



**Palabras clave:**  
tecnología,  
plataformas,  
desinformación,  
acoso,  
anonimato,  
identidad,  
aprendizaje,  
autogobierno

# “EL RETO ESTÁ EN HACER QUE LAS PERSONAS SE SIENTAN POSEEDORAS Y CREADORAS DE LA TECNOLOGÍA”

## Jonathan Zittrain

DIRECTOR Y FUNDADOR DEL BERKMAN CENTER FOR INTERNET AND SOCIETY DE LA UNIVERSIDAD DE HARVARD

“El fenómeno en el que se ha convertido internet y el World Wide Web pasará a un estado de parón en su crecimiento”, se leía en 1996<sup>1</sup>, el año en que Jonathan Zittrain fundó, junto a Charles Nelson, el centro sobre Derecho y Tecnología de Harvard —hoy Berkman Klein Center for Internet and Society—. Mucho ha cambiado internet<sup>2</sup> en dos décadas, tanto que ese “servicio general” se enfrenta a numerosos retos, algunos de los cuales ya anticipaba este profesor de ciberderecho en su libro *el Futuro de internet y cómo detenerlo*.

Director and founder of the Berkman Center for Internet and Society of Harvard University  
“THE CHALLENGE IS TO MAKE PEOPLE FEEL THAT THEY OWN AND CREATE TECHNOLOGY”

“The phenomenon in which the Internet and the World Wide Web have become will experience a slowdown in its growth”. This statement was published in 1996, the same year in which Jonathan Zittrain founded, with Charles Nelson, the center on Law and Technology of Harvard —today the Berkman Klein Center for Internet and Society—. Internet has changed very much in two decades, so much so that this “general service” faces numerous challenges, some of which this professor of cyber-law was already anticipating in his book *The Future of the Internet and how to stop it*.

**Keywords:** technology, platforms, disinformation, harassment, anonymity, identity, learning, self-governance

TEXTO: ESTHER ORTIZ FOTOS: MARIO GARCÍA

<sup>1</sup> “Internet pisa el freno en 1996”. Disponible en: <https://www.dealerworld.es/archive/internet-pisa-el-freno-en-1996>  
<sup>2</sup> “Internet o internet” en Fundeu: <https://www.fundeu.es/consulta/internet-o-internet-886/>

El profesor de Harvard, una de las voces más importantes del mundo digital, alerta sobre el reto de hacer que las personas no sean solamente usuarias de la tecnología, sino poseedoras y creadoras de ella.

**La internet que tenemos, ¿es aquella con la que soñábamos?**

Creo que el plan original para internet era dejarla ir a donde quiera que se dirigiera. Sus estructuras tenían algunas opciones para los usuarios, como el correo electrónico, pero estaban diseñadas específicamente para no ser optimizadas por nadie, solo para enviar datos por doquier. Se diseñó para ser distribuida, es decir, no centralizada: cualquier nodo sería igual que otro. Aunque los protocolos de internet no han cambiado mucho hasta hace poco, hay unos pocos sitios a los que la mayoría de la gente va. Y cuando les preguntan por internet, algunas personas piensan que internet es Facebook y no existe nada más allá. Así que,

**“Con internet hemos aprendido más, nos comunicamos más, hemos conocido gente que no vemos en nuestro día a día y les comprendemos mejor”**

en ese sentido, la idea de internet como una instalación general que puede recabar información de cualquier parte hacia cualquier parte, está bajo presión ahora.

**Afirma que “por un accidente de la Historia terminamos con una red mundial que permite a cualquiera comunicarse con alguien más en cualquier momento”. Esta característica convierte a internet en un sitio increíble para aprender de otros y con otros aunque últimamente se ha convertido en un sitio un poco hostil, ¿no cree?**

Pienso mucho en el optimismo de hace diez o quince años que decía “si tuviéramos la capacidad de intercambiar información, el resto ya vendrá”. Hemos aprendido más, nos comunicamos más, hemos conocido gente que no vemos en nuestro día a día y les comprendemos mejor. Todo esto forma parte del optimismo de ese periodo. Lo que vemos ahora es un exceso tal de información que la auténtica tarea consiste en descifrar qué sintonizar y pedir a unas pocas, así llamadas, “plataformas” que nos ayuden a decidir por nosotros. Y eso significa mucha discreción en lo que lo éstas escogen destacar, lo que nos van a presentar o a lo que nos van a exponer; incluso estas plataformas sienten que no tienen una agenda concreta. Me parece que por eso hoy escuchamos a gente preocupada por la desinformación, el acoso, las agresiones... y requiere realmente una renovación de los valores que pensamos que internet albergaría y reivindicaría de forma automática. Ahora nos estamos dando cuenta de que tenemos que luchar por ellos.

**Muchos usuarios están abandonando Facebook y Twitter debido al ambiente irrespetuoso, incluso violento.**

Lo gracioso es que ahora mismo es difícil para los usuarios —menos para los expertos—incluso valorar ese entorno: podría parecer una ola gigante de odio y abuso, digamos, o podría tratarse solo de uno o dos partidos controlando diez mil cuentas para convertir un grupo o persona en blanco de su odio. Y una de las formas de recuperar los valores de la internet primitiva sería empezar a ser capaces de distinguir a las personas reales de todo lo demás. Éstas pueden

ser maleducadas y estar llenas de odio hacia otros, pero cuando se magnifica, se viraliza por las acciones calculadas de gente que quiere ver a *bots* circulando por ahí, ser un simple humano *online* y comunicarse con otros se convierte en algo mucho más inestable, más duro. Descubrir quiénes forman las subcomunidades, establecer quiénes son sus miembros y quién no lo es puede ser un camino hacia la recuperación de parte del sentido cívico de internet.

**¿Hablamos de autocensura? ¿De auto-regulación?**

Vivimos en una época en la que existe poca confianza, tanto en que los gobiernos legislen sabiamente como en que las empresas lo hagan en nuestro interés, ¿qué nos queda? En cierto modo, yo mismo recurro a instituciones que han pasado un poco inadvertidas, como las bibliotecas. Los ciudadanos confían mucho en los bibliotecarios, entrenados para saber qué información falta, qué fuente es buena y cuál no lo es. Y lo más importante: con una ética de servicio al cliente que dice “hasta cuando desapruuebo aquello que quien acude a mí quiere aprender, mi papel como bibliotecario es ayudarlo y educarlo como quiere ser educado”. Puede que haya formas de integrar esa profesión y su escala de valores en lo que de otra forma es puramente un autoservicio de venta al por mayor o un espacio de datos al por mayor (*data-and-carry*).

**Otra de sus citas dice “las tecnologías apropiadas son fáciles de entender porque son las predominantes, las desarrolla y da forma un grupo definido, generalmente quien las vende”. Para encontrar un empleo hoy en día, hay que saber de social media. ¿Moldean de alguna forma el mercado laboral empresas como Facebook y Twitter mediante la formación?**

Si la pregunta es si para mejorar profesionalmente, alguien necesita saber cómo usar Facebook y Twitter, creo que por ahora lo que debes saber es cómo no usarlo.

**¿Qué quiere decir?**

Puede que en una entrevista de trabajo miren tus perfiles en redes sociales; quie-

**“Vivimos una época en la que existe poca confianza. Tanto en que los gobiernos legislen sabiamente como en que las empresas lo hagan en nuestro interés, ¿qué nos queda?”**

ran ver cuál es tu huella digital. Y si es negativa, quizás no te contraten. Y esto nos lleva a cuestionarnos qué prevemos —hasta esperamos—. La respuesta es que los chavales de 14 y 15 años estén *online*. Se dice con frecuencia que “cultivan su presencia *online*”: se hacen seis *selfies*, eligen el mejor y le ponen el filtro más adecuado para presentarse. Alguien podría decir: “es una buena destreza y formación sobre cómo comunicarse en público o con otros”. Pero también significa que tienen dificultades con el momento de su vida y con ser auténticos; les preocupa que puedan parecerles a los demás y se dan cuenta de que las cosas pueden ser permanentes. Eso explicaría servicios como Snapchat o las *stories* de Instagram. Y podría no ser una mala idea, ya que vamos a tener que repensar nuestras ideas sobre anonimato e identidad. Buenas arquitecturas para, podríamos llamarlo el “pseudonimato”, para no tener que anunciar automáticamente nuestra identidad real, dónde vivimos o cuántos hijos tenemos, pero a la vez estableciendo algún tipo de responsabilidad o al menos de perseverancia que requiera que la per-

sona que está aquí y la que responde sean la misma. Esto permitiría tener un portafolio de nuestras interacciones *online* y una identidad, sin que haya algo en ella con la ser inmediatamente atacado.

**Hablando de chavales, internet está llena de recursos para que aprendan, la mayoría diseñados por empresas que están explotando ese nicho de mercado. Incluso han creado un ecosistema con Google, Microsoft u otros. ¿Qué hay de los contenidos educativos desarrollados por programadores, profesores, outsiders...?**

Para el sector educativo es una cuestión profunda y verdadera decir “¿qué defendemos? ¿Para qué estamos aquí?”. Y aún cuando una herramienta podría facilitar algo —cómo enseñar muy particularmente— seguiremos planteándonos el panorama general: “¿sirve a mis valores? ¿A quién beneficia?”. Y pedirles a los estudiantes que dejen pistas sobre su comportamiento, que se desprendan de sus datos personales que durante meses o años podrían ser utilizados para persuadirlos o convertirlos en objetivos del marketing, ese no debería ser el precio de entrada a una educación. Tienes que poder acceder a ella sin tener que darle al banco central de datos de nadie un montón de cosas sobre ti. Y aparte de eso, está lo que denomino la defensa de las piezas sobre adoptar la tecnología en el aula, asegurándonos de que no dañe a los estudiantes ni individual ni sistémicamente; además hay preguntas sobre cómo construir un entorno tecnológico de aprendizaje y enseñanza que exprese nuestros más altos valores. Una de las mejores cosas que internet ofrece a los estudiantes de Secundaria y de Bachillerato es que pueden trabajar en elementos directamente relacionadas con el mundo en que viven en lugar de escribir un ensayo y que su profesor se entierre bajo 15, 20 o 30 de ellos. Pueden editar Wikipedia, mostrar sus ediciones, argumentar porqué las suyas son mejores que las de sus compañeros. Y es la Wikipedia de verdad, la que la gente consulta. Ésta es una de esas cosas que trasmite a los estudiantes “lo que haces, importa” y además es seguro —se puede hacer bajo un pseudónimo sin dejar registro—. En un mundo abruma- ➤



do por la desinformación, pensemos en los millones y millones y millones de estudiantes que buscan cómo discernir mejor, cómo construir un buen argumento, cómo tener sentido de la Historia y de lo que hubo antes... es una fuerza de trabajo extraordinaria, me atrevo a decir, que el día de mañana puede ayudar al resto de la humanidad a cambiar en casi todo y después crear una generación de ciudadanos que podría no ser tan susceptible como el momento pudiera ser.

**Mitchell Resnick, del Media Lab del Massachusetts Institute of Technology (MIT), ha descrito la programación como “uno de los saberes del mundo actual”. Programar sí, ¿pero para quién? ¿Para los gigantes tecnológicos por emprendimiento, por el bien de internet...?**

Quizás el ideal de internet expresado hace una década era “¡Anda!, todos pueden construir una web” y esta puede tener una cierta funcionalidad, como *escraper* —extraer información de forma automatizada—, ir a otra página, obtener un montón de datos y hacer algo nuevo, diferente y mejor. Pero lo de entonces, cada vez es más difícil de hacer hoy en día, ya que mucha de nuestra actividad está canalizada a través de aplicaciones más que de *websites*. Contar con una generación que experimente con la programación, que vea que mediante ella pueden impactar en el mundo, es algo bueno. La tarea consiste en que queremos gente que no solo piense cómo ser creativa a la hora de programar, sino que piense en los contenidos; que se haga cargo de sus propias identidades, tanto real como online, en cómo usar las tecnologías democratizadoras para darle sentido a su mundo y expresarse. Y de nuevo, para que ese mundo no esté saturado de *bots* o de quienes pagan por un anuncio, sino para que haya un equilibrio. Me parece un modo de reivindicar los ideales y las promesas originales de internet, así como de enseñar a la gente que no tiene que verse como usuaria de la tecnología sino como poseedora, creadora de ésta.

**“Queremos gente que no solo piense cómo ser creativa a la hora de programar, sino que piense en los contenidos”**



<sup>3</sup> Entrevista con Jaron Lanier. Disponible en: <https://telos.fundaciontelefonica.com/jaron-lanier-ser-critico-es-el-ultimo-acto-de-optimismo/>

**Así como pensamos en el cambio climático y en los recursos naturales y las generaciones futuras, ¿les estamos dejando un internet sostenible?**

Creo que es posible que la gente mire a este tiempo y lo vea como el del fracaso de la acción colectiva. Espero que cuando la gente vuelva la vista a este tiempo, vea la proliferación de tecnologías “no apropiadas” (*unowned*), de las que solo prosperan de verdad cuando la gente elige voluntariamente dedicarles su tiempo y esfuerzo y que esas tecnologías habrán causado el bien, algo como Wikipedia, que puede ser regido solo por la red. ¿*Blockchain*? Llámame escéptico —soy consciente de la cita de Jason Lanier sobre que el “escepticismo es el último acto de optimismo”<sup>1</sup>— pero creo que un escepticismo sano en acontecimientos como *blockchain* es bueno. Para mí, parte del interés que ha despertado en 2018 se explica por la ausencia de confianza en otras instituciones. En *blockchain* hay cierta confianza de la gente que lleva las *mind communities* o la *bitcoin gold community*, lo que en el fondo son ejercicios, experimentos de autogobierno. Creo que hay una pregunta que la humanidad se hace en todas partes: “¿somos capaces de gobernarnos?” y “cada forma de autogobierno desarrollada durante los siglos XVIII, XIX y XX, ¿acaba adaptándose a algunos de los peores impulsos de la humanidad, incluido el gran experimento de la UE?”. Creo que no existe el momento donde digamos “ya está, hemos acabado”, se revisa constantemente —incluso reinventa— para nuevas circunstancias, oportunidades y problemas. Esto es cierto para los gobiernos, y creo que para las tecnologías, y es un reto que abordamos lo mejor que podemos, pero no hay forma de que seamos capaces de dejar todo resuelto para las próximas generaciones.