



El código: **tu mejor amigo**

Tras el escándalo de Facebook y Cambridge Analytica, muchas personas se sintieron vulnerables y están preocupadas por la seguridad de sus datos, pero ¿cuál es la mejor alternativa para protegernos desde nuestros dispositivos?

POR SEBASTIÁN SERRANO



El escándalo que salió a luz a finales de abril de este año, cuando se comprobó el uso de información personal de perfiles de Facebook por parte de la empresa Cambridge Analytica y la comparecencia ante el Congreso de los Estados Unidos de Marck Zuckerberg, ha llevado a que mucha gente se pregunte sobre su privacidad en la red y cómo cuidarla. Quizá una opción para protegernos mientras navegamos y asegurar nuestro rastro de datos en el mar de información del ciberespacio, es la posibilidad de controlar el software que utilizamos y los códigos que lo configuran, con la finalidad de que sirvan como puertas que controlen a quién autorizamos entrar y lo que dejamos expuesto.

El software es el soporte lógico de comandos que permite que la computadora realice tareas específicas, como si fuera su idioma. Desde que se creó el sistema de ventanas y su esquema gráfico, los usuarios hemos perdido la interacción con el lenguaje codificado de las computadoras, como si hubiésemos saltado de la palabra escrita al cine. El sistema operativo es ahora una especie de caja negra en donde no conocemos realmente los códigos (palabras, frases) por medio de los cuales nos comunicamos con el sistema. En principio es más práctico y fácil de usar, el problema es que si descargamos aplicaciones, programas o incluso si aceptamos sin darnos cuentas las famosas *cookies*, no sabemos qué está ingresando en la computadora, y es ahí cuando bajan los programas maliciosos que rastrean cada movimiento que hacemos en Internet, cada pista que dejamos, como si fueran desnudando nuestra personalidad e intereses ¿A quién llega esa información? Eso es lo preocupante y misterioso.

Pero precisamente a medida que se desarrollaban las computadoras personales y los sistemas de software, surgió un mo-

vimiento alternativo que ha promovido y buscado que el usuario tenga mayor libertad y control sobre el código y los comandos que posibilitan a las computadoras comunicarse.

El movimiento del software libre nació en la década de 1980, cuando su fundador, Richard Stallman, quedó atorado durante horas porque un informático del laboratorio del Massachusetts Institute of Technology (MIT) en el que trabajaba, no le quería proporcionar el código que le permitiera iniciar la impresora. Este impedimento burocrático absurdo lo llevó a buscar la forma de crear un sistema operativo accesible para los usuarios, que los dejara manejar los códigos abiertos, es decir, ver el idioma con el que funcionan las computadoras.

Así, en 1984 Stallman abandonó su taller en el MIT y después de algunos años de trabajo desarrolló el sistema operativo GNU. A medida que los programadores conocían el proyecto, se sentían atraídos y querían participar, esto llevó a la creación de la Fundación del Software Libre. Finalmente, en 1992, a partir del aporte de Linus Torvalds, crearon el sistema operativo GNU/Linux, que le permite al usuario acceder los códigos y así interactuar en la programación de la máquina de forma libre.

Daniel Mery, quien ha estado trabajando en este desarrollo desde 1995, me comenta que el software libre parte de ofrecer cuatro opciones básicas: la de acceder al código para utilizarlo, la de estudiarlo, distribuirlo y modificarlo. Agregó que esto le da la opción al usuario de transformar y mejorar el código de funcionamiento a fin de adaptarlo a sus necesidades. “En el campo de la ciberseguridad, al ser código abierto, es imposible *implantar* un código malicioso, orientado al ciberespionaje y/o recolección de datos. El software propietaria-

rio al ser una caja negra cerrada, es susceptible de contener algún tipo de programa de espionaje o para coleccionar datos”.

Por otro lado, Pablo F. Iglesias, analista de nuevas tecnologías y seguridad de la información, considera que en cuanto a la privacidad, el software libre siempre debería dar mayores garantías. “Tú puedes, si quieres, auditar el código, y por tanto, saber a ciencia cierta qué hace en el fondo ese proceso que te está pidiendo información. Y si hubiera una puerta trasera con la cual se pueda filtrar la información del usuario, es probable que tarde o temprano la encuentres”. Con el software propietario (Windows, MacOS) pasamos a una privacidad asistida, basada en la confianza en que el proveedor del software está diciendo la verdad o realizó los deberes que permitan que la información del usuario no quede expuesta.

Sin embargo, Pablo explica que el software libre, al tratarse de una economía colaborativa, también presenta algunos puntos débiles, ya que al no haber (por lo general) una empresa con ánimo de lucro detrás del proyecto, los incentivos para mejorar el software dependen exclusivamente del aporte de la comunidad. Se trata de personas que colaboran desinteresadamente en este proyecto, lo hacen en sus ratos libres y, por lo tanto, hay menos compromiso.

¿Pero qué tanto un usuario común y corriente como yo, que no tiene ni la más mínima idea de informática puede utilizar el software libre? De acuerdo con Daniel, un usuario con conocimientos informáticos básicos puede utilizarlo sin inconvenientes. Existen muchas herramientas que nos acercan a los programas de software libre y descargarlos, así como información para facilitar su uso: tutoriales, cursos, videos y libros disponibles en Internet, que permiten descargar, instalar y utilizar las aplicaciones con una curva de aprendizaje muy baja. Incluso varias comunidades importantes del software libre ofrecen sitios de ayuda (canales IRC, foros y blogs). “El acceso a la descarga del software libre es público, fácil y en la mayoría de los casos también *gratuito*. Las dificultades consisten simplemente en el hábito de continuar usando lo que conocemos y vencer la ten-

dencia a permanecer en la llamada zona de confort”.

Al respecto, Pablo me comenta que trabajó durante varios años en Linux e incluso participó en el desarrollo de sistemas operativos de software libre como Firefox OS. Sin embargo, paulatinamente ha apostado por el software de propietario en el día a día por facilidad de uso y por la tranquilidad de que todo funcione como espera. “Entrego parte de esa seguridad/privacidad a cambio de usabilidad y confianza, de saber que hoy me voy a poner a trabajar en mi portátil con Windows 10 y que todo funciona como Dios manda”. No obstante, considera que un usuario con conocimiento básico de informática, cuyas mayores necesidades son acceder a un procesador de textos (Word) y a hojas de cálculo (Excel), navegar por Internet y consumir contenido multimedia, puede trabajar de manera eficaz en la mayoría de las distribuciones Linux que hay en el mercado.

“El día de hoy Linux está presente en más productos que nunca, está en todos los sitios, pero el usuario medio no tiene ni

idea de ello ¿Tienes un celular? Pues seguro que tiene aunque sea parte de software libre ¿Tienes wifi en casa? El router tiene sí o sí, sistema operativo Linux. Casi todos utilizamos Android/iOS/Windows/OS con sus interfaces y sus capas propietarias. El software libre nos rodea, pero no es visible. Nos ha permitido crear un ecosistema tecnológico increíble, aunque paradójicamente de forma opaca para el usuario final”, agrega Pablo.

Le pregunto a Daniel si existe una alternativa del software libre a los buscadores más utilizados y las aplicaciones como Twitter y Facebook. Me responde que sí, que existen buscadores alternativos, como DuckDuckGo, Gibiru, StartPage e Ixquick. “También podemos utilizar browser como Firefox y Brave. Minds, Ello y Diaspora son posibles alternativas a Facebook, Twister es una opción a Twitter. Todas ellas además de ser de código libre, respetan la privacidad y no recolectan datos indebidamente”.

Para Daniel no hay excusa, el software libre es cada vez más accesible y no tiene un

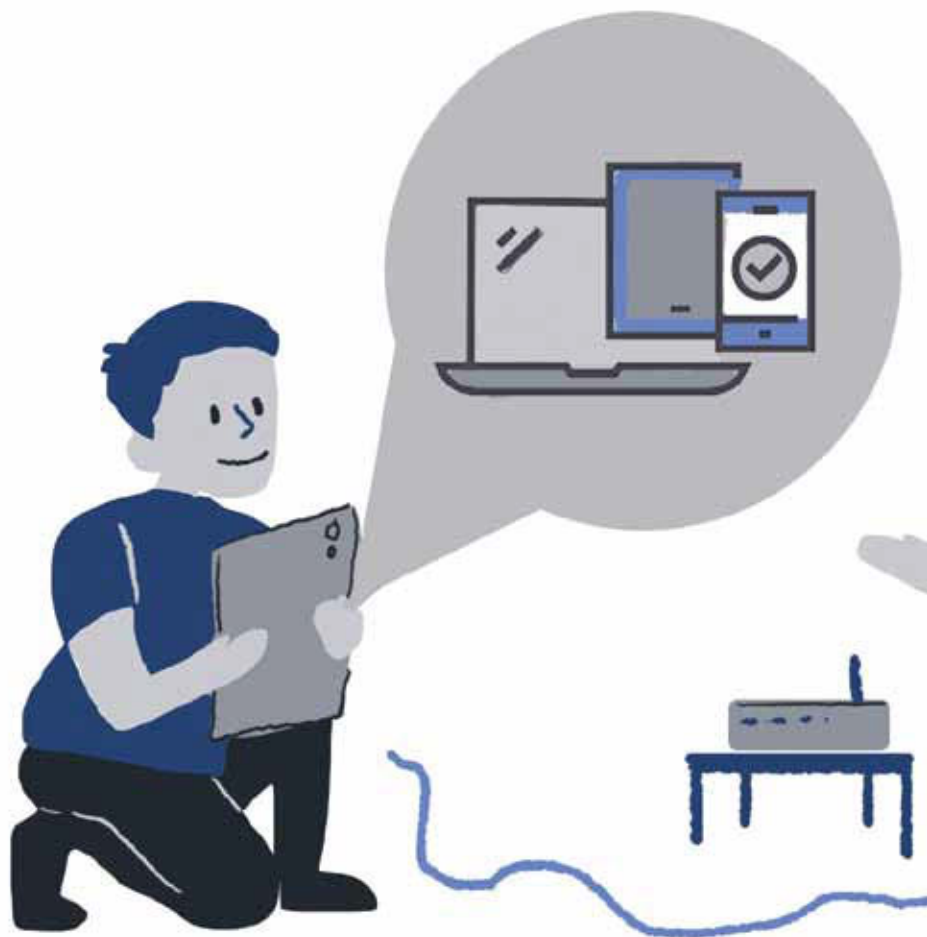




Ilustración: Helena Ortega

costo alto; para utilizarlo, sólo requerimos vencer nuestra pereza y tener la capacidad de entrar al código con el propósito de utilizar el sistema operativo; en otras palabras, a fin de acceder y conocer el idioma que nos permita comunicarnos con la máquina. Daniel agrega que incluso en la actualidad se venden computadoras en donde el sistema operativo instalado es de software libre, por ejemplo, System76, Slimbook, Purism, BQ y algunos modelos de Dell.

Así que en este amplio y complejo universo virtual que cada vez más se convierte en un espacio paralelo, igual de real al físico, tenemos los elementos digitales para navegar un poco más cubiertos. Ya no es un misterio que cada paso que demos por el bosque virtual deje nuestra huella, a veces más profunda de lo que creemos; de nosotros depende que quede expuesta, o cubierta por las ramas protectoras del código. Si queremos controlar nuestro entorno digital, debemos salir de nuestra zona de confort y tener a la mano las llaves con que cerrar la puerta cuando vamos a dar nuestro paseo virtual. **CAMBIO**



5 programas de software libre para navegar más seguro

1. Linux/Ubuntu

Ubuntu es un sistema operativo muy potente y amigable. Este sistema está basado en Linux e implementa todo el entorno visual parecido al de Windows. El usuario puede utilizar todo el entorno de “ventanas”, pero poco a poco empieza a conocer el terminal que te permite instalar software, correr comandos y aplicaciones de manera más rápida. También viene con su centro de aplicaciones donde se puede buscar y descargar software por temas. Ubuntu y todos los sistemas operativos basados en Linux son seguros, no tienen virus. También optimizan el poder computacional al no ofrecer una interfaz gráfica muy pesada.

Web: www.ubuntu.com

2. Libre Office

Es el paquete de aplicaciones de oficina que viene con Ubuntu, aunque también puede correr en Windows y Mac. Tiene las aplicaciones para: a) *Edición de texto*: LibreOffice Writer, similar al Word; b) *Hoja de cálculo*: LibreOffice Calc, parecido al Excel; c) *Elaboración de presentaciones*: LibreOffice Impress, similar al PowerPoint. Los archivos de MS Office se pueden abrir en LibreOffice; los comandos son parecidos y el entorno es más minimalista y sencillo.

Web: www.libreoffice.org

3. GIMP

GIMP es un software libre para diversas tareas, como retoques de fotos y composición de imágenes. Tiene muchas capacidades y puede ser utilizado como un programa de pintura, como un programa de retoque profesional o como un sistema de procesamiento de gran cantidad de imágenes. Viene con una serie de complementos que mejoran su funcionalidad. Corre en Linux, Windows y Mac.

Web: <http://www.gimp.org/>

4. Inkscape

Es un editor de gráficos vectoriales de código abierto, similar a programas como Adobe Illustrator, Corel Draw, Freehand, etc. Es singular porque usa como formato nativo el Scalable Vector Graphics (SVG). Inkscape corre en Windows, Mac OS y Linux.

Web: <https://inkscape.org/>

5. Mozilla Firefox

Si no quieres tener toda tu memoria ocupada por las aplicaciones del Chrome, entonces Mozilla es la opción para navegar en Internet. Es amigable, basado en comunidad, con más de 10 años en el mercado y donde no hay una serie de “robots” que rastreen tu información para venderla.

Web: www.mozilla.org