

# Periodismo científico: aprender y comunicar en pandemia

**Nora Bär**

En mayo de 2021 una agencia de relaciones públicas con sede en Londres les propuso a varios de esos nuevos íconos de la modernidad llamados *influencers*, seguidos por cientos de miles de personas en las redes sociales, algo extraño: pagarles para promocionar mensajes a pedido de un cliente, para lo que les envió un documento de tres páginas con detalles de lo que tenían que decir y en qué plataformas.

Los elegidos residían en Francia y Alemania, pero podrían haber sido personas de cualquier punto del globo. El pedido no era para hacer publicidad de tal o cual producto, sino para “difundir falsedades negativas sobre la vacuna contra el coronavirus de la empresa Pfizer-BioNTech”. Cuando intentaron rastrear la agencia, supuestamente llamada Fazze, se encontraron con que era una entidad fantasma. Declaraba estar radicada en Londres, pero no había ninguna constancia documental de su domicilio. Y en cuanto fue desenmascarada, desapareció del mundo digital sin dejar rastro. Pero si bien no “prendió” en Europa, todo indica

que la oferta tuvo éxito en otras latitudes, porque en esos mismos días videos con las consignas indicadas por la compañía virtual se difundieron desde Brasil y la India.

Todo esto lo contó en una nota para *The New York Times* (cuya traducción se publicó en *La Nación*)<sup>1</sup> el periodista norteamericano Max Fisher. En el artículo señala que florecen las “empresas turbias que interfieren en elecciones y fomentan falsedades a pedido de clientes”. Y agrega: “El engaño parece ser parte de una industria clandestina que según los analistas de seguridad y los funcionarios del gobierno de los Estados Unidos está explotando en cuanto a dimensiones y escala: el negocio de las noticias falsas por encargo. Son empresas privadas que operan por fuera del marketing tradicional y a la sombra de operaciones de influencia geopolítica [...] Siembran cizaña, interfieren en elecciones, instalan falsos relatos y viralizan teorías conspirativas. Y les ofrecen a sus clientes algo de un valor incalculable: la posibilidad de negar todo”.

Según dice uno de los entrevistados, “El negocio es un boom” y afirma Fisher: “El resultado es un acelerado auge de las teorías conspirativas polarizadoras, las falsas agrupaciones de ciudadanos y las ‘sensaciones de la gente’ prefabricadas, todos factores que deterioran aún más nuestra comprensión compartida de la realidad”. Otro de sus interrogados asegura que “en el mercado hay una enorme demanda de desinformación y en el conjunto del ecosistema está lleno de proveedores más que dispuestos a satisfa-

1 “Noticias falsas por encargo, un pujante negocio que crece en las sombras” (<https://www.lanacion.com.ar/el-mundo/noticias-falsas-por-encargo-un-pujante-negocio-que-crece-en-las-sombras-nid27072021/>).

cerla”. También precisa que “investigadores de la Universidad de Oxford identificaron 65 empresas que ofrecen estos servicios”, al parecer, a precios exigüos.

Esta historia digna de una película de intriga y suspenso es apenas un botón de muestra que ilustra los escollos que debimos sortear periodistas y comunicadores para informar correctamente sobre las novedades que se sucedieron a ritmo de vértigo, 24 horas por día y de lunes a lunes, desde que el 30 de diciembre de 2019 las autoridades sanitarias de Wuhan comunicaron a la Organización Mundial de la Salud (OMS) la existencia de 27 personas diagnosticadas con “síndrome respiratorio agudo grave de origen desconocido”.

A diferencia de lo acostumbrado, los equipos de investigación y las compañías que desarrollaban fármacos o vacunas daban a conocer sus novedades primero por Twitter, en lugar de utilizar los canales habituales de publicación académica. De inmediato se multiplicaron hasta el hartazgo en las redes sociales las voces que, escudándose en términos técnicos, se atribuían autoridad para opinar sobre tratamientos, indicadores y estrategias de control, y que tras acumular una rápida popularidad allí, pasaban a ocupar espacios prominentes en diarios, y programas de radio y de televisión. Fue algo que no había ocurrido cuando se desató la pandemia de VIH-sida y ni siquiera durante la de gripe A.

Si la pandemia por SARS-CoV-2 fue un desafío de dimensiones imprevisibles para los sistemas sanitarios, la economía, las sociedades y para cada uno de nosotros, si presenta dilemas éticos propios de situaciones extremas, también plantea situaciones inéditas en materia informativa. Los diarios, la televisión, las radios y las redes sociales

estuvieron durante todos estos meses dominados por un solo tema: las alternativas de un incendio que seguimos en vivo y en directo. De tanto ver, leer y escuchar, personas llegadas desde cualquier ámbito de las actividades humanas se sintieron habilitadas para opinar en los programas que antes hablaban de los sucesos de la farándula, la política, la economía y los deportes sobre epidemiología y discutir acerca de la biología de los microorganismos, del número de tests que debían realizarse, de las técnicas empleadas en las salas de terapia intensiva o del tamaño de las gotitas que exhalamos al toser y cuánta distancia recorren antes de caer al suelo. El nuevo virus y la pandemia se transformaron en las estrellas del momento.

Un público ávido de noticias que permitieran entender qué estaba sucediendo, cómo protegerse y cómo resolver esta catástrofe que trastocó los modos de relacionarse, de vivir y convivir, y de ganarse la vida –al punto de hacer inviable la concurrencia a las escuelas y a los trabajos, los viajes en colectivo y en avión, las compras en shoppings y los espectáculos artísticos y deportivos– cayó presa de una glotonería que no parecía saciarse con ninguna cantidad de títulos, a cual más inquietante. En ese caos informativo, las exigencias que se presentaron para ejercer un periodismo responsable a lo largo de estos últimos dieciocho meses fueron mayúsculas.

Habitados a movernos en el “patio trasero” de las redacciones y los noticieros, casi como una curiosidad, con las excepciones anuales en las que un hallazgo histórico (la primera imagen de un agujero negro, la primera detección de ondas gravitatorias o la secuenciación del genoma humano, por ejemplo) o un gran estudio local llevaba nuestras noticias a la primera plana, los periodistas científicos nos

vimos repentinamente en el centro de la agenda diaria. Tuvimos que echar mano con más rigor que nunca de los conocimientos y habilidades en los que nos entrenamos para el manejo de estos temas, que requieren no solo conocimientos básicos de biología y capacidad de interpretación de números, porcentajes, estadísticas, de cómo funciona la investigación de fármacos y vacunas, y, en suma, de los usos y costumbres de la comunidad científica. Igualmente vital fue conocer a los mejores especialistas en los distintos aspectos del problema para navegar en un mar de incertidumbre, en el que hubo que recurrir a saberes de distintas disciplinas para mantenerse a flote. En momentos en los que tuvimos que abrirnos camino a tientas en un bosque de resultados contradictorios, sobre los cuales ni siquiera la OMS pudo mantenerse alejada de las controversias, fue esta red de contención la que actuó como una brújula invaluable para orientarnos en la dirección correcta.

Las publicaciones científicas se multiplicaron a un ritmo vertiginoso y se pasaron por alto algunas de las normas estrictas que gobiernan la ciencia. La información comenzó a fluir sin filtro, a tal punto que con frecuencia trabajos que respaldaban hipótesis contradictorias se expusieron a la consideración pública con diferencia de días y hasta de horas. Como advirtió la OMS, junto con la pandemia nos ahogó la “infodemia”.

### ***Preprints***

Uno de los problemas que advertimos muy pronto fue que de un día a otro cayó en desuso esa regla que en épocas normales rige la circulación del conocimiento científico y que para

los periodistas es un sello de calidad: la revisión por pares. En un intento por “acelerar la lucha contra la pandemia”, el 16 de marzo de 2020 la editorial Elsevier dio acceso gratuito a PubMed Central y otras bases de datos de salud pública. Pero, además, las universidades y empresas empezaron a difundir a través de medios de todo el mundo sus trabajos depositados en “repositorios”, aunque todavía no hubieran sido evaluados para su publicación.

En 2018 el virólogo argentino Humberto Debat escribió un detallado y elogioso artículo sobre esta modalidad de publicación crecientemente adoptada y valorada en la *Revista de Investigaciones Agropecuarias*.<sup>2</sup> “La diseminación rápida y precisa de la investigación científica acelera la innovación y el avance sostenido del conocimiento –afirma–. Las *preprints* surgen como modelos/plataformas efectivas de difusión de la investigación, en tiempos de saturación del sistema clásico de evaluación de pares en revistas. Los beneficios incluyen el fomento de colaboraciones científicas, revisión comunitaria, versionado en tiempo real de los productos de investigación: manuscritos vivos, optimización y reducción de recursos económicos destinados a ciencia y técnica. Las *preprints* aumentan la transparencia, el acceso abierto a avances científicos y complementan la revisión por pares tradicional.”

De repente, ya no importó que la diseminación de los descubrimientos, fundamental para la construcción del conocimiento y la toma de decisiones informadas, se realizara en forma ética, y después de un proceso de verificación y chequeo que disminuye el riesgo de error, y permite mantener la

2 Ver <http://ria.inta.gob.ar/contenido/preprints-una-revolucion-que-redefine-la-publicacion-cientifica>.

confianza del público.<sup>3</sup> Noticias que llegaban a través de gacetas de prensa de las empresas (con obvios conflictos de interés) pasaron a tener el mismo peso que las de estudios multicéntricos en miles de personas. Como consecuencia, se filtraron estudios mal diseñados y resultados inconsistentes que no hicieron más que promover la circulación de ideas erróneas, aumentar la confusión y la desconfianza.

Como dijo el 28 de abril de 2020 Jackie Flynn Mogesen, “la mala ciencia es muy parecida a un virus. Empieza pequeña, pero si se comparte suficiente cantidad de veces, puede llevar a la disrupción global”.<sup>4</sup> En su artículo Mogesen repasa un ejemplo sobre cómo una serie de errores desafortunados pueden conducir a malas políticas sanitarias. Giraba en torno de si era conveniente o no tomar ibuprofeno para tratar los síntomas del coronavirus. La historia había empezando de forma inofensiva, cuando la revista científica *Lancet Respiratory Medicine* había dado a conocer una carta de cuatrocientas palabras firmada por un grupo de investigadores europeos que planteaban ciertas preocupaciones acerca de esa droga. Era una nota de opinión, una hipótesis y no una recomendación. Pero gran parte del mundo la trató como si fueran los resultados de un ensayo clínico. Una semana después el ministro de Salud de Francia, seguido por un vocero de la OMS, estaban recomendando que no se tomara ibuprofeno. Un día más tarde, los médicos, y también la OMS, retrocedieron. Aclararon que *no* habían recomendado

3 Como se afirma en “Maintaining confidence in the reporting of scientific outputs”, artículo de opinión en PeerJ Preprints, 8 de agosto de 2018.

4 “Science Has an Ugly, Complicated Dark Side. And the Coronavirus Is Bringing It Out. Experts say the pandemic is letting bad science slip through the cracks”, revista digital *Mother Jones*.

no administrar ibuprofeno, pero la noticia no hizo más que sembrar perplejidad.

Episodios como este se sucedieron con lamentable frecuencia. Otro ejemplo ilustrativo de las idas y vueltas que resultaron continuas fue el protagonizado por el hasta entonces aclamado virólogo francés Didier Raoult y la hidroxiclороquina. Después de realizar un ensayo clínico en pocos pacientes, con fallas graves de diseño y publicado dos días después de haber sido recibido, hizo declaraciones que se amplificaron globalmente asegurando que no administrarla en casos graves era una seria falta de ética. Es más, el 14 de mayo de 2020 Raoult afirmó que la epidemia por COVID-19 estaba “en vías de desaparecer”. El día 22 del mismo mes *The Lancet* publicó un estudio sobre 96.000 pacientes hospitalizados que llegaba a la conclusión de que la hidroxiclороquina no era beneficiosa para los pacientes hospitalizados e incluso podía ser perjudicial. Pero en junio tuvo que retractarse y emitir una “expresión de dudas sustantivas” reconociendo que al parecer los datos no eran fiables... Finalmente, el estudio *Solidarity* de la OMS confirmó estos últimos resultados.

“La buena ciencia requiere tiempo, revisión por pares y reproductibilidad. Pero en la pandemia, mientras miles de personas morían diariamente, los resultados de estudios individuales llegaban a los medios por la pista rápida”, escribió Mogesen (2020). “Lo que alguna vez fue una maratón se comprimió en una carrera de 400 metros: los científicos corrieron contrarreloj para ofrecer resultados, los *journals* se apuraron en publicar y los medios para llevar nueva información a un público ansioso y atemorizado. Al mismo tiempo, opiniones no verificadas de los así llamados ‘expertos’ circularon ampliamente en las redes sociales y la TV, lo que hizo todavía más difícil entender qué estaba pasando.

La mala ciencia –o por lo menos, la ciencia incompleta– se deslizó por las grietas”, destacaba.

Todo periodista científico sabe que no es prudente tomar decisiones basadas en un solo estudio, y peor aún si los resultados no son consistentes, pero la dinámica de esta pandemia y la competencia por titulares que atrajeran la atención del público, sumado a que prácticamente no había otro tema en los medios de comunicación masiva y todos –desde modelos hasta conductores de programas de entretenimiento, analistas políticos, ingenieros, deportistas, economistas, nanotecnólogos y médicos de otras especialidades en busca de quince minutos de fama– estaban ansiosos por opinar, resultó un cóctel explosivo.

### **¿Quiénes son los expertos?**

Una de las voces que sobresalió entre el coro discordante de presuntos gurús que sembraban el desconcierto e insistían en que “no era para tanto” (como el científico israelí, Isaac Ben-Israel, que el 24 de abril de 2020 anunció que la pandemia iba a desaparecer en 70 días, independientemente de si se ensayaban intervenciones severas o flexibles), fue la del francés Tomas Pueyo, joven ingeniero en sistemas digitales convertido en referente, cuyas propuestas se tradujeron a decenas de idiomas. Identificado por sus estrategias de “el martillo y la danza” (en alusión a la alternancia de restricciones estrictas y leves para evitar la transmisión del virus) y “del queso suizo” (que recomienda usar diferentes tácticas en simultáneo), en 2021 Pueyo publicó un artículo en el que reflexiona sobre por qué en la mayoría de los países de Occidente no se pudieron contener los brotes.

Entre los motivos que explican esa falla, Pueyo incluye el hecho de que no lograron hacer rastreo exhaustivo de contactos, a los viajeros solo se les pidieron tests con resultado negativo de COVID-19 realizados 72 horas antes de llegar a un país –lo que dejó una ventana muy amplia para contagiarse y transmitir el virus–, y que no dispusieron de instalaciones adecuadas para el aislamiento.

Particularmente interesante es la parte en la que hace un punteo de todo lo que se sabía y no se tradujo en medidas concretas, algo difícil de justificar. “Ya a comienzos de marzo de 2020 –escribe–, entendíamos que el crecimiento de los casos era exponencial, que la mayoría de las infecciones se nos escapaban, que la infección por COVID-19 era diez veces peor que la gripe; que golpeaba a los mayores mucho más que a los jóvenes; que alrededor del 20% de los casos serían graves, el 5% críticos y el 2,5% requerirían respiradores y otros recursos asistenciales; que actuar rápido podía reducir diez veces las muertes; que apurarse a relajar las medidas provocaría una segunda ola y que una gran cantidad de las infecciones ocurrían antes de que las personas desarrollaran síntomas.”

Y prosigue: “Sabíamos que las mascarillas funcionaban; que restringir actividades nos daría tiempo para desarrollar tests, proveer respiradores y equipos de protección personal, e incluso descubrir tratamientos; que si dejábamos que el virus se difundiera, probablemente aparecerían nuevas variantes; que los brotes en poblaciones de baja densidad eran más fáciles de controlar; que había que evitar encuentros con muchas personas para prevenir eventos de supercontagio y que tomar la temperatura no era muy útil”.

Y entre los errores de los gobiernos, menciona uno que podría aplicarse perfectamente a los periodistas y encarga-

dos de la comunicación: no saber a quién consultar. Aunque a primera vista podría parecer una banalidad, resultó ser más complejo de lo que podría suponerse. En la “democracia” de las redes sociales, donde todas las opiniones aparentan valer lo mismo, las personas trataron frenéticamente de dilucidar quién decía cosas adecuadas, quién estaba equivocado, era peligroso o debía ser bloqueado. A veces, sin éxito.

El tema es recurrente y está en el corazón de muchas fallas en la información. Como dice Cornelia Dean –exeditora de la sección Ciencia de *The New York Times*– en su libro *Making Sense of Science*, el conflicto de interés es solo uno de los muchos factores que tenemos que tener en cuenta cuando se evalúa una noticia científica. En condiciones de igualdad, deberíamos dar prioridad para opinar a aquellos que saben de lo que están hablando: “los expertos”. ¿Pero quiénes son? A veces es difícil decidir. Se pueden tomar en cuenta el número de citas, el factor de impacto, los premios, su pertenencia institucional... pero nada de esto está a salvo de errores. Pueyo respalda sus dichos con dos ejemplos dispares: en los Estados Unidos no se les prestó demasiada atención a los expertos; en Suecia se les dio el manejo de la pandemia y en ambos casos el resultado fue un fracaso.

Desde el periodismo, pudimos ver a destacadísimos científicos como Luc Montagnier –ganador del Premio Nobel 2008 por su descubrimiento del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)– abonar sin pruebas la hipótesis de que el SARS-CoV-2 había sido diseñado por el ser humano y que contendría genes del VIH. “No es natural. Es el trabajo de profesionales, de biólogos moleculares. Un trabajo muy meticuloso”, dijo al canal francés CNews.

Para no mencionar a un sinnúmero de epidemiólogos cuyas conclusiones sobre las evidencias que iban reunién-

dose fueron completamente equivocadas. En agosto de 2021, el investigador clínico de la Universidad de Cambridge, Hisham Ziaudeen, se planteaba esta pregunta en Twitter: “¿En qué científicos debemos confiar? La respuesta corta es: fíjese cuántas de sus predicciones previas fueron correctas; vea si se disculparon cuando se equivocaban; si sus recomendaciones involucran ‘muertes aceptables’”. Y luego lo fundamentaba: “Muchos se hicieron esta pregunta a lo largo de los últimos 18 meses debido a que hay un montón de científicos escribiendo y hablando sobre COVID-19. La idea de ‘confianza’ no implica un ‘todo o nada’. Nadie acierta siempre (aunque más gente de la que uno esperaría está siempre equivocada). En cambio, se trata de saber si alguien está más frecuentemente en lo cierto que errado, para decidir cuánta confianza depositar en esa persona”.

## La danza de los números

Seguramente uno de los efectos colaterales más notorios de la circulación del SARS-CoV-2 será la súbita irrupción en el habla popular de vocablos técnicos antes reservados a matemáticos, físicos, químicos y epidemiólogos. ¿Quién se priva, hoy día, de hablar de derivadas, número  $R_0$ , crecimiento exponencial o escala logarítmica? ¿O de curva “suave” o “empinada”? ¿O de comparar la performance de distintos países por sus tasas de letalidad y mortalidad? Con frecuencia, personas con distintos puntos de vista se lanzaron estos indicadores numéricos como dardos envenenados. Cuando los argumentos no bastaban, condimentados con agresiones de alto calibre. Y nunca faltaron los que reclama-

ban: “¡Datos, no opiniones!” , como si las cifras fueran unívocas e indiscutibles.

Precisamente, entre los desafíos más exigentes en este complejo escenario informativo estuvo despejar la paja del trigo. Datos hubo en cantidades industriales, ¿pero qué querían decir? Además, ¿cómo los elegimos para demostrar una hipótesis? Si hay una cualidad que tienen los datos es que a primera vista muchos suenan plausibles... aunque un análisis posterior demuestre lo contrario. Como cuando se repetía que “la gripe mata a más gente que el SARS-CoV-2”, omitiendo el pequeño detalle de que no son situaciones comparables, ya que ante el número de muertes atribuido a COVID-19 no debemos dejar de lado que media humanidad decidió recluirse en su casa para prevenir el contagio.

Muchas veces, confrontados con grandes titulares, los periodistas teníamos la sensación de que estábamos frente al curioso documental que desarrolla la tesis de que Mozart no usaba el *Si b* (bemol). Sí, sería uno de los grandes misterios de la música. La “investigación” postula que tiene conciertos, sonatas y sinfonías con cientos de *Si bemoles*, pero no el que está justo en la octava central del teclado. Aparentemente, durante la vida de Mozart nadie se dio cuenta de esta curiosidad, hasta que en 1857 el músico alemán Van die Köt publicó un artículo en el que mostraba que casi no había ninguna obra de Mozart en la que se usara el *Si b 3* y es alucinante la cantidad de teorías que se urdieron desde entonces para explicarlo. Producido y presentado por el divulgador español Jaime Atozano, el documental explora varias de ellas de la mano de dos musicólogos: Luis Ángel De Benito, profesor del Conservatorio Superior de Madrid, y Luis Piedrahita, mago y comediante, pero cuya pasión escondida es la musicología (aunque su práctica le está vedada en España y solo

puede ejercer en países como Rusia o Italia, cuando lo llaman a dar clases).

¿Y por qué diablos Mozart no usaba el Si b 3? Según sostienen De Benito y Piedrahita, Van die Köt descubrió ese patrón cuando al piano en el que estaba tocando se le rompió la tecla correspondiente y se dio cuenta de que podía seguir interpretando todas las obras de Mozart. Y lo constató científicamente en una gráfica donde representa todas las notas utilizadas en sus partituras. Allí, el Si b 3 no aparece jamás. Los especialistas atribuyen este misterio sobrecogedor a que el genio lo usó como una suerte de firma escondida, “una presencia de la ausencia”, a que como procedía de una familia humilde tenía que tocar en un piano maltrecho, a que la frecuencia del Si b 3 es de 242 Hz, un número que resulta de la suma del valor numérico de las letras de su nombre (Wolfgang Amadeus Mozart). Es más, en 2009, un *paper* de Alicia Hertzmann propuso la tesis de que Mozart en realidad no fue una sola persona sino un colectivo de músicos.

Todo esto está contado en el documental, pero lo mejor llega al final de la película, cuando, después de esa sinfonía de explicaciones eruditas, Altozano revela que fue todo una fenomenal invención y detalla uno por uno cuáles son los datos falsos y cuáles los verdaderos que utilizó para darle verosimilitud al relato. El film es una buena ilustración de cómo, con datos seleccionados hábilmente y medias verdades, también se puede mentir.

Ese fue otro obstáculo que a veces pareció casi insalvable en materia de comunicación: los descabros en materia de interpretación de las estadísticas e indicadores que hicieron tanto economistas como ingenieros y también otros “especialistas”, incluyendo panelistas de “chimentos”, exmodelos y celebridades de la prensa amarilla, que creyeron que su

formación de base los habilitaba para sacar conclusiones y aplicar dudosos criterios de validez metodológica, ya fuera acerca de informes oficiales, ensayos clínicos o estudios epidemiológicos.

Por empezar, aunque se sabe que una amplia proporción de los contagiados con SARS-CoV-2 pueden transitar la infección con cuadros leves o directamente asintomáticos (hasta el 80%), a lo largo de toda la pandemia persistió –y persiste– el equívoco entre “casos” y “casos notificados”. Este detalle, que parece menor (los “casos”, dependiendo entre otras cosas del número de tests que se realicen, pueden estar muy subestimados), puede desvirtuar todos los cálculos sobre letalidad y circulación del virus si no se tiene en claro. Sin embargo, fue algo soslayado por todo el espectro de la comunicación, e incluso hasta llegó a confundir a funcionarios del sistema de salud.

Un error omnipresente fue la dificultad para entender el concepto contraintuitivo de exponencialidad. Dado que los brotes empezaban con un número pequeño de pacientes, esta falta de perspectiva llevó a reaccionar cuando ya era demasiado tarde. Pero no faltaron otros bien estudiados por los estadísticos, como el *cherrypicking* (elegir los datos que sustentan una hipótesis y excluir los que la refutan), el *sesgo del sobreviviente* (sacar conclusiones de un conjunto de datos incompleto porque “sobrevivieron” a algún criterio de selección, confundir asociación con causalidad, manipular las fronteras geográficas utilizadas para agrupar datos de tal forma que cambian los resultados, sacar conclusiones de un conjunto que no es representativo de la población que intenta analizar, la *falacia del jugador* (creer equivocadamente que porque algo ocurrió con más frecuencia que la usual tendrá menos posibilidades de suceder en el futuro), o

la *paradoja de Simpson* (cuando se detecta una tendencia en diferentes subconjuntos de datos, pero desaparece o se revierte al combinarlos).

En un video de la serie “Ideas” de la BBC, producido en colaboración con la Open University, el escritor y cineasta británico Tim Harford ofrece algunas sencillas claves para no dejarse engañar por las estadísticas. Se basa en la regla de las tres “C”:

- Primero, mantener la *calma*: cuando usamos cifras tenemos que saber que vienen envueltas en un “paquete” emocional, se supone que nos pondrán contentos, furiosos o nos darán miedo. Déficits monstruosos, asombrosas tasas de delito, inspiradoras sumas para ser invertidas en causas nobles... Estos sentimientos son las razones por las cuales los números se vuelven virales en las redes sociales o terminan en los titulares de los diarios. No hay nada malo en sentir emociones, pero no ayudan a pensar con claridad, dice Harford.
- Segundo, recordar el *contexto*. Qué quiere decir cada una de las mediciones que se toman para elaborarlas, qué evidencia hay para respaldarlas y, sobre todo, cómo se comparan esos números con otros.
- Tercero, ser *curioso*: las estadísticas son herramientas para entender el mundo, como los telescopios que emplean los astrónomos. ¿Qué nos están diciendo y qué preguntas plantean?

Y por último, deberíamos indagar si la persona que está blando una estadística está respetando la regla de las tres “C”. Un buen periodista debe hacerlo.

## Cómo comunicar la incertidumbre

En marzo de 2020 ignorábamos muchas cosas. No sabíamos si el virus se mantenía flotando en el aire o no, si seguía siendo infeccioso en las superficies, si los barbijos eran útiles, si los niños se contagiaban o si los programas de rastreo eran útiles. Cuando uno puede darse el lujo de invertir tiempo para averiguarlo, simplemente esperar para tomar decisiones. Pero si no puede esperar, hay que hacerlo incluso sin evidencia disponible. Los estudios a doble ciego son el *gold standard* en la ciencia, pero con frecuencia no se pueden aplicar en medio de una pandemia rampante.

Por ejemplo, Suecia decidió dejar que el virus circulara libremente hasta que vio que la situación se le iba de las manos. En Occidente se demoró el uso de barbijos porque no había suficiente evidencia que lo respaldara. Los funcionarios debieron haber tomado la decisión de exigirlos sin tener todas las pruebas en las manos. Y los que no lo hicieron, del mismo modo en que negaron la transmisión en aerosoles (algo que investigadores chinos sugerían desde el 8 de febrero de 2020), pagaron el precio. En su artículo sobre errores en pandemia, Pueyo puntualiza que en abril de 2020 ya un estudio chino indicaba que el 0,5% de más de mil brotes habían ocurrido al aire libre. Sin embargo, los Centros de Control Epidemiológico de los Estados Unidos (CDC, según sus siglas en inglés) solo aconsejaron el uso de barbijos en abril de ese año, aceptaron la transmisión por aerosoles en octubre y la confirmaron recién en mayo de 2021.

Se atribuye al astrofísico y escritor canadiense Hubert Reeves la idea de que “no debemos caer en la infantilización divulgadora de pregonar el triunfalismo científico como si la ciencia tuviera la respuesta de todo. Hacerse adulto es apren-

der a vivir con la duda y la incertidumbre”. Pero si esta forma parte indivisible de la ciencia, comunicarla es una de las tareas más complejas para el periodismo. Alguna vez, dialogando con un recordado secretario de redacción durante el brote local de Gripe A H1N1, me quejé de que el diario estaba demasiado ansioso por afirmar algo que todavía no estaba demostrado. La mayoría de las veces en la ciencia predominan los grises, alegué. “Pero los diarios se escriben en blanco y negro” fue su respuesta.

Entre otros aspectos, las dificultades para comunicar la incertidumbre surgen de cómo la percibe nuestro cerebro. Salta a la vista que las personas tenemos percepciones a veces diametralmente diferentes de los riesgos que enfrentamos. El mismo hecho que a una persona la paraliza de pavor, a otra la deja impávida. Total, “de algo hay que morirse”.

Por eso, se multiplican los estudios académicos sobre la percepción del riesgo. Hace años, los que investigan en esta área se dieron cuenta de que por un lado están los hechos y por otro, las sensaciones. Estamos muy asustados por cosas que suponen poco riesgo y poco por otras que sí nos amenazan.

En 2018 (según estadísticas de Luchemos por la Vida) en la Argentina hubo 7274 muertos en accidentes de tránsito y (según la Aviation Safety Network) en todo el mundo 500 muertes en accidentes aéreos. Sin embargo, incluso personas bien informadas pueden manejar a diario hasta el trabajo con total tranquilidad, pero entrar en pánico si tienen que abordar un avión... Esta dificultad de nuestra mente para entender las probabilidades puede tornar inútiles los argumentos más convincentes.

El investigador norteamericano David Ropeik, de la Escuela de Salud Pública de Harvard, consultor internacional en comunicación del riesgo, subraya que, más allá de lo que

muestren los datos objetivos, nuestra percepción del riesgo será mayor ante elementos de origen humano o artificial, que se nos imponen, sugieren dolor y sufrimiento, son indetectables, o creados y regulados por instituciones en las que no confiamos. En cambio, los soslayamos cuando se trata de procesos naturales. Es probable que este mecanismo explique la reacción de las personas que se niegan a vacunarse y prefieren exponerse al contagio del SARS-CoV-2.

Algunos países, como Gran Bretaña, cuentan con “atlas de riesgo” que muestran cómo con frecuencia nuestros miedos no coinciden con lo que muestran las estadísticas. Sí, deberíamos estar más preocupados por comer de forma más saludable que por morir en un incendio... pero nuestros sesgos mentales nos hacen trampa. “Es arrogante pensar que lo que percibimos como riesgo puede curarse con cifras”, dice Ropeik.

Un chiste gráfico que leí hace años revela mejor que mil palabras las dificultades que tenemos a la hora de evaluar el riesgo. Un médico dialoga con su paciente, que lo escucha con un cigarrillo colgando de los labios. En el primer cuadro, el profesional le advierte que “El 50% de los fumadores de larga data mueren por enfermedades causadas por el tabaquismo”. A lo que el paciente le contesta: “Eso a mí no me va a pasar...”. En el segundo, aparecen los mismos personajes, pero ahora el médico le dice a su paciente: “La posibilidad de ganar la lotería es de uno en 80 millones”. Y el segundo le contesta: “¡Tal vez este sea mi día de suerte!”. A este modo de pensar los psicólogos lo llaman “prejuicio optimista”: reconocemos que los peligros existen, pero pensamos que somos especiales y estamos a salvo.

A lo largo de la pandemia, casi todos los días tengo que recurrir a mi kit de consejos útiles para comunicar el riesgo y la incertidumbre, destilados durante cuatro décadas:

- Utilizar la especulación responsable.
- Reconocer la incertidumbre.
- Compartir con nuestro público los dilemas sobre lo que hay que hacer.
- Aceptar que es lógico sentir temor y asegurarnos de comunicar la mejor evidencia disponible.
- No aterrorizar, pero tampoco ser displicentes acerca de riesgos latentes.
- Ser honestos acerca de lo que se sabe y lo que no se sabe.
- Asegurarnos de explicar la diferencia entre riesgos absolutos y relativos (50% más puede no ser un problema si los números de partida son muy pequeños).
- Siempre preguntar a expertos independientes acerca de la calidad de la evidencia disponible. La mayoría de las historias que cubrimos implican un grado de complejidad que una fuente única no puede proveernos.
- Tener en mente que cuando se elige una noticia el objetivo principal es el interés público.
- Ponernos en el lugar de nuestros lectores/oyentes/televidentes.
- No asustar de más: cuando alguien está aterrorizado, puede ser peor.
- Siempre ofrecer una salida; de lo contrario, solo se promueve la resignación.

## **Verdades transitorias**

En marzo de 2020, después de que se detectara el primer caso de COVID-19 en un viajero proveniente de Europa, el presidente Alberto Fernández se presentó junto a políticos de su espacio y de la oposición, y comunicó al país que se

decretaba un período de confinamiento estricto para tratar de frenar la circulación del virus en la Argentina. Las “cuarentenas”, con diferente grado de restricción según las jurisdicciones, se prolongaron a lo largo de todo ese año, igual que las controversias acerca de su conveniencia y efectividad. Una parte de la sociedad, cuya opinión tuvo gran difusión en los medios, impulsó la idea de que estas medidas eran inadmisibles, acuñó el término “infectadura” y quiso imponer la idea de que la población ya no apoyaba ni podía soportar, desde el punto de vista emocional y económico, más encierro. Distintos sociólogos estudiaron el problema y llegaron a conclusiones divergentes: para unos, aunque la mayoría respaldaba la estrategia de confinamiento estricto para tratar de eliminar el virus, una “minoría intensa” nos hizo creer que la opinión extendida era contraria a la reducción de la movilidad y la no presencialidad escolar.

“Ese discurso se instaló tan fuertemente que cuesta refutarlo –dice Javier Balsa, director del Instituto de Economía y Sociedad en la Argentina Contemporánea (Iesac) de la Universidad Nacional de Quilmes (UNQ), que lideró una serie de encuestas realizadas entre enero y mayo de 2021–. Se construyó esa imagen mostrando las fiestas, los bares, reuniones... aunque basta un mínimo análisis estadístico para darse cuenta de que si el 10% de los adultos argentinos sale, son tres millones de personas, si sale el 20%, son seis millones. Es mucha gente, pero del otro lado tenemos el 80% o el 90% que se cuida. Manipularon nuestra autopercepción”, afirma Balsa. “Esa minoría intensa cree que todos piensan como ellos –apunta–. Los convencieron de que son mayoría. En cambio, de los que opinan que hay que poner cuarentena (que son más), la mitad piensa que estarían de acuerdo y la mitad, que la mayoría estaría en contra de ellos. No se

consideran mayoría.” Y concluye: “Me parece que fue un error no consultar más a la gente. La mayor parte estaba a favor de políticas de cuidado y restricciones”.

Por su parte, Pablo Semán y Ariel Wilkis, de la Escuela Interdisciplinaria de Altos Estudios Sociales (IDAES) de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM), se preguntaron por qué, a pesar de que todo el mundo conocía los riesgos del coronavirus, la cuarentena no se cumplía, y llegaron a la conclusión de que “aunque algunos insisten en reducir la explicación a una lectura política del tipo oficialistas-cumplidores/opositores-transgresores, hay razones más variadas y complejas”. Después de una investigación que incluyó entrevistas, revisión de medios de comunicación y análisis de redes sociales, estos investigadores llegaron a la conclusión de que las respuestas revelaban menos la existencia de una población negacionista que las dificultades de las condiciones de cumplimiento.

Las interpretaciones no fueron unánimes, pero lo importante de estos estudios es que pusieron de relieve algo que faltó en la relación poco fluida que mantuvo el sistema de salud con investigadores llegados de otras disciplinas: que la pandemia no fue un hecho meramente sanitario, sino más bien un hecho social con componentes biológicos, que era indispensable un cruce de miradas y saberes. En esto también pudimos contribuir los periodistas científicos: en mostrar cómo se hace ciencia y promover el pensamiento científico. Primero, plantear preguntas, después, confrontar y trabajar con las respuestas. Revisar estrategias y recomendaciones ante nuevas evidencias que refuten las ya aceptadas. Fue importante acostumbrarnos a verdades transitorias que muchas veces se sucedían más rápido de lo que estábamos dispuestos a aceptar.

## El negocio de los medios

El décimo *Digital News Report 2021* del Instituto Reuters, publicado el 23 de junio de 2021, calcula que durante la pandemia las empresas españolas de medios acumularon pérdidas por 2100 millones de euros debido al desplome de la publicidad. Pero añade que “paradójicamente, y pese a tan desalentadoras cifras, la comunicación se ha fortalecido y multiplicado, expandido y reinventado, ha llegado a más rincones del planeta que nunca. Se han detenido las economías, pero la comunicación ha viajado a través de todos y cada uno de los canales posibles: ha conectado a las personas y combatido una epidemia global que nos obligó a recluirnos como nunca en nuestra historia reciente. En contra de lo que pudiera parecer atendiendo a los datos, la crisis ha reactivado el papel de los medios de comunicación como mediadores legitimados en el discurso noticioso”.

Según este informe, la confianza en las noticias creció seis puntos porcentuales y alcanzó el 44%. Es decir, de cada 100 personas que participaron en la encuesta, 44 respondieron que confían en las noticias la mayor parte del tiempo. Finlandia (65%) lidera la clasificación mundial de confianza en los medios, mientras que Estados Unidos es el que menos cree en las noticias (29%). Pero en los seis países latinoamericanos encuestados es menor que el promedio. En la Argentina y Chile, se alcanzan los mínimos de la región con el 36%. En nuestro país, atribuyen esta baja confianza en los medios a que “una parte apoya a la Casa Rosada y otra se opone”. Por el contrario, en Brasil, que sobresale con el 54% de confianza, “la incertidumbre generada por la crisis de salud aparentemente fortaleció el apetito del público por información confiable”, propone el estudio.

El informe también registra el nivel de confianza en los medios de información que utilizan los encuestados para obtener información. En la Argentina alcanza el 47%, 11 puntos porcentuales más que el promedio de confianza de los medios en general. “Aunque no se hizo esa pregunta en la encuesta, sabemos por trabajos nuestros que la ciudadanía argentina es desconfiada de los medios en general (y también de otras instituciones), pero sí confía en su propio criterio y capacidad para discernir lo verdadero de lo falso, entonces no es sorprendente que confíen más en los medios que ellos eligen”, dice Eugenia Mitchelstein, directora del Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad de San Andrés, en la Argentina. En Brasil, de acuerdo con este estudio, la pandemia, sumada a la polarización que reina en las redes sociales y las aplicaciones de mensajería instantánea, aparentemente llevó a los brasileños a cuestionar la credibilidad del contenido transmitido por estos canales. Los que más sufrieron fueron los diarios impresos. En América Latina, esta aceleración supuso el fin de algunas publicaciones en papel. En Chile, el diario *La Cuarta* dejó de circular en formato impreso y *La Tercera*, del mismo grupo, suspendió la edición en papel los días laborales. *El Mundo* (Colombia), *El Bocón* (Perú) y *Jornal do Commercio* (Brasil) también sacaron de circulación sus ediciones en papel. En Brasil, *O Globo* retiró la edición impresa de los kioscos de la capital, Brasilia, y la revista *Époc*, del mismo grupo, dejó de circular. Cabe preguntarse si un proceso similar se está dando en nuestro país; los miles de periodistas que perdieron su lugar de trabajo en el último lustro parece indicar que sí. Por supuesto, esta situación de vulnerabilidad de los medios y de los trabajadores no favorece la práctica de un periodismo de excelencia.

Hay momentos, como ahora, en los que practicar el periodismo científico se asemeja a tratar de emular al equilibrista que se desliza a tientos sobre una fina soga sin red, a muchos metros de altura e intentando no caer al vacío. Por su impacto en uno de nuestros bienes más preciados, la salud, el tratamiento de los temas que nos ocupan en estas circunstancias exige un cuidado particular. Con nuestras palabras producimos hechos: podemos ofrecer falsas expectativas, llevar a tomar decisiones equivocadas o influir negativamente en el rumbo de políticas públicas. Si no estamos armados del conocimiento indispensable acerca de cómo funciona la ciencia, podemos ser presa fácil de vendedores de ilusiones que quieren sacar una ventaja, convertirnos en vehículo de tratamientos “mágicos” que no son más que falsas promesas o caer en la tentación de titulares aterradores sin sustento.

En medio del alud informativo, fue imperioso recordar que la ciencia avanza sobre la base de consensos y evidencias, no de opiniones individuales o intuiciones trasnochadas. Y aunque todos estemos ávidos de soluciones rápidas, certezas tranquilizadoras y primicias que multipliquen seguidores, debimos imponernos ser escépticos acerca de promesas enfáticas, novedades sorprendentes y pócimas milagrosas.

Un estudio, también realizado por el Instituto Reuters, indicaba ya hace un par de años que alrededor del 59% de la información errónea surge de tergiversaciones de hechos existentes (38% es completamente inventado). Y destacaba que aunque el 20% de la información errónea proviene de políticos, celebridades y otras figuras públicas, esos datos generan el 69% de la participación en las redes sociales.

Es en este mundo de *fake news* o falsas verdades donde se recorta con nitidez la función del periodismo científico para hacer posible la toma de decisiones informadas, promover el

diálogo entre los científicos y la sociedad (y entre los científicos y sus colegas), que también tiene un papel en la construcción del conocimiento, para contribuir a la educación, desarrollar la racionalidad y la creatividad, estimular la búsqueda de la verdad basada en evidencias objetivas, afianzar códigos de conducta y libertad de pensamiento, y promover el pensamiento crítico.

Para cumplirla con rigor y precisión, el periodista científico cultiva un conjunto de destrezas. Recuerda el conocimiento y los intereses de su público, está entrenado para comunicarse de forma clara, atractiva y sin olvidar las emociones, sabe qué preguntas realizar para obtener lo mejor de una historia, chequea sus fuentes e informa en un lenguaje despojado de jerga técnica, pero sin desvirtuar lo que busca transmitir.

Es decir, pone en práctica y tiene presentes los consejos que dio el periodista y escritor argentino Tomás Eloy Martínez en su “Decálogo”: “No hay que escribir una sola palabra de la que no se esté seguro ni dar una sola información de la que no se tenga plena certeza”; “Hay que trabajar con los archivos siempre a mano, verificando cada dato y estableciendo con claridad el sentido de cada palabra que se escribe”; “Hay que evitar el riesgo de servir como vehículo de los intereses de grupos públicos o privados”; “Un periodista que publica todos los boletines de prensa que le dan, sin verificarlos, debería cambiar de profesión y dedicarse a mensajero”; “Recordar que el periodismo es, ante todo, un acto de servicio. Es ponerse en el lugar del otro, comprender lo otro. Y, a veces, ser otro”.

Agosto de 2021



## Referencias bibliográficas

DEAN, Cornelia, *Making Sense of Science*, Cambridge, Harvard University Press, 2017.

MOGESEN, Jackie Flynn, “Science Has an Ugly, Complicated Dark Side. And the Coronavirus Is Bringing It Out. Experts say the pandemic is letting bad science slip through the cracks”, en revista digital *Mother Jones*, 28 de abril de 2020.