

La geolocalización y la protección de datos personales.

O. Andrea Mendoza Enríquez²

I. Introducción

La geolocalización es una práctica relativamente nueva que ha tenido auge gracias al desarrollo tecnológico, particularmente de dispositivos móviles con acceso a Internet. Es también llamada georreferenciación y consiste en proporcionar una ubicación geográfica de modo automático de un objeto en un sistema de coordenadas determinado.

Este servicio implica un conjunto organizado de hardware y software, que se encuentran diseñados especialmente para capturar, almacenar, manipular y analizar en todas sus posibles formas la información geográfica referenciada. Si bien, el servicio implica principalmente cuestiones técnicas, en el desarrollo del mismo, se han puesto de relieve aspectos jurídicos no resueltos, particularmente los relativos a los límites de la geolocalización en relación a la privacidad de las personas.

En este sentido, el trabajo desarrolla una aproximación de los límites de la geolocalización respecto a la protección de datos personales de los individuos; asimismo, hace un análisis de las políticas de privacidad de las redes sociales más populares que involucran servicios de geolocalización y finalmente, aborda los alcances de los mandatos judiciales para la obtención de datos a través de la geolocalización y su utilización en Tribunales.

² Coordinadora Académica y Profesora Investigadora de Tiempo Completo de la Maestría en Derecho de las TIC del Fondo de Información y Documentación para la Industria INFOTEC. Doctoranda en Derecho por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

II. Aspectos generales

La geolocalización es un concepto que hace referencia a la situación que ocupa un objeto en el espacio y que se mide en coordenadas de latitud (x), longitud (y) y altura (z)³.

La palabra geolocalización tiene 2.350.000 resultados en Google España y aparece en Wikipedia con la siguiente acepción: “La georreferenciación es un neologismo que refiere al posicionamiento con el que se define la localización de un objeto espacial (representado mediante punto, vector, área, volumen) en un sistema de coordenadas y datum determinado.”⁴

En este sentido, el término no ha sido reconocido por la Real Academia de la Lengua ya que como se ha dicho, se trata de un nuevo concepto que aún no ha sido incorporado ni aceptado por la comunidad lingüística⁵.

La geolocalización tiene distintas utilidades, entre las que destacan: las aplicaciones web, las herramientas dentro de procedimientos judiciales, instrumentos comerciales y de mercadotecnia, entre otros.

Existen distintos tipos geolocalización:

Los **Geoportales**: aquellos que generan y obtienen información geográfica, con herramientas como *Google Maps*, *Google Earth*, *Openstreetmap*, *Ikimap*, etc.

³ Cfr. Beltrán López, Gersón, *Geolocalización y redes sociales. Un mundo social, local y móvil*, España, Bubok Publishing, 2012, p. 25.

⁴ *Ibidem*, p. 28

⁵ *Ibidem* pp. 28 y 29.

La **Geolocalización Aumentada** como forma de innovación.

El **Geomarketing y el Geocommerce** como forma de promocionar y vender productos y servicios.

El **Geoposicionamiento Web** como forma de posicionar en los buscadores, con herramientas como Google Places.

La **Geolocalización Social** como forma de compartir información, con herramientas como *Foursquare, Gowalla, Twitter, Facebook y Google*⁶.

La geolocalización ha tenido un especial desarrollo gracias a los dispositivos móviles, como herramientas de comunicación, y las personas y sus redes sociales, como generadoras de la misma. En este sentido, la evolución de la geolocalización ha sido rápida, atendiendo a los bajos costos que implica el servicio.

Los dispositivos móviles hacen que la ubicación alcance numerosas posibilidades, tal y como señala Natalia Arroyo Vázquez en el Informe APEI sobre movilidad: “Al combinarse con la posición del usuario, que está en movimiento, es posible obtener información única para cada persona, basada en la posición en que se encuentra, de ahí el interés que suscita en el mundo de la publicidad. Así, algunas de las aplicaciones y sitios web para móviles aprovechan esta funcionalidad”⁷.

El acceso a redes sociales a través de dispositivos móviles, cada vez es mayor, convirtiéndose en el instrumento número uno de acceso a dichas plataformas.

⁶ Cfr. Beltrán López, Gersón, *Op. Cit.*, nota 2, p. 22.

⁷ Consultado el 31/07/2014 en: <http://www.apei.es/wp-content/uploads/2013/11/InformeAPEI-Movilidad.pdf>

En este sentido, El 86% de las personas accede a Internet a través de un teléfono inteligente: asimismo, las *apps* se consolidan como el principal acceso a internet desde los teléfonos inteligentes⁸.

III. La geolocalización y las políticas de privacidad de las redes sociales.

La evolución de las redes sociales ha permitido incorporar nuevas experiencias de navegación, tales como la geolocalización, que permiten incrementar los servicios a través de dichas plataformas.

En este sentido, muchos de los servicios de Internet –incluyendo los prestados a través de redes sociales- se basan en el intercambio o consumo de información personal: se ofrecen al usuario servicios aparentemente gratuitos pero cuya contraprestación no es otra que acceder a sus datos personales (perfil de navegación, lista de amigos, el contenido de los mensajes escritos o recibidos, etc.), con la finalidad de elaborar perfiles de consumo o para remitir determinada publicidad⁹.

Las redes sociales ofrecen servicios de geolocalización, los cuales en muchas ocasiones vulneran la privacidad de las personas.¹⁰

⁸ Consultado el 31/07/2014 en: <http://www.abc.es/tecnologia/moviles-aplicaciones/20130925/abci-apps-acceso-internet-movil-201309251404.html>

⁹ Cfr. Verdaguer López, Bergas Jané, *Todo Protección de Datos 2013*, Ed. CISS, España, 2012, colección Todo, p. 350.

¹⁰ La resolución europea indica que debe aparecer desactivado el servicio de geolocalización, y será el usuario quien lo deba activar y no por *default*.

Derivado de lo anterior, la información –constituida en su mayoría por datos personales de los usuarios- asume un rol importante y un alto valor económico, por lo que cada vez la privacidad plantea uno de los más importantes dilemas en la sociedad de la información y el conocimiento. Lo anterior, ya que las mismas tecnologías que nos hacen la vida más fácil, también pueden hacernos perder parte de nuestras libertades básicas, entre ellas la privacidad¹¹.

De acuerdo al Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación y la AEPD, dada la gran cantidad de datos personales que los usuarios publican en sus perfiles –incluyendo los servicios de geolocalización tales como *forsquare*- éstos se convierten en auténticas identidades digitales que facilitan un rápido conocimiento de datos de contacto, preferencias y hábitos del usuario.

Con la generalización del término y de los medios sociales se ha generado una nueva corriente denominada geolocalización social, que hace referencia a la utilización de herramientas de geolocalización para generar redes sociales en torno al lugar donde se encuentran las personas o negocios. El acceso a los dispositivos móviles con GPS incorporado es lo que hace posible esta interacción entre las personas y el espacio en que se sitúan.¹²

Según el estudio del Observatorio de las Redes Sociales 2011, denominado *The Cocktail Analysis* y patrocinado por BBVA y Microsoft, en el análisis de las actividades que se realizan en el móvil al menos una vez al mes, el 25% de los encuestados indica actividades de geolocalización, sólo por detrás del uso del

¹¹ *Idem.*

¹² *Cfr. Beltrán López, Gersón, Op. Cit., nota 2, p. 25.*

Messenger, y en sexto lugar está el uso de *Foursquare* con un 8%. Asimismo, el V Estudio Anual IAB Spain Mobile Marketing: Informe de Resultados (Septiembre 2013)¹³, acerca a la sociedad actual en cuanto a equipamiento tecnológico y conectividad que disponen, sus hábitos de acceso a Internet desde móvil y tablet, además de un análisis de las herramientas de marketing móvil a través de Internet móvil¹⁴.

Existen distintas herramientas que permiten la utilización de servicios de geolocalización en redes sociales, las cuales –en apariencia- deberán contar con la autorización expresa del titular de la cuenta:

Facebook: La geolocalización social. Antes utilizaba Facebook Places para geolocalizar pero la ha cerrado aunque mantiene la opción de geolocalizar a los usuarios y sus acciones en el muro¹⁵.

Twitter: Tanto los usuarios en su perfil como los tweets que lanzan tienen la opción de seleccionar la geolocalización¹⁶.

LinkedIn: Esta red social profesional no tiene específicamente un mapa con los usuarios pero sí se puede visualizar la opción de "Ubicaciones principales en tu red" en el apartado de Estadísticas: Geolocalización y Redes Sociales¹⁷.

¹³ El estudio se hizo sobre una muestra de más de 1000 personas entre 18 y 55 años.

¹⁴ Consultado el 31/07/2014 en: <http://www.julianmarquina.es/el-86-de-las-personas-accede-a-internet-a-traves-del-smartphone/>

¹⁵ Consultado el 31/07/2014 en: www.facebook.com/myfriendmap

¹⁶ Consultado el 31/07/2014 en: [http://tweepmap.com/Geolocalización y Redes Sociales](http://tweepmap.com/Geolocalización%20y%20Redes%20Sociales)

¹⁷ Consultado el 31/07/2014 en: <http://www.linkedin.com/>

Foursquare: Red social de geolocalización basada en que los usuarios hagan públicos sus llegadas a diversos sitios y lo compartan con su red.

Flickr: La aplicación de Microsoft que permite generar álbumes de fotos y geolocalizar donde se han realizado¹⁸.

Instagram: Una aplicación que gana cada vez más usuarios y da la posibilidad de geolocalizar las fotos en función de las personas, los lugares y las etiquetas.

19

Como se ha establecido en líneas previas, la utilización de redes sociales a través de dispositivos móviles permite maximizar el uso de servicios de geolocalización; sin embargo, esta práctica pone en riesgo la privacidad de los usuarios, quienes en muchas ocasiones, desconocen los fines de los datos recabados a través del servicio²⁰.

En este sentido, las autoridades europeas se han manifestado respecto a dicha situación, particularmente a través del Dictamen sobre la incidencia en la privacidad de los Servicios de Geolocalización en dispositivos móviles inteligentes de 2011²¹, en donde se analiza el impacto en la privacidad de los

¹⁸ Consultado el 31/07/2014 en: <http://www.flickr.com/>

¹⁹ Cfr. Beltrán López, Gersón, *Op. Cit.*, nota 2, pp. 79-85.

²⁰ Los riesgos en torno a la privacidad de los usuarios de servicios de geolocalización tienen como fuente principal el monitoreo constante de localización, y el que el dispositivo móvil esté ligado a una persona concreta, quien puede ser identificada directa o indirectamente con el usuario. Esta tecnología, como lo ha dicho el grupo de trabajo de Artículo 29, puede llegar a revelar detalles íntimos sobre la vida privada del propietario del dispositivo móvil, que permite a los proveedores de servicios de geolocalización una visión personal de los hábitos y costumbres del propietario del dispositivo, lo cual lleva a crear perfiles exhaustivos que incluyen categorías de datos personales.

²¹ En este dictamen se establece el marco jurídico aplicable en materia de protección de datos, a los servicios de geolocalización disponibles en los dispositivos móviles inteligentes.

servicios de geolocalización a través de los teléfonos inteligentes, y el cual concluye con recomendaciones precisas, particularmente las relativas al consentimiento informado, como salvaguarda de la privacidad de los usuarios.

Principales puntos del dictamen:

- Los datos de localización de teléfonos inteligentes pueden revelar detalles íntimos de la vida privada de su propietario, y así permitir obtener patrones de conducta del titular para crear perfiles de consumo.
- De forma predeterminada, los servicios de localización deben estar apagados; es decir, la configuración de la geolocalización no puede ser por default y su activación requerirá previamente del consentimiento informado y específico del usuario.
- Los interesados deben poder retirar su consentimiento de manera fácil.
- Las Autoridades de protección de datos destacan el impacto que pueden tener en la privacidad de los usuarios los servicios de geolocalización debido a que la tecnología de dispositivos móviles inteligentes permite la monitorización constante de los datos de localización; a que los dispositivos están íntimamente ligados a una persona concreta; y a que normalmente existe una identificabilidad directa e indirecta del usuario.
- Se establece como parte de las obligaciones de los prestadores de servicios de geolocalización el consentimiento previo, informado y específico respecto al tratamiento de los datos.

- Respecto a la utilización de esta tecnología en el ámbito laboral, se destaca que, respecto a los trabajadores, los empresarios sólo podrán adoptar esta tecnología cuando pueda demostrarse que es necesaria para un fin legítimo. En los casos en los que pueda justificarse debidamente, el empresario debe buscar siempre los medios menos intrusivos, evitar la monitorización constante e informar a los trabajadores sobre como desactivar el dispositivo de monitorización fuera de las horas de trabajo.
- Respecto al control infantil, establece que los padres deben juzgar si el uso de este tipo de aplicaciones está justificado en circunstancias específicas. Como mínimo, deben informar a sus hijos y, tan pronto como sea posible, deben permitirles tomar parte en la decisión de utilizar este tipo de aplicación.
- El periodo conservación de los datos será un periodo justificado de tiempo²².
- Los proveedores de servicios de geolocalización y las aplicaciones deben respetar y cumplir los derechos de los usuarios a acceder, rectificar o borrar, los datos de ubicación que se han recogido, a los posibles perfiles sobre la base de estos datos de localización, así como información sobre destinatarios a quienes se comuniquen los datos. La información debe facilitarse en un formato legible²³.

III. La geolocalización para fines judiciales

²² Esta recomendación suscitó inconformidad entre algunos sectores, ya que hace que criterios subjetivos sean considerados en la decisión respecto al tiempo de conservación de los datos.

²³ Más información en: http://ec.europa.eu/atoz_en.htm

En el contexto internacional, existen instrumentos jurídicos que prevén la utilización de la geolocalización con fines de cooperación entre Estados, a fin de prevenir delitos en el ámbito digital. Uno de los más importantes es el Convenio de Cibercriminalidad o Convenio de Budapest²⁴, el cual llama a los Estados adheridos a “adoptar medidas legislativas y de otro tipo que resulten necesarias para facilitar a sus autoridades competentes ordenar a un proveedor de servicios de Internet, comunique los datos que obren en su poder o bajo su control, relativos a los abonados en relación a dichos servicios”²⁵.

Aunado a lo anterior, para el caso de México, el Código Nacional de Procedimientos Penales, en su artículo 303²⁶, prevé la facultad de la autoridad para solicitar a prestadores de servicios de telecomunicaciones o comunicaciones vía satélite, la localización geográfica en tiempo real de los equipos de comunicación móvil relacionados a hechos investigados.

24 México se encuentra en proceso de adhesión a dicho Convenio.

25 Consultado el 31/07/2014

http://www.coe.int/t/dghl/cooperation/economiccrime/Source/Cybercrime/TCY/ETS_185_spanish.PDF

²⁶ “Artículo 303. Localización geográfica en tiempo real. Cuando exista denuncia o querrela, y bajo su más estricta responsabilidad, el Procurador, o el servidor público en quien se delegue la facultad, solicitará a los concesionarios o permisionarios o comercializadoras del servicio de telecomunicaciones o comunicación vía satélite, la localización geográfica en tiempo real de los equipos de comunicación móvil asociados a una línea que se encuentren relacionados con los hechos que se investigan en términos de las disposiciones aplicables.

Asimismo se les podrá requerir la conservación inmediata de datos contenidos en redes, sistemas o equipos de informática, hasta por un tiempo máximo de noventa días en los casos de delitos relacionados o cometidos con medios informáticos”.

Por otro lado, la reciente Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión de México, en especial los artículos 189 y 190 prevén disposiciones relativas a la geolocalización en tiempo real y a la obligación de los prestadores de servicios de telecomunicaciones a otorgar información derivada de dicha práctica a las autoridades competentes.

Cabe mencionar que las dos legislaciones nacionales de las que se ha hablado, han suscitado controversia entre la sociedad civil, expertos en el tema y algunos legisladores, particularmente por la posible vulneración de la protección de datos personales de los usuarios de servicios de telecomunicaciones, al no establecerse de manera clara los límites de dicha facultad, y particularmente respecto a los requisitos mínimos que el legislador estableció para fundar cualquier solicitud en la materia.

En este sentido, diversas autoridades como la Comisión Nacional de Derechos Humanos, y el Instituto de Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales del Distrito Federal, han promovido acciones de inconstitucionalidad ante la Suprema Corte de Justicia de la Nación, sin haber prosperado.

El 16 de enero de 2014 la Suprema Corte de Justicia de la Nación, declaró constitucional la geolocalización y validó la facultad de los procuradores y de las entidades judiciales estatales para solicitar sin orden judicial, a las empresas de servicios de telecomunicaciones y comunicaciones vía satélite, la

localización en tiempo real de equipos móviles, relacionados con hechos delictivos de alto impacto²⁷.

El máximo órgano garante de protección de datos personales en México, el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales IFAI, resolvió mediante 4 votos en contra y tres a favor, no promover acción de inconstitucionalidad en contra de la reciente Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

Por otro lado, países como Colombia han legislado el tema de la utilización de geolocalización con fines judiciales.

Dicha legislación prevé la utilización de geolocalización y otras tecnologías, con fines de inteligencia y contrainteligencia²⁸ y para tal efecto se han emitido disposiciones de principios que rigen esa práctica, así como las situaciones en las que se llevará a cabo.

En este sentido, los aspectos sobre el tratamiento de datos para fines de inteligencia y contra inteligencia fueron regulados en la Ley Estatutaria 1621 de 2013²⁹, que constituye el marco jurídico de esas actividades.

²⁷ Los límites que estableció la Corte, respecto a la atribución de los Ministerios Públicos solicitantes de información, son la de dejar constancia de dicha solicitud en el expediente de la averiguación previa y la de motivar el requerimiento solo en caso de extrema urgencia.

²⁸ La inteligencia es un proceso a través del cual se realiza la recolección de una información que es analizada y luego difundida. Contrainteligencia es ese proceso encaminado a proteger el conocimiento obtenido para que no se fugue la información y garantizar la seguridad del personal y la infraestructura. Consultado el 31/07/2014 en: <http://www.agenciadenoticias.unal.edu.co/ndetalle/article/inteligencia-y-contrainteligencia-necesitan-reglamentacion-clara.html>

²⁹ La primera ley de inteligencia se tramitó en 2011; sin embargo la Corte declaró que debía ser estatutaria en virtud de que tiene incidencia en los derechos humanos y no así ordinaria como se tramitó en el Congreso de la República de Colombia.

De acuerdo a Nelson Remolina, “la función de inteligencia y contrainteligencia, por definición gira en torno a la recolección, procesamiento, análisis y uso de información para fines establecidos en la ley”. Esta actividad está reglada y limitada por el respeto de los derechos humanos, como la intimidad y el debido proceso. El tratamiento de la información para dicha función sólo puede ser para fines determinados por la Ley³⁰ y no puede utilizarse para cuestiones ilegales y discriminatorias³¹.

Entre los fines se encuentran:

- a) Asegurar la consecución de los fines esenciales del Estado, la vigencia del régimen democrático, la integridad territorial, la soberanía, la seguridad y defensa de la Nación.
- b) Proteger las instituciones democráticas de la República, así como los derechos de las personas residentes en Colombia y de los ciudadanos colombianos en todo tiempo y lugar –en particular los derechos a la vida y a la integridad personal-.
- c) Proteger los recursos naturales y los intereses económicos de la Nación³².

³⁰ El artículo 4° de la Ley 1621

³¹ *Cfr.* Remolina Angarita, Nelson, Tratamiento de datos personales: Aproximación internacional y comentarios a la ley 1581 de 2012, Colombia, Legis, 2013, pp. 326 y 327.

³²Consultado el 31/07/2014 en:

<http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/2013/LEY%201621%20DEL%2017%20DE%20ABRIL%20DE%202013.pdf>

En cuanto a los principios de tratamiento de datos en la materia, se deben aplicar los siguientes: legalidad, finalidad, acceso y circulación restringida, proporcionalidad en los medios utilizados para recolectar información y la cantidad de información que es capturada, temporalidad, veracidad o calidad, confidencialidad y seguridad.³³

La ley exige a los organismos que desarrollan actividades de inteligencia y contrainteligencia que adopten las medidas necesarias para impedir que cualquiera de sus miembros copien, porten, reproduzcan, almacenen, manipulen o divulguen cualquier tipo de información de inteligencia o contrainteligencia con fines distintos al cumplimiento de su misión³⁴.

El artículo 17 de la ley prevé que el monitoreo no constituye interceptación de comunicaciones -ya que para esto se necesita una orden judicial-, sino una supervisión de las comunicaciones de manera aleatoria como manera preventiva³⁵.

En este sentido, al igual que en México diversas organizaciones civiles se han pronunciado por la inconstitucionalidad de varios de los artículos de la ley citada, particularmente por lo relativo al monitoreo aleatorio que violenta el derecho a la privacidad de las personas.

³³ *Cfr.* Remolina Angarita, Nelson, *Op. Cit.*, nota 26, p. 328.

³⁴ *Ibidem* p. 330

³⁵ Consultado el 31/07/2014 en: <http://www.agenciadenoticias.unal.edu.co/ndetalle/article/inteligencia-y-contrainteligencia-necesitan-reglamentacion-clara.html>

Aunado a lo anterior, surge la preocupación de la sociedad civil respecto a actividades ilegales de inteligencia que pudiera llevar a cabo el Estado colombiano.

Como se ha visto en este apartado, la legislación de los Estados ha incorporado en gran medida cuestiones relativas a la geolocalización, particularmente al dotar de facultades a las autoridades para solicitar información a los prestadores de servicios de telecomunicaciones; sin embargo, no establecer límites claros del ámbito de actuación de dichas autoridades, así como los requisitos mínimos de las solicitudes de información -siguiendo los principios de proporcionalidad- hacen posible que se vulneren los derechos fundamentales de los individuos.

VI. Conclusiones

1. La geolocalización ha tenido un desarrollo significativo debido a su utilización a través de dispositivos móviles conectados a Internet.
2. Se puede vislumbrar que el manejo de la geolocalización con diversos fines irá en aumento, a medida que las TIC evolucionen.
3. La geolocalización permite nuevos modelos de negocio que radican principalmente en la oferta de servicios y productos derivada de los perfiles de consumo.
4. La información es el principal suministro para que la geolocalización funcione, por lo cual los datos personales tienen un valor económico significativo en la sociedad de la información y el conocimiento.
5. La utilización de servicios como el de geolocalización supone situaciones de vulnerabilidad de los usuarios, respecto al derecho a la protección de

datos personales y a la vida privada, por lo que se deberán establecer los límites de la utilización del servicio frente a la intimidad del usuario.

6. La geolocalización ha servido como instrumento de apoyo en instancias judiciales, a fin de determinar responsabilidades o la comisión de delitos.
7. La tendencia internacional es que los Estados reconozcan la intervención de las telecomunicaciones –entre ellas la geolocalización– con fines judiciales, como una actividad lícita de las autoridades facultadas. Esta intervención podría vulnerar los derechos humanos de los usuarios, en la medida que no se dicten reglas claras respecto a los límites, situaciones, autoridades únicas facultadas y sobre todo la consideración del principio de proporcionalidad en relación a los datos de los usuarios.
8. Se deben establecer requisitos mínimos en las solicitudes de información a los prestadores de servicios de telecomunicaciones, a fin de salvaguardar los derechos humanos.
9. Para el caso México, se debe considerar la autorización judicial previa en cualquier solicitud de información derivada de servicios de geolocalización, a fin de evitar abusos por parte de las Procuradurías de Justicia.
- 10 . La autoridad solicitante de la información derivada de servicios de geolocalización, debe considerar los principios de proporcionalidad de la información, así como la presunción de inocencia del individuo.
- 11 .Finalmente, en el caso de la legislación mexicana prevé que la solicitud de información dirigida al prestador de servicios de telecomunicaciones,

deberá establecer el delito que se persigue. En este sentido, debe prevalecer la privacidad del individuo, en virtud de que la autoridad misma estaría informando de datos derivados de una actuación judicial a un tercero (prestador de servicios de telecomunicaciones).