

## ¿Qué sabe internet de nosotros?

**Gastón Ignacio Yebra del Puerto**  
M.I.S.T.I.C.

**Ángela María García Valdés**  
**Víctor García Font**

Junio de 2018

© Gastón Ignacio Yebra del Puerto

Reservados todos los derechos. Está prohibido la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la impresión, la reprografía, el microfilme, el tratamiento informático o cualquier otro sistema, así como la distribución de ejemplares mediante alquiler y préstamo, sin la autorización escrita del autor o de los límites que autorice la Ley de Propiedad Intelectual.

## FICHA DEL TRABAJO FINAL

<b>Título del trabajo:</b>	<i>¿Qué sabe internet de nosotros?</i>
<b>Nombre del autor:</b>	<i>Gastón Ignacio Yebra del Puerto</i>
<b>Nombre del consultor/a:</b>	<i>Ángela María García Valdés</i>
<b>Nombre del PRA:</b>	<i>Víctor García Font</i>
<b>Fecha de entrega:</b>	05/2018
<b>Titulación:</b>	M.I.S.T.I.C.
<b>Área del Trabajo Final:</b>	<i>Ciberseguridad</i>
<b>Idioma del trabajo:</b>	<i>Español</i>
<b>Palabras clave</b>	<i>Internet, seguridad, saber.</i>
<b>Resumen del Trabajo (máximo 250 palabras):</b> <i>Con la finalidad, contexto de aplicación, metodología, resultados y conclusiones del trabajo.</i>	
<p>En el presente trabajo se realizará un análisis exhaustivo sobre cuanta información posee internet sobre los usuarios. Cada uno de ellos a medida que navega por la red genera un rastro el cual es denominado huella digital. Muchas empresas analizan el comportamiento de los usuarios y comercializan dicha información principalmente con fines de marketing digital.</p> <p>También se analizará y pondrá en evidencia cómo las principales compañías de internet utilizan nuestros datos, los cuales son almacenados y utilizados para fines comerciales, entre otras cosas.</p> <p>Es claro que la mayoría de los usuarios no tiene conocimiento sobre lo expuesto que se encuentra en internet y se deja en evidencia que los proveedores tampoco hacen mucho para protegerlo.</p> <p>Como cierre se analizan algunas técnicas que pueden mejorar la privacidad de los usuarios en la web.</p>	

**Abstract (in English, 250 words or less):**

Internet knows about us much more than we can imagine. Our digital behavior is sold to many companies with marketing purposes. Herein we will see in detail about how much information we “share” to others and how we can stop or reduce it.

## Índice

1. Introducción.....	1
1.1 Contexto y justificación del Trabajo.....	1
1.2 Objetivos del Trabajo.....	1
2. Los comienzos .....	2
3. La huella digital .....	5
3.1 Redes Sociales: Facebook, Twitter, Instagram, Youtube, etc. ....	5
3.2 Informarse por internet .....	9
3.3 Google.....	11
3.4 Otros.....	13
4. Caso Práctico .....	15
4.1 Navegador.....	15
5. Aumentar la Privacidad .....	18
6. Conclusiones.....	20
7. Bibliografía .....	22

# 1. Introducción

## 1.1 Contexto y justificación del Trabajo

Cada vez más, los usuarios de internet nos encontramos expuestos en cuanto a nuestra privacidad. La red de redes fue mutando a lo largo de los años y las empresas buscan conocer mayor información sobre el perfil de cada uno de los usuarios. Existen diversos intereses, pero sin lugar a dudas uno de los principales es el marketing dirigido.

A lo largo del desarrollo del trabajo, analizaremos varias políticas de seguridad de portales que son frecuentemente accedidos. Analizaremos las posibilidades que nos brindan los sitios para preservar y gestionar nuestra privacidad. Por último, daremos un marco de buenas prácticas en base a lo analizado y desarrollado.

El objetivo del trabajo es ayudar a concientizar sobre toda la información que cada uno de los usuarios aportamos a medida que navegamos y formamos nuestra huella digital y de qué forma podemos minimizar nuestra exposición.

## 1.2 Objetivos del Trabajo

Los objetivos que se buscan en el siguiente trabajo son:

- Concientizar a los usuarios sobre la privacidad digital
- Analizar cómo estamos expuestos frente a los principales portales web de internet y
- Tomar las acciones pertinentes para preservar nuestra privacidad
- También se desarrollará un marco de buenas prácticas

## 2. Los comienzos

A lo largo de las últimas décadas, la respuesta al interrogante planteado fue mutando y sin lugar a duda el volumen de información que circula hoy a través de internet no es el mismo que hace diez, veinte o treinta años atrás. Es de público conocimiento que internet posee mucha más información de nosotros que nunca antes en la historia. Esta tendencia permite estimar que el volumen de datos crecerá de forma exponencial en el futuro.

Ahora bien, para poder entender nuestro punto de partida, nos vamos a centrarnos hace algunas décadas atrás. Tal cómo se puede observar en la Figura 1, la cantidad de personas que utilizaban internet eran muy pocas y, en consecuencia, la cantidad de información también era mínima.

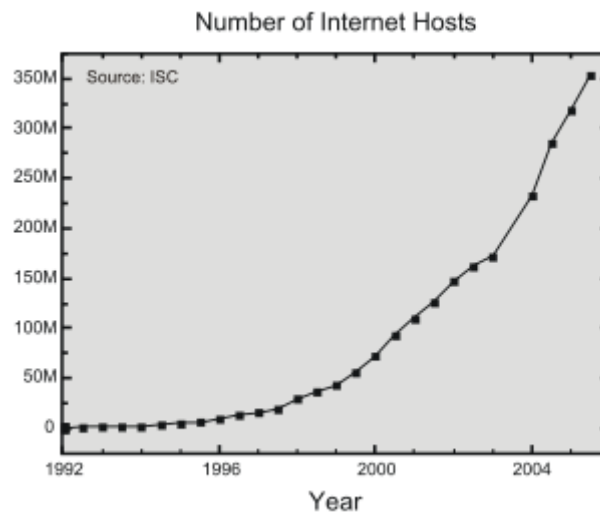


Figura 1 – Fuente: IDC

A lo largo de los últimos años, cada vez más nos encontramos conectados a internet. Ya sea a través de nuestro teléfono móvil, nuestro portátil, nuestra máquina de escritorio, como así también a través de lo denominado IoT (internet of things), como puede ser un automóvil, un electrodoméstico, un reloj, un aire acondicionado, etc. Todos estos componentes mencionados se conectan a internet y envían o reciben información permanentemente.

Para comprender la magnitud de la dependencia de internet en la que vivimos, se podrán observar en las siguientes figuras algunos datos estadísticos que resultan impactantes (las mismas corresponden a datos de España):



Figura 2 – Estadísticas usuarios de internet



Figura 3 – Crecimiento usuarios internet 2016 vs 2017

Resultan muy interesantes los datos mencionados anteriormente, sin lugar a duda. Pero, ¿qué tan conectados estamos?, ¿cuántas horas diarias estamos empleando internet?. Una investigación revela que la cantidad de tiempo que dedicamos a internet es considerablemente alta y como consecuencia estamos cada vez más expuestos. Ver figura 4.





Figura 4 – Cantidad de horas que estamos conectados

Todos los datos comentados a lo largo del presente capítulo dejan de manifiesto el volumen de información que circula en internet y cómo se va a incrementar a lo largo de los años. En el siguiente capítulo se describirá que es la huella digital y cómo nos afecta. Nos permitirá comprender por qué cada acción que realizamos en internet queda registrada y por qué genera valor.

## 3. La huella digital

Para comprender de una manera más fácil qué se entiende por huella digital, haremos una analogía con un robo. La intención de la persona que comete el delito es lograrlo sin dejar evidencia alguna, pero lo cierto es que en cada movimiento que haga la persona, puede llegar a dejar un rastro. El mismo puede ser una marca de calzado en el suelo, una impresión digital en una cerradura, una muestra capilar en un vehículo, etc. Todas estas evidencias pueden compararse con lo que denominamos la huella digital. Sin ir más lejos, la huella digital es todo aquel rastro que dejamos en un componente tecnológico cuando lo empleamos. Puntualmente nos centraremos en la huella que dejamos al utilizar internet.

La huella se genera por uso de redes sociales, navegadores, herramientas de chat o videoconferencia, correos electrónicos, etc. Cada vez que el usuario utiliza estas herramientas, se va guardando un registro en distintos lugares con la actividad realizada. La sumatoria de todas esas huellas forman una fotografía instantánea que revela mucha información sobre nosotros y en consecuencia tiene valor comercial.

A continuación, describiremos en mayor profundidad algunas de las maneras en las que podemos dejar un registro.

### 3.1 Redes Sociales: Facebook, Twitter, Instagram, Youtube, etc.

Las redes sociales son herramientas muy poderosas que han modificado la forma de comunicarse en los últimos años. Si bien pueden parecer muy atractivas, también hay que saber que pueden aportar mucha información sobre los usuarios. Varias cuestiones a tener en cuenta:

- Es muy importante conocer cuál es la configuración de privacidad en cada una de las redes sociales que empleamos. Una mala configuración o el hecho de contar con el perfil abierto al público puede aportar mucha información privada al resto de la comunidad de internet. Dicho en otras palabras, cualquier persona podría tener acceso a mis datos personales (nombre, edad, dirección, etc), mis hobbies, preferencias políticas, religiosas o sexuales, entre muchas otras cosas.
- “Me gusta”, “retwit” o “+1”, son más que simples expresiones de emoción. Lo que sucede detrás de cada clic, resulta para el fabricante

información muy valiosa sobre nuestros gustos o preferencias. Al dar “me gusta” a una publicidad de una marca de gaseosa, por ejemplo, denota un perfil sobre el usuario, que conforma parte de su huella digital.

- Términos y condiciones. Muchas veces las empresas cambian sus contratos y los usuarios generalmente los aceptan sin siquiera leerlo. Esta mala práctica puede dejar expuesto a los usuarios a una nueva política de privacidad más laxa que contribuya aún más a su perfil público.

Sin lugar a dudas Facebook es uno de las principales empresas a nivel mundial de marketing digital. A continuación, analizaremos más en detalle sobre las políticas de cookies (<https://www.facebook.com/policies/cookies/>) que los usuarios aceptamos al momento de registrarnos:

- Autenticación
- Seguridad e integridad del sitio
- Publicidad, recomendaciones, conocimiento y métricas
- Herramientas y servicios del sitio
- Mejora de performance
- Investigación y analítica

No sólo Facebook utiliza cookies propias, sino que también puede utilizar cookies de terceros. Lo vemos a continuación:

## Do other parties use cookies in connection with the Facebook Products?

Yes, other parties may use cookies on the Facebook Products to provide services to us and the businesses that advertise on Facebook.

For example, our measurement partners use cookies on the Facebook Products to help advertisers understand the effectiveness of their Facebook advertising campaigns and to compare the performance of those campaigns to ads displayed on other websites and apps. [Learn more](#) about the companies that use cookies on the Facebook Products.

Third parties also use cookies on their own sites and apps in connection with the Facebook Products. To understand how other parties use cookies, please review their policies.

Figura 5

Con lo cual, la red social más popular del mundo comparte cierta información de los usuarios con otras compañías. Ahora bien, Facebook nos permite gestionar las cookies de forma tal de tener mayor privacidad. Lo vemos a continuación.

#### **Si tienes una cuenta de Facebook:**

- Puedes utilizar tus [preferencias de anuncios](#) para saber por qué ves un anuncio en particular y controlar el uso que hacemos de la información que recopilamos para mostrarte anuncios.
- Para mostrarte anuncios más relevantes, usamos datos que los anunciantes y otros socios nos proporcionan sobre tu actividad fuera de los Productos de las empresas de Facebook, incluidos sitios web y aplicaciones. Desde la [configuración de anuncios](#), puedes decidir si quieres que usemos estos datos para mostrarte anuncios.
- Facebook Audience Network permite a los anunciantes mostrarte anuncios en aplicaciones y sitios web fuera de los [Productos de las empresas de Facebook](#). Una de las formas en las que Audience Network muestra anuncios relevantes es mediante tus preferencias de anuncios. Gracias a ellas, puede determinar qué anuncios te pueden interesar. Puedes controlarlo en la [configuración de anuncios](#).

#### **Todos:**

puedes indicar que no quieres ver anuncios en internet basados en intereses de Facebook ni de otras empresas participantes por medio de la Digital Advertising Alliance en los EE. UU., la Digital Advertising Alliance of Canada en Canadá o la European Interactive Digital Advertising Alliance en Europa, o por medio de la configuración de tu dispositivo móvil. Ten en cuenta que los bloqueadores de anuncios y las herramientas que restringen el uso de nuestras cookies pueden interferir con estos controles.

#### **Más información sobre la publicidad en internet:**

las agencias publicitarias con las que trabajamos suelen utilizar cookies y otras tecnologías similares como parte de sus servicios. Para obtener más información sobre cómo los anunciantes suelen usar las cookies y las opciones que ofrecen, consulta los siguientes recursos:

- [Digital Advertising Alliance](#)
- [Digital Advertising Alliance of Canada](#)
- [European Interactive Digital Advertising Alliance](#)

#### **Controles de cookies de navegadores:**

además, tu navegador o tu dispositivo pueden ofrecer opciones de configuración que te permiten indicar si quieres que se utilicen cookies de navegadores y eliminarlas. Para obtener más información sobre estos controles, consulta el material de ayuda de tu navegador o dispositivo. Es posible que algunas partes de los Productos de Facebook no funcionen correctamente si desactivas el uso de cookies en el navegador.

Nota: Las recomendaciones fueron textualmente copiadas del portal de Facebook y se pueden encontrar en el link <https://es-la.facebook.com/policies/cookies/>.

¿Qué tanta información suele revelar un usuario cuando utiliza una red social? Un estudio del año 2013 revela algunos datos llamativos.

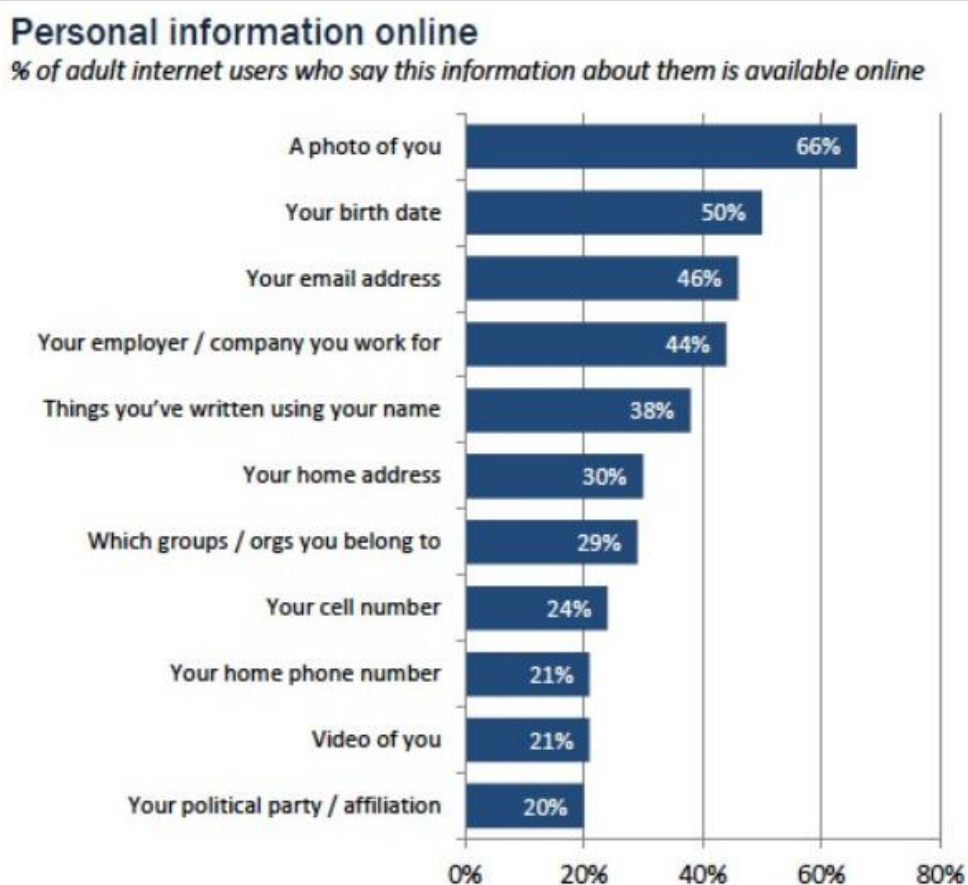


Figura 6 - <http://www.pewinternet.org/2013/09/05/anonymity-privacy-and-security-online/>

Como se puede apreciar, los usuarios suelen aportar mucha información personal a las redes sociales. El contenido suele estar relacionado con fotos personales, teléfonos, fecha de nacimiento, e-mail, entre otros. Por tal motivo, es importante concientizar a los usuarios acerca de la privacidad de sus datos y que tan expuestos se encuentran al momento de compartir información mediante el uso de las redes sociales.

## 3.2 Informarse por internet

Al momento de abrir el navegador y dirigirnos a un portal de noticias, debemos saber que el proveedor está interesado en saber nuestro comportamiento como usuario. A través de nuestra dirección IP o del empleo de cookies es posible rastrearnos y conocer más sobre nosotros. Por ejemplo, pueden llegar a conocer nuestro nombre de usuario, noticias de interés, horarios que dedicamos a informarnos, cantidad de horas diarias, etc. Aún más, esta información puede ser compartida con otras compañías con el fin de comercializar productos o servicios que se adecúen a nuestros perfiles.

A continuación, analizaremos las políticas de privacidad del diario La Vanguardia. La información se encuentra publicada en el enlace [http://www.lavanguardia.com/cookies\\_privacy\\_LV\\_popup.html](http://www.lavanguardia.com/cookies_privacy_LV_popup.html)

### **Cookies de mejora del rendimiento**

*Este tipo de cookies conserva sus preferencias para ciertas herramientas o servicios para que no tenga que reconfigurarlos cada vez que visita nuestro portal y, en algunos casos, pueden ser aportadas por terceros. Algunos ejemplos son: volumen de los reproductores audiovisuales, preferencias de ordenación de artículos o velocidades de reproducción de vídeo compatibles. En el caso de comercio electrónico, permiten mantener información sobre su cesta de la compra.*

*Nuestra web utiliza servicios de terceros que podrán instalar cookies para la mejora del rendimiento. Puede obtener más información sobre sus políticas de privacidad en:*

*Brightcove Inc.  
Adobe  
Cedexis  
Livefyre  
33across  
Visual Revenue*

### **Cookies de análisis estadístico**

*Son aquellas que, bien tratadas por nosotros o por terceros, permiten cuantificar el número de visitantes y analizar estadísticamente la utilización que hacen los usuarios de nuestros servicios. Gracias a ello podemos estudiar la navegación por nuestra página web, y mejorar así la oferta de productos o servicios que ofrecemos.*

*Este análisis se realiza mediante herramientas que proporcionan terceros, de los que puede obtener más información sobre sus políticas de privacidad en:*

At Internet  
Comscore  
Google Analytics  
Procter and Gamble  
Cookies de geolocalización

*Estas cookies son usadas por programas que intentan localizar geográficamente la situación del ordenador, smartphone, tableta o televisión conectada, para de manera totalmente anónima ofrecerle contenidos y servicios más adecuados.*

### **Cookies de registro**

*Cuando usted se registra en nuestro portal, se generan cookies propias que le identifican como usuario registrado e indican cuándo usted se ha identificado en el portal.*

*Estas cookies son utilizadas para identificar su cuenta de usuario y sus servicios asociados. Estas cookies se mantienen mientras usted no abandone la cuenta, cierre el navegador o apague el dispositivo.*

*Estas cookies pueden ser utilizadas en combinación con datos analíticos para identificar de manera individual sus preferencias en nuestro portal.*

### **Cookies publicitarias**

*Son aquellas que, bien tratadas por nosotros o por terceros, permiten gestionar eficazmente los espacios publicitarios de nuestro sitio web, adecuando el contenido del anuncio al contenido del servicio solicitado o al uso que realice de nuestra página web. Gracias a ella podemos conocer sus hábitos de navegación en internet y mostrarle publicidad relacionada con su perfil de navegación.*

*Las compañías con las que tenemos contratados servicios publicitarios tienen sus propias políticas de privacidad, que Vd. puede consultar en los siguientes enlaces:*

Smart AD  
CXense  
Google Inc  
Ad Meta  
Videoplaza  
Improve Digital  
Selligent  
E-Planning Digital  
Pulpo Media  
Otras cookies de terceros

*En algunas de nuestras páginas se pueden instalar cookies de terceros que permitan gestionar y mejorar los servicios que éstos ofrecen. Un ejemplo de*

*este uso son los enlaces a las redes sociales que permiten compartir nuestros contenidos.*

Tal como se puede observar en la declaración de privacidad del periódico, no solo se instalan cookies de mejora de rendimiento, cookies de análisis estadístico, cookies de registro y cookies publicitarias, sino que también nuestra información puede ser compartida con terceras partes de forma tal de brindar conocimiento acerca de nuestro perfil de usuario.

En la misma página web se provee información acerca de cómo administrar y gestionar las cookies de usuario.

### 3.3 Google

Otra gran compañía muy interesada en conocer los datos de sus usuarios es el gigante de Silicon Valley Google. La empresa que en sus inicios salió a la luz con su famoso buscador, cada vez más busca conocer el perfil del usuario. Veamos que dice su política de privacidad:

#### Le damos la bienvenida a la Política de privacidad de Google

Cuando usa los servicios de Google, nos confía su información. Esta Política de privacidad está destinada a ayudarlo a entender qué datos recopilamos, por qué los recopilamos y qué hacemos con ellos. Esto es importante; esperamos que se tome su tiempo para leerlo con cuidado. Y recuerde que puede encontrar controles para gestionar su información y proteger su privacidad y seguridad en [Mi cuenta](#).



Figura 7

Fuente: <https://policies.google.com/privacy?hl=es-419>

Tal como podemos observar en la primera oración, cuando utilizamos Google le confiamos nuestra información a la empresa.

Al igual que Facebook, Google también recopila distinta información de sus usuarios. Veamos en detalle qué tipo de información dice la empresa que obtiene de nosotros:

***Información que usted nos proporciona.*** Por ejemplo, muchos de nuestros servicios requieren que se registre para obtener una cuenta de Google. Cuando lo hace, le solicitamos información personal, como su nombre, dirección de correo electrónico, número de teléfono o de tarjeta de crédito para almacenarla



junto con su cuenta. Si desea sacar la mayor ventaja posible de las funciones de información compartida que ofrecemos, es posible que también le solicitemos que cree un Perfil de Google visible en forma pública, que puede incluir su nombre y fotografía.

**Información que obtenemos de su uso de nuestros servicios.** Recopilamos información sobre los servicios que usted utiliza y el modo en que los utiliza, como por ejemplo, cuando mira un video en YouTube, visita un sitio web que utiliza nuestros servicios de publicidad o ve e interacciona con nuestros anuncios y contenido. Esta información incluye:

- **Información del dispositivo**

Recopilamos información específica sobre el dispositivo (como el modelo de hardware, versión del sistema operativo, identificadores únicos de dispositivo e información de la red móvil, incluido número de teléfono). Google puede asociar sus identificadores de dispositivo o su número de teléfono con su cuenta de Google.

- **Información de registro**

Cuando usa nuestros servicios o ve contenido proporcionado por Google, automáticamente recopilamos y almacenamos cierta información en los registros de nuestros servidores. Esto incluye:

- detalles sobre el modo en que utilizó nuestro servicio, como sus consultas de búsqueda.
- información de registro de telefonía, como su número de teléfono, número del emisor, números de desvío de llamadas, fecha y hora de las llamadas, duración de las llamadas, información de enrutamiento de SMS y tipos de llamadas.
- Dirección de protocolo de Internet.
- información de evento del dispositivo, como fallas, actividad del sistema, configuración del hardware, tipo de navegador, idioma del navegador, fecha y hora de su solicitud y URL de referencia.
- cookies que pueden identificar de manera única a su navegador o a su cuenta de Google.

- **Información de la ubicación**

Si utiliza los servicios de Google, podremos recopilar y procesar información sobre su ubicación real. Utilizamos diversas tecnologías para determinar la ubicación, incluso la dirección IP, el sistema GPS y otros sensores que pueden, por ejemplo, proporcionarle a Google información sobre dispositivos, puntos de acceso Wi-Fi y torres de telefonía cercanos.

- **Números de aplicación únicos**

Ciertos servicios incluyen un número de aplicación único. Puede que este número y la información acerca de la instalación (por ejemplo, el tipo de

sistema operativo y el número de versión de la aplicación) se envíen a Google cuando instale o desinstale el servicio, o cuando este establezca conexión con nuestros servidores para, por ejemplo, obtener actualizaciones automáticas.

- **Almacenamiento local**

Podremos recopilar y almacenar información (incluida la información personal) en forma local en su dispositivo con mecanismos tales como el almacenamiento web del navegador (incluido HTML 5) y memorias caché de datos de la aplicación.

- **Cookies y tecnologías similares**

Nosotros y nuestros socios utilizamos diversas tecnologías para recopilar y almacenar información cuando visita un servicio de Google, y esto puede incluir el uso de cookies o tecnologías similares para identificar su navegador o dispositivo. También utilizamos estas tecnologías para recopilar y almacenar información cuando interacciona con servicios que ofrecemos a nuestros socios, como servicios de publicidad o funciones de Google que puedan aparecer en otros sitios. Nuestro producto Google Analytics ayuda a empresas y propietarios de sitios a analizar el tráfico a sus sitios web y aplicaciones. Cuando se combina con nuestros servicios de publicidad, como los que usan la cookie de DoubleClick, el cliente de Google Analytics o Google vinculan la información de Google Analytics, mediante la tecnología de Google, con información sobre las visitas a varios sitios.

Nota: La política de seguridad mencionada anteriormente se puede encontrar en el sitio oficial de Google <https://policies.google.com/privacy?hl=es-419>.

La información que la empresa obtiene de sus usuarios, no solo la utiliza con fines propios, sino que también puede ser compartida con terceras empresas.

### 3.4 Otros

Los puntos que hemos analizado en los apartados mencionados en el presente capítulo son tan solo algunas formas en las que los usuarios generamos una huella digital mediante el uso de internet. A continuación, se mencionarán otras formas sin entrar en tanto grado de detalle.

- ❖ **Pago online:** El hecho de realizar pagos por internet facilita la posibilidad de crear distintos perfiles sobre el consumo de los usuarios y de esta forma poder realizar publicidades que acorde a los gustos o preferencias del mismo.
- ❖ **Red pública:** Cada vez que un usuario se conecta una red pública, queda un rastro de por dónde ha estado localizado el usuario. Esto

facilita saber la zona por la que suele frecuentar el usuario. En base a este dato se puede armar un perfil socioeconómico, ya que no resulta lo mismo una persona que se conecta a la red wifi de las tiendas mas costosas del país que aquel usuario que se conecta con frecuencia a una red pública de comidas rápidas.

En base al perfil que se crea, es posible comprender mejor los gustos o hábitos de consumo.

- ❖ **Mensajería:** Cada vez que utilizamos la mensajería instantánea, estamos brindando información acerca de nuestro círculo de contacto (amigos, familiares, colegas de trabajo, etc.). Aún más, pueden analizar la información del mensaje que se envía con motivo de crear un perfil del usuario. Por ejemplo, si Juan envía un mensaje sobre un determinado modelo de vehículo, esta información se podría utilizar para hacer publicidad sobre un determinado local de venta de automotores.

## 4. Caso Práctico

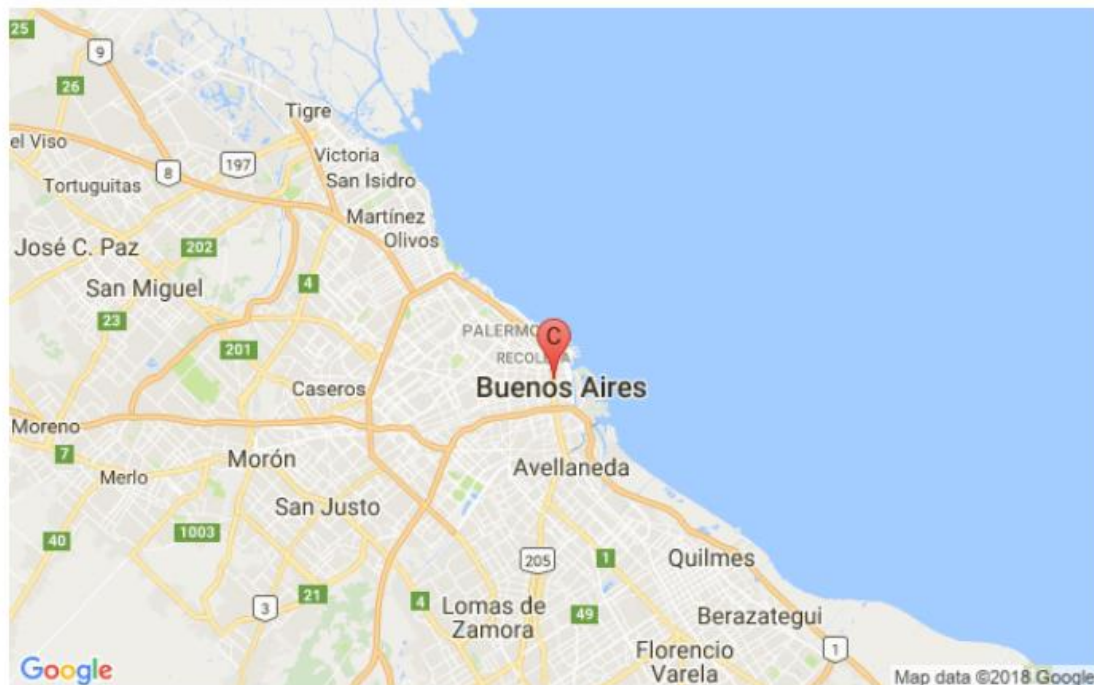
A continuación, realizaremos un análisis sobre distintos aspectos que internet sabe sobre nosotros.

### 4.1 Navegador

Si ingresamos a al portal <http://webkay.robinlinus.com/> notaremos que cualquier servidor web al cual estemos accediendo mediante un browser puede conocer la información que descripta a continuación por el solo hecho de emplear un navegador o browser.

1. **Ubicación:** Cualquier página web podría saber mi ubicación aproximada simplemente empleando una API de Geolocalización de Google.

#### Location



**Geo Coordinates:** -34.6036844, -58.3815591

**Location Name:** Av. Corrientes 1031-1079, C1009 CABA, Argentina

**Languages:** English, Castilian, Spanish,

**Local Time:** Sun Apr 08 2018 19:03:00 GMT-0300 (Argentina Standard Time)

Figura 8

2. **Software:** Información acerca de nuestro Sistema Operativo y aplicaciones.

## Software

### Operating System

Windows 10

### Browser

Chrome 65.0.3325.181

### Browser Plugins

Chrome PDF Plugin

Chrome PDF Viewer

Native Client

Widevine Content Decryption Module

Figura 9

3. **Hardware:** Información acerca del dispositivo por el cual estamos conectados.

## Hardware

### CPU:

Win32, 4 Cores

### GPU:

Vendor: Google Inc.

Renderer: ANGLE (Intel(R) HD Graphics 520 Direct3D11 vs\_5\_0 ps\_5\_0)

Display: 1536 x 864 - 24bits/pixel

### Battery

Charging: charging

Battery Level: 40%

Charging Time: Infinity

Figura 10

4. **Conexión:** Información acerca de nuestra IP pública y privada, por ejemplo.

## Connection

**Previous Page:** <https://www.google.com.ar/>

**Local IP:** 192.168.0.104

**Public IP:** 181.166.230.93

**Service Provider:** Cablevision S.A.

**Download Speed:** 17625.43 kbps

Figura 11

5. **Redes Sociales:** Información sobre las redes sociales en las cuales estamos logueados.

## Social Media

Google: logged in

Flickr: logged in

Figura 12

Toda la información a la cual accedió la página mencionada anteriormente fue sin consentimiento del usuario, simplemente por el hecho de navegar a través de internet. Cualquier sitio puede nutrirse de la información anteriormente mostrada.

## 5. Aumentar la Privacidad

Los principales buscadores que se pueden descargar de internet tienen una forma de navegar incógnito que permiten disminuir la huella que uno genera. Alguna de las características más importantes es que las cookies y los archivos temporales son eliminados cuando uno cierra el navegador. Es por ello que en futuras ocasiones lo se podrá tener acceso al historial mencionado.

Firefox lo implementa de la siguiente manera:

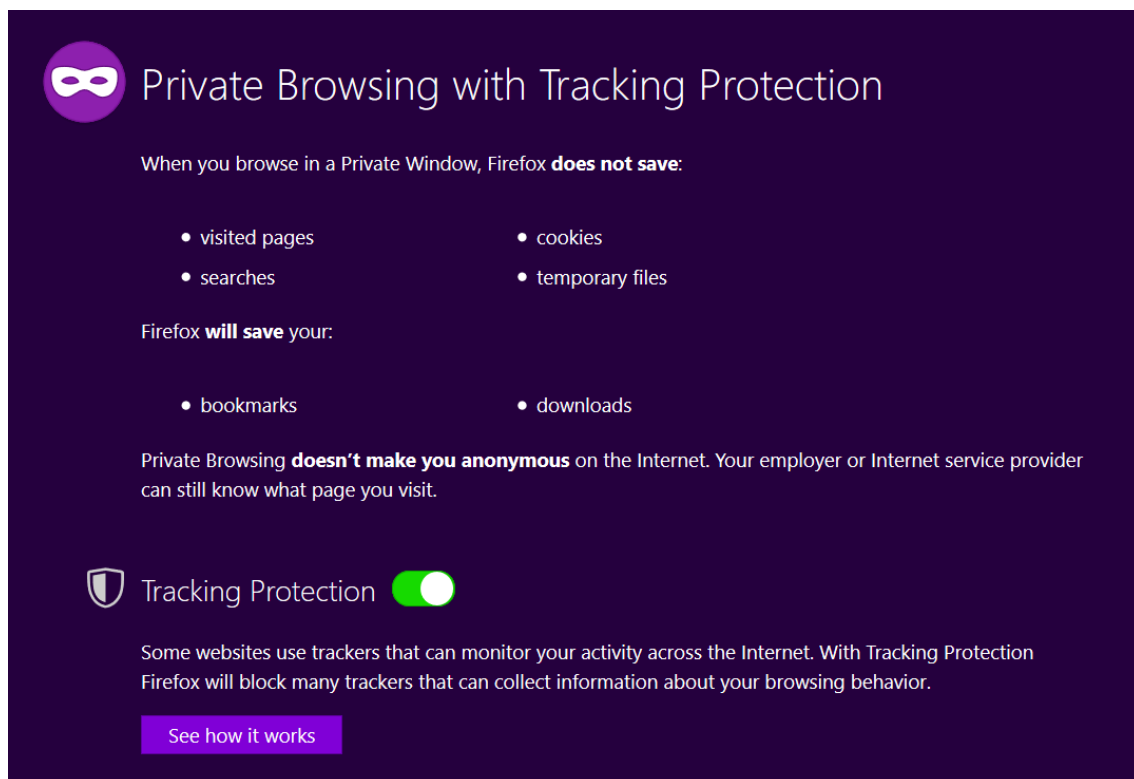


Figura 13

Google Chrome y Microsoft Edge también hacen lo propio:

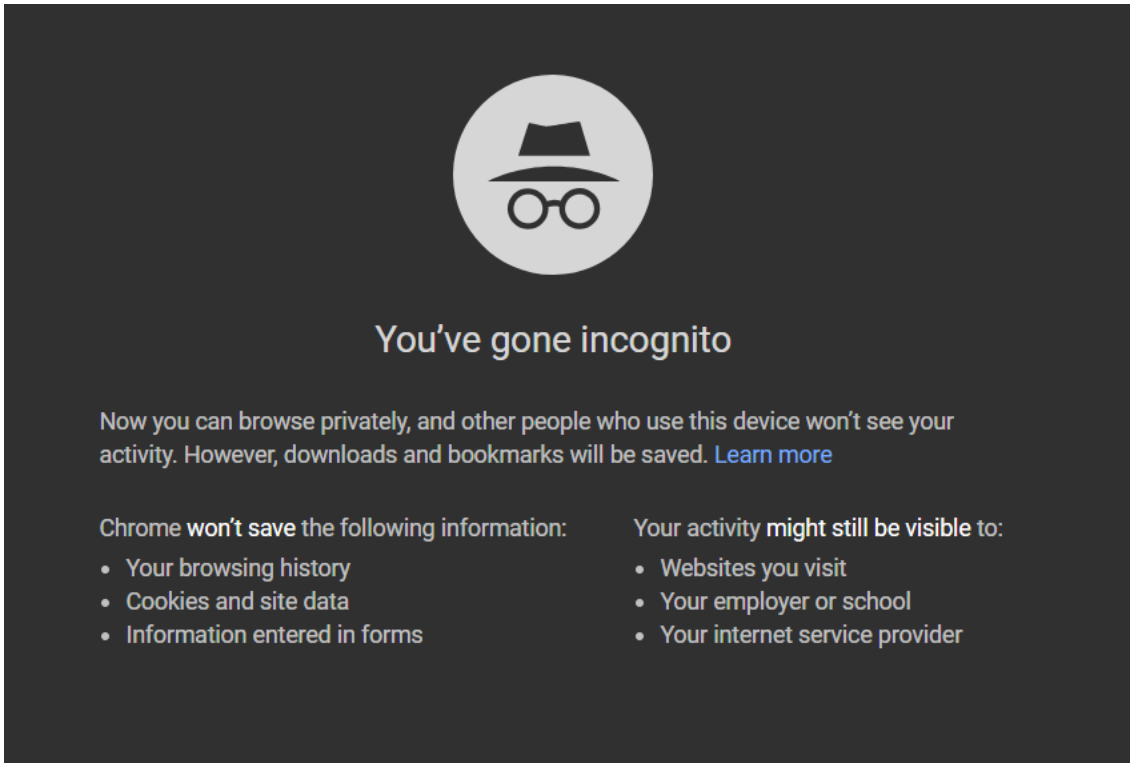


Figura 14

## Edge

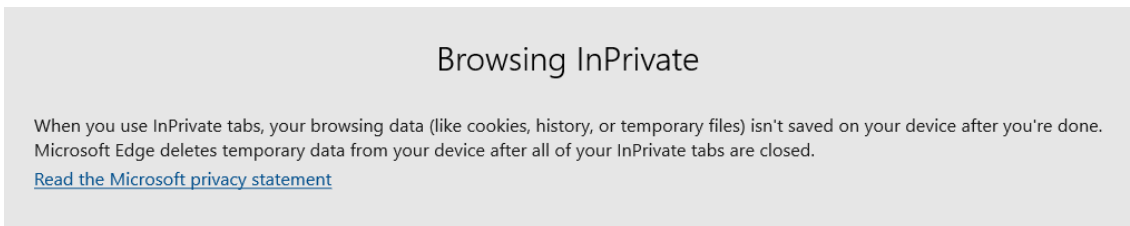


Figura 15

Firefox a diferencia de los exploradores mencionados implementa una función llamada tracking protection que limita o bloquea el uso de rastreadores cuando uno navega.

Una buena práctica consiste en eliminar periódicamente las cookies e historiales de navegación. De esta forma evitamos que envíen información sobre nuestro comportamiento.

Ahora bien, existen otros buscadores no tan renombrados que no almacenan la información de los usuarios. Tal es el caso de duckduckgo, un navegador que preserva la privacidad de los datos de sus usuarios.



## 6. Conclusiones

A lo largo del desarrollo del trabajo se ha puesto de manifiesto los intereses de las empresas por conocer cada vez mayor información sobre los usuarios. Como se ha mencionado anteriormente, la mayoría de ellos no hacen nada para evitarlo, probablemente por desconocimiento.

Tal como se ha desarrollado anteriormente, es posible emplear ciertas técnicas que nos permiten limitar la información que enviamos hacia la red. En la medida de lo posible se recomienda emplear dichas herramientas de forma tal de limitar la huella digital de los usuarios.

Se me permite concluir que, en base al análisis expuesto en el presente trabajo, siempre se va a generar una huella digital cuando un usuario navega por la red, pero se puede disminuir o reducir drásticamente si se concientizara adecuadamente a los cibernautas empleando muchas de las técnicas desarrolladas a lo largo del trabajo.



## 7. Bibliografía

- ❖ <https://infographicsbyra.wordpress.com/2017/02/23/evolucion-digital-en-espana-2017/> 3-Marzo-2018
- ❖ <http://www.bbc.com/mundo/noticias-36797839> 3-Marzo-2018
- ❖ <http://www.24horas.cl/tendencias/ciencia-tecnologia/los-6-links-que-te-dejaran-claro-cuanto-sabe-google-de-ti-1498843> 3-Marzo-2018
- ❖ <http://www.eluniversal.com.mx/articulo/techbit/2017/05/5/que-sabe-internet-de-ti> 7-Marzo-2018
- ❖ <http://www.bbc.com/mundo/noticias-36797839> 7-Marzo-2018
- ❖ <https://es.insider.pro/technologies/2017-12-03/que-sabe-internet-sobre-ti-y-que-hacer-al-respecto/> 15-Marzo-2018
- ❖ <https://es.insider.pro/technologies/2017-12-03/que-sabe-internet-sobre-ti-y-que-hacer-al-respecto/> 15-Marzo-2018
- ❖ <https://clipset.20minutos.es/todo-lo-que-google-sabe-sobre-ti-esta-en-esta-pagina/> 15-Marzo-2018
- ❖ <https://www.taringa.net/posts/info/19749746/6-Herramientas-web-para-descubrir-que-sabe-Internet-de-ti.html> 15-Marzo-2018
- ❖ [http://www.abc.es/tecnologia/redes/abci-google-averigua-todo-google-sabe-201605062211\\_noticia.html](http://www.abc.es/tecnologia/redes/abci-google-averigua-todo-google-sabe-201605062211_noticia.html) 20-Marzo-2018
- ❖ <http://www.extrasoft.es/que-sabe-internet-sobre-mi/> 30-Marzo-2018
- ❖ <https://eldiariony.com/2017/12/08/esta-dieta-digital-te-permitira-saber-cuantos-datos-hay-sobre-ti-en-internet/> 30-Marzo-2018
- ❖ <https://eldiariony.com/2017/12/08/esta-dieta-digital-te-permitira-saber-cuantos-datos-hay-sobre-ti-en-internet/> 3-Abril-2018
- ❖ [http://cadenaser.com/ser/2017/10/15/ciencia/1508061727\\_753237.html](http://cadenaser.com/ser/2017/10/15/ciencia/1508061727_753237.html) 3-Abril-2018
- ❖ <https://www.entrepreneur.com/article/282114> 3-Abril-2018
- ❖ [http://www.abc.es/tecnologia/redes/abci-sabe-google-compruebalo-201512190352\\_noticia.html](http://www.abc.es/tecnologia/redes/abci-sabe-google-compruebalo-201512190352_noticia.html) 6-Abril-2018
- ❖ <https://www.osi.es/es/actualidad/blog/2015/11/06/egosurfing-que-sabe-internet-de-nosotros> 6-Abril-2018
- ❖ <https://hipertextual.com/2015/02/que-sabe-google-sobre-ti> 6-Abril-2018
- ❖ <https://andro4all.com/2016/05/como-ver-todo-lo-que-google-sabe-de-ti> 6-Abril-2018
- ❖ <https://computerhoy.com/noticias/internet/que-sabe-google-mi-controla-tu-informacion-publica-36707> 10-Abril-2018
- ❖ [https://www.lainformacion.com/arte-cultura-y-espectaculos/internet/que-sabe-google-sobre-mi-y-como-puedo-hacer-que-se-le-olvide\\_QZrwGe6bTCAw2DnhFpnFg7/](https://www.lainformacion.com/arte-cultura-y-espectaculos/internet/que-sabe-google-sobre-mi-y-como-puedo-hacer-que-se-le-olvide_QZrwGe6bTCAw2DnhFpnFg7/) 10-Abril-2018