo. El enfoque es interdisciplinario, ya que la teoría en cuestión, propuesta por Collins y Evans (2002), proviene de la sociología de las ciencias, mientras que la discusión se lleva a cabo dentro del contexto de los estudios de medios de comunicación. Como forma de acotar el problema, se pretende elucidar cómo el uso de esta teoría nos puede ayudar a establecer un marco normativo que permita abordar el problema del falso balance en la prensa en concordancia con los principios democráticos del periodismo.

La elección de la teoría responde a este propósito, ya que en ella se esboza una forma de incluir a los ciudadanos en la toma de decisiones técnicas, sin por ello anular la distinción entre expertos y legos. Nuestro propósito no es dar respuesta a problemas de prensa regionales, sino, más bien, sentar las bases para ello, manteniendo la discusión a nivel teórico. Por esta razón, usamos una metodología de análisis conceptual, que es contrastada con resultados empíricos tomados de la literatura sobre medios de comunicación y otras ciencias sociales. Esto permite anclar la teoría en casos recientes de falso balance relacionados con toma de decisiones técnicas: cambio climático y vacunas contra la COVID-19.

La discusión sobre el falso balance es informada tanto por literatura académica sobre medios como por artículos provenientes de la prensa tradicional. Algunos reportajes de la prensa son utilizados como forma de graficar la cobertura que se ha dado a algún tema; otros son utilizados como fuente de información sobre temas que se asocian al falso balance. En concordancia con la teoría que estamos proponiendo, reconocemos la experticia de periodistas y editores de larga trayectoria, como Harry Lambert, Michael Luo y Jason Cowley —como editor en jefe del *New Statesman*—.

La discusión se estructura en torno a tres aristas del falso balance: la falta de contexto al cubrir una diferencia de opinión, el rol de las plataformas digitales y redes sociales, y la transformación en las prácticas periodísticas como consecuencia de internet. La elección de estas aristas responde a la necesidad de proveer un panorama amplio de comprensión del problema.

## Discusión

### *El rol del contexto*

El balance tiene dos parámetros: el espacio de cobertura y la forma de presentar opiniones. El espacio de cobertura tiene un impacto importante en la relevancia percibida de una opinión. Cuando un medio da más espacio de cobertura a una parte que a otra, hay una tendencia a pensar que a

ella se le otorga más importancia —lo que no se traduce necesariamente en credibilidad; puede atribuirse a un sesgo— (Fico *et al.*, 2004). Más allá de una genuina aspiración a la imparcialidad, se entiende en la prensa que dar cabida a dos partes en una disputa produce la impresión de imparcialidad y credibilidad (Catalan-Matamoros y Elías, 2020; Fico *et al.*, 2004; Wise, 2016). Este principio podría parecer problemático, ya que justifica que los periodistas den espacio a grupos que generan desinformación y ha llevado a la recomendación de que los periodistas filtren la información (Catalan-Matamoros y Elías, 2020).

Tal recomendación es altamente problemática si no se establecen los criterios para distinguir lo que cuenta como «desinformación». En el caso de las vacunas, la distinción es más clara que en el de la experimentación en ganancia de función, por ejemplo. Una mitigación de este problema, por otra parte, consiste en proveer el contexto de la evidencia —de un lado, hay consenso entre vacunólogos en que la vacuna DPT no causa autismo; de otro, hay afligidos padres de niños con autismo—. Esto ayuda a mostrar que las dos partes no están similarmente avaladas por evidencia, lo que aminora la percepción de que hay incertidumbre dentro de la comunidad científica, sin por ello dejar de dar cuenta de que hay voces no expertas que se oponen a ella (Dixon y Clarke, 2013).

Un estudio transnacional llevado a cabo por Brüggemann y Engesser (2017) sugie-

re que el problema del falso balance no se debe tanto a dar cabida a diversas opiniones, sino a dejarlas sin contexto. La forma en que se cubrió el cambio climático resulta paradigmática de una transformación de actitud: a excepción de algunas cadenas de ultraderecha en Estados Unidos y el Reino Unido, a medida que el consenso científico con respecto al cambio climático se asentaba, los periodistas cubrían a los escépticos contextualizándolos, precisamente para reforzar el hecho de que no contaban con evidencia científica. En este caso, el cubrir las voces disidentes señalando que no tenían el mismo peso en la controversia ayudó a fortalecer la creencia en el cambio climático.

Para establecer el contexto adecuadamente, se requiere una comprensión satisfactoria del tipo de problema, de las ciencias o técnicas involucradas, de quiénes son los expertos medulares, y de los tipos de experticia interaccional relevantes. Para esto, es preciso fortalecer la habilidad de discriminación de los periodistas, que les permite interpretar el problema de manera adecuada. No se trata solo de *quién* obtiene plataforma para expresar una opinión, sino también de *cómo* se presenta y *con qué* propósito (Brüggemann y Engesser, 2017). La habilidad de discriminación es la que permite interpretar el contexto y evaluar la credibilidad e integridad de ambas partes, pero, para ello, el valor de la experticia interaccional debe ser reconocido por los periodistas y su audiencia.

### **Plataformas digitales, redes sociales y crisis de confianza**

A pesar de que el advenimiento de internet y las comunicaciones globales ha democratizado el acceso a la información, también ha fomentado una ilusión de conocimiento basada en sesgos de confirmación o mera ignorancia (Conway y Gore, 2019). Las plataformas digitales y redes sociales tienden a competir con los medios tradicionales en términos de alcance y masividad (Valderrama y Velasco, 2018). Plataformas como YouTube son apreciadas como democratizadoras de la información al crear canales de comunicación más abiertos, inclusivos y sin control editorial (Valderrama y Velasco, 2018). Hasta qué punto estas plataformas sean efectivamente más democráticas, inclusivas y no-mediadas ha sido debatido (Gillespie, 2010; Thurman *et al.*, 2016), pero tales características son generalmente consideradas como un valor. Las plataformas digitales también «democratizan» la experticia y fortalecen, muchas veces, la creencia de que «todos somos expertos». Paradójicamente, esto enturbia la posibilidad de abordar efectivamente la extensión en la toma de decisiones técnicas, que, como hemos argumentado, es la salida que permite justificar la legitimidad de la participación ciudadana en la toma de decisiones técnicas.

Velocidad de difusión es otro valor que se atribuye a estas plataformas, lo que las

convierte, a veces, en fuente de noticias para la prensa (Thurman *et al.*, 2016). Esto beneficia la diseminación de información y desinformación a la vez, particularmente en momentos de crisis. Muchos de los adeptos antivacunas usan redes sociales para difundir sus ideologías —una celebridad puede llegar a miles de seguidores en Twitter— (Eguía *et al.*, 2021). Facebook es identificado como uno de los canales con más influencia para mensajes antivacuna: ellos expresan desconfianza respecto a la seguridad, aluden a la necesidad de «alternativas naturales» y hacen advertencias acerca de conspiraciones que envuelven a Gobiernos, voceros de salud pública y corporaciones farmacéuticas (Kalichman *et al.*, 2021). Esto es amplificado por técnicas como *social bots* —algoritmos que producen contenido— y *sock puppets* —identidades falsas— (Scannell *et al.*, 2021).

La COVID-19 es la primera pandemia en la era global de extendidos aparatos de comunicación móvil, redes sociales, *big data* e inteligencia artificial (Catalan-Matamoros y Elías, 2020), y ello ha tenido repercusiones fuertes en el comportamiento ciudadano. La divulgación de desinformación ha sido tal que la Organización Mundial de la Salud acuñó la palabra *infodemia* para denotar la rápida propagación de imágenes y noticias engañosas, cuyo impacto en la vida y el bienestar es globalizado. Si bien el aumento de desinformación ha sido descartado desde el inicio de la pandemia —los grupos antivacu-

nas comenzaron campañas antes de que ellas fuesen desarrolladas (Kalichman *et al.*, 2021)—, el problema es anterior a ella (Sell *et al.*, 2020). A esto se suma la posibilidad no desestimable de que la fuente de desinformación sea la casa de Gobierno, como ha ocurrido con Donald Trump y Jair Bolsonaro.

Este caos mediático tiene diversas implicancias para el periodismo. La diversificación de ángulos que cubrir ha elevado la complejidad de ambas tareas, la de discernir y la de dar apropiado espacio a voces disidentes contextualizándolas. En una crisis de confianza como la descrita, la contextualización puede ser irrelevante si no se usan bien las fuentes: no ayuda oponer la opinión antivacuna a la de los vacunólogos si los últimos son asociados a instituciones percibidas como poco transparentes y no dignas de confianza —Gobiernos, farmacéuticas u otras corporaciones—. No ayuda invocar a la ciencia si la ciencia misma está en tela de juicio y lo que se busca son alternativas «naturales».

Si bien no puede esperarse de la prensa que resuelva este nivel de problemas, su contribución, negativa o positiva, puede ser esencial. La distinción entre tipos de experticia es clave. La prensa, muchas veces, cae en el generalizado error de creer que la experticia es más amplia de lo que en realidad es. Una incomprensión acerca del dominio y la tarea específicos de un experto puede aportar a la percepción

de que el juicio experto no es confiable (Conway y Gore, 2019) —por ejemplo, si se pide a un médico que explique el funcionamiento de una nueva tecnología en vacunas—. Esto nos lleva de vuelta a la importancia de distinguir a los expertos medulares de la comunidad científica general como las voces legítimas en la toma de decisiones técnicas. La identificación de expertos interaccionales también puede ser una ayuda. Si hay desconfianza hacia las instituciones gubernamentales y las farmacéuticas, entonces la diversificación de fuentes, usando asociaciones de pacientes, de médicos y universidades que han sido históricamente neutrales respecto a los Gobiernos, comprendiendo, explicando y adecuando sus preguntas a sus experticias, puede ayudar a disipar la desconfianza.

El fortalecimiento de la habilidad de traducción de los periodistas, en tanto que expertos interaccionales, adquiere importancia con respecto a la necesidad de comunicar la diferencia entre diversas fuentes —algo en lo cual tienen entrenamiento— y los métodos que estas tienen para obtener evidencia. Incluso si no cabe esperar de los periodistas que manejen distinciones como la que hay entre establecer conexiones causales a través de un determinado método y hacerlo a través de una suma de casos anecdóticos, justamente por eso deben acudir a los expertos medulares para que lo hagan. La promoción de la labor de periodistas especializados en ciencia, cuya habilidad

de traducción es especialmente robusta, se vuelve fundamental para comunicar efectivamente las diferencias en los debates técnicos.

### ***Crisis de presupuesto y comercialización***

A pesar de la irrupción de las redes sociales y de la creciente complejidad del escenario comunicacional que ello supone, los medios de comunicación de masas son considerados como la principal fuente de información científica, luego de los libros de texto escolares (Catalan-Matamoros y Elías, 2020). Como la mayoría de la población no mantiene contacto constante con científicos, los medios de comunicación son fundamentales para mantener al público informado de sus avances (Priest, 2013). Para muchos ciudadanos, los medios de comunicación son fuente de información acerca de riesgos y salud en general, y acerca de vacunas en particular (Dixon y Clarke, 2013). Un estudio comisionado por Newsworks indica que dos tercios de los británicos reconocieron que la pandemia por la COVID-19 los hizo ver como nunca antes la relevancia del periodismo (Tobitt, 2020). Esta relevancia otorga a los medios responsabilidad política y social (Eguía *et al.*, 2021). Justamente porque se ha estimado que la prensa juega un rol importante en moldear la comprensión de materias técnicas como el cambio climático (Boykoff, 2007), la falsa equivalencia ha sido tema de discusión.

La prensa tradicional ha tenido que adaptarse al impacto generado por el advenimiento y la masificación de internet, que ha cambiado los antiguos patrones de financiamiento y difusión (Luo, 2020). A la necesidad de digitalizarse, siguió una caída en los ingresos por publicidad, dado que la mayor parte de las entradas por publicidad en línea se las lleva Google o Facebook (Collins, 2011; Luo, 2020; Olsen *et al.*, 2020). Esto condujo a recortes presupuestarios y de personal, y a la desaparición de gran parte de la prensa local en beneficio de las grandes corporaciones (Bethea, 2020; Catalan-Matamoros y Elías, 2020; Collins, 2011; Olsen *et al.*, 2020). Ante esto, algunos medios han optado por *muros de pago*, o sistemas de pago por contenido. Esto, a su vez, genera otras dificultades: se crean medios de élite, inasequibles para muchos, lo que atenta contra los principios democráticos del periodismo (Luo, 2020) y la conceptualización de la audiencia como *ciudadanos* deviene en *consumidores* o *productos* —para obtener datos— (Olsen *et al.*, 2020).

Los muros de pago tienen como consecuencia una audiencia fracturada y con menos tolerancia a escuchar opiniones contrarias a las propias. Los *softwares* analíticos que rastrean las preferencias de la audiencia permiten adecuar la agenda periodística a sus demandas (Bazaco *et al.*, 2019). Como argumenta Lambert (2021), una sociedad con una prensa fracturada es una sociedad fracturada. Esto

se puede apreciar comparando Estados Unidos, donde los ciudadanos viven en las realidades paralelas de CNN y Fox, con el Reino Unido, donde los ciudadanos, a pesar de tener el *The Guardian* y el *Times* —propiedad de Murdoch, como Fox—, a la hora de una crisis, recurren en su mayoría a la BBC como fuente de información fiable (Lambert, 2021). Una solución a este problema es garantizar fondos públicos suficientes para subsidiar los medios de prensa a la vez que revisar las legislaciones sobre medios (Collins, 2011; Luo, 2020). Una base para tal argumento —además de asegurar el rol democrático de la prensa— es reconocer la importancia de la experticia interaccional y las habilidades que se le asocian para la sociedad. Por el contrario, si solo algunos periodistas, detrás de muros de pago, cuentan con los recursos para dar coberturas en profundidad, se puede caer en un círculo vicioso: el tener periodistas no valorados (re)produciendo contenidos a fin de atraer más audiencia genera periodistas de peor calidad. Este círculo tiene repercusiones en la crisis de confianza antes descrita. Generalmente, quienes pagan reciben noticias de mejor calidad y confían más en la prensa (Pickard y Williams, 2014).

Como se accede a muchos de los medios de comunicación a través de buscadores o redes sociales, y dado que se obtienen ganancias por tráfico (Bazaco *et al.*, 2019), emergen estrategias como el *clickbait* —títulos-gancho, exageracio-

nes o noticias banales que inducen a hacer clic— y prácticas como la *agregación* —republicar la información encontrada en otro medio, lo que permite una producción rápida y de bajo costo— (Molyneux y Coddington, 2020). Si bien la agregación y el *clickbait* son estrategias útiles en el corto plazo, podrían terminar siendo inefectivas, ya que, al ser percibidas como de baja calidad, merman la credibilidad de los usuarios (Molyneux y Coddington, 2020). La credibilidad en la prensa se asocia a muchos factores (Johnson y Kaye, 2002), entre ellos, experticia, exactitud, responsabilidad (Gaziano y McGrath, 1986), cualificaciones, competencia y efectividad (Kioussis, 2001). Todos estos factores requieren de experticia interaccional. La credibilidad de los periodistas se construye: la audiencia desarrolla confianza al familiarizarse con los periodistas o con los medios, lo que genera lealtad hacia ellos (Molyneux y Coddington, 2020). El trabajo de construir esa confianza, a través de habilidades que se asocian a una comprensión de los periodistas como expertos interaccionales, basada en una teoría normativa de la experticia, a la larga beneficia a los medios, y devuelve al periodismo su rol de garante del traspaso y verificación de la información dentro de un contexto democrático.

## Conclusión

Se ha argumentado acerca de la utilidad de aplicar una teoría proveniente de la sociología de las ciencias que otorgue un ca-

rácter normativo al rol de la experticia en la toma de decisiones técnicas. Esta teoría propone una salida pragmática al construccionismo que permite justificar la necesidad de distinguir entre legos y expertos a la vez que legitimar la participación de los últimos en la toma de decisiones técnicas sin atentar contra los principios democráticos. El reconocimiento de la *experticia interaccional* legitima la participación de ciudadanos que se encuentran fuera de la esfera de la *experticia contributiva* en la toma de decisiones técnicas.

Como herramienta analítica para los periodistas, la distinción entre *expertos medulares* y el resto de la comunidad científica es fundamental. Esta permite establecer el contexto de las partes en una controversia y discernir qué experto es el más apropiado como fuente de información.

Además, se ha argumentado que la categoría de *experto interaccional* puede ser fructíferamente reconocida y explotada en los periodistas para generar credibilidad y confianza. Esta categoría implica las habilidades de *discriminación* y *traducción*, fundamentales para comprender el contexto en el que surgen las disputas sobre temas técnicos, para determinar quiénes son los expertos relevantes y para establecer cuáles son sus métodos y su credibilidad. También permite a los periodistas diversificar sus fuentes de manera adecuada, invitando a entrar en el debate a distintos tipos de expertos in-

teraccionales. El reconocimiento de los periodistas como expertos interaccionales puede ayudar a devolverles su rol y su buena reputación, fundamentales en una democracia.

## REFERENCIAS

- Arboleda, P. (2017). 'Ruins of modernity': The critical implications of unfinished public works in Italy. *International Journal of Urban and Regional Research*, 41(5), 804-820. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.12569>
- Bassets, M. (2016, 14 de octubre). Trump tensa la cuerda periodística. *El País*. [https://elpais.com/internacional/2016/10/14/actualidad/1476455906\\_863483.html](https://elpais.com/internacional/2016/10/14/actualidad/1476455906_863483.html)
- Bazaco, Á., Redondo, M. y Sánchez-García, P. (2019). El *clickbait*, como estrategia del periodismo viral: concepto y metodología. *Revista Latina de Comunicación Social*, (74), 94-115. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1323>
- Bethea, C. (2020, 27 de enero). What happens when the news is gone? *The New Yorker*. <https://www.newyorker.com/news/the-future-of-democracy/what-happens-when-the-news-is-gone>
- Block, E. (2013). A culturalist approach to the concept of the mediatization of politics: The age of "media hegemony". *Communication Theory*, 23(3), 259-278. <https://doi.org/10.1111/comt.12016>
- Boykoff, M. T. (2007). From convergence to contention: United States mass media representations of anthropogenic climate change science. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 32(4), 477-489. <https://doi.org/10.1111/j.1475-5661.2007.00270.x>
- Boykoff, M. T. y Boykoff, J. M. (2004). Balance as bias: Global warming and the US prestige press. *Global Environmental Change*, 14(2), 125-136. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2003.10.001>
- Brüggemann, M. y Engesser, S. (2017). Beyond false balance: How interpretive journalism shapes media coverage of climate change. *Global Environmental Change*, 42, 58-67. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2016.11.004>
- Catalan-Matamoros, D. y Elías, C. (2020). Vaccine hesitancy in the age of coronavirus and fake news: Analysis of journalistic sources in the Spanish quality press. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), Artículo 8136. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218136>
- Collins, R. (2011). Content online and the end of public media? The UK, a canary in the coal mine? *Media, Culture & Society*, 33(8), 1202-1219. <https://doi.org/10.1177/0163443711422459>
- Collins, H. M. y Evans, R. (2002). The third wave of science studies: Studies of expertise and experience. *Social Studies of Science*, 32(2), 235-296. <https://doi.org/10.1177/0306312702032002003>
- Collins, H. M. y Evans, R. (2015). Expertise revisited, part I—Interactional expertise. *Studies in History and Philosophy of Science Part A*, 54, 113-123. <https://doi.org/10.1016/j.shpsa.2015.07.004>
- Collins, H., Evans, R. y Weinel, M. (2016). Expertise revisited, part II: Contributory expertise. *Studies in History and Philosophy of Science Part A*, 56, 103-110. <https://doi.org/10.1016/j.shpsa.2015.07.003>
- Conway, G. E. y Gore, J. (2019). Framing and translating expertise for government. En P. Ward, J. M. Schraagen, J. Gore y E. M. Roth (Eds.), *The Oxford Handbook of Expertise* (pp. 1132-1156). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198795872.013.49>

- Dearing, J. W. (1995). Newspaper coverage of maverick science: Creating controversy through balancing. *Public Understanding of Science*, 4(4), 341-361. <https://doi.org/10.1088/0963-6625/4/4/002>
- Dixon, G. N. y Clarke, C. E. (2013). Heightening uncertainty around certain science: Media coverage, false balance, and the autism-vaccine controversy. *Science Communication*, 35(3), 358-382. <https://doi.org/10.1177/1075547012458290>
- Dunwoody, S. y Peters, H. P. (1992). Mass media coverage of technological and environmental risks: A survey of research in the United States and Germany. *Public Understanding of Science*, 1(2), 199-230. <https://doi.org/10.1088/0963-6625/1/2/004>
- Dunwoody, S. (2005). Weight-of-evidence reporting: What is it? Why use it? *Nieman Reports*, 59(4), 89-91. <https://niemanreports.org/articles/weight-of-evidence-reporting-what-is-it-why-use-it/>
- Duprex, W. P., Fouchier, R. A., Imperiale, M. J., Lipsitch, M. y Relman, D. A. (2015). Gain-of-function experiments: Time for a real debate. *Nature Reviews Microbiology*, 13(1), 58-64. <https://doi.org/10.1038/nrmicro3405>
- Eguia, H., Vinciarelli, F., Bosque-Prous, M., Kristensen, T. y Saigí-Rubió, F. (2021). Spain's hesitation at the gates of a COVID-19 vaccine. *Vaccines*, 9(2), Artículo 170. <https://doi.org/10.3390/vaccines9020170>
- Engelen, E., Ertürk, I., Froud, J., Johal, S., Leaver, A., Moran, M. y Williams, K. (2012). Misrule of experts? The financial crisis as elite debacle. *Economy and Society*, 41(3), 360-382. <https://doi.org/10.1080/03085147.2012.661634>
- Entman, R. M. (1990). *Democracy without citizens: Media and the decay of American politics*. Oxford University Press.
- Fico, F., Richardson, J. D. y Edwards, S. M. (2004). Influence of story structure on perceived story bias and news organization credibility. *Mass Communication and Society*, 7(3), 301-318. [https://doi.org/10.1207/s15327825mcs0703\\_3](https://doi.org/10.1207/s15327825mcs0703_3)
- Garfield, B. (2013, 11 de octubre). False equivalence: How 'balance' makes the media dangerously dumb. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/commentisfree/2013/oct/11/false-equivalence-balance-media>
- Gaziano, C. y McGrath, K. (1986). Measuring the concept of credibility. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 63(3), 451-462. <https://doi.org/10.1177/107769908606300301>
- Gillespie, T. (2010). The politics of 'platforms'. *New Media & Society*, 12(3), 347-364. <https://doi.org/10.1177/1461444809342738>
- Johnson, T. J. y Kaye, B. K. (2002). Webbelievability: A path model examining how convenience and reliance predict online credibility. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 79(3), 619-642. <https://doi.org/10.1177/107769900207900306>

- Kalichman, S. C., Eaton, L. A., Earnshaw, V. A. y Brousseau, N. (2021). Faster than warp speed: Early attention to COVID-19 by anti-vaccine groups on Facebook. *Journal of Public Health*, Artículo fdab093. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdab093>
- Kiousis, S. (2001). Public trust or mistrust? Perceptions of media credibility in the information age. *Mass Communication and Society*, 4(4), 381-403. [https://doi.org/10.1207/S15327825MCS0404\\_4](https://doi.org/10.1207/S15327825MCS0404_4)
- Klein, G., Shneiderman, B., Hoffman, R. R. y Wears, R. L. (2019). The “War” on expertise: Five communities that seek to discredit experts. En P. Ward, J. M. Schraagen, J. Gore y E. M. Roth (Eds.), *The Oxford Handbook of Expertise* (pp. 1157-1192). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198795872.013.50>
- Lambert, H. (2021, 17 de febrero). The BBC and the battle for truth. *New Statesman*. <https://www.newstatesman.com/politics/media/2021/02/bbc-and-battle-truth>
- Leader: The future of the BBC. (2021, 17 de febrero). *New Statesman*. <https://www.newstatesman.com/politics/uk-politics/2021/02/leader-future-bbc>
- Loewy, M. (2019, 15 de julio). Controversias fabricadas: cómo vacunarse frente a los «mercaderes de la duda». *Crónica*. <https://www.diariocronica.com.ar/noticias/2019/07/15/20262-controversias-fabricadas-como-vacunarse-frente-a-los-mercaderes-de-la-duda>
- López, C. (2018, 12 de noviembre). El virus de la falsa equivalencia. *El Diario de Hoy*. <https://historico.elsalvador.com/historico/537854/el-virus-de-la-falsa-equivalencia.html>
- Luo, M. (2020, 29 de marzo). The fate of the news in the age of the coronavirus: Can a fragile media ecosystem survive the pandemic? *The New Yorker*. <https://www.newyorker.com/news/annals-of-communications/the-fate-of-the-news-in-the-age-of-the-coronavirus>
- Lynch, M. (2016). Social constructivism in science and technology studies. *Human Studies*, 39(1), 101-112. <https://doi.org/10.1007/s10746-016-9385-5>
- Mance, H. (2016, 3 de junio). Britain has had enough of experts, says Gove. *Financial Times*. <https://www.ft.com/content/3be49734-29cb-11e6-83e4-abc22d5d108c>
- Mitcham, C. (1997). Justifying public participation in technical decision making. *IEEE Technology and Society Magazine*, 16(1), 40-46. <https://doi.org/10.1109/44.584650>
- Molyneux, L. y Coddington, M. (2020). Aggregation, clickbait and their effect on perceptions of journalistic credibility and quality. *Journalism Practice*, 14(4), 429-446. <https://doi.org/10.1080/17512786.2019.1628658>
- Olsen, R. K., Kammer, A. y Solvoll, M. K. (2020). Paywalls’ impact on local news websites’ traffic and their civic and business implications. *Journalism Studies*, 21(2), 197-216. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2019.1633946>

- Pickard, V. y Williams, A. T. (2014). Salvation or folly?: The promises and perils of digital paywalls. *Digital Journalism*, 2(2), 195-213. <https://doi.org/10.1080/21670811.2013.865967>
- Pradhan, S. D. (2021, 12 de mayo). Reports on the origin of coronavirus: 'Smoking gun' proof of the Chinese biological weapon. *The Times of India*. <https://timesofindia.india-times.com/blogs/ChanakyaCode/reports-on-the-origin-of-coronavirus-smoking-gun-proof-of-the-chinese-biological-weapon/>
- Priest, S. (2013). Critical science literacy: What citizens and journalists need to know to make sense of science. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 33(5-6), 138-145. <https://doi.org/10.1177/0270467614529707>
- Salaverría, R. (2014). Periodismo en 2014: balance y tendencias. *Cuadernos de Periodistas*, 29, 9-22. <https://www.cuadernosdeperiodistas.com/pdf/Cuadernos de Periodistas 29.pdf>
- Scannell, D., Desens, L., Guadagno, M., Tra, Y., Acker, E., Sheridan, K., Rosner, M., Mathieu, J. y Fulk, M. (2021). COVID-19 vaccine discourse on Twitter: A content analysis of persuasion techniques, sentiment and mis/disinformation. *Journal of Health Communication*, 26(7). <https://doi.org/10.1080/10810730.2021.1955050>
- Selgelid, M. J. (2016). Gain-of-function research: Ethical analysis. *Science and Engineering Ethics*, 22, 923-964. <https://doi.org/10.1007/s11948-016-9810-1>
- Sell, T. K., Hosangadi, D. y Trotochaud, M. (2020). Misinformation and the US Ebola communication crisis: Analyzing the veracity and content of social media messages related to a fear-inducing infectious disease outbreak. *BMC Public Health*, 20, Artículo 550. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08697-3>
- Spayd, L. (2016, 10 de septiembre). The Truth About 'False Balance'. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2016/09/11/public-editor/the-truth-about-false-balance.html>
- Strömbäck, J. (2005). In search of a standard: Four models of democracy and their normative implications for journalism. *Journalism Studies*, 6(3), 331-345. <https://doi.org/10.1080/14616700500131950>
- Thurman, N., Schifferes, S., Fletcher, R., Newman, N., Hunt, S. y Schapals, A. K. (2016). Giving computers a nose for news: Exploring the limits of story detection and verification. *Digital Journalism*, 4(7), 838-848. <https://doi.org/10.1080/21670811.2016.1149436>
- Tobitt, C. (2020, 7 de octubre). *Two-thirds of Brits say covid-19 pandemic has made them appreciate journalism more*. Press Gazette. <https://press-gazette.co.uk>
- Turner, S. (2001). What is the problem with experts? *Social Studies of Science*, 31(1), 123-149. <https://doi.org/10.1177/030631201031001007>
- Valderrama, M. y Velasco, P. (2018). ¿Programando la creación? Una exploración al campo socio-técnico de YouTube en Chile. *Cuadernos.info*, (42), 39-53. <https://doi.org/10.7764/cdi.42.1370>

- Ventriss, C. (2013). The economic crisis of 2008 and its substantive implications for public affairs. *The American Review of Public Administration*, 43(6), 627-655. <https://doi.org/10.1177/0275074013499817>
- Wilson, A. (2010). *Knowledge power: Interdisciplinary education for a complex world*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203858035>
- Wise, J. (2016, 24 de julio). *The Intercept's Glenn Greenwald on what's wrong (and right) with the media*. *New York Magazine*. <https://nymag.com/intelligencer/2016/07/glenn-greenwald-problem-with-media.html>