

Marwick, A. E., y Caplan, R. (2018). Drinking male tears: Language, the manosphere, and networked harassment. *Feminist Media Studies*, 18(4), 543-559. <https://doi.org/10.1080/14680777.2018.1450568>

Megarry, J. (2018). Under the watchful eyes of men: Theorising the implications of male surveillance practices for feminist activism on social media. *Feminist Media Studies*, 18(6), 1070-1085. <https://doi.org/10.1080/14680777.2017.1387584>

Proyecto UNA (2019). *Leia, Rihanna & Trump. De cómo el feminismo ha transformado la cultura pop y de cómo el machismo reacciona con terror*. Editorial Descontrol.

Regan Shade, L. (1998). A Gendered Perspective on Access to the Information Infrastructure. *The Information Society*, 14(1), 33-44. <https://doi.org/10.1080/019722498128999>

Spideralex (2019) Crear mundos nuevos con imaginarios y practicas ciberfeministas. En Sollfrank, C. (2019). *The Beautiful Warriors. Technofeminist Praxis in the Twenty-First Century*. Minor Compositions.

Toupin, S. (2014). *Feminist Hackerspaces: The Synthesis of Feminist and Hacker Cultures*. 9.

Vedetas et al (2020). *Feminist Infrastructures and Community Networks*. En APC. (2018). *Community Networks (Global Information Society Watch)*.

Vergés, N. (2019) Gender and ICT: Are we making progress in CyberFeministisation?. Ideas. Revista de temes contemporanis, 47.

Vergés, N. y Binder, I. (2020). Creatividad ciberfeminista. Enfrentar las violencias machistas online. En *Sobre la educación sexual, el arte transmedia y la utopía representativa en las redes sociales. III Jornadas sobre arte y activismo contra la violencia de género*. Universitat Politècnica de València.

Wikiantiderechos (2020). Los rostros del lobby conservador: nombres, tácticas y relaciones <https://joaldato.ec/wikiantiderechos>

## Una tecnología ilegal para crear libertad de información en la ciencia

Por Alexandra Elbakyan (Sci-Hub)



La democracia está fuertemente entrelazada con la idea de la libertad de información y los derechos de acceso a la información. Sin embargo, hoy en día, la mayoría de las personas que viven en países democráticos se ven privadas de su derecho a acceder a la información en el ámbito de la ciencia. Las revistas académicas tienen un precio lo suficientemente alto como para prohibir efectivamente su libre circulación en la sociedad o, en otras palabras, ponerlas bajo censura. Una tecnología única procedente de Kazajistán y desarrollada en 2011 ha puesto fin a la censura académica al abrir el libre acceso a decenas de millones de revistas académicas. Se trata del sitio web Sci-Hub, que tiene 500.000 lectores únicos cada día. La mayoría de gente en todo el mundo apoya a Sci-Hub, pero el sitio web es ilegal en todos los países. ¿Cómo y por qué sucedió eso?

La democracia está fuertemente entrelazada con la libertad de información. La versión antigua de la democracia existía en Atenas en el siglo VI a.C. Todos los ciudadanos discutían las cuestiones del estado en una gran asamblea y tomaban decisiones colectivas. Por lo tanto, la libertad de expresión era esencial para la democracia, y más aún, se veía como un deber ciudadano y no un derecho en el sentido moderno. Aquello era una libertad de información en forma de libertad de expresión.

Luego llegó la Edad Media y la democracia desapareció por unos 20.000 años. La Edad Media terminó más o menos en los siglos XV y XVI con la invención de la imprenta. Comenzaron a imprimirse libros, revistas y periódicos en grandes cantidades. La gente luchó por la libertad de impresión o la libertad de prensa, para que los periódicos pudieran publicar críticas a los gobiernos sin censura. Esa fue la atmósfera en la que

surgió nuestra versión moderna de la democracia, en la que la libertad de prensa o de los medios de comunicación era su principal atributo. Eso es lo que proclamaron los líderes del pasado:

*Una prensa libre es uno de los pilares de la democracia.*

Nelson Mandela

*La libertad de prensa es un valioso privilegio al que ningún país puede renunciar.*

Mahatma Gandhi

*Nuestra libertad depende de la libertad de prensa y esta no puede limitarse sin perderse.*

Thomas Jefferson, padre fundador de los EUA

En el siglo XX las tecnologías de información se desarrollaron rápidamente, se inventaron la radio, la televisión y el ordenador e Internet. La

libertad de expresión y la libertad de prensa se fusionaron en un concepto más general de libertad de información. En 1966, se promulgó en los EE.UU. la ley sobre la "Libertad de Información", que obligaba al gobierno a revelar información: por ejemplo, publicar documentos secretos en acceso abierto. Por lo tanto, los ciudadanos pueden participar en el gobierno.

Este "derecho a la información" fue muy debatida en la década de 2000 por los gobiernos e incluso en el seno de las Naciones Unidas. En 2010 la ONU publicó un maravilloso informe bajo el título: "Libertad de información: el derecho a saber" con un análisis de la libertad de información en diferentes países del mundo. De hecho, ese informe no dice nada en absoluto sobre el derecho a saber y voy a explicar el motivo.

Desde la década de 2000 se ha hecho muy usual publicar informes que clasifican a los países del mundo según su nivel de democracia, de modo que nos encontramos países democráticos libres y países autoritarios, en los que la libertad de los ciudadanos y la prensa está limitada. Nací y crecí en Kazajistán y, según el informe "Libertad de prensa en 2017", Kazajistán es un país autoritario sin libertad de prensa o con censura.

¿Qué es la censura hoy en día? Se trata de un acceso restringido a Internet y a los sitios web, ya que todos los medios de comunicación están operando en línea. En 2008-2011, en Kazajistán se bloqueó el acceso al sitio web LiveJournal. Era una plataforma muy popular donde cualquier persona podía publicar cualquier artículo. Según el gobierno, LiveJournal era usado por terroristas, por lo que fue bloqueado.

Para entonces, sin embargo, ya había tecnologías disponibles para evitar cualquier bloqueo del gobierno. Hoy en día, la principal tecnología que se utiliza es la de las VPN. En aquel entonces era mucho más conveniente utilizar sitios web

especiales llamados "anonimizadores". Funcionaban así: primero se toma el enlace del artículo del LiveJournal que se quiere leer, luego se va a un sitio web así y se pega el enlace, se pulsa el botón y el artículo se abre. Yo utilizaba el sitio web 'anonymouse.org'.

En ese tiempo, en 2008-2009, cuando era estudiante, conocí una nueva tecnología llamada "interfaces cerebro-ordenador" que puede conectar directamente tu cerebro con el ordenador, haciendo posible controlar los botones del ratón o escribir algún texto pensando en ello. Quería dedicar mi proyecto de final de carrera a eso.

Empecé a trabajar en mi proyecto y descubrí que toda la información que necesitaba estaba publicada en revistas académicas. Pero eran de acceso de pago: para leer cualquier artículo en tal revista se debía pagar alrededor de 30 dólares; de lo contrario, el acceso a ella estaba bloqueado por el muro de pago (*paywall*). Tenía que leer unos 100 periódicos, y eso era una gran cantidad de dinero para mí en ese entonces.

Así que lo hice de otra manera: busqué en Internet y finalmente encontré una manera de robar estos artículos, para tener acceso a esta información de forma gratuita. Lo podía hacer usando los servidores *proxy* de las universidades, las contraseñas de los cuales estaban disponibles en foros de *hackers*. Entonces se me ocurrió la idea de crear una aplicación para robar automáticamente dichos artículos. Podía diseñarse como una especie de red descentralizada P2P. En aquel tiempo, era popular eMule, una red descentralizada similar a los *torrents*. Utilicé un cliente de eMule para descargar un montón de películas documentales de ciencia de forma gratuita.

Algo parecido podía hacerse con estudios de investigación. Por ejemplo, uno instala la aplicación y luego va a la universidad donde trabaja o estudia. La universidad está suscrita a algunas

revistas por lo que, mientras se está en la universidad, el programa tiene acceso libre a las revistas. Otros están fuera de la academia o la universidad no está suscrita a dicha revista. Lanza la aplicación y ésta envía solicitudes a su red, solicitando otras aplicaciones instaladas en otros ordenadores. Luego el artículo es descargado gratuitamente por algún ordenador que se encuentra en la universidad. Empecé a discutir la idea en dichos foros de *hackers*, pero sin lograr mucho interés.

En 2011 era programadora web y participaba en varios foros *online* donde se reunían científicos. Hoy en día todas las comunicaciones se llevan a cabo en las redes sociales. En aquel entonces otra tecnología era popular, los foros. En las redes sociales, miles de millones de usuarios son gestionados por una sola empresa. Los foros son más democráticos y descentralizados: cada foro se ejecuta en un servidor separado.

Yo era miembro de un foro de biología molecular, pero el tema más popular no era la biología sino: ¿cómo acceder a la información en las revistas de investigación? Era el mismo problema con el que me topé mientras trabajaba en mi proyecto. La gente intentaba leer algunos artículos científicos, pero los artículos estaban protegidos por altos precios; el acceso a la información estaba bloqueado. Por lo tanto, la gente colocaba muchas solicitudes en los foros científicos pidiendo ayuda por si alguien les enviaba dichos artículos. Los foros estaban inundados de peticiones de "¡Ayuda!", de modo que el problema de acceso a la información académica era muy candente.

Dije antes que en Kazajistán el sitio web LiveJournal estaba bloqueado, para evitar este bloqueo tenía que ir a un sitio web especial, entrar la URL del artículo allí, pulsar el botón y el artículo se abriría. Pensé que lo mismo debía poder hacerse para las revistas académicas. Tardé cerca de tres días en codificar y comenzar este proyecto.

Comencé el sitio web el 5 de septiembre de 2011 y publiqué un anuncio en el foro de biología molecular diciendo que ahora existe un "servicio de acceso a publicaciones de investigación científica" que puede descargar revistas científicas automáticamente. La gente bailaba de felicidad, me daba las gracias y me alababa. Nadie dijo que eso fuera robo o violación de la ley.

El servicio ganó de inmediato una enorme popularidad en la comunidad científica rusa y en otros países, tales como India, China, Irán y otros. Se generó una enorme avalancha de usuarios desde dichos lugares. Los usuarios de Irán decían que su país estaba sometido a sanciones, por lo que ni siquiera era posible comprar legalmente suscripciones a estas revistas.

Sci-Hub nació en 2011, pero la discusión del problema del bloqueo del acceso a revistas de investigación científica venía de mucho antes, desde la década de los 90. La primera persona que planteó el tema en público fue el físico Paul Ginsparg. En su entrevista a la revista *Time* dijo que los editores académicos llevaban un negocio deshonesto, cobrando enormes beneficios y limitando el acceso a la información y a él le gustaría ver derrumbarse ese sistema.

A principios de la década de 2000, el tema originó un debate muy activo entre los científicos. Surgió una revista llamada *PLoS*, creada por el biólogo Michael Eisen, el Premio Nobel Harold Varmus y Patrick Brown, un bioquímico. Michael Eisen publicó una carta abierta llamando a los científicos a rechazar a los editores que aplicaban el modelo de *paywall*, es decir, que no permitían acceso sin pago. La carta consiguió unos 34.000 signatarios de 180 países. Nació un movimiento por la Ciencia Abierta.

Se produjeron muchos boicots y otros eventos contra el sistema, uno de ellos organizado por el famoso matemático Timothy Gowers, en 2012,