

## **Veinte años después, una respuesta a la Carta a la Tía Ofelia**

Ricardo Gómez

rgomez@uw.edu

<https://doi.org/10.18800/conexion.202002.009>

Hace casi 20 años nos reunimos en Cajamarca, Perú, tres docenas de investigadores y activistas en el uso de TIC para el desarrollo humano. Como resultado de esa reunión inventamos una carta a una tía imaginaria, para plasmar recomendaciones que impulsaran, a través de las TIC, la democracia con justicia social, la prosperidad económica con equidad, y la realización del potencial humano de manera integral. Las siete recomendaciones, elaboradas en forma epistolar (disponible en <https://bit.ly/tiaofelia>), eran las siguientes: 1) Construir soluciones concretas; 2) Andar al ritmo de la comunidad; 3) Aprender de los errores; 4) Localizar la comunicación globalizada; 5) Trabajar con perspectiva de equidad de género; 6) Hablar con voz propia; y 7) Generar nuevos conocimientos (Gómez & Casadiego, 2002).

En este ensayo, con el pretexto de la llegada de una carta de respuesta de nuestra ficticia Tía Ofelia, imagino un reencuentro con quienes participaron en la reunión de Cajamarca en 2002, y les comparto estas reflexiones sobre lo que acertamos y lo que nunca previmos entonces.

### **La Tía Ofelia nos responde en 2020**

Amigas, amigos:

El correo de mulas pasó por el pueblo trayendo correspondencia que esperábamos hace años. Aunque no lo crean, ¡nos llegó una carta de respuesta de la Tía Ofelia! La Tía nos escribe hoy desde una aldea global, mirando el mundo con la sabiduría de la tercera edad, desde años hechos más frágiles por el encierro causado por la pandemia del Coronavirus en 2020. Reflexiona la tía sobre lo bonito de las ideas que le propusimos en 2002, pero lo tiernamente ingenuos que éramos. Creía-

mos que con sólo nombrar la visión de un futuro posible en que las TIC sirvieran a la democracia, la justicia, la equidad, y el desarrollo humano, este futuro se materializaría delante de nosotros, especialmente si dicha visión se convertía en política pública.

Lo que no previmos, o si presentimos no supimos articular muy bien entonces, fue la completa transformación de las formas de comunicar, producir, consumir, crear o trabajar, que vemos en la política, la cultura, el comercio, la innovación, la educación, la salud, etc. Mejor dicho, la completa transformación de las formas de hacer casi todo.

En ese entonces, le escribimos a la Tía Ofelia antes de las cumbres mundiales de la sociedad de la información WSIS de 2003 y 2005, que casi nadie recuerda hoy. Más impactante, le escribimos antes de que se introdujeran tecnologías que han cambiado la forma de relacionarse de muchas personas alrededor del mundo. Le escribimos antes del iPhone y los demás teléfonos inteligentes que le siguieron; antes de Facebook, Instagram, YouTube, y otras tecnologías que dieron un nuevo sentido a la idea de redes sociales; antes de WhatsApp, FaceTime o Skype, que redujeron a cero el costo de las llamadas telefónicas e irrelevantes los cargos de llamadas de larga distancia; y, por supuesto, mucho antes de esta pandemia que ha hecho que el Zoom o el Meet se vuelvan pieza central del quehacer de oficinas, universidades, colegios y hogares alrededor del mundo para que siguieran funcionando con distancia social en 2020.

Mejor dicho, nos escribe hoy la Tía Ofelia desde un mundo distinto, cambiado gracias a las maneras en que hemos usado las tecnologías de información, pero no desde un mundo más justo, más equitativo, o más humano, como habíamos soñado. Ha habido avances innegables y mejoras en la calidad de vida de muchas personas, es cierto. Ha habido soluciones concretas, aun a problemas que no sabíamos que teníamos (no es sino ver TikTok), hemos aprendido de algunos errores y hemos hablado con voz propia algunas veces, hemos trabajado con mejores perspectivas de equidad de género y hemos contribuido a generar nuevos conocimientos: todo esto era parte de lo que sugeríamos a la Tía hace años. Sin embargo, las brechas sociales, económicas y políticas son más profundas y más anchas en cada país y en el mundo. La riqueza y los beneficios del crecimiento económico están más concentrados en más pocas manos que hace 20 años.

## **Diez transformaciones que no previmos en la Carta a la Tía Ofelia de 2002**

Nuestra Carta a la Tía Ofelia hacía siete propuestas para un desarrollo equitativo con el uso de tecnologías de información y comunicación. La respuesta con las reflexiones de la Tía Ofelia se centra en diez aspectos que han sido transformados por las tecnologías de información, sobre los cuales no le advertimos cuando le escribimos hace casi 20 años. Lo que sigue es una breve reseña sobre cada una de estas transformaciones que no previmos en Cajamarca.

1. **Comercio:** Comprar y vender todo por internet, desde cualquier parte del mundo, a través de unos pocos actores dominantes que empujan los precios hacia abajo para los productores, y que se quedan con el grueso de las ganancias. El conjunto Amazon/Alibaba domina la mayoría del comercio electrónico a consumidores, y las grandes cadenas como WalMart o Target les siguen los pasos para mantenerse relevantes con una tajada del mercado. Cuando le escribimos a la Tía Ofelia en 2002, Amazon era una compañía joven (creada en 1995), apenas conocida por vender poco más que libros; todavía no había tenido ganancias anuales a pesar de tener más de 1 billón de dólares en transacciones. Hoy día, Amazon domina más de la mitad del mercado en línea en Estados Unidos, tiene oficinas en cuatro continentes (ninguna en África), mueve ingresos anuales de 280 billones de dólares (2019), tiene más de 40 subsidiarias que operan en campos tan diversos como transportes, telecomunicaciones, microelectrónica, audiolibros, salud, automatización del hogar, supermercados, entre otros. También controla, a través de Amazon Web Services, gran parte del almacenamiento, procesamiento y distribución de información digital. El caso de Amazon es emblemático de la concentración del comercio, el capital, y el control del mercado a través del uso de la tecnología. Charles Duhigg (2019), escribiendo para *The New Yorker*, analiza cómo Amazon ha desafiado todas las convenciones políticas y económicas para ganar su dominio en el mercado. Aunque el fundador y accionista principal de Amazon, Jeff Bezos, es hoy el hombre más rico del mundo (hace unos años sobrepasó a Bill Gates), la mediana

del ingreso (o sea que la mitad gana menos) de los empleados de Amazon es menos de \$15 por hora, que es el salario mínimo en la ciudad donde está su sede, Seattle. La situación de precariedad laboral en Amazon se ha exacerbado con la pandemia, cuando las compras en línea se han disparado y los trabajadores en las bodegas y sitios de distribución controlados por Amazon continúan recibiendo mínimos ingresos sin prestaciones sociales, seguro médico, o licencia paga en caso de enfermedad. La pandemia, como las tecnologías de información, no crea, pero sí agrava y saca a flote las desigualdades existentes en el sistema económico dominante.

2. **Servicios:** La contratación de servicios a destajo explotó, facilitada por las tecnologías de información y las aplicaciones informáticas que conectan la oferta con la demanda, reduciendo los precios, y deteriorando el ingreso y la calidad de empleo de cada vez más trabajadores convertidos en ocasionales. El ejemplo de Uber, fundado en 2009, es muy representativo: una aplicación móvil fácil de usar conecta pasajeros con conductores de vehículos, quienes ofrecen servicio de transporte a particulares. Uber opera en 65 países y más de 600 ciudades, con 14 millones de servicios diarios ofrecidos por 3.9 millones de conductores (Iqbal, 2020). CNBC calificó a Uber como la segunda de 50 empresas disruptivas en el mundo en 2018 (CNBC, 2018), con un modelo de negocio basado en la conveniencia y el bajo costo. Los conductores de Uber no son empleados sino contratistas al destajo, con ingresos mínimos constantemente calibrados hacia abajo por los algoritmos de la plataforma y, casi siempre, sin prestaciones sociales, seguro médico, o licencia paga en caso de enfermedad. Este caso no es único entre este tipo de empresas. Igual que Uber en el transporte público, otras empresas de plataforma han quebrantado el empleo en campos técnicos y profesionales. Algunos de los campos que se han transformado no requieren presencia física, como traducción y revisión de textos, interpretación diagnóstica de imágenes médicas, contabilidad, desarrollo de planos arquitectónicos, trámites y formularios legales, o diseño gráfico. Otros campos de servicios transformados por las empresas de plataforma incluyen servicios que sí requieren presencia física, tales como alquiler de habitaciones o casas, guías turísti-

cos, aseo de casas, masajes, paseo de perros, cuidado de niños y de ancianos, y hasta prostitución, entre otros. En todos estos casos, las empresas de plataforma utilizan la tecnología para conectar oferta con demanda, se quedan con una parte importante de las utilidades de la transacción disminuyendo los ingresos de los directos prestadores de servicios, y eliminan las fronteras de tiempo y espacio. En aras de la conveniencia y el bajo costo, han creado una nueva clase de relación casi feudal con prestadores de servicios profesionales, quienes trabajan en condiciones laborales cada vez más precarias, disponibles 24/7, y dispuestos a trabajar por menos precio que el siguiente. La pandemia ha hecho que los servicios que no requieren presencia física prosperen, dispersos en la aldea global, mientras que los servicios que sí requieren presencia física hacen evidente la precariedad de sus condiciones laborales: desaparecida la demanda, desaparece el ingreso, y no hay malla de seguridad que los proteja. Procesos paralelos de liberalización económica, flexibilización laboral y retroceso o desaparición de organizaciones sindicales o de pequeños productores benefician la posición de estos intermediarios.

3. **Medios:** Gracias a las tecnologías de información, la aldea global se volvió escenario para un mercado a la vez uniforme y segmentado para la música, el video, los juegos electrónicos, los libros... Tenemos acceso a todo, todo el tiempo. En la inundación de contenidos priman las grandes estrellas y su maquinaria mediática, aumentada por los algoritmos de YouTube, Google, Spotify o Amazon. Sin embargo, existe también, a la sombra, una gran diversidad de géneros y productos—canciones, libros, videos, juegos—que satisfacen otros gustos e intereses, para quien pueda darse a la tarea de encontrarlos. YouTube es una plataforma para compartir videos creada apenas en 2005, adquirida por Google en 2006 por 1.65 billones de dólares. Esta plataforma es usada por 1,300,000,000 personas en el mundo, 80% fuera de los Estados Unidos; 30 millones de visitantes ven unos 5 billones de videos cada día, y la plataforma recibe unas 300 horas de contenidos nuevos cada minuto (Merchdope, 2020). YouTube es, en el mejor de los casos, un monstruo mediático. Hay de todo, es cierto. Pero un detalle revelador es qué es lo más popular, lo

que genera más ingresos a sus productores, llamados Youtubers. YouTube paga a los productores por cantidad de seguidores y visitantes, ya que esto se traduce en ingresos de publicidad para YouTube. Así encontramos en la revista Forbes que los diez Youtubers mejor pagados en 2019 recibieron un total combinado de \$162 millones de dólares (Berg, 2019). Cinco de ellos se graban jugando juegos en video (recibieron un total combinado de \$63.5 millones ese año), y dos de ellos son menores que se graban abriendo cajas de juguetes y jugando con ellos (total combinado de \$44 millones ese año). Estas cifras parecen confirmar que el uso principal de la plataforma mediática es para pasar el tiempo jugando, o peor aún, mirando a otros jugar.

4. **Vigilancia:** Este lado oscuro del uso de las tecnologías de información no lo habíamos imaginado, aunque ya hubiera indicios. Las huellas que vamos dejando en nuestros recorridos por el ciberespacio han ido construyendo un sistema de vigilancia y control global que sigue cada paso, cada click, cada transacción y cada palabra. Los servicios que nos ofrece la industria son gratis, pero esto es porque el producto somos nosotros. Con el pretexto de la conveniencia y el acceso a productos y servicios acordes con nuestros intereses particulares, abandonamos la privacidad y nos entregamos a un mundo orwelliano de vigilancia completa. Tal vez esto era previsible, con los aparatos de seguridad del Estado después de la guerra fría y el control ciudadano del capitalismo de estado chino, pero el hecho es que la pérdida completa de la privacidad y la entrega a la vigilancia total se ha hecho realidad. La utilización de este control completo sobre nuestros pasos y nuestros pensamientos es evidente en Facebook. Fundada en 2004 como una plataforma gratuita para conectarse con los amigos, Facebook se ha convertido en un agente del “capitalismo de vigilancia” (Zuboff, 2019), en el que la sociedad se divide entre observadores y observados. Los observados lo entregan todo a cambio de la conveniencia del intercambio fácil, y los observadores, en una combinación pavorosa entre Estado y corporación, se afianzan en el poder y el control para observarlo todo, de manera invisible, y usarlo a su antojo para la acumulación de capital y poder. Operando en un territorio sin mucha regulación o supervisión por entes nacionales o de interés público, Facebook y las

demás empresas de tecnología han construido un universo paralelo en el que ellas mismas definen las reglas del juego, el capitalismo de vigilancia. No es sorpresa que en tiempos de pandemia se esté invocando la necesidad de más vigilancia y control sobre a dónde vamos y a quiénes vemos, por ahora para controlar el virus, pero luego para controlar mejor todo lo demás.

5. **Control Algorítmico:** Con el aumento de la capacidad de computación ha crecido también la capacidad de procesar todos los datos que se recogen en las redes sociales, en el comercio electrónico, y en los comportamientos humanos en diferentes campos (salud, justicia, educación, noticias, etc.). Toda esta capacidad de procesamiento ha resultado en la creación de algoritmos predictivos, basados en la información recolectada, que se convierten en el motor principal que decide qué información vemos y leemos, qué productos encontramos, a qué mundos estamos expuestos. La radicalización de los puntos de vista extremos es uno de los resultados de este muro reflectivo de información. Pero hay otros campos aún más peligrosos como la administración de justicia, en los que el control algorítmico está, cada vez más, determinando a quiénes se vigila o se encarcela, por cuánto tiempo, o cuánto se le cobra de fianza o libertad condicional (Hao, 2019). No es sorpresa que los algoritmos predictivos están reproduciendo y perpetuando el pasado de racismo y discriminación sobre el que han alimentado su capacidad predictiva, a la vez que dan la ilusión de ofrecer recomendaciones supuestamente objetivas y neutras, basadas en la evidencia supuestamente infalible de los datos, procesados por computador. Ana Hoffmann (2019) explica cómo el *big data* y las decisiones algorítmicas contribuyen a empeorar injusticias existentes a través de lo que llama “violencia de datos” (*data violence*): igual que la violencia en el mundo real, la violencia de datos ocurre porque las decisiones de diseño e implementación de los algoritmos predictivos, basados en suposiciones y prejuicios existentes en la sociedad dominante, refuerzan, naturalizan y perpetúan dichos prejuicios, con resultados dañinos, violentos, y hasta fatales para los grupos oprimidos y marginados. En estos tiempos de pandemia hemos visto celebraciones cautelosas de la capacidad predictiva de los algoritmos de control de la población china, que combina reco-

nocimiento facial, transacciones electrónicas, y seguimiento del movimiento de la población, como si estos algoritmos ayudasen a reducir el contagio y a prevenir la expansión del virus. Esperamos que cuando pase la pandemia pase también esta euforia optimista que combina la vigilancia y el control algorítmico al servicio del capitalismo y del Estado.

6. **Adicción:** Poco imaginamos hasta qué punto el uso de las tecnologías de información se convertiría en una nueva fuente de oportunidades para comportamientos adictivos. Pasamos cada vez más tiempo pegados a las pantallas y sus aplicaciones, a los juegos, y al hoyo interminable de fuentes de información y entretenimiento. La adicción a la tecnología no es un accidente. En la disputa para ganar más usuarios que se queden pasando tiempo en el ciberespacio, consumiendo y generando más ingresos por publicidad, quienes diseñan las tecnologías lo hacen buscando la forma de hacerlas más adictivas. En la revista *Psychology Today*, David Dillard-Wright (2018) explica cómo las recompensas, puntos, premios y otros estímulos; la competencia por más seguidores, más *likes*, más retuiteos; y las oportunidades para llenar cada minuto libre con alguna actividad en la pantalla del móvil, son algunos de los recursos utilizados por quienes diseñan las tecnologías para hacerlas más pegajosas, más adictivas y más absorbentes. En tiempos de pandemia, con más tiempo en las manos, muchos estamos pasando aún más tiempo jugando y dejándonos seducir por el ocio fácil de la pantalla. A ver cómo rompemos con las adicciones tecnológicas al salir del encierro.
  
7. **Desinformación:** No exageramos al decir que tenemos acceso infinito a información de todo tipo. Es más, tenemos oportunidad de producir información, dar a conocer nuestro punto de vista, explorar otras perspectivas. Sin embargo, algunos de los efectos más perniciosos de la facilidad de producir y distribuir información en las redes informáticas son el empobrecimiento del intercambio de ideas, la exacerbación de perspectivas extremas, y la proliferación de falsedades convertidas en verdades para seguidores cada vez más convencidos de sus propias visiones de mundo. La facilidad de crear y compartir información (textos, memes, videos, etc.) sin considerar sus efectos ni veri-



ficar la veracidad de las fuentes hace posible generar un nuevo des-orden mundial plagado de rumores, falsedades e informaciones tendenciosas o maliciosas. La desinformación circula libremente, propagada por la velocidad de los medios, el limitado alcance de mecanismos de verificación, y la urgencia selectiva de reiterar lo que las personas ya creen, ignorando evidencias que les contradigan. Existen muchas formas de desinformación en línea, y la facilidad de gustar, reenviar o retuitear, aumentada por mecanismos automáticos de gustar, reenviar o retuitear a través de usuarios ficticios, hacen que la desinformación prospere como nunca antes, y que se haya convertido en una herramienta política. La desinformación ha crecido vertiginosamente en casi todo el mundo, incluyendo América Latina. Sin embargo, la presidencia de Trump en Estados Unidos es un ejemplo claro del uso de la desinformación como arma política. Steven Webster (2020) analiza cómo Trump mantiene una constante repetición de falsedades como estrategia política, acompañada por una campaña electoral que usa redes sociales y aplicaciones propias dirigidas a cultivar la devoción de sus seguidores en una colección de burbujas digitales que alimentan la rabia y el odio. Ver por ejemplo la aplicación y sitio web *Army for Trump* ([www.armyfortrump.com](http://www.armyfortrump.com)) y su clara estrategia de invitar a sus seguidores a hacer campaña de desinformación como plataforma electoral. La estrategia desinformativa de Trump está siendo imitada con éxito en otros países latinoamericanos. El encierro y los cuidados para evitar el contagio durante la pandemia en un importante año electoral en Estados Unidos, hicieron que las máscaras protectoras contra el virus se convirtieran en símbolo partidista: los progresistas usan máscaras, los que apoyan a Trump no. La desinformación es realidad.

8. **Aceleración:** La capacidad de almacenamiento y, especialmente, de procesamiento de datos ha aumentado exponencialmente. La Ley de Moore afirma que el número de transistores en los circuitos integrados se duplica cada año, lo cual ha resultado siendo bastante acertado desde su inceptión en 1965, y ha continuado creciendo exponencialmente desde cuando escribimos la Carta a la Tía Ofelia. El mismo tipo de crecimiento exponencial se evidencia en el poder computacional (operaciones por segun-

do) y en la velocidad de los microprocesadores (pulsaciones por segundo), a la vez que se ha reducido el precio de los componentes y del almacenamiento. Este crecimiento vertiginoso no puede igualarse en la escala humana del manejo del tiempo y del espacio, aunque a veces pareciera que sí. La comunicación es hoy más rápida, más breve, más superficial, y vivimos en una dimensión acelerada en la que no hay tiempo para pensar. David Levy (2017) reflexiona sobre la imposibilidad de vivir plenamente cuando no se puede pensar con calma ante el constante bombardeo de información, y ofrece una serie de ejercicios para ayudar a tomar conciencia de la posibilidad de decidir sobre el uso de las tecnologías en la vida diaria, en lugar de dejar que sean las tecnologías las que deciden por nosotros. El tiempo de desaceleración causado para muchos por la pandemia, que también creció al principio de manera exponencial, ha creado una encrucijada curiosa: en el encierro tenemos más tiempo, y ya no sabemos qué hacer con él. Algunos hemos redescubierto el placer de la cocina lenta y con tiempo, ya no de microondas, como conversábamos con la tía hace veinte años. Pero en general, la pandemia nos ha puesto a hacer lo que sabemos hacer mejor: consumir más entretenimiento entregado a domicilio por vía digital, para seguir viviendo la ilusión del mundo acelerado al que nos hemos acostumbrado.

9. **Deterioro ambiental:** La destrucción del medio ambiente continúa, también empujada por las tecnologías de información. El almacenamiento y computación ‘en la nube’ ha crecido exponencialmente desde que escribimos la carta hace 20 años, con muchos cambios positivos para la industria tecnológica. Sin embargo, ‘en la nube’ es apenas una metáfora engañosa que oculta que, en realidad, nada tiene que ver con las nubes: la computación y almacenamiento ocurre en inmensas bodegas llenas de servidores que consumen tanta energía eléctrica como una ciudad pequeña. Además, el aumento en la producción de computadoras, tabletas, teléfonos y demás aparatos tecnológicos ha aumentado también la demanda de metales escasos, usados en microprocesadores, y la rápida obsolescencia tecnológica ha aumentado la cantidad de desechos y basura relacionada con la tecnología. Algunos investigadores de la Universidad de Washington llaman

a esto la ‘materialidad’ de las tecnologías de información, y nos alertan sobre la urgencia de visibilizar los impactos invisibles de las innovaciones tecnológicas, particularmente sobre el medio ambiente (Borning et al., 2020). Tenemos que hacer visible la contaminación causada por la producción de energía necesaria para operar las bodegas de procesamiento y granjas de servidores de la llamada ‘nube’, el impacto ambiental de la minería para extraer los metales raros usados para fabricar nuestro próximo computador o celular, y el daño ambiental causado por las montañas de aparatos tecnológicos no reciclables que contienen metales tóxicos como plomo, mercurio y cadmio que terminan en botaderos, muchos de ellos en países pobres. El confinamiento causado por la pandemia nos ha hecho más dependientes de las tecnologías para mantenernos en contacto, para trabajar remotamente si podemos o, por lo menos, para entretenernos gracias a la cantidad de contenidos mediáticos disponibles ‘en la nube’. Pero el daño ambiental causado y profundizado por la proliferación de las tecnologías de información va mucho más lejos que los alcances del Coronavirus.

10. **Soledad en la multitud:** Cuando creíamos que estábamos construyendo comunidad y cercanía con el uso de nuevas tecnologías de información, terminamos alimentando la voracidad permanente de las redes sociales donde prima la banalidad, la desinformación, y la comercialización de los llamados *influencers* como líderes de opinión. Al mismo tiempo, las personas están cada vez más solas, en lo que algunos han llamado la epidemia de la soledad. Terry Brown (2019) describe cómo la soledad exacerbada por la hipercomunicación y la adicción a las pantallas conduce a más altos niveles de ansiedad, depresión, desórdenes alimenticios, y alcoholismo, entre otras aflicciones. Con la pandemia nos hemos recluso en casa, y quienes pueden han estado acompañados de la tecnología para seguir haciendo su trabajo, sus estudios, sus reuniones sociales. Es como si, gracias al encierro de la pandemia, las tecnologías de información estuvieran al fin contribuyendo a fortalecer la conexidad y las relaciones humanas. Sin embargo, el aislamiento se hace también más profundo en el encierro, y después del encierro es muy posible que se

siga acelerando la voracidad de la desinformación, la adicción, el control algorítmico, la vigilancia y la pérdida de privacidad, la banalidad de los medios, la precarización del empleo a través de los servicios a destajo, y la concentración del capital.

### **Hay que seguir soñando**

El balance que ofrece la respuesta de la Tía Ofelia, veinte años después, es poco alentador. Sin embargo, debemos seguir buscando los resquicios en los que podamos convertir la fuerza transformadora de las tecnologías de información de una fuerza destructiva a una fuerza positiva para la construcción de un mundo mejor, más justo, y más solidario. Ese era el impulso de la Carta a la Tía Ofelia a principios del siglo veinte, y ese impulso continúa. Seguimos, pese a todo, empeñados en *disoñar*, una mezcla entre diseñar y soñar, un futuro mejor, con las herramientas que tenemos a mano.

Seattle, mayo de 2020

## REFERENCIAS

- Berg, M. (2019). The Highest-Paid YouTube Stars of 2019: The Kids Are Killing It. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/maddieberg/2019/12/18/the-highest-paid-youtube-stars-of-2019-the-kids-are-killing-it/?sh=412f3d5638cd>
- Borning, A., Friedman, B., & Logler, N. (2020). The “invisible” materiality of information technology. *Communications of the ACM*, 63(6), 57–64. <https://doi.org/10.1145/3360647>
- Brown, T. (2019). *Does Technology Make Us More Alone?* IT Chronicles. <https://itchronicles.com/technology/does-technology-make-us-more-alone/>
- CNBC. (2018). *Meet the 2018 CNBC Disruptor 50 companies*. CNBC. <https://www.cnbc.com/2018/05/22/meet-the-2018-cnbc-disruptor-50-companies.html>
- Dillard-Wright, D. B. (2018). *Technology Designed for Addiction: What are the dangers of digital feedback loops?* Psychology Today. <https://www.psychologytoday.com/us/blog/boundless/201801/technology-designed-addiction>
- Duhigg, C. (2019). *Is Amazon Unstoppable?* <https://www.newyorker.com/magazine/2019/10/21/is-amazon-unstoppable>
- Gómez, R., & Casadiego, B. (2002). *Carta a la Tía Ofelia: Siete propuestas para un desarrollo equitativo con el uso de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación*. IDRC; Raíces Mágicas; ITDG. <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/handle/10625/31171>
- Hao, K. (2019). AI is sending people to jail—and getting it wrong. In *MIT Technology Review*. <https://www.technologyreview.com/2019/01/21/137783/algorithms-criminal-justice-ai/>
- Hoffmann, A. L. (2019). Where fairness fails: data, algorithms, and the limits of antidiscrimination discourse. *Information Communication and Society*, 22(7), 900–915. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2019.1573912>
- Iqbal, M. (2020). *Uber Revenue and Usage Statistics (2020) - Business of Apps*. <https://www.businessofapps.com/data/uber-statistics/>
- Levy, D. M. (2017). *Mindful tech : how to bring balance to our digital lives*.
- Merchdope. (2020). *37 Mind Blowing YouTube Facts, Figures and Statistics – 2020*. <https://Merchdope.Com/>. <https://merchdope.com/youtube-stats>
- Webster, S. W. (2020). *American Rage: How Anger Shapes Our Politics*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108868303>
- Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. Profile Books.