

iotega es... una vida más segura e inteligente



Hasta hace muy poco, el concepto del hogar conectado se limitaba a las novelas y los programas de televisión, y llegaba al público como parte de una visión futurista de un mundo en el que las personas podían controlar prácticamente todos los aspectos de la vida doméstica con solo hablar o presionar un botón. Por más extraordinaria que haya sido esta idea alguna vez, en los últimos años ha ido tomando forma y se ha vuelto no solo algo posible sino probable; una inevitabilidad tecnológica.

Es intrínsecamente humano querer simplificar la vida en el hogar. Y ni siquiera es un deseo del hombre moderno. Los relatos de la Antigua Roma, con sus innovaciones en materiales para la construcción y plomería, dan fe de que, incluso hace miles de años, uno de los rasgos de una sociedad en evolución fue el tiempo y el esfuerzo que invirtieron en sus innovaciones hogareñas.

Antes del surgimiento de Internet de las Cosas, el propietario de una vivienda estaba a la vanguardia si tenía instalado un sistema de seguridad hogareña. Mas aún si tenía una combinación de (a) iluminación con temporizador, (b) apertura de garaje a control remoto y (c) un interruptor por palmas (The Clapper, etc.).

Con el tiempo, a medida que la tecnología se volvía más económica, las compañías empezaron a desarrollar productos de automatización del hogar. La popularidad de los produc-



tos impulsó una mayor inversión, lo cual a su vez permitió ofrecer soluciones más económicas y eficientes. Con el 2020 a la vuelta de la esquina, el hogar conectado ha llegado al punto en que las personas apenas reparan en su existencia. Ahora los usuarios pueden operar los sistemas de calefacción y refrigeración, las luces, los televisores, las alarmas y las puertas de su hogar desde sus controles y smartphones.

Concepto en ascenso

Según las predicciones de un importante estudio de mercado¹, el mercado mundial de sistemas de automatización del hogar pasará de

valer USD 39,930 millones en 2016 a USD 79,570 millones en 2022. Esto se relaciona con la predicción de Cisco en su informe de 2013 "La Internet de Todo: análisis económico del sector privado mundial"²:

...\$14.4 billones de valor estarán "en juego" durante la próxima década [de 2013 a 2022], impulsado por "conectar lo desconectado" (personas con personas, personas con máquinas, máquinas con máquinas, etc.) mediante el uso de la Internet de Todo.

El valor en juego es el valor neto potencial que puede crearse, o que migrará entre compañías e industrias del sector privado, en virtud de su capacidad para aprovechar la Internet de Todo durante la próxima década. Cisco predice que este valor en juego será de \$14.4 billones para compañías e industrias de todo el mundo durante los próximos 10 años.

SEGURIDAD: iotega incluye la tecnología robusta y cibersegura PowerG con encriptación AES de 128 bits de extremo a extremo, la cual garantiza un sistema de seguridad a prueba de hackers.

COMUNICACIÓN INALÁMBRICA: iotega admite Wi-Fi, Z-Wave Plus y Ethernet, además de comunicadores 3G y LTE* opcionales que funcionan con una selección preferida de dispositivos de seguridad y automatización del hogar.



“ La idea de poder controlar “factores hogareños” como la temperatura y la iluminación desde un dispositivo de mano habría sido difícil de concebir hace apenas una generación.

Más específicamente, durante los próximos 10 años, el valor en juego representa la posibilidad de incrementar un 21% las ganancias combinadas de las compañías de todo el mundo.

En otras palabras, de 2013 a 2022, \$14.4 billones de valor (ganancia neta) estarán “disponibles” para las empresas del sector privado de todo el mundo, impulsado por la Internet de Todo (IoT).

Este auge incipiente no debería extrañarnos si consideramos la ubicuidad de los smartphones y el uso generalizado de tabletas y

otros dispositivos digitales “siempre conectados”. Es natural que las personas pasen de preguntar si sus dispositivos pueden conectarlas con sus amigos, colegas y dispositivos multimedia a preguntar si las pueden conectar con el lugar donde pasan la mayor parte del tiempo.

El hogar inteligente del futuro

Hasta la persona menos tecnológica y más testaruda coincidiría en que los hogares inteligentes mejoran la vida de las personas, o al menos la hacen más práctica o fácil de manejar. La idea de poder controlar “factores hogareños” como la temperatura y la iluminación desde un dispositivo de mano habría sido difícil de concebir hace apenas una generación.

Pero los hogares inteligentes no solo tienen “onda”. Si se los configura en forma adecuada, pueden brindar una seguridad excelente, ya sea median-

te una alarma estándar contra robos o incendios, el bloqueo y desbloqueo automático de puertas, llamadas automáticas a la policía o los bomberos, e iluminación inteligente.

Como concepto, el hogar inteligente está justificando la inversión. Vivimos en una era de conectividad de banda ancha generalizada, y en nuestro hogar son cada vez más comunes los smartphones, las tabletas, los televisores inteligentes y muchos otros dispositivos que pueden controlar artefactos domésticos, como cámaras, sensores, medidores inteligentes, luces y sistemas de climatización, con lo cual ahora es tecnológicamente posible activar un hogar conectado.

Obstáculos para la adopción

Las proyecciones para el mercado de hogares inteligentes auspician un brillante futuro. A continuación, se incluye una serie de estadísticas:

- El valor del mercado de hogares inteligentes alcanzará los USD 58,680 millones en 2020.³
- El mercado valdrá USD 121,730 millones en 2022.⁴
- El mercado crecerá de USD 15,600 millones en 2016 a USD 43,000 millones en 2020.⁵
- El gasto de los consumidores en productos de automatización para hogares inteligentes alcanzará los \$100,000 millones en 2020.⁶

Si bien los detalles precisos de estas cifras admiten cierto margen, la conclusión es siempre la misma: el mercado de hogares inteligentes está a punto de explotar. Aun así, el sector enfrenta varios desafíos, y hay muchas trabas psicológicas que evitan que los consumidores adopten la tecnología de hogares inteligentes en forma masiva. Algunos de estos desafíos incluyen los siguientes:

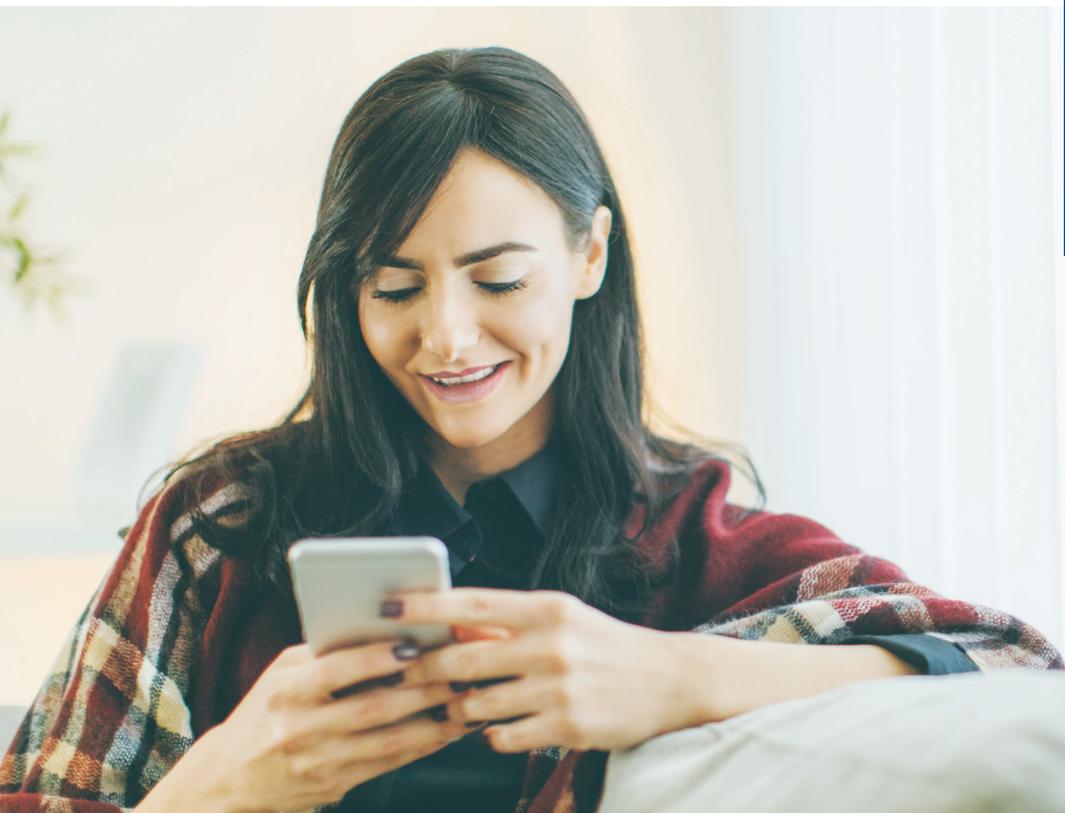
- **Preocupaciones en torno a la seguridad:** Los consumidores, tanto los que tienen hogares inteligentes como los que están evaluando la posibilidad de armar uno, están más preocupados que nunca por la seguridad en general y la seguridad de sus dispositivos conectados en particular. Los consumidores indecisos quieren evitar que sus familias queden expuestas a riesgos.
- **Dólares y centavos:** Hay una sensación compartida por los consumidores de que la tecnología de hogares inteligentes, aunque es bastante nueva, pronto quedará obsoleta. Los consumidores a menudo ponen este hecho en la balanza junto al precio del producto y piensan, quizás con cierta razón, que el costo es excesivo.
- **Fragmentación tecnológica:** Son tantas las redes, las normas y los dispositivos que funcionan en

un hogar inteligente que surgen problemas de interoperabilidad y confusiones por parte de los consumidores, quienes deben configurar y usar (o temen configurar y usar) múltiples dispositivos.

seguridad iotega

En la era de Wikileaks, la seguridad no es un tema menor para los propietarios de viviendas que están pensando en instalar un sistema de hogar conectado. El sistema de seguridad inalámbrico de iotega responde esta enorme pregunta con la robusta tecnología PowerG⁷ y encriptación AES de 128 bits de extremo a extremo.

“ El sector enfrenta varios desafíos, y hay muchas trabas psicológicas que evitan que los consumidores adopten la tecnología de hogares inteligentes en forma masiva.



En un informe de 2008⁸ sobre encriptación, la compañía de almacenamiento de datos Seagate llegó a las siguientes conclusiones:

- La encriptación de 128 bits es suficiente para proteger todas las aplicaciones comerciales y gubernamentales que no son supersecretas.
- Las vulnerabilidades relativas a la filtración de datos no se deben a un problema de tamaño de las claves de encriptación cuando se utilizan claves de 128 bits, sino a vulnerabilidades de software, almacenamiento de claves y autenticación.
- Cuando se cubren todos los problemas y las vulnerabilidades de software, almacenamiento de claves y autenticación, la solución de protección de datos que implementa la encriptación AES de 128 bits brinda seguridad integral para casi cualquier necesidad.

simplicidad y escalabilidad iotege

El hogar inteligente ya llegó. Gartner predice⁹ que una vivienda familiar

Seagate pone un signo de admiración en el punto de que 128 bits son suficientes planteando el siguiente panorama potencial:

- Cada persona de la Tierra (siete mil millones) tiene 10 computadoras.
- Cada computadora es capaz de probar mil millones de combinaciones de claves por segundo.
- En promedio, una clave puede descifrarse después de probar el 50% de todas las posibilidades.

La conclusión es contundente: la población de la Tierra podría descifrar una clave de encriptación cada 77 cuatrillones (77,000,000,000,000,000,000,000) de años.

promedio podría contener más de 500 dispositivos inteligentes en 2022; es decir, en menos de cin-

co años. Muchos consumidores adoptan un enfoque de tipo “hágalo usted mismo” para conectar y proteger su hogar y su negocio; compran los dispositivos por Internet, los prueban y los incorporan a su red de a uno por vez a medida que los necesitan. Con frecuencia, comienzan por el monitoreo remoto y la seguridad, y luego pasan a otros elementos, como iluminación, asistentes de voz y sistemas de entretenimiento. Sin embargo, la realidad es que muchos consumidores, en especial los residenciales, carecen del conocimiento, el tiempo o la paciencia que se necesita para configurar dispositivos listos para usar.

Una solución de hogar conectado como la de iotege, que es fácil de instalar y les permite a los usuarios variar de una configuración exclusivamente de seguridad a una solución de seguridad y automatización completa para el hogar, es una solución que prevé el futuro y la expansión continua de Internet de las Cosas¹⁰.

Referencias

- ¹ <http://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/home-automation-control-systems-market-469.html>
- ² http://www.cisco.com/c/dam/en_us/about/business-insights/docs/ioe-economy-faq.pdf
- ³ <https://www.statista.com/statistics/420755/global-smart-homes-market-value/>
- ⁴ http://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/smart-homes-and-assisted-living-advanced-technologie-and-global-market-121.html?gclid=EAAlQobChMlzl-tpYiJ1QIVxksNCh0KzgYCEAAYASAAEgKKkfD_BwE
- ⁵ <https://www.forbes.com/sites/phillipkeys/2016/09/01/who-will-win-in-the-broken-connected-home-market/#35ddd9e8102b>
- ⁶ [https://www.juniperresearch.com/press/press-releases/smart-home-revenues-to-reach-\\$100-billion-by-2020](https://www.juniperresearch.com/press/press-releases/smart-home-revenues-to-reach-$100-billion-by-2020)
- ⁷ <http://site.geoarm.com/pdfs/DSC/Neo/dsc-powerg-wireless-technology-brochure-english.pdf>
- ⁸ <http://www.axantum.com/AxCrypt/etc/seagate128vs256.pdf>
- ⁹ <http://www.gartner.com/newsroom/id/2839717>
- ¹⁰ <https://www.ericsson.com/en/mobility-report/internet-of-things-forecast>

* Disponible solo en los EE. UU.

Acerca de Tyco

Tyco y su cartera de marcas constituyen una de las carteras de seguridad más grandes del mundo. Ingenieros especializados en videovigilancia, control de acceso, seguridad basada en la localización y seguridad contra intrusiones ofrecen a Tyco una ventaja competitiva en términos de integración de sistemas. El foco de la compañía se centra en convertir datos de sensores y sistemas en información y servicios precisos que ayuden a superar esos desafíos y mejoren las operaciones y el rendimiento de sus clientes. Con más de mil millones de sensores y dispositivos ya instalados en todo el mundo, Tyco está perfectamente posicionado para brindar ese futuro y poner Internet de las Cosas al servicio de sus clientes. Ingrese en www.tycosecurityproducts.com para obtener más información.

Acerca de Johnson Controls

Johnson Controls es una compañía líder en tecnología diversificada y en múltiples industrias a nivel global que presta servicios a una gran variedad de clientes en más de 150 países. Nuestros 120,000 empleados crean edificios inteligentes, soluciones de energía eficiente, infraestructura integrada y sistemas de transporte de próxima generación que trabajan de forma integrada para cumplir con nuestra promesa de promover comunidades y ciudades inteligentes. Nuestro compromiso con la sustentabilidad se remonta a nuestras raíces en 1885, con la invención del primer termostato ambiental eléctrico. Nos comprometemos a ayudar a nuestros clientes a obtener y generar mayor valor para todas las partes interesadas mediante un enfoque estratégico en nuestras plataformas de edificios y de crecimiento energético. Para obtener más información, ingrese en johnsoncontrols.com o síganos a través de [@johnsoncontrols](https://twitter.com/johnsoncontrols) en Twitter.

Acerca de las Soluciones y Tecnologías para Edificios de Johnson Controls

Las Soluciones y Tecnologías para Edificios de Johnson Controls están contribuyendo a hacer del mundo un lugar más seguro, más inteligente y más sustentable, un edificio a la vez. Nuestra cartera de tecnología integra cada aspecto de un edificio –desde sistemas de seguridad y de administración de energía hasta sistemas contra incendios o de climatización (HVACR)– para asegurar que superemos las expectativas del cliente en todo momento. Operamos en más de 150 países a través de una red inigualable de sucursales y canales de distribución, y ayudamos a propietarios de edificios, operadores, ingenieros y contratistas a optimizar el ciclo de vida completo de todo tipo de instalaciones. Entre nuestra amplia cartera de marcas se encuentran algunos de los nombres más confiables del sector, como Tyco®, YORK®, Metasys®, Ruskin®, Titus®, Frick®, PENN®, Sabroe®, Simplex® y Grinnell®. Para obtener más información, ingrese en johnsoncontrols.com o síganos a través de [@JCI_Buildings](https://twitter.com/JCI_Buildings) en Twitter.

Copyright © 2017 Tyco Security Products. Todos los derechos reservados. TYCO, TYCO SECURITY PRODUCTS, IOTEGA y los nombres de productos mencionados en este documento son marcas comerciales y/o marcas registradas. Se prohíbe terminantemente el uso sin autorización.