

Tim Berners-Lee frente a los dueños de Internet en la era de la sobre información

Pastora Moreno Espinosa¹, Aránzazu Román San Miguel² y Francisco José Olivares García³

Recibido: 3 de septiembre de 2020 / Aceptado: 15 de enero de 2021

Resumen. La web está tan presente en la sociedad actual que se identifica Web con Internet convirtiéndose sinónimos, pero en 1989 esto no era así. Durante los veinte años anteriores a 1989, cuando nació la Web, un grupo de científicos de varios países, fundamentalmente, Estados Unidos, había desarrollado las bases de Internet. En los años 70 y 80, Internet permitía la comunicación mediante correo electrónico, la descarga de ficheros (FTP) o incluso el control remoto de un ordenador a través del protocolo Telnet. Con el tiempo, la World Wide Web ha ido asumiendo todos estos servicios y otros más. Este artículo analiza el origen y los principios sobre los que se creó Web, cómo grandes empresas se han hecho con su dominio y los esfuerzos de su creador en estos últimos años de explicar al mundo que otra forma de generar y compartir conocimiento es no solo posible, sino deseable.

Palabras clave: Información; Web; Tim Berners-Lee; conocimiento; Internet.

[en] Tim Berners-Lee in front of Internet owners in the era of information over

Abstract. The web is so present in today's society that the web is identified with the Internet and has become synonymous, but in 1989 this was not the case. During the twenty years prior to 1989, when the Web was born, a group of scientists from various countries, mainly the United States, had developed the foundations of the Internet. In the 1970s and 1980s, the Internet allowed communication by e-mail, downloading files (FTP) or even remote control of a computer via the Telnet protocol. Over time, the World Wide Web has taken over all these services and more. This article analyses the origin and principles on which the Web was created, how large companies have taken over its domain and the efforts of its creator in recent years to explain to the world that another way of generating and sharing knowledge is not only possible, but desirable.

Keywords. Information; Web; Tim Berners-Lee; knowledge; Internet.

Sumario. 1. Introducción. 2. Estado de la cuestión. Los inicios de Internet. 3. Metodología. 4. Resultados y discusión. La web fue creada para todos. 4.1. Cómo poner límites a algo ilimitable. 4.2. Los retos de Berners-Lee. 4.3. La Web como negocio. 5. Conclusiones. 6. Referencias.

Cómo citar: Moreno-Espinosa, P., Román-San-Miguel, A., & Olivares-García, F.J. (2021). Tim Berners-Lee frente a los dueños de Internet en la era de la sobre información. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico* 27(1), 365-374. <https://dx.doi.org/10.5209/esmp.71328>

1. Introducción

El 29 de septiembre de 2018, Sir Tim Berners-Lee, inventor de la Web, creador del código HTML, del protocolo HTTP, del Web Consortium, de la Web Foundation y profesor del Instituto Tecnológico de Massachuset en Boston, publicó un breve artículo en Medium, titulado "One Small Step for the Web..." que sacudió inmediatamente Internet. Mucha gente en el mundo escribe sobre la Web, algunos de ellos son auténticos expertos, pero cuando Tim Berners-Lee habla sobre la Web, el mundo escucha, no en vano él es su creador.

Lo primero que llamó la atención fue el canal elegido, Medium, una plataforma en la que se publican artículos todo tipo de escritores: periodistas, blogueros, profesores o cualquier persona que tenga algo que contar. Medium es una especie de blog colectivo, en parte abierto, en parte de pago, creado en 2012 por dos de los fundadores de Twitter: Evan Williams y Biz Stone. Parecía claro que Berners-Lee quería que el mensaje se difundiera con rapidez, pero no quería que el origen fuera ningún medio profesional. En el pasado, el padre de la Web ha firmado artículos en medios tan prestigiosos como *The guardian*, *The New York Times* o *El País*, aunque lo normal es que

¹ Universidad de Sevilla (España)
E-mail: pamoreno@us.es

² Universidad de Sevilla (España)
E-mail: arantxa@us.es

³ Radio Televisión Andaluza
E-mail: folivares@us.es

publique en sus propios sitios, en especial en la Web Foundation.

Tim Berners-Lee llevaba ya un tiempo muy activo. Desde que creara la web en 1989, Berners-Lee se había dedicado de forma casi anónima al control de los aspectos técnicos de la misma desde el Web Consortium, un organismo creado por él en 1994, cuya principal misión era mantener los estándares de la Web, de manera que las empresas que participan de alguna manera en Internet no alteraran, por ejemplo, el código HTML o cualquier otro aspecto técnico.

Sin embargo, a partir de 2009, con la creación de la Web Foundation, Berners-Lee dio un giro radical en su misión de guardián de la libertad en Internet, en el sentido de que nada, ni nadie se apropie de la Web. En este momento aumenta su exposición pública, escribe artículos sobre el uso de Internet, no sobre aspectos técnicos, y se muestra mucho más en público dando conferencias y asistiendo a actos.

En el sitio de la Web Foundation podemos leer:

La Fundación World Wide Web fue establecida en 2009 por el creador de la Web Sir Tim Berners-Lee para promover la web abierta como un bien público y un derecho básico. Somos una organización internacional independiente que lucha por la igualdad digital, un mundo donde todos pueden acceder a la web y usarla para mejorar sus vidas (<https://webfoundation.org/about/>).

El objetivo de luchar para mantener unos estándares aceptados por todos, que tenía el Web Consortium ha pasado a un segundo plano y ahora la prioridad está en el uso que hace la gente de Internet y cómo las empresas se aprovechan de los datos que los usuarios comparten. Durante los primeros años de la web hubo que convencer a los diferentes agentes que participaban en la Red de que la Web debía ser única, para que nadie acabara creando su propia versión o incluso otros sistemas diferentes que compitieran con la Web. La Web debía ser completamente libre, en el sentido que tiene esta palabra en inglés, gratis y sin ataduras, pero al mismo tiempo había que poner límites en sus especificaciones técnicas para mantener la compatibilidad de su evolución futura.

2. Estado de la cuestión. Los inicios de Internet

Hoy la web está tan presente en nuestras vidas que es muy fácil identificar Web con Internet hasta el punto de que ya son sinónimos, pero en 1989 esto no era así. Durante los veinte años anteriores a 1989, año en que nació la Web, un grupo de científicos de varios países, fundamentalmente, Estados Unidos de América había desarrollado las bases de Internet, tanto los protocolos como los primeros servicios, que permitían que desde los departamentos de las principales universidades de América y Europa se pudiera colaborar y compartir recursos. En los años 70 y 80, Internet

permitía la comunicación mediante correo electrónico, la descarga de ficheros (FTP) o incluso el control remoto de un ordenador a través del protocolo Telnet. Con el tiempo, la WWW ha ido asumiendo todos estos servicios y otros más, como la reproducción de multimedia que no existía en la Internet anterior a la Web, hasta el punto de que ya apenas se usan los antiguos protocolos. Muy pocos usuarios de Internet hoy sabrían usar un cliente de FTP, cuando a mediados de los ochenta era una actividad habitual.

Mosaic, el primer navegador gráfico que funcionaba en todo tipo de ordenadores, el antepasado de Firefox, no se crea hasta febrero de 1993. En enero de 1993 no había más de 50 servidores de Internet en el mundo y las páginas sólo se veían en modo gráfico si se tenía un ordenador Next, como el que usó Berners-Lee para crear la Web. La famosa fecha del 12 marzo de 1989, que el propio Tim Berners-Lee ha declarado como origen de la Web, es la fecha en la que él escribió una propuesta y la envió a sus jefes en el CERN, pero está muy lejos del momento en que la web se hizo popular, incluso entre los pocos usuarios que había entonces en Internet. Por ejemplo, en 1991 la Universidad de Minnesota puso en marcha un proyecto, llamado Gopher, que era capaz de conectar mediante enlaces todos los sitios en el mundo que usaban el sistema, creando algo llamado el Gopherespacio.

Harley Hahn (1994) en el capítulo dedicado al Gopher sostiene:

Si sólo pudiéramos usar un recurso de Internet, sería Gopher. Hay dos razones. Primera, Gopher es más fácil de utilizar que cualquier otra cosa de la Internet. Segunda, Gopher permite acceder a una mayor variedad de información y servicios que cualquier otra cosa de la Internet.

¿Esto significa que Gopher es la herramienta definitiva de la Internet? No, ya que hay muchas formas de concebir la información, y se necesitan una variedad de herramientas para servir a una variedad de personas. Recomendamos que aprenda a usar todas las herramientas básicas de Internet y así, sean cuales sean sus necesidades, siempre será capaz de usar la mejor herramienta para su trabajo. Por ejemplo, es posible acceder a los archivos de FTP Anónimo usando Gopher, pero la mayoría de las veces es más fácil usar FTP directamente. A pesar de eso, Gopher es lo que más se aproxima a un servicio de ventanilla única y, por tanto, nos proporciona una ventana única a la Internet. Además, cuando sobra tiempo, Gopher es probablemente la mejor herramienta para hojear esas cosas inesperadas y exóticas que hacen la vida en Internet tan interesante (p. 331).

Así pues, en 1994, la penetración de la Web entre los usuarios era mínima y había otros recursos que competían con ella, de ahí que la atención de Berners-Lee durante aquellos años fuera asentar las bases de la Web y fomentar sus ventajas frente a otros sistemas. En 1994, la Web no se veía más que como

una curiosidad, no como un servicio dentro de Internet que podría usar cualquier usuario de la Red, teniendo en cuenta que en 1994 se habla de usuarios, en referencia a investigadores, expertos en informática y muy pocos profesionales más; como por ejemplo, algunas empresas que tenían que enviar o recibir correos electrónicos y, por este motivo, contrataban un acceso a Internet.

La novedad del invento de Tim Berners-Lee está en que se trata de una aplicación real de hipertexto, fácil de implementar para cualquier tipo de usuarios: empresas, instituciones o público en general, aunque en un primer momento la Web se percibía como una herramienta para el uso académico, a la hora de publicar artículos de investigación, de forma que se pudiera generar un espacio común en Internet con todos estos textos sin los problemas de formato que suponía escribir con diferentes editores de texto y sistemas operativos. Realmente, la Web podría haber evolucionado hacia una red académica en la que los investigadores compartieran todo tipo de publicaciones y podría haber supuesto el fin de las revistas científicas, ya que en este espacio, aprovechando la tecnología del hipertexto, científicos de todo el mundo podrían citarse directamente generando un gigantesco documento universal desde el que se podría saltar de documento en documento o de autor en autor. De hecho, una idea muy parecida a ésta fue planteada en 1960 por Ted Nelson, con el nombre de Proyecto Xanadú (Figueroa y Lara, 2020), que consistía en un documento de texto multicolaborativo con una navegación basada en acercarse o separarse del documento de una forma muy parecida a como funciona una presentación en Prezzi.

Este tipo de planteamientos de unir y conectar el conocimiento era muy propio de la época y también mucho más ambicioso que Gopher, que simplemente era un sistema para conectar sitios en Internet que incluso llegó a tener en 1992 su propio buscador, Veronica (Fragoso, 2007), especializado en la búsqueda de contenidos en el interior de los servidores Gopher. Veronica no fue el primer buscador de Internet, el primero fue Archie (Cañedo, 2004), un recurso creado en 1990 en la Universidad McGill de Montreal, que era capaz de buscar ficheros dentro de los servidores FTP.

Sin embargo, no fue hasta la aparición del sistema operativo Windows 95 de Microsoft y la llegada del ordenador al hogar, cuando Internet se planteaba como algo a lo que el público en general, pueda acceder. Windows 95 es el catalizador que, por un lado facilita que cualquier persona sea capaz de usar una computadora y por otro populariza el concepto de ordenador multimedia. A partir de finales del siglo XX el ordenador se convierte en un electrodoméstico y cambia completamente el rumbo de la Web que salta del ámbito universitario a la calle. Empresas e instituciones de todo tipo crean sus sitios en la Web que puede visitar cualquiera y hasta la gente puede, con un mínimo conocimiento del código HTML, crear

sus propios sitios. La forma en que Internet llega a los hogares de todo tipo de público es la Web.

3. Metodología

Este trabajo se centra en un estado de la cuestión sobre la World Wide Web y los postulados que defiende su creador, Tim Berners-Lee. El método de trabajo se basa en la lectura y análisis de referencias sobre el tema, especialmente los escritos de Tim Berners-Lee publicados con motivo de la celebración de la creación de la World Wide Web y difundidos, cada 12 de marzo, a través de la World Wide Web Foundation y en los medios de comunicación de 2014 a 2019 donde expone sus ideas acerca de lo que debería ser la web tal y como él la ideó. Los objetivos de este estudio son fundamentar los inicios de Internet como una plataforma global, con un uso generalizado, así como dilucidar el papel que juega Berners-Lee a través de la World Wide Foundation en la lucha por la democratización de Internet.

4. Resultados y discusión. La web fue creada para todos

El mensaje que Berners-Lee lleva repitiendo una y otra vez en los últimos años, desde que lo mostrara por primera vez al mundo durante la ceremonia de apertura de los Juegos Olímpicos de Londres 2012, es que su creación es para todos. En aquellas olimpiadas, Tim Berners-Lee aparecía en el centro del Estadio Olímpico de Londres, sentado en una mesa con un ordenador, mientras el mensaje *This is for everyone* aparecía escrito alrededor del estadio.

En 2004 se crean Facebook y Gmail, en 2005 YouTube y Twitter en 2006. Es en este contexto en el que Berners-Lee crea la Web Foundation, tras comprobar que el peligro en la evolución de la Web ya no estaba en que se fragmentara en diferentes servicios independientes controlados y comercializados por empresas, sino en el uso que la gente empezaba a hacer de ella a partir de servicios restrictivos y cerrados como Facebook por ejemplo, que plantea un espacio cerrado de comunicación y oferta de contenidos, en lugar de poder usar todas las páginas para recibir información o el correo electrónico para enviar mensajes a cualquier tipo de usuarios.

Los fundadores de Internet hicieron un trabajo excepcional creando protocolos para garantizar que, por ejemplo, en el caso del correo electrónico, cualquier aplicación programada para cualquier sistema operativo fuera capaz de enviar y recibir los mensajes, en lugar de crear sistemas cerrados como son Facebook y el resto de redes sociales.

Otro concepto importante en este contexto es el de "the filter bubble". Amazon, Netflix, Spotify, Youtube, Facebook... todas las grandes plataformas, usan un algoritmo para personalizar los resultados y

la oferta de contenidos al gusto del usuario, lo que genera una burbuja que hace que nuestro mundo sea cada vez más pequeño y que sólo terminemos relacionándonos con la gente que piensa igual que nosotros.

El concepto “the filter bubble” lo recoge Eli Pariser (2011) en *What the Internet is hiding from you*; pero hay otras formas de llamarlo como: cámara de eco, el jardín vallado o el mundo pequeño. Se refiere al hecho de que dos personas que hacen una misma búsqueda en Google, obtienen resultados completamente diferentes en función de lo que Google entiende que les puede interesar más.

En torno a este concepto el reto está en responder a preguntas como: ¿Es realmente tan malo este efecto de filtro burbuja? ¿No es, en el fondo, más que una aplicación real de la teórica Red Semántica de la que hablaba Tim Berners-Lee (2001)? ¿Es posible que esa web perfecta de la que habla Berners-Lee sólo exista en su cabeza? En el mundo de la información hay una evolución del gatekeeper al algoritmo. Cuando pensábamos que Internet nos daba acceso a una oferta informativa sin editar, llega el algoritmo y nos reduce significativamente la cantidad de noticias y otros contenidos que podemos ver.

4.1. Cómo poner límites a algo ilimitable

Tim Berners-Lee se ha convertido en un activista de los derechos y libertades de los usuarios de Internet y ahora se dirige a los gobiernos de todo el mundo para que se regule el acceso universal al conocimiento a través de Internet sin que ningún país gobierne de manera restrictiva algo que debe estar al alcance de cualquiera. En el caso de Internet, esta legislación está reconocida en lo que se ha dado en llamar la “Neutralidad en la Red” (Wu, 2003; Miranda y Carboni, 2011; Gendler, 2015).

La filtración realizada por el analista de la CIA y la NSA de los Estados Unidos de América, Edward Snowden a *The Guardian* y *The Washington Post* en junio de 2013, en la que muestra documentos que indican que Estados Unidos estaba espiando las comunicaciones de sus ciudadanos en Internet desde 2007, a través del proyecto PRISM y una aplicación informática llamada Xkeyscore, es el comienzo de un movimiento de apoyo a la neutralidad en las redes que en el caso de Berners-Lee se centra en la creación de leyes para la protección de la libertad y la neutralidad de Internet.

En 2013, la Comisión Europea presentó una propuesta para la regulación de las comunicaciones electrónicas que afectaba a todos los países miembros. En el considerando 47 de la propuesta podemos leer:

En una Internet abierta, los proveedores de comunicaciones electrónicas al público no deben, dentro de los límites acordados por contrato sobre los volúmenes de datos y la velocidad de los servicios de acceso a Internet, bloquear, ralentizar, degradar o discriminar contenidos, aplicaciones o servicios concretos o clases

específicas de los mismos salvo por un número limitado de medidas razonables de gestión del tráfico. (Comisión Europea, 2013, pp. 26-27).

La ley aprobada finalmente en 2015 no fue tan ambiciosa como se preveía en la propuesta pero terminó siendo un reglamento que ya es mucho más que lo tienen otros países.

Así pues, la neutralidad en la red se basa en tres principios:

1. El proveedor de acceso no puede bloquear un contenido legal.
2. El proveedor de acceso no puede ralentizar el acceso a un contenido para priorizar otro.
3. El proveedor de acceso no puede dar mayor ancho de banda a un proveedor de contenido mediante un acuerdo comercial que dificulte el acceso a otro contenido similar.

La Comisión Europea tiene un organismo específico para tratar sobre estos temas, creado en enero de 2010, BEREC, (Body of European Regulators for Electronic Communications) y además ha publicado una guía para que los diferentes países apliquen la normativa europea para garantizar la neutralidad en la Red.

En marzo de 2014 Tim Berners-Lee, aprovechando el 25 aniversario de la creación de la Web, planteó la idea de la creación de una Carta Magna para Internet. Al proponer estas ideas Tim Berners-Lee tiene en mente y hace referencia a ello, tanto en la entrevista a la *BBC*, como a *The Guardian*, el reciente escándalo por las filtraciones de Edward Snowden, al que hace poco había apoyado públicamente en una entrevista concedida a *The Guardian*.

En la actualidad, Tim Berners-Lee ya no está preocupado por la aplicación del código HTML y sus etiquetas o por la evolución del protocolo HTTP. Ahora Berners-Lee se dirige claramente a los ciudadanos y a los gobiernos, pidiendo la creación de un documento universal que regule los derechos de los usuarios en Internet, una Carta Magna para la Web. Así lo manifiesta en las entrevistas que concedió a *The Guardian* y *BBC Radio*, recogidas por la agencia *Reuters* (12/03/2014).

En varios discursos de 2014, Berners-Lee destaca que el 40% de la población mundial está ya conectada a Internet y que hay que poner los medios para que el resto de la población pueda acceder también a los beneficios que supone la Web (Charla TED Una Carta Magna para la Web, agosto 2014).

No todos los países tienen una regulación de la neutralidad en la Red y en cierta forma esto forma parte del activismo de Berners-Lee, que ha apoyado la creación de leyes como el Marco Civil de Internet, aprobado por el Congreso brasileño el 23 de abril de 2014, durante la celebración en Sao Paulo de la Iniciativa NetMundial para mejorar los sistemas de gobierno desde Internet.

En la ceremonia de inauguración participaron diversas personalidades, entre los que destacan Vinton Cerf, uno de los padres de Internet, Dilma Rousseff, presidenta de Brasil, Tim Berners-Lee o Nnenna Nwakanma, representando a la Web Foundation.

En las palabras que dirigió Berners-Lee a la audiencia en la ceremonia de inauguración, el creador de la Web hace una defensa de la neutralidad en la red y cómo es necesaria para el crecimiento de Internet. También defiende el derecho a la intimidad y a la libertad de expresión, terminando con la petición de una Carta Magna de Internet, una declaración universal de derechos que expanda y proteja los derechos de los usuarios en una Web abierta, libre y universal (Intervención de Tim Berners-Lee en la NetMudial Sao Paulo, 23 de abril 2014).

El 25 aniversario de la creación de la Web supuso un cambio radical en la cantidad de actividades realizadas por los miembros de la Web Foundation, incluyendo a Berners-Lee. Una de las iniciativas más interesantes que se presentó coincidiendo el cumpleaños de la WWW fue una página especial en la que se recogen todas las actividades que se estaban organizando.

Web We Want es un movimiento iniciado en marzo de 2014 cuyo fin es luchar por los derechos de los usuarios en Internet, especialmente en aquellos países donde no existe una legislación sobre el tema, sobre todo África y países donde faltan recursos. En su web se puede leer la siguiente declaración de intenciones (<https://webfoundation.org/our-work/projects/web-we-want/>)

Web We Want no es un movimiento teórico, sino una iniciativa que realmente realiza actividades reales en los países de su campo de actuación, por ejemplo, encontramos en su web un apartado destinado a la subvención de proyectos. Entre los últimos proyectos patrocinados se encuentran actividades realizadas en Uganda, Bolivia, Kenia, Colombia o Nigeria. También es un espacio en el que activistas por los derechos y libertades en Internet pueden publicar artículos sobre proyectos en los que están trabajando o iniciativas interesantes en sus países.

4.2. Los retos de Berners-Lee

En marzo de cada año se celebra el cumpleaños de la Web y Tim Berners-Lee suele escribir un artículo en la Web Foundation que tiene repercusión mundial y genera entrevistas y otros artículos en los principales medios de comunicación del mundo, ya que en ellos el creador de la Web va marcando el ritmo de la lucha por la recuperación de Internet para los usuarios.

En el artículo escrito en la Web Foundation en 2017, Tim Berners-Lee planteaba tres retos que tiene que superar la web: el control de la información personal, la difusión de noticias falsas (fake news) y la publicidad política microsegmentada. Hay que destacar que dos años después, en 2019, estos tres retos

planteados por Berners-Lee siguen siendo un escollo en el camino de devolver la Web a los usuarios.

El caso del control sobre la información personal es, posiblemente, el más sensible de todos. Hay muchos servicios en Internet que se prestan gratuitamente a cambio de que el usuario comparta con las empresas que ofrecen estos servicios una serie de datos personales, que una vez enviados dejan de estar bajo su control. Realmente, no se sabe lo que las empresas hacen con los datos personales, ya que pueden compartirlos o venderlos a terceros, como de hecho pasa a menudo. Los datos personales deben estar bajo el control de cada persona y debe ser ella quien decida en cada momento con quien compartirlos. Por otra parte, los gobiernos pueden también usar este control sobre los datos personales para tomar represalias sobre blogueros o espiar a cualquier adversario político, algo que ya se demostró que había pasado en algunos regímenes totalitarios o incluso en EEUU como se demostró tras las filtraciones de Edward Snowden.

En cuanto a la difusión de noticias falsas, la Red se convierte en cómplice de los que buscan la desinformación. Son tantos los usuarios que sólo usan para informarse las redes sociales, que es muy fácil alterar la información que reciben y que toman por cierta, al dar credibilidad a la plataforma en la que obtienen las noticias. Estos sitios se lucran cuando se pulsa en los enlaces que ofrecen, por lo que tienen ajustados sus algoritmos para enseñar noticias que puedan interesar independientemente de su veracidad. Las noticias falsas están poniendo en riesgo la democracia, como ha destacado un reciente informe del Parlamento británico (Informe del Parlamento Británico (18/2/2019)), que recogieron los medios de comunicación de todo el mundo. No obstante, en 2021, tras el asalto al Capitolio de EEUU, redes sociales como Twitter se han plantado y han bloqueado la cuenta del todavía presidente Donald Trump, independientemente de los intereses que pueda haber detrás de decisiones como esta.

Facebook y otras redes sociales, junto con la empresa de gestión de publicidad en línea Google Ads, han creado un sistema perverso que prima aquellos contenidos que más gustan al público, mientras que las redes sociales son la plataforma en la que el contenido se comparte y se expande hacia todo tipo de usuarios. Este sistema paga a los creadores de noticias sin tener en cuenta ningún tipo de veracidad o comprobación de datos, el único criterio es el éxito de las páginas, que se mide en función del número de personas que pinchan en los enlaces. Berners-Lee y otros activistas han denunciado la creación masiva de estas noticias falsas, muchas veces por encargo de partidos políticos o incluso de gobiernos, con el objetivo de influir en el voto de los ciudadanos.

No es el objetivo de este trabajo profundizar en la transcendencia política de las fake news, pero una simple búsqueda en Internet del concepto nos devuelve 86 millones de resultados. En alguna ocasión Tim Berners-Lee ha hecho referencia a fakeries o gran-

jas de creación de noticias falsas, como la que estaba situada en Vale, un pueblo de Macedonia donde estudiantes ganaban dinero escribiendo noticias falsas sobre Hillary Clinton en sus ratos libres (El Confidencial, 2016).

El caso de la publicidad política microsegmentada es otra implementación en la que participan tanto las redes sociales como los algoritmos que usan. ¿Se imaginan que un gobierno o un partido use los datos personales que están almacenados en una red social, por ejemplo Facebook, y se dedique a enviar publicidad política absolutamente personalizada? Este hecho ya es una realidad que se hizo visible con el escándalo de Cambridge Analytica.

Cambridge Analytica fue una compañía inglesa creada en 2013 para analizar datos estadísticos que pudieran usarse en estrategias políticas. Participaron en la campaña de Ted Cruz en las elecciones de EEUU en 2015, para Donald Trump en 2016 o en la campaña del Brexit en favor de la salida de Reino Unido de la Unión Europea. En Marzo de 2018, un expleado llamado Christopher Wylie denunció las prácticas de Cambridge Analytica para influir en la opinión de los usuarios de Facebook. Pocos meses más tarde, la empresa cerró por el escándalo generado (Guimón, P., 2018). Wylie, en esta misma entrevista, llega incluso a ofrecer ejemplos concretos de la forma en que se ha influido en la opinión de los usuarios de *Facebook* mediante el uso de noticias falsas ofrecidas directamente a personas concretas, después de analizar sus perfiles y datos personales.

Berners-Lee tiene una hoja de ruta clara, la recuperación del control de la web por parte de la ciudadanía, así lo sostiene al final de su artículo de 2017 (Berners-Lee, T., 2017). Más adelante, en el artículo del 12 de marzo de 2018, titulado *The web is under threat. Join us and fight for it.*, Berners-Lee recuerda los puntos tratados el año anterior y además incluye ahora la importancia del acceso universal a Internet. Un 50% de los habitantes del mundo no tienen acceso a la Red y eso les convierte en ciudadanos de segunda que no pueden acceder a las ventajas que aporta Internet. Según Berners-Lee

En el año 2016 las Naciones Unidas declararon que el acceso a internet es un derecho humano, como lo son también el agua potable, la electricidad, la vivienda y los alimentos. Pero este derecho básico seguirá siendo denegado a miles de millones de personas hasta que el acceso a internet sea asequible para todos (Berners-Lee, T., 2018).

Destaca también en el artículo Berners-Lee que los próximos 20 años no serán tan innovadores como los pasados debido a que las ideas y opiniones en la Web se están concentrando en unas pocas plataformas que deciden qué se puede ver y compartir y qué no.

Estas plataformas son capaces de afianzar su posición dominante mediante la creación de barreras de

entrada a potenciales competidores. Absorben a las startups con potencial para convertirse en una amenaza, compran todas las innovaciones tecnológicas y contratan a los mejores talentos de la industria. Si a esto añadimos la ventaja competitiva que les proporcionan los datos de sus usuarios actuales, no podemos sino esperar que los próximos 20 años sean bastante menos innovadores que los anteriores (Berners-Lee, T., 2018).

El mensaje del inventor de la Web sigue centrado en los aspectos sociales de su creación más que en los tecnológicos. Cambiar la Web para hacer un mundo mejor. Hacer que la Web sea una herramienta que mejore la vida de las personas y no una máquina de hacer dinero para las empresas.

Hoy quiero que nos desafíemos a tener ambiciones más grandes para la web. Quiero que la web refleje nuestras esperanzas y cumpla nuestros sueños, en lugar de amplificar nuestros miedos y profundizar nuestras divisiones (Berners-Lee, T., 2018).

En noviembre de 2018 se celebró en Lisboa la Internet Summit. Tim Berners-Lee intervino en la ceremonia de apertura y en su discurso planteaba una evolución de la Carta Magna que había estado promocionando cuatro años antes, ahora Berners-Lee proponía un Contrato para la Web y la iniciativa #fortheweb.

Durante su discurso Berners-Lee mantuvo sus ideas fundamentales de los últimos años: devolver a las personas la confianza en la Web y el control de sus datos personales, luchar contra el control de los gobiernos y las empresas y conseguir el acceso universal en términos justos y asequibles, pero, sin duda, la gran novedad de este discurso fue el planteamiento de que para lograr todo lo anterior había que llegar a un contrato para la Web. En la nota de prensa publicada por Reuters podemos leer:

“La web está en un punto crucial”, dijo Berners-Lee en extractos de su discurso de lanzamiento del proyecto en la conferencia Web Summit en Lisboa el lunes. “Necesitamos un nuevo Contrato para la Web, con responsabilidades claras y duras para aquellos que tienen el poder de mejorarlo” (Reuters, 6/11/2018).

Este contrato afecta a todos los que usan Internet, desde las empresas a los usuarios y los gobiernos. Cada uno se compromete, mediante este contrato, a usar la Web para el bien, por ejemplo, los gobiernos deben garantizar la neutralidad en la Red; las empresas, que los usuarios tengan el control de sus datos personales y los usuarios deben comprometerse a “respetar el discurso civil y la dignidad humana para que todos se sientan seguros y bienvenidos en línea”.

Plantea Berners-Lee dicho contrato como algo real, no se trata de un contrato metafórico, al que ya se han sumado el gobierno de Francia y empresas como Google y Facebook y que debería haber

quedado cerrado en mayo de 2019. Para fomentar la participación de la gente en la elaboración de este Contrato para la Web, Berners-Lee crea la iniciativa #fortheweb, un hashtag que la gente puede usar para comentar y compartir sus opiniones.

En el documento fundacional de la iniciativa #fortheweb, que al mismo tiempo recoge, tanto los objetivos de la Web Foundation, como el plan del propio Berners-Lee para reconducir el futuro de Internet, se puede leer un resumen bastante claro del discurso de Tim Berners-Lee durante los últimos años.

Berners-Lee pretende que la Web, Internet, tenga el mismo tipo de tratamiento que el Espacio o el Mar cuyas legislaciones son internacionales. Así lo expresa en el artículo: 30 years on, what's next #ForTheWeb, que publicó el 12 marzo de 2019 en el sitio de la Web Foundation (Berners-Lee, 2019).

La base del pensamiento de Berners-Lee es que la Web no puede tener dueño. Toda su investigación y desarrollo como único creador de la Web se centró en que nadie podía actuar como propietario de la Web, ni siquiera él, lo que le ha hecho perder millones de dólares.

Sin embargo, a pesar de las ideas de Berners-Lee, cada vez hay un uso más cerrado de la Web, por ejemplo la cantidad de usuarios que sólo usan Facebook, Instagram o WhatsApp como sus únicas formas de comunicación. Las tres aplicaciones pertenecen a la misma empresa que negocia abiertamente con los datos de los usuarios y que está inmersa en la polémica de las fake news.

Estas ideas de la iniciativa #fortheweb las mantiene Berners-Lee en el artículo de marzo de 2019 que celebra el 30 aniversario de la creación de la Web, 30 years on, what's next #ForTheWeb?

La web se ha convertido en una plaza pública, una biblioteca, un consultorio médico, una tienda, una escuela, un estudio de diseño, una oficina, un cine, un banco y mucho más. Por supuesto, con cada nueva función, cada nuevo sitio web, aumenta la brecha entre aquellos que están conectados y aquellos que no lo están, por lo que resulta imprescindible hacer que la web esté disponible para todo el mundo (Berners-Lee, T., 2019).

Berners-Lee destaca que a pesar de todo el bien que ha conseguido la Web, su carácter de herramienta hace que también pueda ser usada para el mal, de ahí la importancia de la colaboración de todos en el Contrato por la Web:

El Contrato para la Web no debe ser una lista de soluciones rápidas, sino un proceso que señale un cambio en cómo concebimos nuestra relación con nuestra comunidad en línea. Debe ser lo suficientemente claro para actuar como una guía para el futuro, pero también lo suficientemente flexible para adaptarse al ritmo acelerado de los cambios en la tecnología. Representa nuestro recorrido desde la adolescencia digital a un

futuro más maduro, responsable e inclusivo. La web es para todos y colectivamente tenemos el poder para cambiarla. No será fácil. Pero si soñamos un poco y trabajamos mucho, podemos obtener la web que deseamos (Berners-Lee, T., 2019).

El 24 de noviembre de 2019 Tim Berners-Lee volvía a escribir un artículo en *The New York time* donde hace referencia a la responsabilidad de la Web con la excusa de las próximas elecciones presidenciales que tendrán lugar en 2020 en Estados Unidos. En el artículo vuelve a abordar las razones por las que creó esta plataforma, hablando de sus padres que eran matemáticos dice: “They taught me that when you program a computer, what you can do is limited only by your imagination. That excitement for experimentation and change helped me build the World Wide Web”. Vuelve a insistir en que “tenía la esperanza de que 30 años después de su creación, estaríamos utilizando la web principalmente para servir a la humanidad”. Termina el artículo hablando de los principios de la World Wide Web Foundation y haciendo un llamamiento para que la ciudadanía se una a la fundación: “Join our foundation, our partners and people around the world in the fight for the web”.

4.3. La Web como negocio

Internet es una amalgama de información donde los seres humanos pueden perderse fácilmente. Como sostiene Caridad Fresno (2018), “la búsqueda de información en Internet representa una capacidad imprescindible en la era digital para poder situarnos ventajosamente en nuestro desempeño profesional; que puede representar una ardua tarea si no contamos con la estrategia correcta para ejecutarla ya que el volumen de información disponible es impresionante, pero lamentablemente no se encuentra en su mayoría supervisada por expertos” (p. 89).

Natalia Zuazo (2018) en su último libro “Los dueños de Internet”, titula el primer capítulo: “De la utopía al monopolio: Cómo el Club de los Cinco llegó a dominar el mundo”. Esos cinco a los que se refiere Zuazo son: Google, Microsoft, Facebook, Apple y Amazon. Llega a afirmar: “Su vida -y la de medio planeta- está en manos del Club de los Cinco, un manojo de corporaciones que concentra tanto poder que gran parte de la economía, la sociedad y las decisiones del futuro pasan por ella”. Pero como afirma esta autora, “esto no siempre fue así. Hubo un tiempo donde el Club de los Cinco tenía competencia”. (pp. 3-4)

No obstante, quizá lo más interesante de lo que aporta Zuazo es, además de que nosotros “contribuimos” a que estas cinco empresas lo controlen todo, es que estas empresas “hoy ostentan un poder tan grande y concentrado que ponen en juego no solo el equilibrio del mercado, sino también las libertades y los

derechos de las personas en cada rincón del mundo” (Zuazo, N. 2018:4).

¿Por qué están los gobiernos tan interesados en el control de Internet? En su origen, Berners-Lee lo que plantea con la Web es un espacio de intercambio de conocimiento, no hay en ninguna parte de su planteamiento original, ni en su evolución posterior, nada que no tenga que ver con la difusión del conocimiento. El fundador de la WWW nunca se plantea la Web como un negocio, la prueba de ello es que debe ser el único de los pioneros que no se ha hecho rico con Internet.

Sin embargo, hoy Internet y la Web son un gran negocio a nivel mundial. En Estados Unidos durante 2018 se han generado ingresos por alojamiento en Internet de 115.000 millones de dólares. El sector de Internet dio empleo, según IbisWorld a 255,149 personas durante 2018 (IbisWorld, 2018). Internet se ha convertido en un motor de la economía que genera muchos millones en las economías del primer mundo.

Qualcomm, una de las empresas de tecnología más importante del mundo, ha calculado que en 2035 la tecnología 5G estará generando a nivel mundial beneficios de 12.3 billones de dólares (Qualcomm, 2019). ¿No es curioso que siendo Huawei una de las empresas punteras en el desarrollo de tecnología 5G haya terminado siendo acusada de espionaje por el gobierno de los Estados Unidos de América?

La tecnología del blockchain, sobre la que funcionan las criptomonedas, va a revolucionar la forma en que intercambiamos los datos entre usuarios, ya que permite un flujo seguro de datos sin la participación de las nubes de las grandes empresas. Los ingresos generados por esta tecnología podrían suponer en 2023 más de 23.000 millones de dólares (Statista.com, 9/8/2019).

Llegados a este punto cabría preguntarse de donde procede el dinero en Internet:

- Ingresos publicitarios, tanto en display como en vídeo. La publicidad en todos los medios está bajando globalmente durante los últimos años y aumenta en los sitios de Internet, como reflejo de la pérdida de usuarios que todos los medios, excepto los digitales, están sufriendo.
- Ingreso por pagos por contenidos: Vídeo, audio, medios informativos, como por ejemplo *Netflix*, *HBO*, *Spotify* o los muros de pago de periódicos como *The New York Times*.
- Los deportes electrónicos: Los deportistas electrónicos que compiten digitalmente ganan ya como algunas de las grandes estrellas del deporte tradicional y eso es por el enorme volumen de negocio que se genera a su alrededor.
- Comercio electrónico: Sitios como Amazon o Aliexpress, parte del grupo chino Alibaba, reúnen ya ingresos por conexión y hosting e ingresos por equipamiento y tecnología.

Si una gran parte del ocio y el negocio se está trasladando a Internet, música, televisión, cine, videojue-

gos, etc. es normal que el dinero también se mude a la red.

El gran problema sigue estando en el monopolio de Internet en manos de un reducido número de compañías, como afirma Natalia Zuazo en una entrevista realizada por Juan Brodersen publicada en el diario Clarín:

Hoy 8 grandes millonarios concentran la misma riqueza que la mitad de la población mundial. Y 4 son dueños de empresas tecnológicas: Bill Gates de Microsoft, Jeff Bezos de Amazon, Mark Zuckerberg de Facebook y Larry Ellison de Oracle. Larry Page y Sergei Brin de Google, Steve Ballmer de Microsoft, Jack Ma de Alibaba y Laurene Powell Jobs, viuda de Steve Jobs (Apple), no se quedan atrás (Brodersen: 2018).

En un momento de la entrevista que le hace Brodersen a Zuazo le pregunta si hay alguna forma de cambiar esto a lo que la autora responde: “Estamos en el peor momento de esta situación monopólica, pero el camino para desandar esto es la política en sentido amplio, no la de los políticos: ciudadanos involucrados con lugares donde se puedan tomar decisiones” (Brodersen: 2018).

En este momento resulta muy complicado acabar con el monopolio de Internet, pero desde los medios de comunicación y la academia se debe dejar constancia de esta situación. La ciudadanía puede estar dormida al contexto en el que se desarrolla la vida social, pero no por ello quienes pueden despertarla deben permanecer callados, sino alzar la voz para que cada vez sean más quienes son conscientes de la realidad.

5. Conclusiones

A pesar de que la World Wide Web se creó como un espacio libre donde los usuarios pudieran compartir información, a día de hoy grandes conglomerados se han hecho con el poder de Internet obteniendo ingentes beneficios por su control. En este contexto, los gobiernos deben velar porque la Web sea un recurso para el bienestar de las personas, aumentar la formación de la ciudadanía y eliminar las diferencias entre países ricos y pobres y entre hombres y mujeres en la red.

Asimismo, la web debe convertirse en un espacio libre para la comunicación, sin el control de ningún gobierno. Los gobiernos y las empresas que ofrecen contenidos en Internet no pueden usar la Web para el control de las personas, puesto que estarían vulnerando derechos fundamentales que deben ser inquebrantables.

La Web nos fue dada como un espacio de comunicación en libertad que no debía ser controlado por nadie. Sin embargo, en los últimos años, una serie de corporaciones están acaparando el tráfico de Internet y no para el bien de los usuarios. El celo que puso Tim Berners-Lee en que los protocolos de la Web no

fueran controlados por ninguna empresa no fue suficiente para evitar que otras corporaciones consiguieran limitar la libertad de los usuarios al crear espacios de comunicación en los que las personas se están convirtiendo en un producto negociable y se trafica con sus datos personales.

Tim Berners-Lee ha reconvertido su misión de vigilante del uso técnico de la web en una lucha por la libertad y neutralidad en las redes. De esta forma Berners-Lee mantiene vivo el espíritu de colaboración en un espacio abierto que tenía Internet desde su origen en los años 70.

6. Referencias

- Berners-Lee, T. (12 de marzo de 2014). The web and me: A 25-year relationship. *BBC News*. <https://bbc.in/2Nq2t9q>
- Berners-Lee, T. (12 de marzo de 2017). Por un Internet al servicio de la humanidad. *El País*. <https://bit.ly/3qxgmAW>
- Berners-Lee, T. (12 de marzo de 2017). Tim Berners-Lee: I invented de web. Here are three things we need to change to sabe it. *The Guardian*. <https://bit.ly/3o7ynUG>
- Berners-Lee, T. (12 de marzo de 2018). The web can be weaponised – and we can't count on big tech to stop it. *The Guardian*. <https://bit.ly/2Ky8LTd>
- Berners-Lee, T. (12 de marzo de 2018). *The web is under threat. Join us and fight for it*. Web Foundation. <https://bit.ly/2XXe4ic>
- Berners-Lee, T. (12 de marzo de 2019). *30 years on, what's next #ForTheWeb?* Web Foundation. <https://bit.ly/394MdTD>
- Berners-Lee, T. (24 de noviembre de 2019). I Invented the World Wide Web. Here's How We Can Fix It. *The New York Times*. <https://nyti.ms/2M67VO2>
- Berners-Lee, T. (28 de mayo de 2014). Necesitamos una Carta Magna para Internet. *El País*. <https://nyti.ms/2M67VO2>
- Berners-Lee, T. (6 de diciembre de 2018). How to Save the Web. *The New York Times*. <https://nyti.ms/3c0pNF8>
- Berners-Lee, T. (24 de agosto de 2014). *Una Carta Magna para la web*. TED. Ideas worth spreading. <https://bit.ly/3o8exJ0>
- Berners-Lee, T.; Hendler, J. y Lassila, O. (2001). The Semantic Web. A new form of Web content that is meaningful to computers will unleash a revolution of new possibilities. *Scientific American*, 1-4. <https://bit.ly/2M683Nw>
- Berners-Lee, Tim (12 de marzo de 2019). Las tres amenazas que se ciernen sobre la web. *El País*. <https://bit.ly/3p48R3X>
- Brodersen, J. (1 de junio de 2018). Libro de Natalia Zuazo. Dueños de internet: cómo el “Club de los 5” maneja el mundo. *Clarín Tecnología*. <https://bit.ly/2KFopMQ>
- Cañedo-Andalía, R. (2004). Aproximaciones para una historia de Internet. *ACIMED*, 12(1). <https://bit.ly/3iuv6Oc>
- Cerezo, P. (2 de enero de 2018). Internet entra en un año crucial para su futuro. *El País*. <https://bit.ly/2Y2iGno>
- Parlamento Europeo (11 de septiembre de 2013). *Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen medidas en relación con el mercado único europeo de las comunicaciones electrónicas y para crear un continente conectado, y se modifican las Directivas 2002/20/CE, 2002/21/CE y 2002/22/CE y los Reglamentos (CE) n° 1211/2009 y (UE) n° 531/2012*. Comisión Europea. <https://bit.ly/39S9APp>
- Figueroa-Alcántara, H.A., & Lara-Pacheco, C.G. (2020). El proyecto Xanadú: utopía vigente en el entorno de acceso a la información. *Biblioteca Universitaria*, 3(2), 92-99. <https://bit.ly/3o3IhqC>
- Fragoso, S. (2007). Quem procura, acha? O impacto dos buscadores sobre o modelo distributivo da World Wide Web. *Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación*, 9(3), 1-20. <https://bit.ly/2KDzBJQ>
- Fresno-Chávez, C. (2018). ¿Cómo funciona Internet? El Cid Editor.
- Gendler, M. (2015). ¿Qué es la Neutralidad de la Red? *Hipertextos*, 2(4), 137-165. <https://bit.ly/3bVB0Xr>
- Guimón, P. (27 de marzo de 2018). El Brexit no habría sucedido sin Cambridge Analytica. *El País*. <https://bit.ly/394Nxpz>
- Hahn, H.; & Stout, R. (1994). *Internet. Manual de referencia*. Traducido por Hernández Urrea, M. McGraw-Hill.
- Hardy, Q. (15 de junio de 2016). El creador de internet quiere reinventarlo. *The New York Times*. <https://nyti.ms/39V3A-VY>
- Hern, A. (12 de marzo de 2019). Tim Berners-Lee on 30 years of the world wide web: ‘We can get the web we want’. *The Guardian*. <https://bit.ly/3o3SLGn>
- IbisWorld (2018). *Internet Service Providers Industry in the US*. Market Research Report. <https://bit.ly/3qyStc6>
- Iriarte, D. (4 de noviembre de 2016). El pueblo de Macedonia que apoya a Donald Trump con noticias falsas ‘online’. *El Confidencial*. <https://bit.ly/3bVBPiZ>
- Kiss, J. (12 de marzo de 2014). An online Magna Carta: Berners-Lee calls for bill of rights for web. *The Guardian*. <https://bit.ly/393wbJF>
- Liu, S. (9 de agosto de 2019). Size of the blockchain technology market worldwide from 2018 to 2023. *Statista.com*. <https://bit.ly/38ZVGLY>
- Miranda, C., & Carboni, O. (2011) Neutralidad de la red, un debate pendiente en Argentina. *Revista Oficios Terrestres*, 28, 1-18. <https://bit.ly/2M7PqJc>
- Pariser, E. (2011). *The filter bubble. What the Internet is hiding from you*. Penguin UK.
- Parlamento británico (18 de febrero de 2019). *Disinformation and ‘fake news’: Final Report Published*. <https://bit.ly/35WU6Z9>

- Pérez-Colomé, J. (8 de mayo de 2019). Tim Berners-Lee: “Siri y Alexa no trabajan para mí, sino para sus empresas”. *El País*. <https://bit.ly/3o8BN9D>
- Qualcomm (2019). *5G will lift mobile into a technology that changes the world*. <https://bit.ly/2XZBZO1>
- Reuters (12 de abril de 2014): Web founder Berners-Lee calls for online ‘Magna Carta’ to protect users. *Reuters*. <https://reut.rs/2Y2jZCO>
- Reuters (6 de noviembre de 2018). Creador de la Web Berners-Lee lanza contrato por una internet mejor. *Reuters*. <https://reut.rs/2M8fx2w>
- Rodríguez, D. (25 de noviembre de 2018). Arreglar el desastre de Internet. *El País*. <https://bit.ly/3p6kVBN>
- Sample, I. (5 de noviembre de 2018). Tim Berners-Lee launches campaign to save the web from abuse. *The Guardian*. <https://bit.ly/3cbSXBh>
- Sethuraman, R. (5 de agosto de 2019). *Using Surveys to Make News Feed More Personal*. Facebook. <https://bit.ly/360woLG>
- Solon, O. (12 de marzo de 2018). Tim Berners-Lee: we must regulate tech firms to prevent ‘weaponised’ web. *The Guardian*. <https://bit.ly/2Nq61Zi>
- World Wide Web Foundation. *Web we want*. <https://bit.ly/3o3IWtS>
- WU, T. (2003). Network neutrality, broadband discrimination. *Journal of Telecommunications and High Technology Law*, 1(2), 141-179. <https://bit.ly/3sNbJED>
- Zuazo, N. (2018). *Los dueños de Internet. Cómo nos dominan los gigantes de la tecnología y qué hacer para cambiarlo*. Penguin Random House Grupo.

Pastora Moreno-Espinosa. Catedrática del Departamento de Periodismo II de la Universidad de Sevilla, con ejercicio docente en la Facultad de Ciencias de la Información.

Ha sido profesora visitante en diversas Universidades: Bruselas, Bolonia, Milán Verona, Universidad Nacional de Chengchi en Taipei (República China de Taiwan), Universidad de Mérida-Yucatán (México), Universidad de las Américas (Puebla), Universidad Autónoma de Chihuahua, Universidad de San Salvador, Radiotelevisión de Veracruz, Universidad Veracruzana, Universidad Anahuac de Cancún, Universidad de La Habana, etc. Es Directora del Equipo de Investigación en Géneros Audiovisuales e Imágenes, EGAUDIM. Ha colaborado en diferentes medios de comunicación, tanto de Prensa como de Radio y Televisión y ha participado en numerosos Seminarios, Simposios y Congresos nacionales e internacionales con ponencias y comunicaciones. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6494-130X>

Aránzazu Román San Miguel. Doctora en Periodismo por la Universidad de Sevilla, es profesora en el departamento de Periodismo II, co-coordinadora y profesora del Máster en Comunicación Institucional y Política y ayudante de dirección y profesora del Máster en Periodismo Deportivo en la universidad hispalense. Ha escrito varios libros, capítulos de libro y artículos en revistas sobre periodismo audiovisual. Ha realizado estancias de investigación en la Universidad Complutense de Madrid, en la Universidad de Castilla La Mancha y recientemente en la Universidad Pontificia Salesiana de Roma. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9131-2629>

Francisco J. Olivares García. Doctor en Periodismo por la Universidad de Sevilla, es profesor asociado en la Facultad de Comunicación de la Universidad de Sevilla desde 2012. En su actividad laboral habitual, trabaja en Canal Sur Televisión desde 1989 donde se encarga de coordinar los diferentes contenidos multimedia de la corporación RTVA en Internet, tanto en los canales de Youtube, como en plataformas digitales tipo HBBTV o mediante el uso de protocolos IPTV. Desde 1996 su carrera profesional y docente está ligada a Internet y los medios digitales. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1475-130X>