#BetterDigitalWorld

Día MUNDIAL DE LOS DERECHOS DEL CONSUMIDOR

PRODUCTOS INTELIGENTES DE CONFIANZA

PROCURADURÍA FEDERAL DEL CONSUMIDOR

15 DE MARZO DE 2019

PROFECO

PROCURADURÍA FEDERAL DEL CONSUMIDOR

DERECHOS DEL CONSUMIDOR DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

- Libertad de elegir al proveedor del servicio de internet que más se ajuste a tus necesidades de conexión, el equipo que utilizarás así como el medio de pago.
- Derecho a condiciones de contratación claras, justas y equitativas, de manera que antes de adquirir el servicio, conozcas los términos y condiciones del contrato.
- Cargos por servicio. El proveedor del servicio deberá desglosar en el comprobante de pago, los conceptos por el costo de servicio de acuerdo a lo que hayas utilizado.
- Derecho a la calidad en el servicio, de manera que puedas conectarte a internet con la velocidad que te ofreció el proveedor en su publicidad o contrato.
- Derecho a la información. El proveedor debe informarte los lugares en los que cuenta con cobertura así como las condiciones en las que prestará su servicio.
- Derecho a la privacidad y a la protección de datos personales, de manera que el proveedor proteja tu información personal y en caso de pérdida de tus datos personales deberá hacerlos de tu conocimiento.
- Derechos de accesibilidad de los usuarios con discapacidad. Es tu derecho, en caso de solicitarlo, a que te proporcionen equipos accesibles en caso de tener algún tipo de discapacidad para que puedas utilizar el servicio que contrates.
- Derecho a la suspensión del servicio por robo o extravío, una vez que se haya reportado, de manera que el proveedor no deberá seguir cobrándote el servicio.
- Derecho a la no discriminación. El proveedor debe permitirte tener acceso a cualquier contenido o aplicación que desees utilizar siempre y cuando sea legal.
- Derecho a la protección por parte de Profeco, ya sea de manera individual o colectiva si el proveedor incumple con lo contratado.

¿QUÉ SON LOS PRODUCTOS INTELIGENTES?

Seguramente habrás escuchado el término *Internet of Things* (IoT) o Internet de las Cosas, pero ¿sabes a qué se refiere?, de acuerdo a la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) se define como la idea de conectar dispositivos – es decir, computadoras, teléfonos inteligentes, artículos electrónicos y hasta simples sensores– a Internet y estos pueden comunicarse con otros dispositivos, a menudo sin necesidad de intervención humana.

El IoT no es sólo agregar conectividad a las “cosas”, todos estos “productos inteligentes” generan una gran cantidad de datos, brindando a los fabricantes una valiosa información acerca de su uso, problemas y necesidades de los consumidores. Esto permite conocer sus hábitos e incluso adelantarse a sus demandas, ofreciendo productos y servicios desarrollados a la medida de cada usuario.

Los *smartphone* (teléfonos inteligentes) juegan un papel fundamental en el uso del IoT por los consumidores. Relojes, automóviles, monitores de bebé, cafeteras y refrigeradores son sólo algunos de los productos que los consumidores pueden comprar para conectarlos a Internet e interactuar con ellos a través de una aplicación interactiva para los teléfonos inteligentes o tabletas.

Si bien, en México aún tenemos un gran camino para el Internet de la Cosas, el impacto positivo que este representa para los ciudadanos, consumidores, empresas y gobiernos incluirá mejoras en el bienestar de los consumidores, ayudará a los gobiernos a proveer mejor infraestructura y reducir costos, aumentará el acceso a mejores servicios públicos, mejorará la movilidad y la eficiencia energética, entre otros factores.

EL IoT CIFRAS

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), ubicó a México en la posición **18** de los **24** países considerados, con **6.8** dispositivos IoT por cada **100 HABITANTES.**

En **1999, Kevin Ashton** utilizó por primera vez el término **INTERNET OF THINGS (IoT).**

De acuerdo a un estudio realizado por la compañía Intel sobre **IoT,** en el **AÑO 2000** se contaba con aproximadamente cerca de **1 MILLÓN** de dispositivos conectados.

En el **2003,** se contaba con **6.3 MIL MILLONES** de personas en el mundo, contando con **500 MILLONES** de dispositivos, menos de un dispositivo por persona.

En el **2020,** la firma de consultoría Gartner pronostica que habrá un total de **20,800 MILLONES** de **DISPOSITIVOS** CONECTADOS a la red, lo cual significa que estarán **5.5 MILLONES** DE APARATOS CONECTADOS AL DÍA.

El **87%** de los usuarios mexicanos estarían interesados en controlar dispositivos a través de un smartphone, cifra superior al promedio global **(63%),** lo que representa el número más alto entre los 14 países estudiados. Los objetos que a los mexicanos les gustaría controlar o administrar desde su smartphone son:

1.Dispositivos del hogar con **50%** de las menciones.

2. Aparatos de audio y/o televisión con **46%** de las menciones.

3. Objetos relacionados con la salud (como pulseras y sensores) con **43%** de las respuestas.

4. El auto con el **42%** de las menciones.

5. Servicios del hogar (luz, agua y gas) con el **34%** de las respuestas.

Cifras del INEGI revelan que en el país hay **71.3 MILLONES** de usuarios de internet.

Respecto al uso de teléfonos inteligentes, México cuenta con **64.7 MILLONES** de usuarios.

[1] LA INTERNET DE LAS COSAS— UNA BREVE RESEÑA, INTERNET SOCIETY (2015).
[2] MAPA DE RUTA PARA INTERNET OF THINGS (IOT), PROMEXICO (2014).
[3] LEADING THE IOT, GARTNER (2017).
[4] THE SOCIAL INTELLIGENCE UNIT CON INFORMACIÓN DE OCDE A JUNIO DE (2016).
[5] ESTUDIO GLOBAL DE ADQUISICIÓN Y RETENCIÓN DE CLIENTES DE NOKIA (2016).

FUTURO DEL IoT

La evolución del Internet de las Cosas permitirá que esta tecnología se aplique de nuevas formas y en beneficio de los seres humanos:

Ciudades Inteligentes

El Internet de las cosas (IoT) aplicado a las ciudades a través de sensores, medidores y luces, que recogen y analizan datos para mejorar la infraestructura y los servicios públicos prestados a los ciudadanos.
De esta forma los ciudadanos interactúan con los ecosistemas de las ciudades inteligentes utilizando *smartphones* y dispositivos móviles, así como vehículos y hogares conectados.
Con la ayuda del IoT, las comunidades pueden contribuir al ahorro de energía, optimizar la recolección de basura, disminuir el tráfico e, incluso, mejorar la calidad del aire.

Movilidad

La tecnología IoT proporcionaría estadísticas sobre cómo se desplaza el ciudadano en las urbes, las horas de mayor tráfico, que ayuden a analizar zonas de tránsito conflictivo. Los semáforos conectados reciben datos de sensores y automóviles, con lo que se ajusta el tiempo para responder al tráfico en tiempo real. Así se reduce la congestión del camino. En un estacionamiento, los automóviles conectados pueden saber dónde dirigirse para ocupar un espacio libre.

Eficiencia Energética

Que las lámparas de tu casa cuenten con sensores que detecten cuando hay alguien en casa y cuando esté sola se apaguen en automático o que el alumbrado público se prenda o apague dependiendo si hay peatones en la calle, ayudaría a hacer un mejor uso de los recursos.

Marketing

Toda la información que generen los dispositivos inteligentes podrá ser analizada de manera instantánea y así definir mejor los gustos y necesidades de los consumidores.

Medios de Transporte

Automóviles que sean controlados a través de un reloj o un Smartphone, que prevenga accidentes o ayude a ahorrar gasolina al llevarte por rutas menos transitadas. Si bien estas características ya se encuentran en algunos autos, muy pronto quizá ni siquiera tengamos que manejar.

Salud

La aplicación de IoT en el sector salud permitirá el seguimiento remoto de pacientes en casa o en el trabajo, teniendo acceso en cualquier momento y lugar a los registros electrónicos de salud.

Algunas de las funciones principales de las tecnologías de IoT en este sector son las siguientes: monitoreo remoto de pacientes con enfermedades crónicas o de largo plazo para que no tengan que trasladarse frecuentemente al hospital; así también el seguimiento de los pedidos de medicación de los pacientes, el monitoreo de suministros para generar alertas y solicitar la reposición automática de los mismos; la ubicación de los pacientes ingresados en los hospitales; las camas de hospital equipadas con sensores que miden los signos vitales de los pacientes, la atención médica de forma remota y dispositivos tan sencillos como termómetros.

Prendas de Vestir

Ropa que monitoree tus funciones vitales y que envíen el diagnóstico a tu computadora con fines médicos, con las que puedas cargar tus dispositivos móviles, con fibras que se adapten al medio ambiente, son algunas de las funciones que se encuentran en desarrollo y seguramente en poco tiempo veremos en el mercado.

Glosario

OTT: Over the Top (por sus siglas en inglés) son servicios de video, audio, voz o datos que se transmiten sobre las plataformas de internet fijo o móvil.

[6] ENCUESTA NACIONAL SOBRE DISPONIBILIDAD Y USO DE TIC EN HOGARES (ENDUTIH), INEGI (2018).

ASPECTOS A CONSIDERAR PARA ADQUIRIR UN PRODUCTO **INTELIGENTE**

Cada vez son más los productos inteligentes que utilizamos en el día a día, si estás considerando adquirir alguno es importante conozcas las funcionalidades y limitaciones de los dispositivos IoT, para lo cual debes tomar en consideración ciertos aspectos como:

Compatibilidad

- Es necesario conocer si el dispositivo se conecta al celular y si éste es compatible con cualquier sistema operativo, o está diseñado para trabajar con alguno en específico. (Android o iOS).

Seguridad

- Antes de adquirir un producto inteligente investiga y lee las reseñas y comentarios de otros consumidores que ya usaron los dispositivos, conocer experiencias ajenas te podrá ayudar a elegir el dispositivo que mejor se adapte a tus necesidades.

- Revisa el aviso de privacidad y protección de datos personales que recolecte el dispositivo inteligente, en el cual se deben especificar los datos que se recopilan, el uso que le dan a la información y con quién comparten esos datos.

- Si no tienes la certeza de que un producto que se conecta a Internet es seguro, protege tus datos personales y respeta la privacidad, quizá debes valorar si es mejor comprar un producto similar sin conexión a Internet.

- Revisa la configuración de privacidad en tus dispositivos y sus aplicaciones, es posible que sin saberlo estés compartiendo mucho más información de lo recomendable, como geolocalización, sitios en los que navegas y datos personales.

- Es recomendable apagar el dispositivo o desconectarlo de internet cuando no lo estés usando.

- En caso de que la tecnología falle, considera cuáles serán los riesgos asociados al fallo, esto es de vital importancia, sobretodo en productos relacionados a la salud.

Costo

- Compara distintas marcas de productos y funcionalidades, recuerda que no siempre el más caro es el mejor.

- Pregunta si debes contratar algún servicio de datos de internet adicional para utilizar el producto.

- Contempla si el dispositivo utiliza baterías y su duración, ya que es un costo adicional.

Mantenimiento

- Considera el mantenimiento que requiere el dispositivo inteligente.

- Asi como la vigencia de la garantía y con quién debes dirigirte para hacerla válida en caso de que el producto falle”

- Toma en cuenta si el producto debe actualizar su software periódicamente y durante cuánto tiempo el desarrollador tendrá actualizaciones.

Riesgos

- Los dispositivos inteligentes recopilan mucha información sobre nosotros: datos personales (nombre, edad, datos biométricos como retina, identificación del rostro o huella dactilar, ubicación, medios de contacto), gustos, preferencias, hábitos, estados de ánimo y de salud, estilo de vida, entre otros. Si toda esta información estuviera expuesta o que ciberdelincuentes consiguieran acceder a ella, tu privacidad se puede ver expuesta provocando posibles daños familiares, laborales, psicológicos y de seguridad.

- Asimismo, podría ocurrir que el dispositivo falle y que no sea seguro, por ejemplo si un auto inteligente falla, podría causar un accidente, o en el caso para dispositivos médicos, un error en el sistema repercutiría directamente con el monitoreo médico que se realiza.

PROFECO

PROCURADURÍA FEDERAL
DEL CONSUMIDOR

Ricardo Sheffield Padilla
Procurador Federal del Consumidor

José Agustín Pineda Ventura
Subprocurador de Telecomunicaciones

David Aguilar Romero
Coordinador General de Educación y Divulgación

Diana Fabiola Piedra Flores
Directora General de Difusión

Noel Díaz Ortega
Director de Arte y Diseño

México 2019