

Movilidad, geolocalización online y privacidad



Gersón Beltrán

Geógrafo, licenciado por la Universitat de València y Máster en Sistemas de Información Geográfica por la Universitat de Girona. Ha sido Presidente de la Delegación Valenciana del Colegio de Geógrafos y Director del Máster de Marketing Digital y Redes Sociales en València (CMUA). En la actualidad combina su labor como docente en la Universitat de València (Diputación de Alicante) y en diversos másteres con la consultoría, como gerente de la empresa Geoturismo SLU, además de ser cofundador de la marca “marketingeo” y Social Media Manager del Institut Cartogràfic Valencià (ICV).

<http://gersonbeltran.com> @gersonbeltran

Resumen

Hoy en día los dispositivos móviles son auténticos ordenadores que nos permiten comunicar de muchas formas posibles allá donde estemos y en movimiento, es lo que se denomina SoLoMo, acrónimo de Social, Local y Móvil. Si hablamos de movilidad estamos hablando de geolocalización online, todo un conjunto de aplicaciones que permiten saber dónde se encuentra una persona u objeto en todo momento en el espacio. Los dispositivos móviles llevan incorporada la posibilidad de ser geolocalizados y todos los medios sociales donde compartimos información pueden indicar desde dónde lo hacemos.

Todo ello supone muchas ventajas, sobre todo vinculadas con la posibilidad de personalizar las experiencias a través del filtro geográfico: interesa la información que existe alrededor de un determinado lugar. Pero al mismo tiempo supone unos riesgos o amenazas ya que, como toda tecnología, debe ser usada de forma consciente y responsable.

Por tanto la privacidad y la geolocalización son dos conceptos íntimamente relacionados, que aparecen a menudo en los medios debido a los problemas que pueden suponer para la seguridad de los usuarios. El objetivo de este artículo es realizar una revisión de los medios sociales y su implicación con la privacidad para que puedan ser usados de forma consciente, optimizando sus beneficios y minimizando los riesgos.

Palabras clave: geolocalización, geolocalización online, solomo, privacidad, dispositivos móviles, social media, redes sociales, marketing online, aplicaciones móviles, geomarketing

Introducción

A la revolución de Internet le siguió la aparición de las denominada web 2.0., donde los usuarios tenían la posibilidad de interactuar con otras marcas o personas de forma bidireccional, generando información y compartiéndola en la red (O'Reilly, 2005). El siguiente cambio significativo ha venido de la mano de la movilidad: los dispositivos móviles son auténticos ordenadores que nos permiten comunicar de muchas formas posibles allá donde estemos y en movimiento, es lo que se denomina SoLoMo, acrónimo de Social, Local y Móvil (Reed, 2011).

Si hablamos de movilidad estamos hablando de geolocalización online, todo un conjunto de aplicaciones que permiten saber dónde se encuentra una persona u objeto en todo momento en el espacio. Todos los dispositivos móviles llevan incorporada la posibilidad de ser geolocalizados y todos los medios sociales donde compartimos información pueden indicar desde dónde lo hacemos (Beltrán López, 2016).

La geolocalización actúa como una herramienta de comunicación que une a la persona, a lo local en un entorno físico con el resto de personal, a lo global en un entorno online a través de la nube.

El “problema” de la privacidad

Todo ello supone muchas ventajas, sobre todo vinculadas con la posibilidad de personalizar las experiencias a través del filtro geográfico: interesa la información que existe alrededor de un determinado lugar. Pero al mismo tiempo supone unos riesgos o amenazas ya que, como toda tecnología, debe ser usada de forma consciente y responsable.

Por tanto la privacidad y la geolocalización son dos conceptos íntimamente relacionados, que aparecen a menudo en los medios debido a los problemas que pueden suponer para la seguridad de los usuarios. Tal y como se indica en el Informe APEI sobre movilidad: “no faltan voces que señalan los riesgos que entraña para la privacidad marcar el lugar en que nos encontramos, puesto que se trata de información de carácter personal que permite trazar nuestra posición en cada momento” (Rehecho, 2010).

En este sentido la Agencia Europea de Redes y Seguridad de la Información (ENISA) recomienda desactivar los servicios basados en localización cuando no se utilicen, controlar las opciones de seguridad de las aplicaciones que emplean datos de localización y ser conscientes de la información que difundimos

El objetivo de este artículo es realizar una revisión de los medios sociales y su implicación con la privacidad para que puedan ser usados de forma consciente, optimizando sus beneficios y minimizando los riesgos.

Antecedentes sobre privacidad y movilidad

El punto de inflexión que establece un antes y un después entre la privacidad y la geolocalización se produce en el año 2011, el 16 de mayo la Unión Europea publicó el “Dictamen 13/2011 sobre los servicios de geo-

localización en los dispositivos móviles inteligentes” en el que se regulaba por primera vez vinculándolo con las leyes de protección de datos a favor del ciudadano, ya que hasta entonces los dispositivos móviles se vendían con la geolocalización activada por defecto, lo que suponía que podía seguirse el rastro del usuario aún sin su consentimiento (VV.AA., 2011).

Ese mismo año se publicó la “Guía sobre seguridad y privacidad de las herramientas de geolocalización (San-José, 2011) con el objetivo de acercar al lector a este campo: en qué consiste la geolocalización, cuáles son sus elementos característicos, en qué tecnologías se apoya o cuáles son sus usos y aplicaciones principales, con una serie de recomendaciones de privacidad para el uso de la geolocalización:

- Leer con detenimiento y comprender las cláusulas de privacidad de los servicios de geolocalización y las redes sociales.
- En general, restringir al máximo la información que se ofrece de forma pública.
- Desconfiar, como norma general, de toda persona que no sea conocida.
- Adecuar la precisión de las publicaciones sobre georreferenciación. Por ejemplo, en una red social orientada al turismo podría ser suficiente con anunciar la ciudad de estancia, siendo innecesario anunciar también el hotel concreto.
- Elegir con cuidado el grupo de usuarios que podrán ver la información de geolocalización generada por las aplicaciones o redes geo-sociales. La mayoría de las redes sociales permiten configurar este aspecto, restringiendo las publicaciones a grupos privados.
- Configurar correctamente los vínculos entre aplicaciones de georreferenciación y redes sociales, evitando a toda costa el envío indiscriminado de información.
- No aportar información que pueda conducir a deducir el lugar en que se encuentra un usuario en un momento dado. Para ello, conviene evitar anunciar los desplazamientos habituales (por ejemplo, al entorno laboral) y los períodos de vacaciones.

En el artículo “When enough is enough: location tracking, mosaic theory, and machine learning” y publicado en el New York University Journal of Law and Liberty se formula la Teoría del Mosaico (Bellovin, Hutchins, Jebara, & Zimmeck, 2013) “un modelo empleado por los expertos en seguridad para extraer información sobre empresas, que se basa en la combinación de datos públicos con datos privados para extraer del mosaico resultante conclusiones sobre el comportamiento del sujeto analizado”.

Esta teoría indica que los peligros de la geolocalización no vienen tanto por los datos concretos que muestran la posición de una persona en un momento determinado, sino la suma de estos datos que, debidamente interpretados, pueden mostrar una tendencia que permita predecir esos movimientos y comportamientos y por tanto atenta directamente sobre la intimidad de las personas.

La privacidad en los móviles y en Google

El análisis de la movilidad, la geolocalización online y la privacidad implican analizar los medios sociales más utilizados y la relación entre estas variables, pero para ello antes es necesario hacer unas anotaciones en torno a la privacidad en los dispositivos móviles y una mención a la privacidad en el buscador Google:

–*Privacidad en los dispositivos móviles*: hay que tener en cuenta que cualquier acción que desarrollemos en Internet con la geolocalización del teléfono o del ordenador activada deja siempre un rastro y, por tanto, es susceptible de ser encontrado éste.

En este caso, lo que hay que hacer es desconectar la geolocalización general del teléfono que se encuentra en el apartado de ajustes y privacidad de los móviles. Pero, desde hace poco más de un año, los móviles ofrecen la posibilidad de desconectar la geolocalización sólo de determinadas aplicaciones, o bien activarla sólo cuando éstas se estén usando.

Por tanto, el sentido común es el que debe dictarnos en qué medios sociales queremos indicar la geolocalización y en cuales no, incluso tomar estas decisiones en cada momento concreto.

–*Google y la privacidad*: la mayoría de las herramientas en Internet basan su modelo de negocio en la publicidad y la segmentación de los usuarios a través de los datos que se disponen de los mismos: “si una herramienta es gratuita el producto eres tú”.

Una de las empresas que más datos tienen es Google. Los datos personales de cada usuario los recoge a través del “Historial de ubicaciones” (<https://www.google.es/maps/timeline>) que nos muestra dónde hemos estado en cada momento para mejorar su sistema de búsquedas de forma personalizada pero que también supone una trazabilidad de cada uno de nuestros movimientos cada día, lo que nos remite a la Teoría del Mosaico previamente citada.

La privacidad y la geolocalización en los medios sociales

Cuando configuramos una cuenta se nos suele preguntar sobre nuestro lugar de residencia y cuando interactuamos a través de las redes sociales la geolocalización aparece como opción pero otras veces por defecto.

Básicamente encontramos tres elementos en común en casi todos los medios sociales con respecto a la privacidad y la geolocalización:

- La configuración del perfil, donde podemos indicar un lugar donde residamos o trabajemos
- La información que comuniquemos, que puede ser con la geolocalización activada o no activada
- El historial de ubicaciones, que es el resultado del uso de los medios sociales con la geolocalización activada

Hay que indicar que esta información en principio es confidencial y pertenece a cada individuo desde el punto de vista legal pero lógicamente si compartimos la ubicación estamos expuestos a que se conozca, como se suele decir “si no quieres que algo se sepa no lo cuentes”.

Pero no todo es negativo, desde el punto de vista de los negocios podemos utilizar estos datos, siempre que sea de acuerdo a la ley y cumpliendo la protección de datos. La importancia de los datos y a las posibilidades de hacer uso de la geolocalización de los usuarios se trabaja a través de herramienta de geomarketing, identificando dónde se encuentran nuestro clientes, cómo se mueven, qué intereses tienen, qué opinan, etc. (Beltrán López, 2015).

A continuación vamos a analizar los principales medios sociales y los aspectos relacionados con la privacidad y la geolocalización online:

- Facebook**: cuando hacemos una publicación podemos decir dónde nos encontramos pulsando el símbolo de la localización y aparece la opción “visita” preguntándonos “¿Dónde estás?” y ofreciendo la opciones de seleccionar el lugar o negocio donde nos encontremos que aparezca en la base de datos o, en su defecto, poner la ciudad. Recientemente se ha añadido la opción de “Amigos cerca” para buscar a personas cerca de nosotros o en movimiento y poder quedar con ellas. Ofrece la posibilidad de elegir quien puede ver tu barrio o tu ciudad y al activarlo se activa un historial de ubicaciones
- Twitter**: en el perfil se puede indicar dónde nos encontramos para que se vea de forma pública. Por otra parte en la configuración de la cuenta se puede elegir que los tweets incorporen la geolocalización por defecto, lo que incorpora a éstos un archivo con las coordenadas geográficas. En caso de no querer que así sea existe la opción de indicar la ubicación de un tweet en concreto pulsando sobre el marcador bajo la publicación.
- Periscope**: en esta herramienta de streaming de Twitter podemos acceder a las publicaciones por localización a través de la pestaña de la bola del mundo. Igualmente si queremos transmitir imágenes a tiempo real podemos activar el marcador de geolocalización indicando desde dónde se realiza dicha transmisión.

- Google Plus**: en los ajustes de la cuenta existe una pestaña denominada “ubicaciones” que da acceso al historial de ubicaciones que, al activarlo, recoge toda la información geográfica de cada lugar en el que usamos el móvil con los servicios de Google activados. En el mismo perfil también tenemos la opción de nombrar “sitios” en los que queremos ubicar nuestro perfil.
- LinkedIn**: en el perfil podemos indicar la ciudad en la que estamos y en el desarrollo profesional dónde hemos estado trabajando.
- Youtube**: cuando subimos un video en la configuración avanzada indicamos la localización del mismo con coordenadas geográficas sobre un mapa de Google Maps.
- Instagram**: cuando se realiza una publicación podemos indicar dónde nos encontramos mediante el marcador. Esta información aparece luego en el nuestro historial de ubicaciones, que es un mapa privado con las fotos que hemos ido geolocalizando pero cuya información se incorpora a la pestaña de búsqueda, donde podemos buscar información de esa herramienta en función de dónde nos encontremos. Hay que tener en cuenta que esta herramienta pertenece a Facebook y por tanto las localizaciones provienen de ésta.
- Pinterest**: en la edición del perfil podemos indicar un lugar donde nos queramos localizar. A la hora de subir un pin nos da la opción de que sea de ubicación y si queremos hacer un tablero geolocalizado utilizamos la herramienta Place Pins. Hay que tener en cuenta que los elementos de geolocalización están vinculados con la herramienta Foursquare, por lo que si no está localizado en ésta no aparecerá en Pinterest.
- Whatsapp**: tenemos la opción de compartir la ubicación donde nos encontremos y, según las últimas informaciones, en breve se podrá acceder a un historial de ubicaciones donde hayamos estado.

- Snapchat**: en la pestaña de administrar hay una opción de filtros que, si se activa, requiere conocer la ubicación del usuario para, por ejemplo, indicar el tiempo atmosférico. En la pestaña de “permisos” se da la opción de usar tu ubicación para funciones como Geofiltros, historias en vivo y otros servicios.

Por tanto de esta revisión de la privacidad en los medios sociales podemos inferir que todos tienen componentes vinculados con la movilidad, la geolocalización online y la privacidad y que existen los mecanismos para que el usuario defina el nivel de privacidad que desea, se trata de saber configurar los medios sociales para ello.

Limitaciones del estudio y conclusiones

Según el reciente documento “Tendencias futuras en la gestión de la información geoespacial” (VV.AA., 2013) en los próximos 5 años veremos cómo la geolocalización va a ir adquiriendo un protagonismo cada vez mayor en todo lo relativo a negocio, comunicación, legislación y mucho más. Se han extraído de este documento las 10 afirmaciones que confirman la importancia de la geolocalización y la privacidad en el futuro:

- La tecnología se moverá más deprisa que las estructuras jurídicas y de gobierno
- Será necesario que se regule el uso geoespacial a fin de discernir entre el mundo real y el mundo virtual que se encuentre en un entorno 3D geoespacial
- La privacidad seguirá siendo un importante campo de batalla
- El rápido crecimiento llevará a la confusión y a la falta de claridad sobre la propiedad de los datos, los derechos de distribución, las responsabilidades y otros aspectos
- En 5 años, las comunidades legales y políticas de casi todo el mundo se enfrentarán con el poder de la tecnología espacial y con aspectos que tienen que ver con ella. Sin embargo, en muchas regiones del mundo no se habrá desarrollado todavía un marco legal y político

consistente y transparente en lo relativo a privacidad, seguridad nacional, responsabilidades y propiedad intelectual. Esto causará muchos problemas

- En 10 años se dividirá claramente entre naciones vencedoras y vencidas en relación con el desarrollo de los marcos legales y políticas apropiadas que permitan que surja una sociedad preparada para la geolocalización
- Algunos Gobiernos utilizarán la tecnología geoespacial para controlar o restringir los movimientos y las interacciones personales de sus ciudadanos. Los individuos de estos países posiblemente no quieran utilizar servicios de geolocalización por miedo a que esta información sea entregada a las autoridades
- La supervisión y regulación de la información geoespacial de acuerdo con la ley prevalecerá, y los Gobiernos prestarán mayor atención a la autoridad y exactitud de la información geoespacial
- El despliegue de sensores y el mayor uso de información geoespacial en la sociedad obligará a las políticas públicas y a las leyes a moverse hacia la protección de los intereses y derechos de las personas
- Además de jugar un papel fundamental en asegurar y garantizar la calidad de la información geoespacial básica, los Gobiernos y los organismos cartográficos nacionales deberán gestionar la información geoespacial y garantizar la calidad y fiabilidad del software que se utilice en la creación de realidades geoespaciales específicas para el usuario.

Desde el punto de vista legislativo en nuestro entorno europeo el 15 de diciembre de 2015, el Parlamento Europeo, el Consejo y la Comisión llegaron a un acuerdo sobre las nuevas normas de protección de datos, donde se establece un marco moderno y armonizado de protección de datos en toda la UE, modernizando los principios establecidos en la Directiva de protección de Datos de 1995 para garantizar los derechos de privacidad.

Los esfuerzos se han centrado en “reforzar los derechos individuales y el fortalecimiento del mercado interior de la UE, lo que garantiza una aplicación más estricta de las reglas, la racionalización de las transferencias internacionales de datos personales y el establecimiento de normas mundiales de protección de datos”, de modo que estos cambios “darán

a la gente un mayor control sobre sus datos personales y hacer que sea más fácil acceder a ella, diseñados para asegurarse de que la información personal de la gente está protegido incluso fuera de la UE”.

Por último existen otros aspectos de la privacidad muy interesantes con la aparición de nuevas tecnologías y gadgets como la Realidad Aumentada, la Realidad Virtual, los relojes inteligentes, los sistemas de iBeacons, el NFC o los drones, todos ellos tienen a la geolocalización como su elemento clave a la hora de mostrar y compartir información e implican a la privacidad no sólo del usuario que los utiliza sino de los que se encuentran alrededor, lo que deberá ser gestionado de forma adecuada intentando mantener ese equilibrio entre la libertad de la información y la privacidad en un mundo social, local y móvil.

Bibliografía

Bellovin, S. M., Hutchins, R. M., Jebara, T., & Zimmeck, S. (2013). When Enough is Enough: Location Tracking, Mosaic Theory, and Machine Learning. *SSRN Electronic Journal*.

<http://doi.org/10.2139/ssrn.2320019>

Beltrán López, G. (2015). El geomarketing como herramienta de promoción para negocios sociales, locales y móviles. *Marketing Y Ventas*. Retrieved from:

https://www.academia.edu/20156321/El_geomarketing_como_herramienta_de_promoci%C3%B3n_para_negocios_sociales_locales_y_m%C3%B3viles

Beltrán López, G. (2016). *Geolocalización online: la importancia del dónde* (1a edición). Barcelona: UOC.

O'Reilly, T. (2005). What Is Web 2.0. Retrieved from: <http://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html?page=1>

San-José, P. P. (2011). *Guía sobre seguridad y privacidad de las herramientas de geolocalización*. Retrieved from https://www.incibe.es/CERT/guias_estudios/guias/Guia_Geolocalizacion

VV.AA. (2011). *Dictamen 13/2011 sobre los servicios de geolocalización en los dispositivos móviles inteligentes*. Bruselas. Retrieved from http://ec.europa.eu/justice/data-protection/index_es.htm

VV.AA. (2013). *Future trends in geospatial information management: the five to ten year vision*. Retrieved from <http://ggim.un.org/docs/Future-trends.pdf>