

# TÉRMINOS INFORMÁTICOS VINCULADOS A LAS NTICs



# ¿QUE ES... ?

## INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

***La innovación se define como la transformación de una idea en un producto o equipo vendible***, nuevo o mejorado; en un proceso operativo en la industria o el comercio, o en una nueva metodología para la organización social. Cubre todas las etapas científicas, técnicas, comerciales y financieras, necesarias para el desarrollo y comercialización exitosa del nuevo o mejorado producto, proceso o servicio social. El acto por el cual se introduce por primera vez un cambio tecnológico en un organismo o empresa se denomina innovación.



**Innovación tecnológica:** Es el conjunto de actividades científicas, tecnológicas, financieras y comerciales que permiten:

- **Introducir nuevos o mejorados productos** en el mercado nacional o extranjero (ejemplos: medicamentos, equipos, dispositivos médicos, diagnosticadores; y de productores).
- **Introducir nuevos o mejorados servicios** (ejemplos: nuevos servicios quirúrgicos, preventivos, de atención estomatológica).
- **Implantar nuevos o mejorados procesos productivos o procedimientos** (ejemplos: medicoquirúrgicos, docente-educativos, informativos y de automatización).
- **Introducir y validar nuevas o mejoradas técnicas** de gerencia y sistemas organizacionales con los que se presta atención sanitaria y que se aplican en nuestras fábricas y empresas.

Por tanto, la innovación tecnológica es la que comprende los nuevos productos y procesos y los cambios significativos, desde el punto de vista tecnológico, en productos y procesos.

Se entiende que se ha aplicado una innovación cuando se ha puesto en el mercado (innovación de productos) o se ha utilizado en un proceso de producción (innovación de procesos).

**WWW (World Wide Web -Red Mundial-):** La aplicación más importante de Internet es este sistema de hipertexto desarrollado por **Tim Berners Lee en 1993**. Está basado en un lenguaje de programación que se llama **HTML**, y permite desplegar archivos e información gráfica y auditiva de manera que uno puede interconectar documentos fácilmente. La web es tan popular que mucha gente se refiere al mismo simplemente como Internet, sin tomar en cuenta que la web es sólo una de las muchas aplicaciones de Internet.



**ALL IN ONE:** los AIO, acrónimo de All In One. Se parte de la idea principal de tener un equipo para cada función y no uno que sea capaz de realizarlas todas. **Un All In One es el PC que lleva la integración al extremo.** En este caso el monitor lleva incorporado el procesador, el disco duro, y toda la placa

base, por lo tanto solo tenemos un elemento. Normalmente su pantalla es fácil. La única pega que se le puede poner a un equipo de estas características es que no son tan potentes como sus hermanos, los PCs de sobremesa. Esto es debido a que al integrar todo el PC en una pequeña caja es muy complicado disipar el calor y por lo tanto su potencia debe ser limitada.

### ¿Cómo es el All In One perfecto?

Para que un **All In One** sea efectivo, tiene que tener varias características. Su peso debe ser lo más liviano posible, una pantalla táctil de fácil utilización y que incluya tanto la posibilidad de teclado en pantalla como de teclado externo. Su tamaño queda limitado por el tamaño de monitor que necesites y el uso que le quieras dar. La posibilidad de tener un control remoto, si quieres usarlo como media center o equipo multimedia, siempre es una gran ayuda.



### ¿Cuáles son sus usos normales?

Se puede abrir a una amplia variedad de usos. Conectado a un buen equipo de sonido se puede convertir en ese PC que utilices para reproducir todo tu contenido multimedia. Además podrás navegar por internet y usar tus aplicaciones favoritas. Para consultar Facebook, correo electrónico, y demás, vamos como un **IPAD** pero usando un Windows con la ventaja que esto trae. Otro uso más especializado es como elemento de control. Su posibilidad de fácil colocación y conexión permite que pueda funcionar en conjunción con cámaras de seguridad, o incluso para controlar de forma local y remota la domótica de tu casa.

## **TELÉFONO INTELIGENTE (en inglés: SMARTPHONE):**

Es un tipo de teléfono móvil construido sobre una plataforma informática móvil, con mayor capacidad de almacenar datos y realizar actividades, semejante a la de una minicomputadora, y con una mayor conectividad que un teléfono móvil convencional. El término «**inteligente**», que se utiliza con fines comerciales, hagan referencia a la capacidad de usarse como un computador de bolsillo, y llega incluso a reemplazar a una computadora personal en algunos casos.

Generalmente, los teléfonos con pantallas táctiles son los llamados “**teléfonos inteligentes**”, pero el soporte completo al correo electrónico parece ser una característica indispensable encontrada en todos los modelos existentes y anunciados desde 2007. Casi todos los teléfonos inteligentes también permiten al usuario instalar programas adicionales, habitualmente incluso desde terceros, hecho que dota a estos teléfonos de muchísimas aplicaciones en diferentes terrenos; sin embargo, algunos teléfonos son calificados como inteligentes aún cuando no tienen esa característica.

Entre otros rasgos comunes está la función multitarea, el acceso a Internet vía **Wi-Fi o red 4G**, función multimedia (cámara y reproductor de videos/mp3), a los programas de agenda, administración de contactos, acelerómetros, GPS y algunos programas de navegación, así como ocasionalmente la habilidad de leer documentos de negocios en variedad de formatos como PDF y Microsoft Office.



**REALIDAD VIRTUAL:** La realidad virtual es un entorno de escenas u objetos de apariencia real, generado mediante tecnología informática, que crea en el usuario la sensación de estar inmerso en él. Dicho entorno es contemplado por el usuario a través normalmente de un dispositivo conocido como gafas o casco de realidad virtual.

Este puede ir acompañado de otros dispositivos, como guantes o trajes especiales, que permiten una mayor interacción con el entorno así como la percepción de diferentes estímulos que intensifican la sensación de realidad. La aplicación de la realidad virtual, aunque centrada inicialmente en el terreno del entretenimiento y de los



videojuegos, se ha extendido a otros muchos campos, como la medicina, la arqueología, la creación artística, el entrenamiento militar o las simulaciones de vuelo.

## **REALIDAD AUMENTADA (RA):** Es el término que se usa para

definir *una visión a través de un dispositivo tecnológico, directa o indirecta, de un entorno físico del mundo real, cuyos elementos se combinan con elementos virtuales para*

*la creación de una realidad mixta en tiempo real.* Consiste en un conjunto de dispositivos que añaden información virtual a la información física ya existente, es decir, añadir una parte sintética virtual a lo real.



Esta es la principal diferencia con la realidad virtual, puesto que no sustituye la realidad física, sino que sobreimprime los datos informáticos al mundo real. Con la ayuda de la tecnología (por ejemplo, añadiendo la visión por computador y reconocimiento de objetos) la información sobre el mundo real alrededor del usuario se convierte en interactiva y digital. La información artificial sobre el medio ambiente y los objetos pueden ser almacenada y recuperada como una capa de información en la parte superior de la visión del mundo real.

La realidad aumentada de investigación explora la aplicación de imágenes generadas por ordenador en tiempo real a secuencias de vídeo como una forma de ampliar el mundo real. La investigación incluye el uso de pantallas colocadas en la cabeza, un display virtual colocado en la retina para mejorar la visualización, y la construcción de ambientes controlados a partir sensores y actuadores.

## **DIFERENCIA ENTRE RA Y RV:** Cuando se habla de realidad aumentada lo que se intenta es perfeccionar la realidad, agregar cosas a la misma a través de nuestros sentidos. Superponer otras realidades artificiales que se combinen con la realidad para ofrecer un mejor trato con la misma. Por otra parte la realidad virtual intenta sustituir la realidad a través de dispositivos que nos permitan "sentir" que nos encontramos en otro lugar,



El internet de las cosas debería codificar de 50 a 100 000 billones de objetos y seguir el movimiento de estos; se calcula que todo ser humano está rodeado de por lo menos 1000 a 5000 objetos. Según la empresa Gartner, en 2020 habrá en el mundo aproximadamente 26 mil millones de dispositivos con un sistema de adaptación al internet de las cosa.

**BITCOIN:** (*signo: ₿; abr.: BTC, XBT3*), es una criptomoneda concebida en 2009 por **Satoshi Nakamoto**. El término se aplica también al protocolo y a la red P2P que lo sustenta y de forma común se denomina como una moneda digital. Generalmente se usa "**Bitcoin**" para referirse a la red o al protocolo y "**bitcoin**" (**plural: "bitcoins"**) para referirse a las unidades monetarias.

Bitcoin se caracteriza por ser descentralizado, es decir, no está respaldado por algún gobierno ni depende de la confianza en un emisor central, por el contrario, utilizan un sistema de prueba de trabajo para impedir el doble gasto y alcanzar el consenso entre todos los nodos que integran la red. De igual forma, son utilizados directamente entre los involucrados en la transacción sin la necesidad de un intermediario y manejan un código abierto para su funcionamiento.



**STREAMING:** (también denominado transmisión, lectura en continuo, difusión en flujo, lectura en tránsito, difusión en continuo, descarga continua o mediaflujo) es la distribución digital de multimedia a través de una red de computadoras, de manera que el usuario consume el producto (generalmente archivo de video o audio) en paralelo mientras se descarga. **La palabra streaming se refiere a una corriente continuada, que fluye sin interrupción.**



Este tipo de tecnología funciona mediante un búfer de datos que va almacenando lo que se va descargando en la estación del usuario para luego mostrarle el material descargado. Esto se contrapone al mecanismo de

descarga de archivos, que requiere que el usuario descargue por completo los archivos para poder acceder a su contenido.

El término se aplica habitualmente a la difusión de audio o vídeo. El streaming requiere una conexión por lo menos de igual ancho de banda que la tasa de transmisión del servicio. El streaming de vídeo se popularizó a fines de la década de 2000, cuando el ancho de banda se hizo lo suficientemente barato para gran parte de la población. Sin embargo, con la tecnología del streaming un archivo puede descargarse y reproducirse al mismo tiempo, con lo que el tiempo de espera es mínimo.

**GADGET:** Es una jerga tecnológica reciente que se refiere a, genéricamente, un dispositivo que tiene un propósito y una función específica, práctica y útil en lo cotidiano. **Son comunmente llamados gadgets a los dispositivos electrónicos portátiles como móviles, smartphones, reproductores mp3,** entre otros. En otras palabras, es una jerga electrónica.

En internet o dentro de algún sistema de computación (sistema operativo, navegador web o de escritorio), se llama también gadget a un pequeño software ó módulo, herramienta o servicio que puede ser agregado a una plataforma mayor.

Los Gadgets tienen una función social de estatus (además de la lógica finalidad del dispositivo), cuando se tratan de equipos

de alto precio. En la medida que se refieren, en su mayoría, a dispositivos de última tecnología y muchas veces con precios elevados, la jerga Gadget es referencia de producto tecnológico para pocos, aunque sea usada en forma genérica cuando se trata de software.



**COMPUTACIÓN EN LA NUBE:** Conocida también como servicios en la nube, informática en la nube, nube de cómputo o nube de conceptos (del inglés cloud computing), es un paradigma que permite ofrecer servicios de computación a través de una red, que usualmente es Internet.

**¿Qué es y para qué sirve?**

Técnicamente la nube, que viene del inglés Cloud computing, es el nombre que se le dio al procesamiento y almacenamiento masivo de datos en



muchos modelos que difieren en función del tamaño, peso, y del tipo de sensores que llevan.

Sobre todo hay que distinguir dos grandes familias según su uso: drones para el ocio y drones profesionales.



### Ventajas de los drones

- **Fotografía, Video y Publicidad:** En el mercado tecnológico actual se puede observar la comercialización de drones diseñados y preparados para experiencias de recreación al aire libre como la fotografía y el video. Con la Filmación en vuelo se podría mostrar campos, hoteles, ciudades desde otras perspectivas no tan comunes y captar más la atención de los interesados.
- **Actividades Deportivas:** En el Mundial de fútbol Brasil 2014 se pudo observar como drones sobrevolaban el campo de juego en acto inaugural y en algunos partidos donde fueron usados para la televisación aportando una vista diferente a lo usado tradicionalmente.
- **Control Aéreo:** Controlar el estado del campo, ya sea cultivos o ganado, incendios u otras catástrofes, embotellamientos de tráfico, vigilancia policial en actos multitudinarios, no cabe duda que los drones serían ideal para mostrar imágenes con la idea de prevenir infortunios.
- **Fines de exploración y preventivos:** Después de lo ocurrido en las centrales nucleares de Japón, se utilizaron drones para tomar

fotografías del estado en que se encontraban los reactores sin necesidad de exponer o comprometer la salud de personas.

- Y seguramente muchos usos más ...

### **Negativas**

- **Entrega de mercadería:** Recientemente Amazon, líder mundial en comercio electrónico, hizo referencia que están incursionando, en una posible entrega de mercadería haciendo usos de los drones, hasta aquí todo muy lindo pero lamentablemente, también se pueden entregar mercaderías de “otro tipo” permitiendo de esta manera actividades ilegales.
- **Fines Bélicos:** Los drones armados tienen una capacidad sin precedentes para rastrear y asesinar personas con gran precisión y sin riesgo alguno para los soldados que los manejan, además de un costo reducido respecto a las tradicionales aeronaves tripuladas. Recientemente se pudo ver en el estreno de la película Rápido y Furioso, como un dron era capaz de identificar un objetivo, perseguirlo e intentar eliminarlo. Algo similar se puede ver en un juego de playstation (Call of Duty: Advanced Warfare), en el cual, en una de las misiones se deben destruir unos drones armados. Si bien es un juego futurista y estoy hablando de ficción, pero seguramente es viable su construcción.
- **Invasión a la intimidad:** Me imagino que no debe ser para nada agradable que mientras estás en la intimidad de tu casa, un dron esté captando imágenes o filmando tus actividades privadas sin tu consentimiento. Un tema para pensar!
- **Comercialización no controlada:** Como comente anteriormente un dron puede ser adquirido por cualquier persona, esto incluye a los de ética dudosa.
- 

### **Normativa de los drones En Argentina**

- La **ANAC** publicó un apartado en su sitio web con las preguntas más frecuentes en torno a la operación de vehículos aéreos no tripulados. La reglamentación entró en vigencia el **12 de noviembre de 2015**, y aquí detallamos sus puntos más destacados, junto a las recomendaciones de uso apropiado del equipo.

- De acuerdo a la reglamentación de la ANAC, todos los drones y vehículos aéreos no tripulados deben ser registrados, sin importar su peso o uso.
- Sólo hay un costo para la inscripción: 500 pesos para drones de hasta 10 kilos; 1000 pesos para los equipos de hasta 150 kilos y 1500 pesos los que superen los 150 kilos.
- Se deben registrar tanto el operador, a cargo del control del dron, como aquellas personas que lo asistan.
- Los operadores deben ser mayores de 18 años, mientras que los menores de 16 años deben estar acompañados por un adulto.
- El uso recreativo, por diversión, esparcimiento, placer, pasatiempo, con fines terapéuticos y sin ninguna otra motivación, sólo requiere de una registración on line del operador en el sitio de la ANAC.
- En este caso, sólo pueden ser operados en un espacio aéreo segregado, como clubes de aeromodelismo.
- El uso del dron con fines comerciales requiere de la registración del operador, del vehículo aéreo utilizado y aprobar un exámen teórico y práctico sobre el uso del dron.
- Los operadores de drones con fines comerciales también deberán presentar un manual de operaciones, con especificaciones sobre su uso, detallar los procedimientos de seguridad y contar con una cobertura de riesgo contra terceros que va desde los 650.000 a los 4,9 millones de pesos según el tipo de uso y envergadura del vehículo aéreo.

**VINTAGE:** (cosecha) es el término

empleado para referirse a objetos o accesorios con cierta edad, que no pueden aún catalogarse como antigüedades, y que, como los buenos vinos, se considera que han mejorado o se han revalorizado con el paso del tiempo. Se utiliza para designar instrumentos musicales, automóviles, libros, fotografías, y, más recientemente, prendas o accesorios de vestir, además de videoconsolas y videojuegos.



## **INGENIERÍA SOCIAL:** Es la práctica de *obtener información*

*confidencial a través de la manipulación de usuarios legítimos.* Es una técnica que pueden usar ciertas personas, tales como investigadores privados, criminales, o delincuentes informáticos, para obtener información, acceso o privilegios en sistemas de información que les permitan realizar algún acto que perjudique o exponga la persona u organismo comprometido a riesgo o abusos.



El principio que sustenta la ingeniería social es el que en cualquier sistema **"los usuarios son el eslabón débil"**.

En la práctica, un ingeniero social usará comúnmente el teléfono o Internet para engañar a la gente, fingiendo ser, por ejemplo, un empleado de algún banco o alguna otra empresa, un compañero de trabajo, un técnico o un cliente.

Vía Internet o la web se usa, adicionalmente, el envío de solicitudes de renovación de permisos de acceso a páginas web o memos falsos que solicitan respuestas e incluso las famosas cadenas, llevando así a revelar información sensible, o a violar las políticas de seguridad típicas. Con este método, los ingenieros sociales aprovechan la tendencia natural de la gente a reaccionar de manera predecible en ciertas situaciones, –por ejemplo proporcionando detalles financieros a un aparente funcionario de un banco– en lugar de tener que encontrar agujeros de seguridad en los sistemas informáticos.

- Quizá el ataque más simple pero muy efectivo sea engañar a un usuario llevándolo a pensar que un administrador del sistema está solicitando una contraseña para varios propósitos legítimos. Los usuarios de sistemas de Internet frecuentemente reciben mensajes que solicitan contraseñas o información de tarjeta de crédito, con el motivo de "crear

una cuenta", "reactivar una configuración", u otra operación benigna; a este tipo de ataques se los llama **phishing** (se pronuncia igual que fishing, pesca). Los usuarios de estos sistemas deberían ser advertidos temprana y frecuentemente para que no divulguen contraseñas u otra información sensible a personas que dicen ser administradores.



En realidad, los administradores de sistemas informáticos raramente (o nunca) necesitan saber la contraseña de los usuarios para llevar a cabo sus tareas. Sin embargo incluso este tipo de ataque podría no ser necesario –en una encuesta realizada por la empresa Boixnet, el 90 % de los empleados de oficina de la estación Waterloo de Londres reveló sus contraseñas a cambio de un bolígrafo barato–.

**SPAM:** Los términos **correo basura** y **mensaje basura** hacen referencia a los mensajes no solicitados, no deseados o con remitente no conocido (correo anónimo), habitualmente de tipo publicitario, generalmente enviados en grandes cantidades (incluso masivas) que perjudican de alguna o varias maneras al receptor. La acción de enviar dichos mensajes se denomina spamming. La palabra



equivalente en inglés, spam, proviene de la época de la segunda guerra mundial, cuando los familiares de los soldados en guerra les enviaban comida enlatada; entre estas comidas enlatadas se encontraba una carne enlatada llamada spam, que en los Estados Unidos era y sigue siendo muy común.

**SMART TV:** La **televisión inteligente** (en inglés, smart TV) es la integración de internet y de las características Web 2.0 a la televisión digital (en especial, a la televisión 3D) y al set-top box (STB), así como la convergencia tecnológica entre los ordenadores y estos televisores y el STB. Estos dispositivos se centran en los medios interactivos en línea, en la televisión por



Internet y en otros servicios como el vídeo a la carta.

La tecnología de los smart TV no solo se incorpora en los aparatos de televisión, sino también en otros dispositivos como las set-top boxes (llamadas smart set-top-boxes ), grabadores de video digital, reproductores Blu-ray, home cinemas, consolas de videojuegos, entre otros. Estos dispositivos permiten a los espectadores buscar y encontrar vídeos, películas, fotografías y otros contenidos online, en un canal de televisión por cable, en un canal de televisión por satélite o almacenado en un disco duro local. Y muchos de ellos permiten grabar y verlos en 3D, a un precio asequible, por lo

que la TV con estas características (3D, grabadora y con Smart TV) se está convirtiendo en el estándar.

Es un concepto paralelo al de teléfono inteligente, en lo referente a la integración de Internet, widgets web y aplicaciones de software en los teléfonos móviles, de donde proviene el nombre.

Algunas de las características de los llamados televisores inteligentes ya formaban parte de algunos televisores y de las set-top boxes desde el año 2005. Los televisores inteligentes o Smart TV se empezaron a comercializar a finales del año 2010 bajo este nombre, antes eran conocidos como Internet TV.<sup>7</sup> Nacieron con la intención de ampliar el alcance de los contenidos multimedia directamente a la televisión doméstica para que el telespectador pudiese acceder con más comodidad tanto al contenido de transmisión digital como al contenido multimedia de Internet en un televisor mediante un solo mando a distancia y una única interfaz de usuario en la pantalla. Los fabricantes de televisores aprovecharon la Feria Internacional de Electrónica de Consumo, que se realizó en Las Vegas durante el inicio del año 2011 para promocionar los televisores inteligentes.

**INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA):** Es un área multidisciplinaria, que a través de ciencias como las ciencias de la computación, la matemática, la lógica y la filosofía, estudia la creación y diseño de sistemas capaces de resolver problemas cotidianos por sí mismas utilizando como paradigma la inteligencia humana.

General y amplio como eso, reúne a amplios campos, los cuales tienen en común la creación de máquinas capaces de pensar. En ciencias de la computación se denomina inteligencia artificial a la capacidad de razonar de un agente no vivo. **John McCarthy** acuñó la expresión «**inteligencia artificial**» en 1956, y la definió así: ***“Es la ciencia e ingenio de hacer máquinas inteligentes, especialmente programas de cómputo inteligentes”***.



Al igual que en la informática convencional, en la Inteligencia artificial tenemos una serie de elementos peculiares que la caracterizan y la diferencian. Para **Nilsson** son cuatro los pilares básicos en los que se apoya la Inteligencia Artificial, los cuales serán analizados a continuación.

- Búsqueda del estado requerido en el conjunto de los estados producidos por las acciones posibles.
- Algoritmos genéticos (análogo al proceso de evolución de las cadenas de ADN).
- Redes neuronales artificiales (análogo al funcionamiento físico del cerebro de animales y humanos).
- Razonamiento mediante una lógica formal análogo al pensamiento abstracto humano.

**ROBOTS:** más prácticos y versátiles Todo cambia, todo el tiempo, a una mayor velocidad. Y así como cambian y mejoran, la **inteligencia artificial y la robótica** van satisfaciendo distintas necesidades, con la finalidad de ejecutar más eficazmente acciones de **producción, marketing y servicio al cliente.**

Es el talento humano el que cambia, mejora y transforma en innovaciones y hace posible lo imposible. Todo ello con la contribución de la **inteligencia artificial**, pero lo cierto es que son la creatividad y la innovación las que crean y expanden el valor. Los robots son un dispositivo virtual, mecánico y artificial programable que se adapta a un entorno, posee movimientos, puede manipular objetos y tomar decisiones autónomas que antes solo podían realizar los seres humanos.



**La clasificación de los principales robots es la siguiente:**

- **Androide:** robot antropomórfico que no solo tiene apariencia humana, sino que también emula comportamientos en forma autónoma. Los androides pueden tener apariencia femenina o masculina. A los robots de apariencia femenina se los denomina "**ginoides**".
- **Drones:** sus aplicaciones están evolucionando cada día más, como las impresoras 3D.
- **Robots de servicio:** son los de categorías más emocionales, que se dedican por ejemplo a vigilancia, servicio y atención al cliente.

- **Robots de estilo de vida:** cortadoras de césped, aspiradoras autónomas.
- **Sociales:** la nueva generación, el **soft bank pepper** que atiende al público, interactúa y presenta productos.
- **Brazo robot:** se utiliza en la industria automotriz.
- **Robots Atlas:** son androides que miden 182 centímetros y pesan 150 kilos, fueron creados por **Boston Dynamics** y pertenecen a **Google**. Se encuentran aprendiendo a correr y saltar libremente por el bosque.

**PHABLET:** Su nombre surge de la combinación de las palabras en inglés “PHONE” y “TABLET”. En esencia, los phablets son híbridos entre



smartphones y tablets que ofrecen una amplia variedad de funciones y un tamaño de **pantalla de entre 5 y 6 pulgadas**, y cuentan con la conveniencia portátil y funcionalidad de un smartphone sumadas a la pantalla grande y dinámica de un tablet, que, a veces, cuenta con un lápiz electrónico. El término fue acuñado debido a que este tipo de aparatos combinan la capacidad de comunicación y trabajo de un smartphone y las grandes pantallas asociadas a las tablets, y teniendo en cuenta que ambos dispositivos comparten tecnología base como el sistema operativo y procesadores, lo cierto es que esa denominación es muy precisa.

## **RELOJ INTELIGENTE (en inglés: SMARTWATCH):** Es un

reloj de pulsera dotado con funcionalidades que van más allá de las de uno convencional. Los primeros modelos desempeñaban funcionalidades muy básicas, pero **los actuales ya son capaces de acceder a internet, realizar y recibir llamadas telefónicas, enviar y recibir emails y SMS, recibir notificaciones del smartphone e incluso consultar las redes sociales.**

Muchas de las funcionalidades que integran ya están disponibles en los smartphones, sin embargo los smartwatches gozan de algunas ventajas en lo que a comodidad respeta.



Estos dispositivos pueden incluir características como un acelerómetro, giroscopio, brújula, pulsómetro, barómetro, altímetro, geomagnetómetro, geolocalizador (GPS), altavoz, micrófono, etc. También cuentan con mecanismos de conectividad como el Bluetooth, NFC, WiFi, redes celulares o USB.

Cualquier dispositivo cuenta con un procesador, memoria, entrada y salida. Se puede recoger información de los sensores internos o externos. Se puede controlar, o recuperar datos de otros dispositivos. Muchos de los relojes inteligentes sólo sirven como interfaz para el smartphone. Sin embargo, existen algunos prácticamente independientes.

**BIG DATA O DATOS MASIVOS:** Es un concepto que hace referencia a la acumulación de grandes cantidades de datos y a los procedimientos usados para encontrar patrones repetitivos dentro de esos datos. El fenómeno

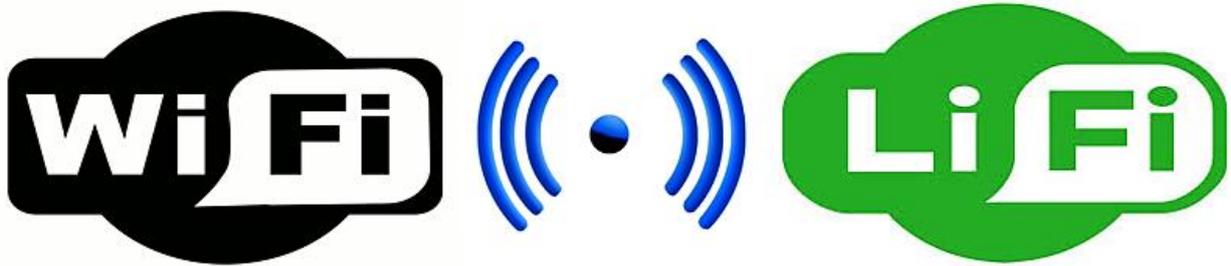
del Big Data también es llamado datos a gran escala. En los textos científicos en español con frecuencia se usa directamente el término en inglés Big Data, tal como aparece en el ensayo seminal de **Viktor Schönberger** *Big data: La revolución de los datos masivos*.



La disciplina dedicada a los datos masivos se enmarca en el sector de las tecnologías de la información y la comunicación. Esta disciplina se ocupa de todas las actividades relacionadas con los sistemas que manipulan grandes conjuntos de datos. Las dificultades más habituales vinculadas a la gestión de estas cantidades de datos se centran en la recolección y el almacenamiento, búsqueda, compartición, análisis, y visualización. La tendencia a manipular enormes cantidades de datos se debe a la necesidad en muchos casos de incluir dicha información para la creación de informes estadísticos y modelos predictivos utilizados en diversas materias, como los análisis de negocio, publicitarios, los datos de enfermedades infecciosas, el espionaje y seguimiento a la población o la lucha contra el crimen organizado.

**WIFI / LIFI :** La tecnología Li-Fi permite transferir datos a velocidades inalcanzables por el Wi-Fi. Los métodos para conectarnos a Internet han ido evolucionando de cables con conexiones muy lentas, a tecnologías

inalámbricas que nos ofrecen conectividad móvil. El Wi-Fi ha sido una de esas formas que ha perdurado con ligeras actualizaciones, ofreciéndonos estar



conectados a Internet sin necesidad de cables, **en un rango limitado de espacio.**

Esta tecnología, llamada Li-Fi, transmite información a grandes velocidades sin cables, por medio de luz visible (VLC, por sus siglas en ingles).

En pruebas de laboratorio, el Li-Fi ha alcanzado velocidades de hasta 225 gigabits por segundo, mientras que el Wi-Fi, con el protocolo 802.11ac, sólo llega hasta 1 gigabit por segundo en condiciones ideales.

**OUTSOURCING:** El término outsourcing , también conocido como tercerización, refiere al proceso que ocurre cuando una organización contrata a otra para que realice parte de su producción, preste sus servicios o se encargue de algunas actividades que le son propias. Las organizaciones recurren al outsourcing para abaratar costos, mejorar la eficiencia y concentrarse en aquellas actividades que dominan mejor y constituyen la base de su negocio.



El outsourcing abarca una amplia gama de áreas pero actualmente es mas en común en recursos humanos (manejo de nóminas), atención al cliente, contabilidad, telemarketing, diseño gráfico, generación de contenido,

manufactura e ingeniería. Por lo general, involucra especialidades ajenas a las funciones fundamentales de la organización contratante.

En el outsourcing la organización cede al proveedor el control de los procesos necesarios para la prestación del servicio. En cambio, cuando una empresa se relaciona con otra bajo la figura de la contratación externa, mantiene ingerencia en todos y cada uno de los detalles de la actividad requerida.

**PASSWORD:** Una contraseña o password es una serie secreta de caracteres que permite a un usuario tener acceso a un archivo, a un ordenador, o a un programa. En sistemas multiusuarios, cada usuario debe incorporar su contraseña antes de que el ordenador responda a los comandos.

Las contraseñas ayudan a asegurar que los usuarios desautorizados no tengan acceso al ordenador.

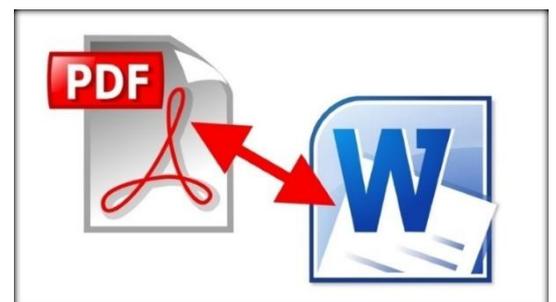
Además, los ficheros de datos y los programas pueden también requerir una contraseña.

Idealmente, la contraseña debe ser algo que nadie pueda adivinar. En la práctica, la mayoría de la gente elige una contraseña que sea fácil de recordar, por ejemplo su nombre o sus iniciales.



**PDF (Portable Document Format):** El formato utilizado por el Acrobat de Adobe para representar documentos de manera independiente al sistema operativo en que fueron creados.

Los archivos \*.PDF pueden incluir texto y gráficas; además de poder ser representados en diferentes computadoras y sistemas operativos. Para poder ver un documento \*.PDF, es necesario utilizar el Acrobat de Adobe Systems.



## **PLUG AND PLAY (Enchufar y desenchufar)**

**Plug and Play (Enchufar y desenchufar):** Se aplica a los accesorios para computadoras, internos y/o externos, que no necesitan de una configuración técnica, sino que con sólo enchufarlos estarán listos para ser utilizados.

## **BYOD (Bring Your Own Device)**

Bring your own device («trae tu propio dispositivo» en inglés), abreviado BYOD, es una política empresarial consistente en “**que los empleados lleven sus propios dispositivos a su lugar de trabajo para tener acceso a recursos de la empresa**” tales como correos electrónicos, bases de datos y archivos en servidores así como datos y aplicaciones personales. También se le conoce como «bring your own technology» (BYOT, «trae tu propia tecnología»), ya que de esta manera se expresa un fenómeno mucho más amplio ya que no sólo cubre al equipo sino que también cubre al software.



El fenómeno se conoce comúnmente como la **consumerización de TI**. El término también se utiliza para describir la misma práctica se aplica a los estudiantes que utilizan dispositivos de propiedad personal en entornos de educación para su uso en programas como **Kahoot!**.

Una encuesta muestra alrededor del 95% de los empleados indicando que utilizan al menos un dispositivo personal para el trabajo.

**BYOD** está haciendo grandes cambios en el mundo de los negocios ya que alrededor de un 90% de los empleados (en los países desarrollados) utilizan sus equipos de algún modo para acceder a la información de la empresa. En la mayoría de los casos las empresas no pueden cambiar esta tendencia. Algunos creen que **BYOD** ayuda a los empleados a ser más productivos, y otros creen que eleva la moral de los empleados ya que se permite la flexibilidad dentro de la empresa. Los dispositivos a conectarse por **BYOD**, tienen que tener configurados un protocolo seguridad inalámbrica para evitar accesos no deseados. Principalmente **WPA2-Enterprise**, el cual es el único nivel de seguridad de conexión inalámbrica que permite las tres formas de seguridad: cifrado de información en tránsito, autenticidad de usuario y autenticidad de red.

De no tomarse controles, esta práctica puede ser muy perjudicial para la empresa ya que puede dejar fisuras donde se puede filtrar la información o introducir aplicaciones malignas a la red. Uno de los inconvenientes más grandes que existen con **BYOD** consiste en rastrear y controlar acceso a redes privadas y corporativas.

## Soluciones

Para disminuir los riesgos que implican la adopción de la política BYOD, las empresas han comenzado a tomar algunas medidas para controlar la seguridad:

- Crear políticas y protocolos de privacidad y seguridad en cuanto al acceso de la información dentro de la corporación.
- Uso de aplicaciones web, de esta manera, tanto la información como la aplicación reside en un servidor web seguro, sin dejar nada en el equipo del usuario.
- Uso de **MDM** para asegurarse que las políticas de seguridad y conexión se ejecuten en la empresa.

**Arte Editor** Multimedia Editorial  
Social Media Manager  
Facebook  
Youtube  
LinkedIn  
Twitter

Prof. Eduardo Luis Grassi Vraghizán  
DISEÑO EDITORIAL  
Tel Fijo Com. (0341)426-8432

**CLASES PERSONALIZADAS DE INFORMATICA & COMPUTACION**  
AM/FM  
Adultos Mayores  
Femenino Masculino

[www.grupoarteditor.com](http://www.grupoarteditor.com)  
[arteditor.elgv@gmail.com](mailto:arteditor.elgv@gmail.com)  
[www.fmaeme.com](http://www.fmaeme.com)  
[radio.fmaeme@gmail.com](mailto:radio.fmaeme@gmail.com)

+54 (0341) 5008047  
+54 (0341) 5029620



## Clases Personalizadas de Informática y Computación a AM / FM

(Adultos Mayores /Femenino Masculino)