

GACETA IFT

Empoderamiento de los usuarios en la era digital



Enero/Febrero 2019

CONTENIDO

EDITORIAL

Empoderar a los usuarios, tarea del IFT 1

INTERCONEXIÓN

El reto en la economía digital: Empoderar a los usuarios con discapacidad 2

IFT EN ACCIÓN

¿Cómo incorporar la perspectiva de género en las telecomunicaciones y la radiodifusión? 6

IFT EN ACCIÓN

Proteger al consumidor en el entorno digital 10

IFT EN ACCIÓN

Retos y prospectiva del ecosistema de telecomunicaciones para los usuarios en México 14

IFT EN ACCIÓN

Empoderamiento de los usuarios en la economía digital 18

IFT EN ACCIÓN

Competencia en el entorno actual: Privacidad, transparencia y uso de datos masivos 22

TENDENCIAS

Infografía sobre nueva marcación a 10 dígitos 27

EN CONTEXTO

Operadores Móviles Virtuales, una alternativa real para los usuarios 28

INTERCONEXIÓN

Robo de identidad y protección de datos personales, agenda pendiente 33

GLOBAL

Reconocimiento internacional a las acciones del IFT 38

Gaceta IFT es el órgano interno de difusión del Instituto Federal de Telecomunicaciones. Es una publicación periódica. Todos los derechos reservados. Prohibida su reproducción total o parcial. Reserva de derechos ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor: En trámite. Elaborado por: Instituto Federal de Telecomunicaciones, Insurgentes Sur 1143, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, C.P. 03720, Ciudad de México, Tel: 50-15-4000. Certificación de licitud de título 04-2016-041814422500-203 y certificación de licitud de contenido en trámite, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación.

El contenido de los artículos, así como sus títulos y, en su caso, fotografías y gráficos utilizados son responsabilidad exclusiva del autor, y no necesariamente reflejan el criterio editorial del Instituto Federal de Telecomunicaciones. Las opiniones y juicios sobre instituciones públicas y privadas, organizaciones sociales y personajes públicos que se publican en las páginas de la Gaceta IFT también son responsabilidad exclusiva de cada autor y no implican el respaldo del Instituto.



INSTITUTO FEDERAL DE
TELECOMUNICACIONES

Gabriel Contreras Saldívar

PRESIDENTE

María Elena Estavillo Flores

COMISIONADA

Mario Germán Fromow Rangel

COMISIONADO

Adolfo Cuevas Teja

COMISIONADO

Javier Juárez Mojica

COMISIONADO

Arturo Robles Rovalo

COMISIONADO

Sóstenes Díaz González

COMISIONADO

Angelina Mejía Guerrero

**COORDINADORA GENERAL
DE COMUNICACIÓN SOCIAL**

Fernando Pedrero Alonso

Editor

Vicente A. Patiño Ascencio

Edgar Ivanovich Salas Trejo

Daniela Guadalupe Lino Mata

Diseño y audiovisual

Irving Rodrigo López Delgado

y Agencia

Fotografía

Insurgentes Sur 1143,

Col. Nochebuena,

Benito Juárez, Cd. de Méx.,

Teléfono: 5015-4090

editores.gaceta@ift.org.mx

Conforme avanza la tecnología, los usuarios de los servicios de telecomunicaciones no solo debemos estar más preparados e informados sobre las alternativas de los servicios disponibles en el mercado, sino también de nuestros derechos al contratarlos y usarlos.

En este sentido, el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) ha realizado una importante labor para regular, monitorear y vigilar la calidad de estos servicios, para facilitar a los usuarios la información confiable, completa y oportuna sobre las ofertas disponibles en el mercado, así como también herramientas para proteger y hacer valer los derechos de los usuarios.

Este empoderamiento del consumidor mejora la competencia en el mercado de las telecomunicaciones, así lo afirma la Comisionada María Elena Estavillo, quien en este número de la Gaceta IFT hace una reflexión sobre la importancia de que los usuarios se informen cada vez mejor para tomar decisiones eficientes que les permitan lograr el mayor bienestar posible.

En esta edición también presentamos un artículo de la autoría del Comisionado Arturo Robles en el que expone el reto que nos plantea el desarrollo de los servicios en la era digital para generar una mayor claridad a los usuarios respecto del nivel de privacidad de los datos personales que ofrecen las empresas.

Alfonso Hernández Maya, Coordinador General de Política del Usuario, da cuenta cómo el nuevo marco legal coloca al usuario en el centro de las acciones regulatorias; Mario Fócil, Titular de la Unidad de Administración, presenta un amplio panorama sobre la implementación de medidas incluyentes que buscan corregir las distintas manifestaciones de la discriminación.

También contamos con la valiosa colaboración de Armida Sánchez Arellano, quien forma parte del Consejo Consultivo del IFT, y nos ofrece su perspectiva sobre la importancia de la accesibilidad en la tecnología, a fin de que cada vez más mexicanos con discapacidad se suban a la ola de la transformación digital.

ANGELINA MEJÍA GUERRERO

COORDINADORA GENERAL DE COMUNICACIÓN SOCIAL



EL RETO EN LA ECONOMÍA DIGITAL:

Empoderar a los usuarios con discapacidad



ARMIDA SÁNCHEZ
INTEGRANTE DEL CONSEJO
CONSULTIVO DEL IFT *

En junio de 2016, en la “Declaración ministerial sobre la economía digital: innovación, crecimiento y prosperidad social” (“Declaración de Cancún”), los ministros y representantes de los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) reconocieron “el creciente carácter digital de la economía mundial; que el aumento de la utilización de las tecnologías digitales y del capital basado en el conocimiento, así como las inversiones consiguientes, están transformando profundamente nuestras sociedades”¹.

Por su parte, la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) de la ONU, con datos de *Huawei Technologies* y *Oxford Economics*, señala que en 2016 el componente digital alcanzó 15.5% de la economía global y se espera que para 2025 supere 24%, lo que implica que la economía digital tendrá un valor cercano a los 23 billones de dólares².

Es decir, dentro de siete años la economía digital representará una cuarta parte de la economía global. Estas cifras dan una idea de la dimensión y de la importancia que está adquiriendo la economía digital.

A principios del pasado mes de diciembre, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) dio a conocer que a finales de 2018, por primera vez, más de la mitad de la población mundial (aproximadamente 51.2% o 3,900 millones de personas) estará conectada a internet³.

Si bien hay avances significativos en la reducción de la brecha digital, también persisten fuertes retos. La UIT reporta que, hacia fines del año pasado, 80.9% de la población de los países desarrollados estaba conectado, mientras que, en el caso de los países en vías de desarrollo, sólo 45.3% lo estaba. Además del nivel de desarrollo de las naciones, en esta brecha intervienen otros factores como la edad, el nivel educativo, el género, el status socioeconómico, la geografía y la discapacidad.

Y es precisamente en este último factor que me quiero detener y reflexionar: la población con discapacidad.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que 15% de la población mundial sufre algún tipo de discapacidad, es decir, aproximadamente 1,150 millones de personas. La población con discapacidad está creciendo debido al envejecimiento de la población y al aumento de las enfermedades crónicas.

La población con discapacidad no debe quedar excluida de los beneficios de la transformación digital y del aprovechamiento de la vibrante y creciente economía digital.

Así lo establece la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad aprobada por la ONU en 2006, el tratado internacional en materia de derechos humanos de las personas con discapacidad

* Directora *Senior* de Asuntos Corporativos de Microsoft México

1 Declaración ministerial sobre la economía digital: innovación, crecimiento y prosperidad social (“Declaración de Cancún”), OCDE (2016), disponible en: www.oecd.org/sti/ieconomy/Digital-Economy-Ministerial-Declaration-2016-ESP.pdf (consultada el 30 de diciembre de 2018).

2 Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Datos, algoritmos y políticas: la redefinición del mundo digital (LC/ CMSI.6/4), Santiago (2018).

3 “La UIT publica las estimaciones mundiales y regionales de TIC de 2018”, UIT (2018), disponible en: <https://www.itu.int/es/mediacentre/Pages/2018-PR40.aspx> (consultada el 29 de diciembre de 2018).



más importante del Siglo XXI, que México ratificó en 2007 y que reconoce en nuestra Constitución.

El artículo 9 de dicha Convención se refiere a la accesibilidad y dice:

“A fin de que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida, los Estados Partes adoptarán medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales”⁴.

En los últimos años ha habido impresionantes avances en el desarrollo de funcionalidades de accesibilidad de los productos y servicios tecnológicos, así como en ayudas técnicas. Hoy, existen tecnologías accesibles para prácticamente todo tipo de discapacidad.

La accesibilidad facilita que cada usuario personalice su computadora o dispositivo móvil para adecuarla a sus necesidades y preferencias.

Las tecnologías accesibles cuentan con características como magnificador o lupa para facilitar la lectura, lectores de pantalla que narran en voz alta, cambios de alto contraste en pantalla y reconocimiento de voz o seguimiento ocular para poder manejar la computadora sin tener que tocarla. Para las personas con discapacidad auditiva, hay varias ayudas tales como ajustes en el volumen del sonido, sonido (mono o estéreo) y alternativas visuales como textos o imágenes en lugar de sonidos. De la misma manera, en el uso normal de la computadora, sonidos como el de la recepción de un correo pueden ser sustituidos con textos o imágenes. También es posible mejorar la concentración al reducir notificaciones de los sistemas, íconos en la barra de tareas o facilitar la lectura de un artículo en el navegador reduciendo la cantidad de publicidad y enlaces a otras secciones.

La Inteligencia Artificial (IA) juega un papel importante en el robustecimiento de la accesibilidad de las soluciones tecnológicas. Por ejemplo, la IA habilita con cada vez mayor precisión la transcripción de voz a texto en tiempo real, las capacidades visuales de la computadora para asistir a una persona con debilidad visual y la predicción de textos, entre otros.

⁴ Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad (ONU), disponible en: <https://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/ConventionRightsPersonsWithDisabilities.aspx> (consultada el 30 de diciembre de 2018).

La tecnología accesible es un habilitador que permite que las personas que sufren algún tipo de discapacidad puedan estudiar y desarrollarse en lo personal y en lo profesional. Es una herramienta eficaz y poderosa que ayuda a igualar las oportunidades de acceso a la información, de educación, de capacitación y de inclusión laboral.

Por ello la imperiosa necesidad de que cada vez más las personas con discapacidad tengan acceso a estas herramientas. En ese sentido, México ha dado un paso importante al crear una norma mexicana (NMX) en materia de compras gubernamentales de tecnología accesible, basada principalmente en el estándar europeo EN 301 549. Se trata de la NMX-R-099-SCFI-2018, "Requisitos de accesibilidad de productos y servicios de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), aplicables a la contratación pública en México"⁵.

Durante más de dos años, representantes de la industria, de dependencias públicas y de organizaciones de la sociedad civil, bajo la coordinación de la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía, trabajamos en la creación de dicha NMX, cuya declaratoria de vigencia fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el pasado 23 de

noviembre. Dicha norma que entró en vigor a partir del 23 de enero, es una valiosa referencia para que la contratación pública de productos y servicios de TIC considere los requisitos funcionales de accesibilidad. La NMX también puede ser útil para la contratación en el sector privado. Ojalá que esta NMX sirva en un futuro cercano para que las leyes mexicanas en materia de contratación pública contengan disposiciones expresas que ordenen considerar los requisitos funcionales de accesibilidad en la contratación pública de productos y servicios de TIC.

Conforme se avance en la difusión y adopción de tecnología accesible en México, un número cada vez mayor de mexicanos con discapacidad podrán ser partícipes de la ola de transformación digital que está revolucionando a gran velocidad la economía y la sociedad.

En suma, la tecnología accesible empodera a las personas con discapacidad para que puedan desarrollar más sus capacidades, avanzar hacia una mayor autonomía e independencia, al tiempo que sacan provecho de los beneficios de la economía digital y disfrutan de las sorprendentes innovaciones que cada día trae consigo la revolución tecnológica.

⁵ Declaratoria de vigencia de la Norma Mexicana NMX-R-099-SCFI-2018, Diario Oficial de la Federación del 23 de noviembre de 2018, disponible en: www.dof.gob.mx/DOFmobile/nota_detalle.php?codigo=5544574&fecha=23/11/2018.



¿Cómo incorporar la perspectiva de género

en las telecomunicaciones y la radiodifusión?





MARIO FÓCIL
TITULAR DE LA UNIDAD
DE ADMINISTRACIÓN

El Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), como autoridad pública del Estado mexicano, tiene la obligación de respetar, garantizar, proteger y promover los derechos humanos, así como prohibir y erradicar cualquier práctica discriminatoria que tenga lugar en el ámbito de su competencia.

Al respecto, la propia Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión recoge el principio de igualdad y no discriminación en su artículo 2, al establecer que la prestación de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión deberá realizarse sin ningún tipo de discriminación “motivada por origen étnico o nacional, el género, la edad, las discapacidades, la condición social, las condiciones de salud, la religión, las opiniones, las preferencias sexuales, el estado civil o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas”¹.

La legislación que rige al sector reconoce el derecho de las audiencias a la no discriminación y promueve el respeto de los derechos humanos, el interés superior de la niñez y la igualdad de género. Este marco normativo es una ventana de oportunidad para posicionar al IFT como una institución de vanguardia y garantista de derechos, a partir de la implementación de una serie de medidas que buscan corregir las distintas manifestaciones de la discriminación que afectan a grupos de población en el ejercicio de los derechos al libre acceso a la información plural y oportuna, a las tecnologías de

la información y comunicación, así como a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones.

DERECHOS DE LAS MUJERES

Con la incorporación de la perspectiva de género en telecomunicaciones y radiodifusión, se busca garantizar el derecho de las mujeres a comunicar y ser informadas, así como asegurar su participación, en igualdad de condiciones, en los sectores. La transversalización implica pensar cada proceso o acción en la materia en clave de género, es decir, desde la forma en que se construye la normativa, las concesiones que se otorgan y los propios contenidos que se transmiten.

Derivado de lo anterior, se parte de la necesidad de generar estadísticas y diagnósticos con perspectiva de género, con el fin de conocer las brechas de género en la radiodifusión y las telecomunicaciones. En respuesta, el IFT elabora informes estadísticos trimestrales que arrojan información sobre las mujeres empleadas en los sectores, entre otra información de interés. Además, publica el Reporte Trimestral de Audiencias de Radio y Televisión con Perspectiva de Género que se compone de un análisis de los niveles de audiencia de radio y televisión observados desde un enfoque de género, donde se identifican convergencias y divergencias que existen entre los hábitos de exposición y consumo de las audiencias femeninas y masculinas².

¹ Artículo 2 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. <https://bit.ly/2SK1Sgj>

² Disponible en: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/comunicacion-y-medios/042t2017reportetrimestraldeaudienciasderadioytelevisionconperspectivadegenero.pdf>

PERSONAS CON DISCAPACIDAD

En 2016 se aprobaron los “Lineamientos generales de accesibilidad a servicios de telecomunicaciones para los usuarios con discapacidad”, que obligan a los concesionarios y autorizados a informar sobre las condiciones de los contratos de adhesión a los usuarios con discapacidad a través de medios electrónicos y formatos accesibles y, para el caso de la telefonía móvil, contar con un catálogo que distinga los equipos que cuentan con funcionalidades de accesibilidad para que las personas con discapacidad puedan identificarlos³.

Recientemente, se emitieron “Lineamientos generales de accesibilidad al servicio de televisión radiodifundida” que, entre otras cosas, establecen los parámetros de accesibilidad que deben adoptar los servicios de televisión radiodifundida, por ejemplo, las características específicas del subtítulo, doblaje al español y la interpretación en Lengua de Señas Mexicana⁴.

PUEBLOS Y COMUNIDADES INDÍGENAS

El Estado mexicano reconoce la composición pluricultural de la nación y, en este sentido, el IFT ha realizado distintas acciones para favorecer la conectividad de los pueblos y comunidades indígenas. El 9 de agosto de 2018 se presentó el Diagnóstico de Cobertura Garantizada del Servicio Móvil, cuyos resultados muestran que 77% de la población indígena cuenta con cobertura garantizada móvil en al menos una tecnología de acceso⁵.

Por otro lado, en 2015 se realizó la Consulta Indígena sobre los Lineamientos para el otorgamiento de concesiones⁶, cuyo fin consistió en conocer los comentarios y opiniones de los pueblos y comunidades indígenas y considerarlos para la emisión final de los Lineamientos⁷.

En esta misma línea, desde la creación del IFT se han otorgado concesiones de radio para uso social. Recientemente se entregó a Telecomunicaciones

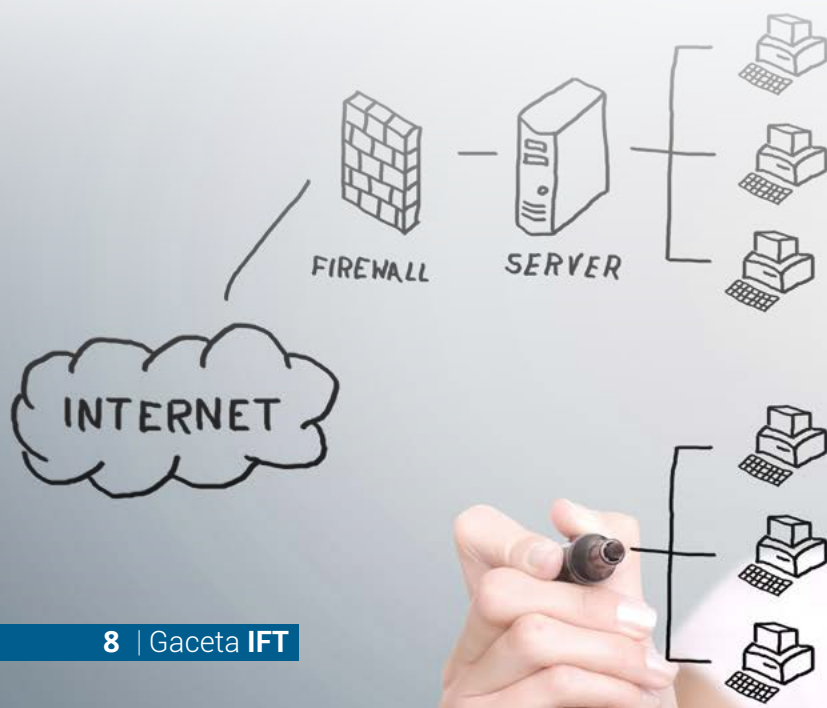
3 Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba y emite los Lineamientos generales de accesibilidad a servicios de telecomunicaciones para los usuarios con discapacidad (Publicado en el DOF el 23 de diciembre de 2016).


4 Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba y emite los Lineamientos Generales de Accesibilidad al Servicio de Televisión Radiodifundida (Publicado en el DOF el 17 de septiembre de 2018).

Disponible en: http://www.ift.org.mx/sites/default/files/cobeturapueblosindigenas_vacc.pdf

5 Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones somete a consulta pública y a consulta indígena el 6 Anteproyecto de Lineamientos Generales para el Otorgamiento de las Concesiones a que se refiere el Título Cuarto de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. Disponible en: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/4159/documentos/piftext08041578.pdf>

7 Informe de Consideraciones del IFT sobre la Consulta Pública Indígena. Disponible en: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/4159/documentos/informeconsultapublicaindigena.pdf>





Indígenas Comunitarias A.C., una concesión única y una concesión de uso de espectro para la prestación de servicios de telecomunicaciones por 15 años⁸.

Además, se ha puesto a disposición el micrositio “Comunidades y Pueblos Indígenas”⁹, con el fin de promover el respeto de los derechos de los usuarios de servicios de telecomunicaciones en el que encuentran más de 70 materiales en nueve lenguas indígenas¹⁰.

NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES

El Instituto Federal de Telecomunicaciones forma parte del Sistema Nacional de Protección Integral de Niñas, Niños y Adolescentes (SIPINNA), cuyo propósito es el de diseñar e implementar políticas públicas a favor de los derechos humanos de las niñas, niños y adolescentes¹¹. En este marco, el Instituto imparte desde 2017 talleres para brindarles información sobre sus derechos como usuarios y audiencias¹².

Desde 2014 se realizan estudios sobre la oferta y consumo de la programación infantil emitida por radio y televisión abierta y restringida, que permiten determinar la necesidad de incentivar que las barras de programación infantil incluyan contenidos acordes con la perspectiva de protección y garantía plena de los derechos de la niñez¹³.

⁸ Cobertura garantizada del servicio móvil en los pueblos indígenas con base en la información proporcionada por los concesionarios en el año 2017.

⁹ http://www.ift.org.mx/comunidades_pueblosindigenas

¹⁰ Disponible en: http://www.ift.org.mx/sites/default/files/comunicacion-y-medios/comunicados-ift/comunicadodiagnosticodecoberturaencomunidadesindigenas_1.pdf

¹¹ Disponible en: <https://www.gob.mx/sipinna/articulos/miembros-que-conforman-el-sistema-nacional-de-proteccion-integral-de-niñas-niños-y-adolescentes-sipinna?idiom=es>

¹² El detalle puede consultarse en los informes del IFT, disponibles en: <http://www.conexion.ift.org.mx/intranet/index.php/normatividad-interna/informes-ift>

¹³ Disponible en: http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/comunicacion-y-medios/estudiosobreprogramacionparapublico infantil2017300418_1.pdf



CULTURA ORGANIZACIONAL

Con el fin de promover el talento de la población joven, el IFT ha puesto en marcha la iniciativa “Semillero de Talento”, programa innovador para fomentar la inserción laboral de jóvenes, mujeres y grupos minoritarios –y que fue reconocida por el Programa EUROsocial como “mejor práctica internacional”- que consiste en el lanzamiento de convocatorias para ocupar plazas dirigidas a personas que acaban de concluir sus estudios en instituciones de educación superior. Se procura que las plazas se otorguen de manera paritaria y se establece una cuota para aquellas personas egresadas de universidades interculturales, como acción afirmativa.

Contamos además con acciones concretas –apoyo a guarderías, licencia de paternidad más amplia que la que marca la ley, programa integral de lactancia, teletrabajo, cursos de verano sobre robótica para las hijas e hijos del personal, campañas internas en contra de la violencia hacia las mujeres, comités para tratar temas de acoso y hostigamiento, certificaciones en materia de accesibilidad universal en sus instalaciones y en su página web– que lo han convertido en un referente nacional e internacional en la agenda de igualdad de género, diversidad e inclusión.



Proteger al consumidor en el entorno digital


REBECA ESCOBAR

 INVESTIGADORA EN COMPETENCIA ECONÓMICA
 EN EL CENTRO DE ESTUDIOS

La competencia genera beneficios importantes porque potencia el crecimiento económico y facilita el acceso de un mayor número de personas a los efectos favorables de la actividad productiva. Cuando los mercados operan con competencia se observa una mayor productividad e innovación en las empresas que los integran y, así también, menores precios, mayor cantidad, variedad y calidad de los productos y servicios. Estos se traducen en beneficios directos para los consumidores y los usuarios de los servicios, por lo que la política de competencia puede considerarse una aliada del bienestar de los consumidores¹.

Desde la Reforma de Telecomunicaciones, implementada en 2013, el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) es la autoridad facultada para aplicar la Ley Federal de Competencia Económica (LFCE) en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión. Así, el Instituto establece la política de competencia mediante el análisis de concentraciones para prevenir la creación de fusiones indebidas, e investiga y sanciona conductas anticompetitivas en los sectores regulados. También previene la concentración excesiva del espectro radioeléctrico, establece la regulación asimétrica a los agentes preponderantes y promueve una cultura favorable a la competencia en los mercados de telecomunicación y radiodifusión.

El desarrollo de una economía que cada día se basa más en el internet ha sido otra fuente de beneficios para la sociedad. Estos no se han presentado sin imponer también retos a los operadores de servicios tradicionales que coexisten con las nuevas tecnologías en el entorno digital y al IFT en cuanto a la regulación y la aplicación de la LFCE.

Algunos datos dan cuenta de la expansión de los servicios que se prestan a través del internet. Entre 2013 y septiembre de 2018, la penetración de banda ancha fija en México creció de 39 a 53 accesos por cada 100 hogares y la de banda ancha móvil pasó de 23 a 67 líneas por cada 100 habitantes². En el tercer trimestre de 2018, en México se contaba ya con más de 6.6 millones de suscripciones de OTT (*Over The Top*) video, en 40 de cada 100 hogares se usaban aplicaciones de voz fija, 60 de cada 100 personas disponía de un OTT de mensajería y 13 de cada 100 personas usaron activamente una aplicación de voz en dispositivos móviles³. En este contexto de fuerte dinamismo de los servicios digitales, es relevante el análisis y la discusión sobre temas relacionados a los retos de la competencia.

¹ Comisión Federal de Competencia Económica (2018), Poder de Mercado y Bienestar Social. Disponible en: <https://www.cofece.mx/wp-content/uploads/2018/10/Libro-CPC-PoderyBienestar-ver4.pdf#pdf>

² Datos de 2013 al 2017, Banco de Información de Telecomunicaciones, IFT. Disponible en: <https://bit.ift.org.mx/BitWebApp/>.

³ Información de Ovum. Disponible en: <https://www.ovumkc.com/login>

ANÁLISIS Y DEBATE SOBRE COMPETENCIA ECONÓMICA

Es por ello que cada año, desde su creación, el IFT promueve los espacios para el estudio y la discusión de dichos temas. De manera especial, se busca la difusión de las ideas entre los regulados y los usuarios, a fin de empoderar a estos últimos mediante el conocimiento de los beneficios concretos de la competencia.

Los días 7 y 8 de noviembre del año pasado, el IFT organizó el “Foro de Competencia Económica en el Entorno Digital 2018”, con el objeto de reunir a reconocidos expertos y miembros de la academia, nacionales y extranjeros, para el análisis de las oportunidades y los retos que en materia de la competencia enfrentan los sectores de telecomunicaciones y de radiodifusión. Lo anterior, ante la

creciente convergencia y el fortalecimiento de los servicios y las aplicaciones que se ofrecen a través del internet. El foro buscó también plantear los retos que la nueva dinámica de los servicios digitales impone al análisis de competencia económica, y los efectos de la concentración de datos y su uso en las investigaciones de esa materia.

Este foro abordó en cinco paneles los siguientes temas: los retos de la competencia en el entorno digital, la concentración de datos como una nueva dimensión de la competencia, las herramientas para el análisis de competencia en los mercados digitales, el uso de megadatos para las investigaciones en la materia y las consideraciones en torno a los nuevos jugadores globales digitales.





Retos de Competencia en el Entorno Digital 2018

Contó con 42 expositores de gran calidad y experiencia, entre los que destacan el Comisionado Presidente del IFT, Gabriel Contreras; los comisionados del Instituto, la Comisionada Presidenta de la Comisión Federal de Competencia Económica, Alejandra Palacios; Abel Hibert, asesor de la Presidencia de la República, y Ernesto Flores Roux, Presidente del Consejo Consultivo del IFT, entre otros muchos.

El evento incluyó también dos conferencias magistrales con expositores de renombre mundial: Makan Delrahim, Subprocurador General de la División Antimonopolios del Departamento de Justicia de Estados Unidos. y Martin Cave, Presidente de la Oficina de Mercados de Gas y Electricidad (OFGEM, por sus siglas en inglés), agencia reguladora de los mercados de gas y electricidad del Reino Unido. Los conferencistas compartieron sus puntos de vista sobre la competencia en los mercados convergentes y la brecha digital, respectivamente, desde sus ámbitos de competencia.

Los diálogos permitieron analizar los desafíos actuales en materia de competencia económica que enfrentan los oferentes de servicios de comunicación interpersonal y entretenimiento de audio y video, derivado de la creciente convergencia y del fortalecimiento y multiplicación de los servicios prestados a través del internet. Así como también se destacó el valor de los datos en la economía digital, el impacto de las plataformas de múltiples lados como generadoras de megadatos; el potencial poder de mercado que puede propiciar la concentración de los datos y su efecto en la innovación, en beneficio del usuario final.

Particularmente interesante fue el análisis sobre los instrumentos tradicionales del análisis de la competencia, estableciendo si estos son adecuados y suficientes para atender los mercados digitales. Para este tema se contó con los puntos iniciales de Antonio Capobianco, experto en la materia de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

Bajo una óptica académica, gubernamental y de los operadores, se plantearon las implicaciones del desarrollo de las grandes concentraciones de megadatos sobre el desempeño de los mercados, la dinámica competitiva y la incorporación de esta nueva herramienta por parte de los reguladores de la competencia en el análisis.

Con la visión de los operadores y empresas en los mercados digitales, se dio seguimiento a los nuevos modelos de negocios, la competencia e interacción entre los nuevos jugadores y los operadores tradicionales. En este espacio se presentaron también consideraciones sobre la aplicación de las leyes locales de competencia a agentes globales.

En este contexto, en los próximos años será indispensable continuar con el estudio y debate de estos temas de gran relevancia para los usuarios de los servicios de telecomunicaciones. Las consideraciones sobre las sinergias y retos relacionados a las asociaciones, integraciones y concentraciones entre operadores tradicionales y nuevos jugadores serán sin lugar a dudas parte del análisis que deberán abordar los expertos en futuras versiones del foro.

Retos y perspectiva

del ecosistema de telecomunicaciones
para los usuarios en México





ALFONSO HERNÁNDEZ
COORDINADOR GENERAL
DE POLÍTICA DEL USUARIO

Después de más de seis años de que fueran promulgadas las reformas a la Constitución en materia de telecomunicaciones, y a casi cinco años de la expedición de la ley en la materia, la importancia que se da en el orden legal a los usuarios de servicios pareciera ser un tema de todos los días y al cual estamos acostumbrados. Sin embargo, recordemos que la Reforma Constitucional tuvo como propósito esencial colocar al usuario como el centro de un todo en el que convergerían los estatutos legales y la nueva estructura organizacional, lo cual no sucedía anteriormente.

Entender a los servicios de telecomunicaciones como servicios públicos de interés general entraña una doble importancia. Por un lado, es el Estado rector el que delega su uso a un colectivo privado para lograr la eficiencia en su prestación, de forma tal que todos los usuarios puedan acceder a dichos servicios de mejor manera que si fueran prestados por el propio Estado. Por otra parte, se reafirma la importancia de dichos servicios, elevándolos de rango y distinguiéndolos de cualesquiera otros que no tengan como finalidad solventar un interés general.

Además de haberse incluido en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión un apartado específico relacionado con los derechos de los usuarios de servicios de telecomunicaciones, existen otros preceptos que inciden directamente a favor de los usuarios. A manera de ejemplo, están las tarifas y planes con cobro por segundo, la eliminación del cobro de llamadas de Larga Distancia

Nacional, la inclusión de un apartado específico para usuarios con discapacidad, entre otros, dan cuenta de los principales beneficios que el legislador tuvo a bien implementar.

Es mucho en lo que ha avanzado el Estado mexicano a lo largo de estos años. No sólo se ha dejado de manifiesto la importancia que representan los usuarios tanto en la Constitución como en la ley de la materia, sino que también se han emitido otro de tipo de instrumentos como la Carta de Derechos Mínimos de los Usuarios de Servicios de Telecomunicaciones, la cual además de detallar los derechos que se encuentran previstos en

la ley y en otros ordenamientos, permitió asegurar una conjunta y adecuada interpretación de tales preceptos por parte del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) y la Procuraduría Federal del Consumidor (Profeco).

El IFT ha contribuido de manera muy significativa para construir un ecosistema fuerte a favor de los usuarios. Sus acciones no se han limitado a emitir disposiciones legales y administrativas, sino que también ha enfocado toda su energía para implementar mecanismos tendientes a eliminar las asimetrías de la información que de manera natural se dan entre los operadores y los usuarios.

Desde la creación de la Coordinación General de Política del Usuario en 2014, su principal misión ha consistido en identificar las áreas de oportunidad existentes en el Instituto para brindar la mayor cantidad de información a los usuarios.

El IFT ha contribuido de manera muy significativa para construir un ecosistema fuerte a favor de los usuarios

Además del Comparador de Tarifas, el Simulador de Tarifas y la herramienta Soy Usuario. En el Instituto nos hemos dado a la tarea de identificar información que pueda ser de utilidad a los usuarios para mejorar su experiencia al usar sus servicios y facilitar la toma de decisiones al momento de contratarlos. De esta forma, se creó una herramienta que permite a los usuarios comparar diferentes equipos terminales, con base en la información que presentan los fabricantes al IFT al momento de solicitar su homologación. También se implementó una herramienta interactiva que permite identificar la cobertura brindada por los operadores, pudiendo identificarse inclusive el detalle de cobertura a nivel de calle. Adicionalmente, se integró un diagnóstico de dicha cobertura en los pueblos y comunidades indígenas del país, ejercicio único en su tipo en América Latina.

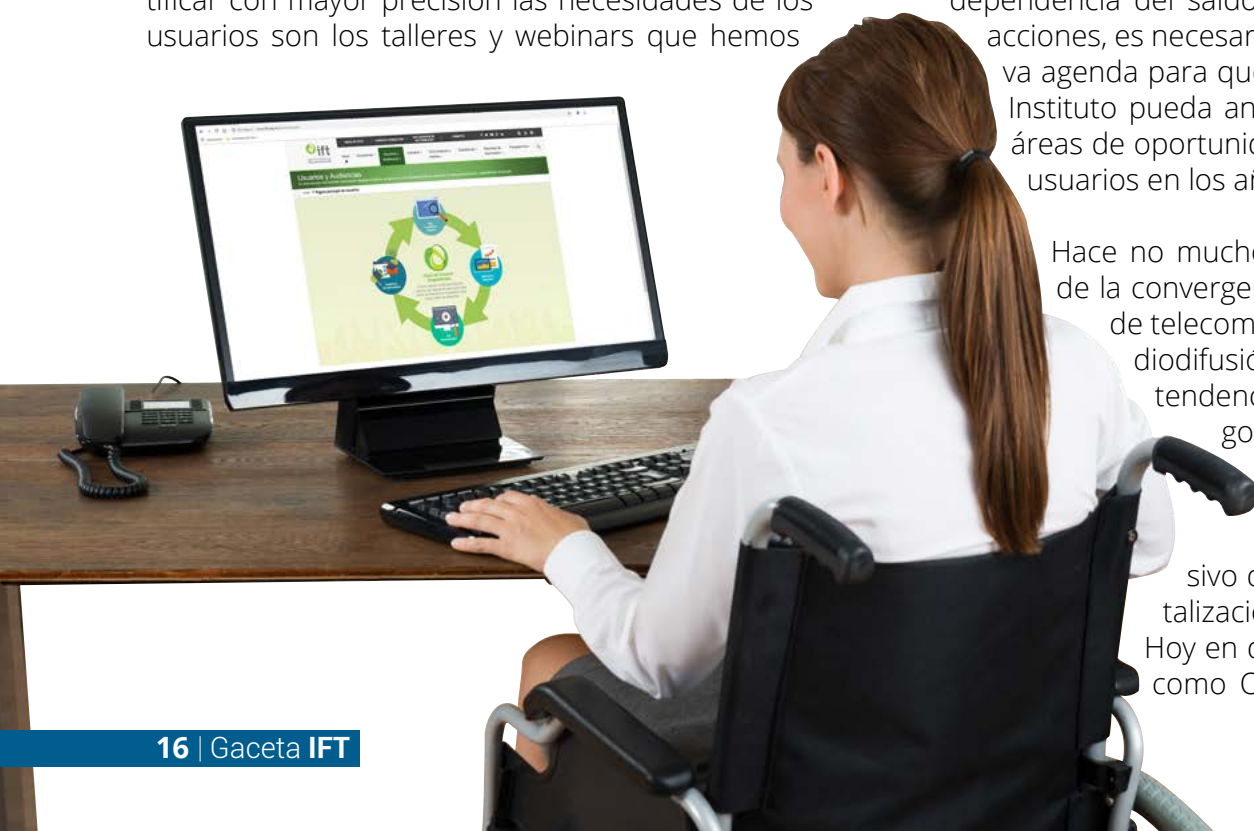
La alfabetización y concientización de los usuarios ha sido una tarea fundamental para el Instituto. La creación de herramientas sin una debida difusión generaría poco éxito y su subutilización. De esta forma, hemos recurrido, en la mayor parte de las veces, a la difusión de las mismas mediante nuestro sitio web y las redes sociales. En algunos casos, se han implementado también campañas de difusión en medios electrónicos, lo cual ha ayudado de manera importante a aumentar su utilización. Una de las actividades que nos ha permitido identificar con mayor precisión las necesidades de los usuarios son los talleres y webinars que hemos

impartido a cerca de tres mil personas durante los últimos cuatro años.

La atención a personas con discapacidad, gente de la tercera edad y niñas y niños han tenido un espacio muy importante en la agenda del Instituto. No sólo se emitieron los Lineamientos en Materia de Accesibilidad para Personas con Discapacidad que hacen uso de servicios de telecomunicaciones, mediante los cuales se logró integrar en un solo ordenamiento la implementación de páginas electrónicas accesibles por parte de los operadores, contar con personal suficientemente capacitado, disponer de formatos accesibles, entre otros, sino que también se puso a disposición un catálogo de equipos móviles accesibles y se han impartido diferentes cursos de la mano con organizaciones de la sociedad civil, con la finalidad de capacitar a este segmento de la población en el uso y adopción de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Todas estas acciones nos ayudan en retrospectiva a hacer un balance de las acciones realizadas a la fecha por el Instituto en materia de usuarios, y nos permiten dar cuenta de resultados positivos que han sido reconocidos no sólo por instancias públicas y privadas a nivel nacional, sino también a nivel internacional, como la Unión Internacional de Telecomunicaciones y Regulatel, el foro más importante de reguladores de la región. Con independencia del saldo positivo de dichas acciones, es necesario delinear una nueva agenda para que, en prospectiva, el Instituto pueda anticipar los riesgos y áreas de oportunidad que tendrán los usuarios en los años por venir.

Hace no muchos años se hablaba de la convergencia de los servicios de telecomunicaciones y de radiodifusión como las grandes tendencias y retos de los gobiernos. Después se vinculó a ambos sectores con el despliegue masivo del internet y la digitalización de los servicios. Hoy en día, hablar de temas como OTTs (*Over The Top*),



cómputo en la nube, Internet de las Cosas (IOT, por sus siglas en inglés), Inteligencia Artificial (AI), entre otros, parece estar más asociado a una creciente preocupación relacionada con los nuevos problemas a los cuales se enfrentarán los usuarios de servicios de telecomunicaciones y que ya está siendo una realidad en otros países.

De esta forma, el Instituto tendrá que orientar todos sus esfuerzos para que, atendiendo a las facultades que tiene conferidas en la ley y en coordinación con otras instancias gubernamentales, los usuarios puedan en una primera etapa entender la gran cantidad de nuevas interacciones que se dan con el desarrollo de estas plataformas y la forma en la cual otros países, que ya han tenido experiencias previas, las han abordado.

En el reciente mecanismo de participación ciudadana para la integración del documento "Visión Regulatoria de las Telecomunicaciones y la Radiodifusión 2019-2023", puesto a consulta por el Instituto, se identificaron algunos de los temas en los cuales, particularmente la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), han tenido especial interés al estar estrechamente relacionados a este nuevo ecosistema de interacción por parte de los usuarios.

A manera de ejemplo, la ciberseguridad, la economía digital, el Internet de las Cosas, el *Big Data* y explotación de datos; la Inteligencia Artificial, y por supuesto, la neutralidad de la red, son algunos de los ejes temáticos en los cuales el Instituto Federal de Telecomunicaciones enfocará su atención durante el corto y mediano plazo.

Con independencia de que exista un eje específico relacionado con el empoderamiento de los usuarios, es claro que el resto de los temas tiene una estrecha conexión con los retos identificados por la UIT y a los cuales se enfrentan los usuarios permanentemente.

En el Instituto seguiremos trabajando para ampliar nuestros canales de comunicación con los usuarios del país en temas básicos como la Portabilidad, el conocimiento de servicios antes de contratar y su adecuada comparación, la calidad, entre otros, pero, sobre todo, para identificar en prospectiva los temas que ya son tendencia en otras naciones y que sin duda incidirán en nuestro país. Aspiramos a que México siga siendo un referente regional e internacional como hasta ahora ha sucedido con muchas de las herramientas, ordenamientos y políticas públicas que ha impulsado el Instituto a favor del empoderamiento de los usuarios.



Empoderamiento de los usuarios en la economía digital





MARÍA ELENA ESTAVILLO
COMISIONADA DEL IFT

El avance tecnológico hace que los servicios de telecomunicaciones se vuelvan cada día más diversos y sofisticados. Actualmente contratamos un servicio móvil o fijo para contar con una plataforma de acceso a una diversidad de funciones, más allá de las llamadas telefónicas: enviar mensajes de texto y correos electrónicos, usar redes sociales, navegar en internet, realizar conferencias remotas y acceder a contenidos audiovisuales.

Los operadores que antes podían ofrecer un solo servicio como telefonía fija, telefonía móvil, televisión por cable o acceso a internet, ahora producen varios servicios a partir de la misma infraestructura y los venden individualmente o en paquete.

Adicionalmente y para atraer a más clientes, las empresas han añadido funciones y facilidades a sus servicios. Así, algunos proveedores de acceso a internet ponen a disposición de sus clientes redes de *hotspots* (ubicaciones con acceso a internet inalámbrico para los suscriptores de una red) en distintos lugares de la ciudad; los operadores de televisión restringida ofrecen programas y eventos exclusivos, e incluso, algunos posibilitan el acceso al servicio desde distintos dispositivos como tabletas, computadoras y teléfonos móviles, además de los tradicionales televisores.

Dentro de esta nueva dinámica del mercado que trae tantos beneficios a los consumidores, también hay que reconocer que los usuarios se encuentran en desventaja, pues generalmente tienen poca información sobre las características de los servicios que contratan, incluyendo la calidad de los mismos y el costo efectivo, lo que se agrava al considerar que también es común que desconozcan sus propios patrones y necesidades de consumo. De esta forma, es poco frecuente que realicen decisiones eficientes donde elijan precisamente las opciones que se ajusten a sus necesidades y puedan generarles el mayor bienestar.

Los competidores entrantes o con pequeña participación también se encuentran en desventaja frente a los más grandes ya que, aunque puedan generar servicios superiores, tendrán dificultad para comunicarlo y convencer a los consumidores, quienes tienen una propensión a quedarse con el operador y el servicio contratado aunque existan otras opciones mejores en el mercado, ya sea porque no las conocen, porque no saben que se ajustan mejor a sus necesidades, porque se enfrentan a elevados costos de cambio -reales o percibidos- o porque están convencidos, sin fundamento, de que su servicio/proveedor es el mejor¹.

Las circunstancias descritas se relacionan con una “asimetría de información” entre proveedores y consumidores que, desde un punto de vista económico, es considerada una falla de mercado que impide que funcionen eficientemente los mecanismos que llevan a la competencia.

Frente a esta realidad, los consumidores deben estar cada vez mejor informados; no sólo sobre las opciones disponibles en el mercado, sino también acerca de sus propias necesidades y preferencias de comunicación, sus patrones de consumo y los mecanismos con que cuentan para cambiar de proveedor.

Las encuestas trimestrales de usuarios de servicios de telecomunicaciones² que realiza el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) desde 2015 nos muestran que la mayoría de los usuarios no acostumbra comparar las opciones disponibles

¹ Este fenómeno es un sesgo cognitivo conocido como “preferencia por el status quo”, donde las personas se resisten a cambiar la situación en la que se encuentran. En un mercado, la preferencia por el status quo genera una ventaja para las empresas establecidas que ya cuentan con una gran base de clientes.

² Se puede consultar las encuestas en: <http://www.ift.org.mx/usuarios-y-audiencias/encuestas-trimestrales>

antes de contratar un servicio, aunque la proporción de quienes sí comparan crece. Mientras en la primera encuesta trimestral de 2015 sólo 33% de los usuarios móviles hizo alguna comparación, en la tercera encuesta de 2018 el porcentaje subió a 42.4%.

La participación activa de los consumidores en el mercado es un ingrediente esencial para que éste pueda funcionar eficientemente. Evidentemente se requiere la acción efectiva de las autoridades, cada una en su ámbito, para asegurar que existan las condiciones para que los consumidores ejerzan sus derechos, pero es innegable que esta acción no puede ocurrir en el vacío y que el consumidor informado y activo es un eslabón fundamental de un mercado eficiente.

Por ello, el IFT ha enfocado una parte importante de sus esfuerzos en diversas acciones que facilitan a los consumidores el acceso a información procesada, comparable y comprensible, así como a establecer mecanismos para asegurar que los usuarios puedan ejercer sus derechos al menor costo posible. Los consumidores empoderados de esta forma constituyen una pieza fundamental de un mercado en competencia.

La recolección y procesamiento de información en mercados sofisticados y cambiantes no es una tarea sencilla, por lo cual se han desarrollado distintas herramientas para apoyar a los consumidores, tales como el comparador de tarifas, las mediciones de calidad del servicio móvil y los mapas de cobertura garantizada, todos los cuales arrojan resultados particularizados por proveedor y estado del país.

MEDIDAS ASIMÉTRICAS

Desde 2014, cuando se impusieron por primera vez medidas asimétricas al Agente Económico Preponderante (AEP) en las telecomunicaciones, se incorporaron mecanismos para que los consumidores estuvieran mejor informados. Entre otras, se determinó la obligación de que, después de cada recarga de saldo móvil, Telcel envíe a sus clientes de prepago las tarifas aplicables a sus consumos de servicios de voz, mensajes y datos. Por su lado, se obligó a Telmex a emitir facturas con información más detallada y clara, que permitiera a los consumidores diferenciar los pagos por servicios de telecomunicaciones de otros rubros, además de identificar el pago requerido para cancelar el servicio.

Un reto que nos plantea el desarrollo de los servicios será el de impulsar una mayor claridad a los usuarios respecto del nivel de privacidad ofrecido en los servicios digitales y el uso que se da a sus datos, así como promover la existencia de mecanismos sencillos y

El IFT ha enfocado una parte importante de sus esfuerzos en diversas acciones que facilitan a los consumidores el acceso a información procesada, comparable y comprensible, así como a establecer mecanismos para asegurar que los usuarios puedan ejercer sus derechos al menor costo posible

accesibles para que el consumidor pueda controlar el nivel de privacidad que prefiere tener en los servicios que usa.

Para poder hacer una buena elección de consumo es elemental conocer nuestras propias necesidades y preferencias de comunicación. De otra forma, se pueden adquirir paquetes que parecen atractivos, pero que al no aprovecharse, terminarán siendo caros. Lo mismo puede suceder cuando se compra equipo de alta gama con funciones que no se usan. De ahí la relevancia de que cada persona conozca bien su perfil de consumo.

Para ello se creó el simulador de consumo de datos, que permite a los usuarios calcular sus necesidades de conectividad, a fin de seleccionar el paquete apropiado para satisfacerlas.

Una vez hecha la selección de proveedor, combinación de servicios y plan de consumo, es importante que el usuario esté consciente de su derecho a cambiar de opinión, ya sea porque surjan mejores ofertas, porque sus preferencias evolucionen o porque la opción elegida no resulte lo esperado. En este caso también es fundamental que los consumidores conozcan sus derechos para realizar el cambio de proveedor y/o servicio de la manera más ágil y menos costosa.

A FAVOR DEL CONSUMIDOR

Entre las medidas impuestas al AEP también se consideraron mecanismos para reducir los costos que enfrenta un consumidor al cambiar de proveedor

como, por ejemplo, que el equipo terminal debe estar desbloqueado cuando se adquiriera al contado o al momento de terminar de pagarlo. También se determinó que el suscriptor debería poder cancelar un servicio con las mismas facilidades con las que lo hubiera contratado.

Adicionalmente, el cambio de proveedor de servicio telefónico se puede hacer sin perder el número que identifica la línea contratada mediante la portabilidad. Esta facilidad existe desde 2008, pero bajo las reglas actuales es más sencillo y rápido, pues el usuario sólo requiere identificarse y manifestar su voluntad para llevarse su número con el proveedor de su elección en un plazo máximo de 24 horas.

Otro aspecto fundamental para un consumidor activo es conocer sus derechos, así como los mecanismos para exigirlos y defenderlos. Con ese objetivo se emitió la Carta de Derechos Mínimos de los Usuarios de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones, que todos los operadores deben difundir y entregar a sus clientes al contratar los servicios.

En caso de inconformidad, los consumidores también tienen a su disposición la plataforma Soy Usuario, administrada en conjunto por el IFT y la Profeco, para que de una forma sencilla y en línea, pueda ser atendido su caso.

Un usuario empoderado que elige los mejores servicios y ejerce sus derechos, contribuye a generar y mantener un ambiente de competencia. Todos, en nuestro papel de consumidores, podemos contribuir a fortalecer este eslabón de la cadena.



Competencia en el entorno digital:
**Privacidad, transparencia
y uso de datos masivos**



ARTURO ROBLES
COMISIONADO IFT

Conforme las sociedades avanzan y evolucionan, también lo hacen sus prioridades. En la actualidad, una de ellas tiene relación con el acceso y uso masivo del internet como elemento central y habilitador para la prestación o consumo de una multitud de servicios innovadores, así como aplicaciones móviles, contenidos digitales, entre otros, con los cuales los consumidores interactúan y conviven diariamente de una manera cada vez más intensiva.

Este nuevo paradigma se desarrolla en un entorno virtual o digital donde la información obtenida por el uso y análisis de los datos permite la identificación de patrones o relaciones usuario-plataformas mediante las cuales es posible diseñar bienes y/o servicios personalizados para mejorar la experiencia o calidad de estos, así como la retención de los consumidores, gracias al cumplimiento de expectativas y satisfacción de sus necesidades particulares.

Es por ello que la generación, acumulación, análisis, uso y explotación de los datos es conocido como el “petróleo” o, incluso, el “motor” de la nueva economía digital, al grado que son considerados como un recurso fundamental, crítico y valioso para las empresas, plataformas digitales y para la economía en general. Basta citar que en 2017, el 53% de las empresas utilizaron el análisis de datos para detectar las necesidades de los consumidores¹.

La generación y obtención de los datos utilizados por las empresas o plataformas digitales tienen naturaleza y fuentes diversas: pueden ser entregados de manera voluntaria² (en plataformas o servicios gratuitos como redes

sociales), obtenerse indirectamente: observándolos, recolectándolos e identificándolos conforme se utilizan o consumen los servicios (*cookies*, rastreo de páginas *web*, sensores de datos, entre otros), o derivarse de la consulta a otras plataformas (como las API³ públicas o privadas).

En la actualidad, la cantidad de datos generados⁴ y recolectados, así como la creciente capacidad de procesamiento permiten a las empresas y plataformas digitales contar con una gran cantidad de información sobre el comportamiento de millones de personas, las preferencias, las opiniones y los intereses de prácticamente toda la sociedad.

Así, el nuevo ecosistema digital y la interacción entre plataformas digitales y consumidores da pie a la existencia de una relación tripartita: i) los algoritmos⁵ que juegan un papel fundamental para la entrada y concurrencia de competidores; ii) el consumidor, quien es el generador de los datos mismos

1 Forbes, 53% of Companies are Adopting Big Data Analytics, diciembre de 2017, disponible en: <https://www.forbes.com/sites/louiscolombus/2017/12/24/53-of-companies-are-adopting-big-data-analytics/#4cd7a46d39a1>

2 Las políticas de uso y privacidad de los servicios, plataformas y aplicaciones digitales especifican el uso que se le dará a los datos generados y obtenidos y los usuarios al aceptarlos permiten de manera voluntaria su utilización

3 Abreviatura que viene del término en inglés Application Programming Interfaces (Interfaces de programación de aplicaciones).

4 Cada día creamos 2.5 Exabytes(2500 Petabytes) cerca de 90% de los datos que hay en el mundo han sido creados en los 2 últimos años provenientes de diversas fuentes: navegadores, buscadores, sensores, redes sociales, compras, señales GPS celulares, entre otros. Ajit Roy “Surprising Mind Blowing Facts and Figures of Big Data”, 2015.

5 Los algoritmos tienen el potencial de cambiar la forma en que las empresas hacen negocios.



que son objeto de tutela; y iii) las plataformas digitales o empresas, que tienen el reto de mejorar la calidad de servicios y la satisfacción de expectativas de los usuarios.

Si bien los datos pueden ayudar a mejorar los servicios y satisfacer las necesidades particulares de cada usuario, existe una creciente preocupación sobre la pérdida de la privacidad y sobre las limitaciones al momento de decidir libremente, dado que, con dicha información, el comportamiento de los consumidores digitales cada vez es más predecible y transparente, por lo que sus decisiones podrían ser influenciadas, orientadas y automatizadas por las mismas empresas y/o plataformas digitales.

De este modo, los consumidores no siempre están plenamente conscientes de que las empresas o plataformas digitales, recopilan, analizan y comercializan sus datos privados; ni de los potenciales riesgos de dichas actividades. Incluso en los casos donde los consumidores tienen conciencia de esto, no siempre tienen claro cuáles son los procedimientos y procesos que las empresas o plataformas digitales usan para proteger la información que obtienen de cada transacción que se realiza en línea o con quienes se comparte la información de los particulares.

Por ello, resulta fundamental darle el peso suficiente a conceptos como confianza, reputación y transparencia en el entorno digital. La reputación digital es esencial para la sostenibilidad de cualquier modelo de negocio, y se convierte en un factor cada vez más importante al momento en el que los consumidores potenciales consideran comprar un producto o servicio, e incluso, registrarse en cualquier plataforma digital⁶.

A medida que el perfilamiento de los consumidores se vuelve una práctica más frecuente y que los consumidores son más conscientes y precavidos con el uso de sus datos, la confianza digital

se torna en un activo o producto valioso para las plataformas que la consiguen. De acuerdo con esto, para que la economía digital se desarrolle de forma plena y sostenible, los consumidores deben ser capaces de confiar en las empresas y/o plataformas digitales de manera que continúen aceptando el acceso a sus datos.

La búsqueda de la confianza digital es un objetivo global por lo que en distintas latitudes se han desarrollado métricas e índices que permiten evaluar la percepción de seguridad y confianza de los usuarios en el entorno digital. Ejemplo de ello es la encuesta CIGI del Centre for International Governance Innovation, publicada en mayo de 2018⁷, la cual señala que 52% de los usuarios a nivel mundial⁸ están más preocupados por su privacidad en línea en comparación con 2017.

Existe consenso entre los especialistas respecto a que la confianza digital se gana más a medida que las prácticas comerciales son consistentes con las expectativas de los consumidores.

Por tal razón, para aquellos consumidores con mayores conocimientos digitales, la confianza se consigue permitiendo que conozcan cuándo y cómo su información se recopila y utiliza, y brindándoles el control total o parcial de las decisiones automatizadas, así como de restringir la forma y el alcance de la explotación de sus datos.

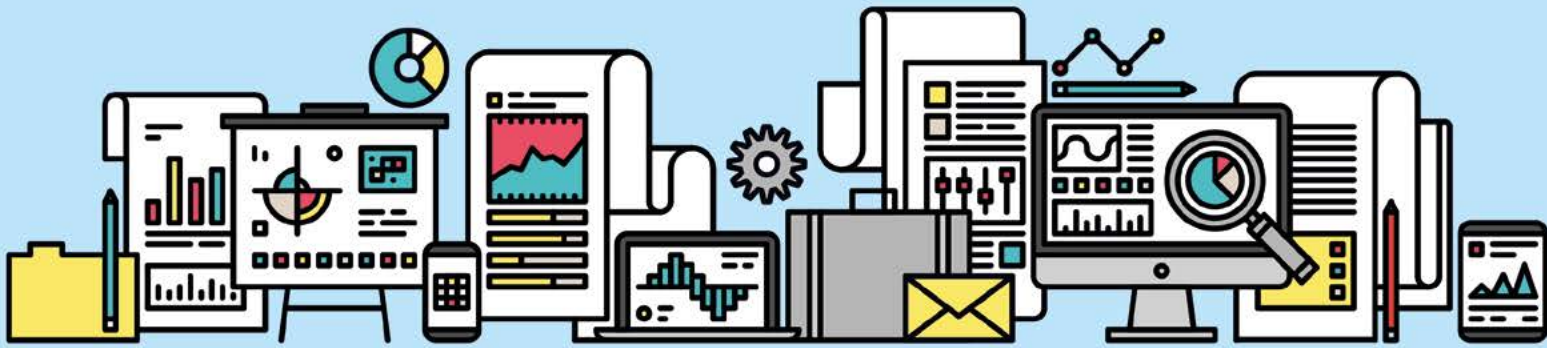
Para consumidores con menor experiencia en el entorno digital o para aquellos con mayor

6 Con la llegada de las plataformas aunadas a los sitios que se dedican a calificar, la reputación digital de una plataforma es masivamente influenciada por lo que se escucha y lee sobre ellas, sin dejar de mencionar la velocidad con la que son difundidas las opiniones de los diferentes consumidores.

7 Centre for International Governance Innovation, Toronto, Ontario, mayo 17 de 2018, disponible en: <https://www.cigionline.org/internet-survey-2018>

8 En el caso de México, 63% de los encuestados manifestaron preocupación por su privacidad en línea, ubicándose por debajo de Egipto, India, Sudáfrica y Kenia que muestran un nivel de preocupación mayor.





preocupación respecto a su información, se reconoce que la transparencia es un elemento que podría ayudar a mitigar la falta de conocimiento sobre el manejo y el uso de los datos de los consumidores. La transparencia se consigue al publicar las políticas de tratamiento de datos, los códigos de ética y la naturaleza con la que cada empresa y/o plataforma digital recopila, mantiene y usa la información, expresando de manera clara la forma en la que se utilizan las decisiones automatizadas y, en su caso, permitiendo que los usuarios obtengan copia de la información de cada uno de ellos.

En el ámbito de la competencia económica se presenta una disyuntiva similar; si bien es cierto que tanto consumidores como empresas y/o plataformas digitales pueden obtener beneficios del análisis de datos y pueden crearse efectos pro-competitivos, la preocupación surge cuando una empresa o plataforma digital con una alta participación en el mercado, utiliza y controla los patrones conductuales de un individuo, como un insumo, para influir en sus decisiones a través de publicidad personalizada, brindando información incompleta, estableciendo precios discriminatorios, influyendo en la calidad del bien o servicio, o dirigiendo las decisiones de los consumidores. Dichas conductas generan, por un lado, la pérdida de espontaneidad al momento de elegir un producto o servicio y, por el otro, el desplazamiento intencional de otros participantes que pueden ser posibles competidores⁹.

Otra de las prácticas que han surgido en los mercados digitales, es el monitoreo de precios a través de algoritmos, lo cual puede ocasionar conductas más agresivas ante los cambios de precios (castigos más creíbles y eficaces para aquellos que “se desvían” del acuerdo colusorio) en comparación con las reacciones que se presentan ante un acuerdo

colusorio típico¹⁰ facilitando, en consecuencia; el establecimiento de acuerdos colusorios entre diversos competidores¹¹ y complicando, a su vez, la detección de dichas conductas por parte de las autoridades en materia de competencia.

Por ello, la coordinación de precios a través de algoritmos representa uno de los mayores desafíos para el análisis de competencia; y es posible que se requieran cambios a la regulación, así como la adopción de nuevas herramientas que obedezcan al dinamismo del mercado, pues a pesar de que los consumidores están siendo testigos del resultado de la toma de decisiones algorítmica son en gran medida inconscientes en cuanto a su uso o sobre cualquier recurso para impugnar o impedir las decisiones tomadas sobre ellos. En este sentido, debemos plantearnos si es pertinente la adopción de medidas que permitan a los consumidores un acceso y control significativo a sus datos, informarlos sobre las inferencias que se derivan de su análisis y otorgarles el acceso a aquello que se recopiló e infirió sobre ellos¹².

9 Una plataforma que ha reunido una gran base de datos sobre un cliente en particular puede ofrecer servicios dirigidos y personalizados. Esto puede ayudar a los consumidores al momento de tomar una decisión, pero también puede complicar el escenario para una plataforma competidora, que no tiene acceso a la misma información, al momento de competir por atender a ese usuario.

10 Terrell McSweeney, “Algorithms and Coordinated Effects,” Universidad de Oxford Center for Competition Law and Policy Oxford, mayo 22, 2017, disponible en: https://www.ftc.gov/system/files/documents/public_statements/1220673/mcsweeney_-_oxford_cclp_remarks_-_algorithms_and_coordinated_effects_5-22-17.pdf

11 La discriminación en precios realizada por una empresa dominante puede ser problemática solo si su conducta tiende a distorsionar la posición competitiva de alguna empresa competidora o potencial competidora.

12 Salil K. Mehra, “Antitrust and the Robo-Seller: Competition in the Time of Algorithms”, Minnesota Law Review, 2016, disponible en: http://www.minnesotalawreview.org/wp-content/uploads/2016/04/Mehra_ONLINEPDF1.pdf

Dado que los datos y las políticas de privacidad han sido reconocidos como parámetros de competencia (caso LinkedIn-Microsoft 2016)¹³, es necesario que fijemos nuestra atención en intercambios de información relacionados con modificaciones a las condiciones de privacidad y de comercio, ya que podrían constituir un acuerdo anticompetitivo. Tal fue la conclusión a la que llegó la Autoridad de Competencia y Mercados de Reino Unido en 2016 cuando determinó que dos vendedores de Amazon habían fijado sus precios utilizando un "software automatizado de reprecio" con el fin de establecer precios ilegales y artificialmente superiores¹⁴.

Los grandes volúmenes de datos pueden ser la clave para aumentar las ganancias en términos económicos de cualquiera que tome decisiones basadas en ellos, de este modo, cualquier empresa y/o plataforma digital tendría incentivos para adquirir u obtener la información que otro haya recopilado (aunque no necesariamente compitan entre sí). Tomando en cuenta esto, vale la pena señalar que en aras de tener estrategias más agresivas de competencia, las empresas y/o plataformas digitales pueden sacrificar la protección de los datos personales o bien pueden destinar una gran parte de sus recursos y esfuerzos para protegerlos¹⁵.

Como se puede observar, sin racionalidad y conciencia al momento de elegir un servicio o producto, será difícil alcanzar un panorama de competencia efectiva en el entorno digital, dado que el ecosistema en el que se desenvuelven y prestan dichos servicios o productos perfila de forma inherente a los consumidores y, como consecuencia de ello, se tiene la oportunidad de sesgar incluso las preferencias y gustos de los usuarios digitales.

Bajo ese enfoque, no debe perderse de vista que existe la necesidad de adecuar las bases para que de una manera sólida y coherente se contemplen las preocupaciones por parte de las empresas y/o plataformas digitales, consumidores, reguladores y autoridades de competencia respecto de los actos que tienen por objetivo sesgar las decisiones, ya que esto podría ser una limitante tanto para crear confianza en el mercado e incentivar la competencia y la libre concurrencia en la economía digital.

En ese sentido, es también fundamental jugar un rol activo y crear vínculos de cooperación entre otros reguladores y autoridades de competencia para el diseño de herramientas que ayuden y aborden de forma precisa estos problemas.

En conclusión, la regulación de la economía digital debe centrarse en dos aspectos principales: la creación de confianza por parte de los usuarios o consumidores, donde tanto autoridades como empresas y/o plataformas digitales concurren en un mismo objetivo, debido a que la confianza es fundamental para mantener un ritmo sostenible de la economía digital, y la creación de herramientas y procedimientos de investigación en materia de competencia, que aseguren que en el entorno digital existen condiciones equitativas para los competidores y que se puedan detectar acuerdos colusorios que afecten a usuarios y consumidores, con el objeto de eliminar dichas prácticas.

13 Comisión Europea, Dirección General de Competencia, Johannes Laitenberger, *Speech: EU competition law in innovation and digital markets: fairness and the consumer welfare perspective*, Brussels, 10 October 2017.

14 Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos, *Algorithms and Collusion - Note from the United Kingdom*, mayo 30, 2017, disponible en [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WD\(2017\)19/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WD(2017)19/en/pdf)

15 William D. Cohan, *Why Are the Fed and Sec Keeping Wall Street's Secrets?*

A partir del
3 de agosto,
México
marca **10**



¿Cómo llamar desde cualquier parte en México?

Más fácil,
sin prefijos

=

Clave de larga
distancia

+

Número
local

~~01~~
~~044~~
045

(36)

(361)

12345678

1234567

Conoce e infórmate

#EnAgostoMarcasDiez

www.ift.org.mx
01 800 2000 120

 **ift** INSTITUTO FEDERAL DE
TELECOMUNICACIONES



Operadores Móviles Virtuales una alternativa real para los usuarios

Los usuarios de servicios de telecomunicaciones tienen hoy más opciones para contratar el servicio de telefonía e internet móvil. Son los Operadores Móviles Virtuales (OMV), empresas que se caracterizan por atender nichos de mercado, es decir, tienen ofertas que responden a necesidades específicas de los consumidores.

La oferta de los OMV en el país ha crecido cerca de cuatro veces en cinco años, al pasar de tres a 14 operadores entre 2014 y la primera mitad de 2018¹, mientras que su participación alcanza 1.53% del mercado móvil total, con un millón 778 mil 789 líneas.

De acuerdo con el “Análisis sobre el mercado de Operadores Móviles Virtuales (OMV) 2018”, elaborado por la Coordinación General de Planeación Estratégica del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), se pronostica para el cierre de este año que su participación crezca entre 1.8% y 2.2% del mercado total de telefonía móvil, es decir, entre 2.1 millones y 2.5 millones de líneas en operación.

PERO, ¿QUÉ SON Y CÓMO ESTÁN REGULADOS?

Los OMV son prestadores de servicios móviles que utilizan la capacidad y/o los servicios prestados por

operadores que cuentan con una concesión bajo la cual se les autoriza operar en determinadas bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico². Su principal característica es que requieren capacidad de la red de radio de un concesionario móvil o el servicio de tiempo de emisión (tiempo aire) que no poseen, y en algunas ocasiones requieren también de los servicios, completos o parciales, que les pueden prestar dichos concesionarios para la comercialización de servicios móviles.

Estos operadores están sujetos a una serie de obligaciones establecidas en los “Lineamientos para la comercialización de servicios móviles por parte de Operadores Móviles Virtuales”, que se publicaron en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 9 de marzo de 2016, y que establecen que los OMV podrán contar con una numeración propia asignada o rentada, y la posibilidad de comercializar y distribuir tarjetas SIM, comerciar equipos terminales móviles, hacer una gestión de usuarios directa y hacer uso de servicios de interconexión, *roaming* internacional y usuario visitante con quien hayan suscrito la alianza. Con esta regulación, los operadores de este tipo tendrán la flexibilidad al adoptar el esquema operativo que se ajuste a sus decisiones de negocio, es decir, podrán ser desde revendedores del

La oferta de los OMV en el país ha crecido cerca de cuatro veces en cinco años.

¹ Análisis sobre el mercado de los Operadores Móviles Virtuales (OMVs) 2018, pp 78. Instituto Federal de Telecomunicaciones (Nov. 2018) Disponible en la siguiente liga: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/estadisticas/analisisomvsactualizacion2018.pdf>

² Acuerdo mediante el cual el Pleno del IFT emite los Lineamientos para la comercialización de servicios móviles por parte de operadores móviles virtuales. DOF/ 09/03/2016 http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5429202&fecha=09/03/2016



Al segundo trimestre de 2019, las líneas de telefonía atendidas por OMV crecerán 28%

servicio (no tienen numeración propia y se la subasigna el operador de red) hasta Operador Móvil Virtual Completo (dispone de sus propios elementos de red troncal y recursos de numeración, tienen capacidad para poder firmar acuerdos de interconexión y fijar condiciones de prestación independientes a su operador de red).

“Su desarrollo es una prioridad para aumentar las oportunidades de elección de los consumidores y la competencia en el mercado. El potencial del segmento es muy atractivo, porque se combina la oportunidad de que estos operadores crezcan en su participación de mercado, con la oportunidad de crecimiento del mercado en su conjunto, que todavía es muy grande en México”, destaca Javier Salgado, Director General de Altán Redes.

Refiere que el desarrollo de la banda ancha móvil es la gran oportunidad para todos y los OMV pueden capturar una parte importante de la misma. Además, hay oportunidades en nichos específicos, como Fintech y otros que crean oportunidades para jugadores enfocados.

EVOLUCIÓN

A partir de la segunda mitad de 2014, iniciaron operaciones en México y poco a poco han ido ganando terreno en el mercado de telefonía móvil.

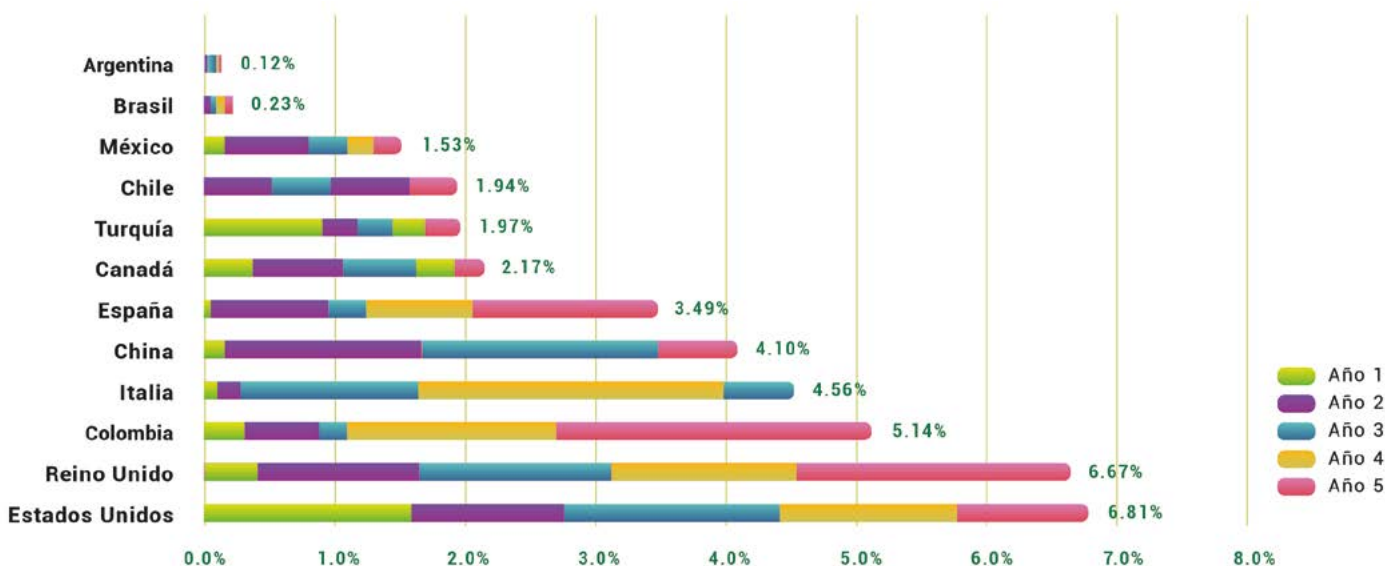
De junio de 2014 al cierre de 2016, su participación pasó de cero a 1.10%, al sumar al final de año un millón 226 mil usuarios en México –de acuerdo con el Cuarto Informe Estadístico de 2016 del IFT–, colocando al país en la tercera posición a nivel de penetración de los OMV en América Latina.

Del segundo trimestre de 2017 al segundo trimestre de 2018, la participación de los OMV creció 0.37 puntos porcentuales, lo que representa una tasa de crecimiento anual de 31.7%.

Si bien los OMV cuentan con poca penetración, y solo representan 0.3% del mercado móvil, con ingresos por 223 millones de pesos³, al cierre de 2018 estos han diversificado sus planes de negocios y han ampliado su oferta a diversos segmentos de la población, sobre todo hacia los jóvenes.

³ De acuerdo con estimaciones de Telconomía en su reporte “México: mercado móvil al 2T18”. Consulta <https://telconomia.com/mexico-mercado-movil-al-2t18>

PARTICIPACIÓN DE MERCADO EN LOS PRIMEROS 5 AÑOS DESDE EL INICIO DE OPERACIONES DE OMV POR PAÍS SELECCIONADO



Fuente: Para México, IFT con datos proporcionados por los operadores al 2T2018. Para el resto de los países se utilizó información de Ovum y Global Data, consultada en agosto de 2018.

De acuerdo con el documento de análisis del IFT, estos operadores parten de entender que el modelo de negocios tiene que contar con un diferenciador o servicio de valor agregado que el operador tradicional no ofrece. De esta forma, explica, la decisión del consumidor está basada en analizar consumos cruzados de distintos productos y servicios y no sólo tarifas entre operadores.

Se identifica que efectivamente existe un mercado para que este tipo de operadores se desarrollen de forma exitosa. Para ello, es necesario que los modelos de negocios encuentren su tipo de consumidor y se especialicen en un nicho específico, por ejemplo, al ofrecer servicios móviles desempaquetados o de valor agregado. “De esta manera, sin importar que la capacidad de reducción de tarifas sea menor para el OMV con respecto al operador tradicional, logran ofrecer servicios diferenciados y competitivos en el mercado”, menciona en el estudio.

Este hecho ha llevado a que cada vez más se eleve el consumo de datos de los usuarios de los Operadores Móviles Virtuales y se imprima un nuevo dinamismo en el mercado.

RED COMPARTIDA, UN IMPULSO A NUEVOS MODELOS DE NEGOCIOS

Los lineamientos impuestos por el IFT a los OMV fomentan la competencia y propician la entrada de nuevos operadores al mercado, lo que beneficia al usuario debido a las ofertas disponibles a las que puede acceder.

Adicionalmente, el artículo Décimo Sexto Transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6°, 7°, 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución en materia de Telecomunicaciones, publicado en DOF el 11 de junio

de 2013, dispuso la creación de una Red Compartida que ofrece alternativas para los OMV bajo condiciones de acceso abierto y no discriminatorio⁴.

La instalación de esta red, proyecto que busca la cobertura universal en las regiones del país, prevé que se estimule de forma positiva la creación de nuevos OMV. Por lo tanto, estas empresas cuentan hoy con mejores condiciones de entrada y de operación en el mercado móvil mexicano.

ALGUNOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS PARA LOS OMV

- El 9 de marzo de 2016, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los Lineamientos para la comercialización de servicios móviles por parte de Operadores Móviles Virtuales”.
- Previamente, el 14 de julio de 2014, se publicó en el DOF la asignación del Código de Red Móvil para los OMV.
- Adicionalmente, el artículo décimo sexto transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan disposiciones a los artículos 6°, 7°, 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución, en materia de telecomunicaciones, publicado en el DOF el 11 de junio de 2013, dispuso la creación de una red pública compartida que prestara nuevas alternativas a los OMV bajo condiciones de no discriminación.

La certeza jurídica que el IFT ofrece a los OMV en México con la aprobación de los “Lineamientos para la comercialización de servicios móviles por parte de Operadores Móviles Virtuales” y la inclusión de nuevos operadores mayoristas indican una tendencia positiva de la cuota de mercado de los OMV para los próximos años.

A decir del Director General de Altán Redes, la Red Compartida plantea un modelo de negocio totalmente diferente al de los operadores integrados tradicionales, y

que se adapta perfectamente a las necesidades de los OMV”.

“Altán Redes, como operador de la Red Compartida, es exclusivamente mayorista. Por ello, al contrario de otros operadores integrados que alojan OMV, nosotros no competimos con ellos por el mercado final. Al contrario, nuestro éxito depende de que estas empresas tengan éxito”, afirma el directivo.

Además —resalta— la Red Compartida es una red de última generación 4.5G, probablemente la más moderna de América Latina, y con compromisos de cobertura y calidad que hace que esté en un

⁴ DOF. Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5301941&fecha=11/06/2013

permanente despliegue de red y llegue a poblaciones y comunidades que, hasta el día de hoy, no tienen una conectividad para su desarrollo. Esto propicia que se puedan desarrollar servicios de conectividad dinamizando las economías de esas poblaciones contribuyendo a reducir la brecha digital.

“Este impacto ya se empieza a ver. En apenas 9 meses desde el inicio de operaciones, hemos firmado contratos que sitúan a la Red Compartida en posición de liderazgo entre las redes que prestan servicios mayoristas en la región en cuanto a número de OMV”, destaca Salgado.

PANORAMA INTERNACIONAL

A nivel global, el mercado de los OMV sigue en crecimiento. De acuerdo con la consultora *GSMA Intelligence*, el número de operadores aumentó 61% entre 2010 y 2018, es decir, a un ritmo promedio anual de 6%.

La consultora *Orbis Research*, destaca que este nicho representó 54 mil millones de dólares en 2017,

y se espera que alcance un valor de 84 mil millones de dólares para 2022⁵, lo que representa una tasa de crecimiento anual de 9.27%.

Hoy existen más de mil 300 OMV registrados en 79 países⁶ que representan más de 219.8 millones de líneas y corresponden a 2.8% de las 7.9 mil millones de líneas móviles totales en el mundo⁷.

Según la consultora Ovum, a nivel global, México se ubica en el puesto 22 en cuestión de penetración de los OMV. Y en la región solo se encuentra por debajo de Colombia que tiene 6% de los usuarios y de Chile con 3%, en el segundo puesto.

Del total de líneas operadas por OMV en México, Virgin Mobile tiene 34.2% de participación, le sigue FreedomPop con 18.6% y OUI/Telecom 360 con 14.6%. En esa lista se encuentran Qbo Cel, Flash Mobile y Weex, con 10.1%, 9.6% y 9.2%, respectivamente. Mientras que los ocho operadores⁸ restantes suman 3.91%⁹. En el caso de Virgin Mobile llegó a tener 70% de participación de este mercado, por lo que esto evidencia el dinamismo que los OMV han tenido en México los últimos tres años.

5 Orbis Research (2018), “Global Mobile Virtual Network Operator (MVNO) Market (2017-2022)”. Disponible en: <http://orbisresearch.com/contacts/request-sample/2095177>

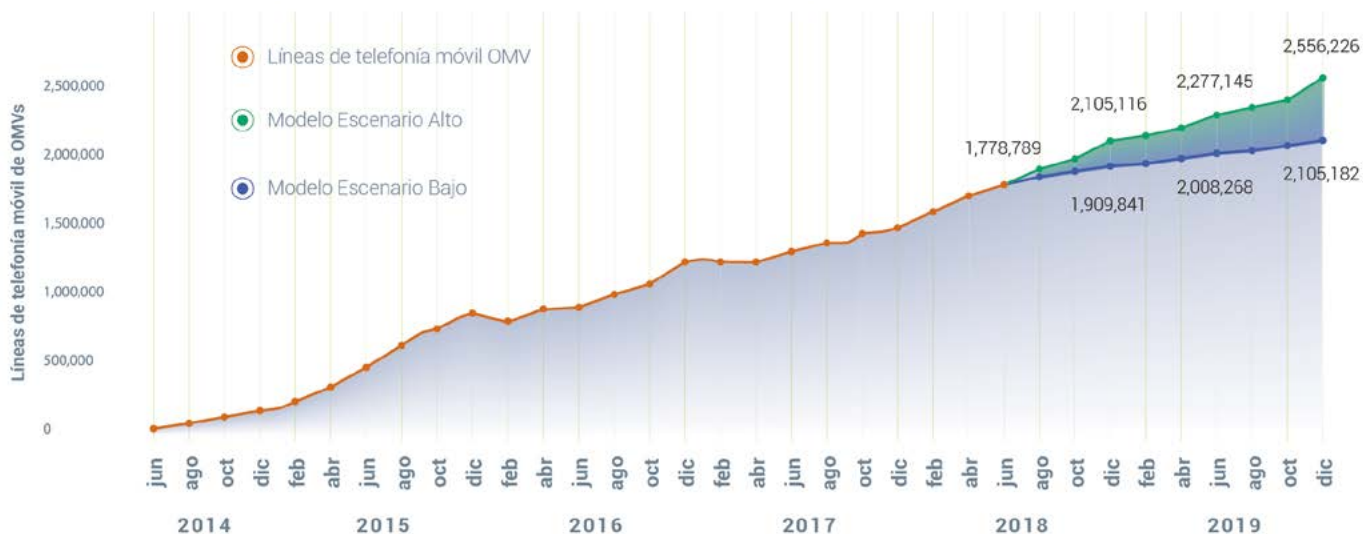
6 GSMA Intelligence, datos consultados en septiembre de 2018.

7 Ovum (2018), Ovum Forecaster, datos consultados en septiembre de 2018.

8 Se incluyen a Maxcom, Cierito, Simpati, Bueno Cel, Neus Mobile, Her Mobile, Maz Tiempo y Toka Movil.

9 La suma de estas participaciones podría exceder el 100% en virtud del redondeo de sus decimales.

PRONÓSTICO DE LÍNEAS Y PARTICIPACIÓN DE LOS OMV EN EL MERCADO DE TELEFONÍA MÓVIL EN MÉXICO



Fuente: IFT al 2T de 2018 y estimaciones del Colegio de México.



**Robo de identidad
y protección de datos
personales,
agenda pendiente**



SIGRID ARZT

ESPECIALISTA EN SEGURIDAD, TRANSPARENCIA,
RENDICIÓN DE CUENTAS Y PROTECCIÓN DE DATOS *

México vive un profundo contexto de impunidad en materia de robo de identidad y protección de datos.

De acuerdo con la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, se dieron 16,596 casos de suplantación o robo de identidad en los bancos en 2017, lo que significó un incremento del triple de casos respecto al año anterior¹.

En tanto, los fraudes cibernéticos crecieron 31% al segundo trimestre de 2018, respecto del mismo lapso de 2017 y representan cada año una mayor proporción (de 13% al 59%), según el último reporte de la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (Condusef)².

A estas cifras se suma lo informado por la empresa Microsoft, en el sentido de que al menos 45

millones de personas han sido víctimas de un ciberataque, y aun así los cibercrímenes en México no están tipificados³.

Hiscox, una aseguradora especializada que atiende temas de ciberseguridad, menciona que 67% de los incidentes registrados durante los últimos 12 meses corresponden a esta descripción. Las personas han sido afectadas por: *ransomware*, en 23% de los casos, ataques dirigidos (20%), pérdida o mal uso de la información (16%), desviación de pagos y *phising* (12%), pérdida de dispositivos o documentos (7%), *malware* (6%) y fallos de *software* o *hardware* (3%)⁴.

De acuerdo con la firma Lockton, México es el segundo país en América Latina en ataques cibernéticos a dispositivos móviles⁵, mientras que el Banco de México reconoce que el país ocupa el 8º lugar a nivel mundial en el delito de robo de identidad cibernética⁶.

* Ex Comisionada del IFAI / Directora Ejecutiva de Priva (DATA)

1 Antonio Hernández "CNBV: durante 2017, 16,596 casos de robo de identidad" El Universal, 09/04/2018,

2 <https://www.condusef.gob.mx/gbmx/?p=estadisticas>

3 Sonia del Valle, "Alertan por fallas en ciberseguridad", Reforma. 24/02/2017.

4 "Los errores humanos se pagan caro en ciberseguridad" 3/10/2018. En <https://cso.computerworld.es/alertas/los-errores-humanos-se-pagan-carro-en-ciberseguridad>

5 NOTIMEX, "Ciberataques dejan pérdidas de 24 mdd al año", Milenio. 18/06/2016.

6 Carmen Alvarez "México, más vulnerable a ciberataques", Excelsior, 1 de enero de 2016. <https://www.excelsior.com.mx/nacional/2016/02/01/1072301>

FRAUDES CIBERNÉTICOS Y TRADICIONALES:

Al segundo trimestre de 2018, los fraudes cibernéticos crecieron 31% respecto del mismo periodo de 2017 y representan cada año una mayor proporción (del 13% al 59%).

TOTALES	2013	2014	2015	2016	2017	2018	VAR. (2018 Vs 2017)
	1,491,300	1,351,033	1,683,661	2,674,023	3,345,664	3,515,712	
CIBERNÉTICOS	187,573	232,764	304,256	836,532	1,578,000	2,074,554	31%
	13%	17%	18%	31%	47%	59%	
TRADICIONALES	1,302,857	1,116,124	1,379,287	1,835,409	1,762,805	1,441,115	-18%
	87%	83%	82%	69%	53%	41%	
POR DEFINIR	870	2,145	118	2,082	4,859	43	-

Fuente: Condusef. Fraudes cibernéticos, Segundo Trimestre de 2018

Han pasado ocho años desde que se reformó el artículo 16 de la Constitución, donde se consignó como un derecho humano el derecho a la protección de datos personales.



Con estos números debemos ubicar el tamaño del desafío que existe para los usuarios de las telecomunicaciones y la economía digital. El robo, sustracción, secuestro, acceso no autorizado o el *hackeo* de información de datos personales afecta a los usuarios en sus finanzas, reputación y confianza en el uso y explotación de las tecnologías de la información. Sin embargo, no existe el marco legal que permita perseguir estas actividades criminales en el espacio digital. Peor aún, no está ni en la agenda pública.

Han pasado ocho años desde que se reformó el artículo 16 de la Constitución, donde se consignó como un derecho humano el derecho a la protección de datos personales, señalando que:

“Toda persona tiene derecho a la protección de sus datos personales, al acceso, rectificación y cancelación de los mismos, así como a manifestar su oposición, en los términos que fije la ley, la cual establecerá los supuestos de excepción a los principios que rijan el tratamiento de datos, por razones de seguridad nacional, disposiciones de orden público, seguridad y salud públicas o para proteger los derechos de terceros”.

Un año más tarde se publicó la Ley Federal de Protección de Datos en Posesión de Particulares y posteriormente su reglamento⁷.

El reto para las autoridades y los ciudadanos se magnifica por el tamaño del universo de usuarios. De acuerdo con la última Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la

Información en los Hogares (ENDUTIH) de 2017, en México hay 71.3 millones de usuarios de internet, de los cuales 64.7 millones cuentan con un celular inteligente, y de este grupo, al menos 36.4 millones instalaron aplicaciones; 92.1% mensajería instantánea; 79.8% utilizaron herramientas de acceso de redes sociales, 69.7% bajaron contenido de audio y video; y al menos 16% utilizan alguna aplicación de banca móvil⁸.

Así se observa claramente una tendencia al uso intensivo de las comunicaciones por vía de los dispositivos móviles y donde constantemente depositamos nuestra huella digital.

Sin duda el crecimiento en la disponibilidad y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) es una señal positiva, pero ésta no ha ido aparejada de un conocimiento sobre la seguridad de la información y la protección de datos personales.

Hoy existe una gran brecha de entendimiento entre las actividades que realizamos en nuestros teléfonos inteligentes y el riesgo al que nos exponemos en materia de datos personales y robo de identidad. No obstante, los avances en las TIC y la accesibilidad de los dispositivos móviles han beneficiado a un número importante de usuarios.

Para revertir el contexto de riesgo se requiere de una estrecha coordinación y agenda en común de todas las autoridades, incluyendo la participación de la iniciativa privada. Tres son las tareas que se

⁷ DOF. 27 de abril 2010 y Reglamento 21 de diciembre de 2011.

⁸ INEGI. <https://datos.gob.mx/busca/dataset/encuesta-nacional-sobre-disponibilidad-y-uso-de-tic-en-hogares-endutih>

deben desplegar para disminuir los riesgos a los que están expuestos los usuarios:

- ◆ Primera, una importante campaña de concientización educativa en materia de protección de datos personales y el uso intensivo de las TIC. Quienes tratan datos personales son responsables de hacer un uso adecuado y razonable, pero la realidad es que quien debe ejercer el control es la misma persona quien a través de la autodeterminación informativa sabe qué sucederá con sus datos personales. La protección de los datos personales y la disminución de riesgos pasan porque nos concienticemos qué significa exigir una adecuada protección de nuestra información personal.
- ◆ Segunda, un conjunto de normas legales que acaben con el vacío para la persecución de los delitos cibernéticos y el robo de identidad. En este mes se cumplen tres años de que la Secretaría de Hacienda, la Procuraduría de la Defensa del Contribuyente (Prodecon), el Servicio de Administración Tributaria (SAT), la Condusef, la Asociación de Bancos de México, el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales


(INAI) y el Instituto Nacional Electoral (INE) firmaron un convenio de colaboración para atender la problemática del robo de identidad.

Hoy no existe ni una sola muestra conjunta en materia normativa legal para atender los fenómenos delictivos que se suceden en el espacio digital en materia de usurpación de identidad. En la discusión normativa se deben integrar a los expertos en materia de telecomunicaciones y no verlo solo como un problema del sector bancario y financiero. También es relevante la inclusión de las empresas privadas, sobre todo a la luz de las tendencias del Internet de las Cosas (IOT, por sus siglas en inglés).

Hoy sabemos que con los avances de la Inteligencia Artificial ya no es necesario que sean personas individuales los llamados *hackers* quienes estén detrás de la información personal que tiene un valor en el mercado negro, sino que se han desarrollado instrumentos tecnológicos que rastrean nuestras actividades y son programados para atacar y obtener información personal de interés.

La información personal ha demostrado generar un mercado negro inigualable, si no por qué leemos todos los días los universos de bases de datos personales





El robo, sustracción, secuestro, acceso no autorizado o el hackeo de información de datos personales afecta a los usuarios en sus finanzas, reputación y confianza en el uso y explotación de las tecnologías de la información. Sin embargo, no existe el marco legal que permita perseguir estas actividades criminales en el espacio digital.

que son sustraídos de Facebook, British Airways, Hoteles Marriot, Under Armour y muchos más.

La construcción normativa debe poner en el centro la protección de los usuarios y sus datos personales. Es una realidad que hoy los usuarios por una falta de cultura de ciberseguridad están expuestos en muchas ocasiones a contenidos inapropiados, a comunicaciones peligrosas, a un *malware* o virus en sus dispositivos para después ser víctimas del ransomware u otros ilícitos que se generan a través de la Inteligencia Artificial que explota la construcción del perfil digital del usuario. La arquitectura normativa es cada vez más apremiante por la exposición de los usuarios.

- ◆ Tercera, disminuir el riesgo en materia de protección de datos y robo de identidad también pasa porque las autoridades sancionen a los responsables en el tratamiento inadecuado o por los abusos en el tratamiento de datos personales, sean estos entes públicos o privados. Autoridades de protección de datos en países

de Europa y Canadá han realizado investigaciones conjuntas para sancionar el tratamiento inadecuado de los datos personales por empresas como Google y Facebook, en un ejercicio de sumar fortalezas y capacidades, poniendo en el centro la protección de los datos personales. El INAI debe aprender de estas experiencias y darse a la tarea de investigar y sancionar a quienes han hecho un uso indebido de los datos personales o han tenido accesos no autorizados a dispositivos móviles.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) declaró que los datos personales son el oro del Siglo XXI. México va en la dirección correcta en el crecimiento a la accesibilidad del internet, pero ésta no puede ir en detrimento de la protección de la información personal. Así se hace imperativo realizar las tres asignaturas y empoderar a los usuarios a exigir de las autoridades que realicen sus tareas de manera más proactiva y se eleve la protección de sus datos personales en las plataformas digitales.

Reconocimiento internacional a las acciones del IFT

Las acciones encaminadas a garantizar los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones están en el centro de la actividad regulatoria del Instituto y provienen de diversas estrategias enfocadas en dar poder y apoyar a los usuarios para aprovechar los beneficios económicos de contar con información oportuna, relevante y comparable al momento de la toma de decisiones de compra y durante el proceso de atención de quejas e inconformidades ante los proveedores.

El Instituto ha emitido diversas disposiciones y ha desarrollado un sistema de herramientas electrónicas que incluyen catálogos, guías, comparadores, mapas y simuladores, con el propósito de atender diversos aspectos que permitan mejorar las experiencias de los usuarios. Estos esfuerzos han sido tan exitosos que entidades internacionales y regionales han reconocido sus innovaciones y contribuciones a la calidad y atención en los servicios en México.

En 2017, por ejemplo, la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (WSIS) otorgó el reconocimiento *WSIS Prizes 2017 Champions* a los proyectos "Soy Usuario" y "Lineamientos de accesibilidad para usuarios con discapacidad". Un año antes, el "Comparador de planes y tarifas de telefonía móvil" había obtenido el premio *WSIS Prizes 2016 Champion*.

Por su parte, el Foro Latinoamericano de Entes Reguladores de Telecomunicaciones (Regulatel), en su calidad de plataforma de cooperación integrada por 23 reguladores del sector de las telecomunicaciones, reconoció en 2018 al "Comparador

de equipos terminales” con el primer lugar en el Concurso Anual de Buenas Prácticas, por contribuir en la reducción de las asimetrías de información y tiempo para que los usuarios conozcan la oferta disponible de equipos de telefonía móvil y esquemas de prepago. En 2017, el “Sistema de información y empoderamiento de usuarios” y, en 2016, el sistema “Soy Usuario”, recibieron este reconocimiento, en ambos casos, por demostrar acciones concretas e innovadoras en la protección al usuario y en la promoción de incentivos para contar con mejores servicios por parte de las empresas operadoras.

En el ámbito multilateral, el Instituto ha colaborado con el Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). Entre las acciones conjuntas, destaca la organización de la Conferencia América Accesible: Información y Comunicación para Todos, del 28 al 30 de noviembre de 2016, en la Ciudad de México, auspiciada por el IFT, a fin de impulsar políticas y estrategias de accesibilidad para los usuarios, en línea con la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, ratificada por México desde 2007. Igualmente, el liderazgo y trabajo durante la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2017 dio como resultado la designación del Instituto para la Vice-relatoría de la cuestión de estudio 7/1 sobre “Acceso a los servicios de telecomunicaciones/TIC para las personas con discapacidad y otras personas con necesidades especiales”.

La participación y contribuciones del Instituto en la Conferencia de Plenipotenciarios 2018 de la UIT, fueron relevantes en las resoluciones “Res.130. Fortalecimiento del papel de la UIT en la creación

de confianza y seguridad en la utilización de las TIC”, “Res.175. Accesibilidad de las telecomunicaciones/TIC para las personas con discapacidad y personas con necesidades especiales” y “Res.196. Protección del usuario/consumidor de servicios de telecomunicaciones”.

En el ámbito regional, se han impulsado recomendaciones sobre políticas, esquemas y mejores prácticas que benefician a los usuarios. En el Grupo de trabajo sobre políticas y regulación del Comité Consultivo Permanente I: Telecomunicaciones/TIC, el IFT funge como co-relator de los temas sobre protección de los derechos de los usuarios de telecomunicaciones, responsabilidad que desempeñará hasta 2022. En este tenor, se da seguimiento a la Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe y se trabaja con organizaciones no gubernamentales. Entre éstas, resalta la colaboración con la Iniciativa Global para Tecnologías de Información y Comunicación Inclusivas (G3ict), en la elaboración de los Lineamientos Generales de Accesibilidad a los Servicios de Telecomunicaciones para Usuarios con Discapacidad, que el Instituto emitió el 17 de septiembre de 2018.

El Instituto ha emitido diversas disposiciones y ha desarrollado un sistema de herramientas electrónicas que incluyen catálogos, guías, comparadores, mapas y simuladores

Sumado a lo anterior, el Instituto ha sido receptor de la cooperación internacional en materia de política del usuario. En 2016, se recibió a una Misión de Expertos de la Unión Europea (TAIEX) con el objetivo de generar mecanismos para construir una relación más equitativa entre los prestadores de los servicios y los consumidores. Por su parte, el IFT ha impulsado estrategias de cooperación horizontal y vertical de manera permanente con Brasil, Colombia, Costa Rica, Perú y República Dominicana, a través de visitas técnicas, envío de expertos, atención a consultas y compartición de información y experiencias.

AGENDA GLOBAL

Durante 2019, la agenda internacional incluye una serie de actividades que favorecerán al usuario de los servicios de telecomunicaciones, en tanto que habilitan el ecosistema digital del que forma parte. A continuación, se mencionan algunos de los foros y reuniones donde se discutirán y se desarrollarán acciones en las que se promoverán, entre otros temas, la protección de los derechos de los usuarios.

Agenda 2019		
Mes	Actividad	Organiza
Enero	Simposio sobre la Iniciativa Global de Inclusión Financiera	UIT
Febrero	Congreso Mundial de Móviles	GSMA
	Foro de Telecomunicaciones y Medios	IIC
Marzo	Grupo de Trabajo sobre Telecomunicaciones e Información	APEC
	Comisión de Estudio 1 del Sector de Desarrollo: Entorno propicio para el desarrollo de las telecomunicaciones/TIC	UIT
	Comisión de Estudio 2 del Sector de Desarrollo: Servicios y aplicaciones de TIC en pro del desarrollo sostenible	UIT
	Comité de Normalización	Comtelca
Abril	Grupos de trabajo y comité ejecutivo	Regulatel
	Grupo Asesor de Desarrollo de las Telecomunicaciones	UIT
	Foro WSIS	UIT
	Comité Consultivo Permanente I: Telecomunicaciones/TIC	CITEL
	Comité de Política del Consumidor	OCDE
	Comité de Desarrollo	Comtelca
Mayo	Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo	UNCTAD
Junio	Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones	ASIET
	Cumbre BEREC-Regulatel-EMERG-EaPeReg	BEREC
Julio	Simposio Mundial de Reguladores	UIT
	Grupo Intergubernamental de Expertos en Derecho y Política de Protección del Consumidor	UNCTAD
	Reunión Regional Preparatoria para el Foro de Gobernanza de Internet	LACIGF
Agosto	Comité de Normalización	Comtelca
	Comité de Desarrollo	Comtelca
Septiembre	Comité Consultivo Permanente I: Telecomunicaciones/TIC	CITEL
Octubre	Futurecom	Informa
	Comité de Política del Consumidor	OCDE
	Foro Internacional de Reguladores	IIC
Noviembre	Asamblea Plenaria	Regulatel
	Foro de Gobernanza de Internet	ONU

Consulta y conserva tu Código IMEI

para bloquear tu celular en caso de robo o extravío

Para hacer el reporte de robo o extravío de tu equipo ten a la mano lo siguiente:



1

El número de reportes del Centro de Atención de tu compañía telefónica.

2

El número de tu celular.

3

El nombre y dirección del titular de la línea.

4

El Código IMEI de fabricación del equipo, el cual se encuentra en la caja o en la etiqueta posterior del mismo (debajo de la batería) o bien ingresa en tu celular ***#06#** y de inmediato lo recibirás.

El Código IMEI de fabricación del equipo, se encuentra en la caja o en la etiqueta posterior del mismo (debajo de la batería) o bien ingresa en tu celular ***#06#** y de inmediato lo recibirás.

Conoce e infórmate

www.ift.org.mx
01800 2000 120

 **ift** INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

PORQUE TODOS

TENEMOS DERECHO
A DISFRUTARLA...



**AHORA LA TELEVISIÓN
CUENTA CON SUBTITULAJE
OCULTO O LENGUA DE
SEÑAS MEXICANA***

**ACTIVA EL SUBTITULAJE
OCULTO CON TU CONTROL
REMOTO O EN EL MENÚ DE
AJUSTES DE TU TELEVISOR**

***EN CANALES DE TV ABIERTA CON COBERTURA
NACIONAL Y CANALES DE INSTITUCIONES
PÚBLICAS FEDERALES**



**LA LENGUA DE SEÑAS
MEXICANA ESTÁ DISPONIBLE
EN LOS CONTENIDOS QUE ASÍ
LO INDIQUEN**



Conoce e infórmate

**www.ift.org.mx
01800 2000120**

ift INSTITUTO FEDERAL DE
TELECOMUNICACIONES