

Las 10 palancas que impulsarán la digitalización en España



El Plan Digital 2025 es el informe que han publicado los empresarios españoles para promover la digitalización del país. Para ello, existen una serie de palancas que impulsarán esta transformación con mayor rapidez. Los principales facilitadores digitales son de naturaleza tecnológica y en ellos se centra la exposición, considerando que los más importantes son los siguientes:

1. Redes de banda ancha. Son las autovías electrónicas que transportan, distribuyen y permiten compartir cualquier tipo de información. Su desarrollo tiene una historia de más de 140 de años, pero, actualmente, las más modernas se basan en fibra óptica y en la cuarta generación de móviles. Han ido evolucionando notablemente en capacidad, cobertura, ancho de banda y eficiencia.

Son la clave de la existencia de la Sociedad Digital, y sin ellas sería difícil que existiera todo lo demás. Como se puede observar en el índice DESI, el despliegue de las redes de banda ancha en España es uno de los puntos fuertes de la posición española en la actualidad. Sin embargo, y a pesar de que en 2017 se produjeron avances, **la falta de adopción de las nuevas tecnologías por parte de hogares y empresas hace que esas redes ya desplegadas no puedan desarrollar todo su potencial en la contribución a la digitalización de la sociedad española.**

Es necesario realizar un esfuerzo especial en el fomento de adopción de los servicios digitales por parte de empresas y ciudadanos

2. Cloud Computing. Es la solución remotizada de aplicaciones y datos que se ha podido desarrollar en múltiples modalidades, gracias a la disponibilidad de banda ancha. El desarrollo de la Sociedad Digital debe pasar por la adopción y el respaldo de servicios digitales clave, como el Cloud Computing. El sector público debe involucrarse en la consolidación del modelo Cloud, desde la perspectiva de la propia Administración como consumidora, en aras de una mayor eficacia.

Para ello es preciso contar con Infraestructuras y Clouds adecuadas de primer nivel en España y en el ámbito de la Unión Europea, preparadas para alojar servicios de las dimensiones requeridas.

3. Internet de las Cosas (IoT). Estamos en el desarrollo de la tercera ola de Internet, que es la conexión de todas las cosas. La primera fue el acceso a la información y la segunda la conexión de las personas (redes sociales). Internet de las Cosas es una gran oportunidad en plena evolución. **Algunos estiman que podría haber 50.000 millones de dispositivos conectados a las redes en el año 2020**, en el ámbito del cuerpo (Smart Health), los coches (Connected Car), el hogar (Smart Home), las ciudades (Smart City) y otros ámbitos sectoriales (Internet Industrial).

Es la conexión del mundo digital con el mundo real, en el que un estilo de vida completamente conectada se va imponiendo y en el que se dota a los objetos físicos de personalidad en la red. Se comienza a vislumbrar la aplicación de los conceptos del IoT a las industrias y sus productos derivados, presentando un nuevo campo de oportunidades de negocios basados en servicios digitales asociados a los productos. Los productos se transformarán en servicios (Industria 4.0).

4. Big Data. Tantos sensores conectados a las redes generan enormes volúmenes de datos (Big Data), que hay que transferir, almacenar y procesar (Business Intelligence) para producir información útil para la acción. Por ello, los algoritmos son una pieza muy relevante, donde las matemáticas jugarán un gran papel. Vamos a vivir en una cultura de la información. La información será el oro y el petróleo del futuro.

Tanto conocimiento disponible exige plantear nuevos modelos de negocio en los que los desarrolladores de aplicaciones son absolutamente imprescindibles para su evolución y La digitalización de la sociedad española 29 progreso. Se espera que, en algunos años, éstos alcancen la cifra de varios millones, lo que representa otra gran oportunidad.

5. Robots. Los robots van evolucionando en tamaño, prestaciones y precio. Hoy en día, en algunas aplicaciones, un robot puede amortizarse en 1,5 años. Cada día se utilizan más en múltiples aplicaciones, incluida la automatización de las cadenas de producción, lo que ofrece una oportunidad de reindustrialización. El impacto de la robótica se traduce en proporcionar sostenibilidad a las plantas de producción, mejorando la productividad y la calidad del producto fabricado, reduciendo los costes. Es por ello que cada vez se habla más de los robots colaborativos (cobots).

6. Drones. Los drones, muy utilizados en aplicaciones militares, tienden a usarse en aplicaciones civiles, tales como videos de alta calidad, extinción de incendios, servicios forestales, sanidad, acceso a Internet en zonas dispersas e, incluso, en logística (transporte de paquetes). Se especula que sólo en Estados Unidos su mercado puede ser de millones de dólares, empleando a 100.000 personas.

7. Impresoras 3D. Las impresoras 3D podrían permitir avanzar, desde el mercado de bienes virtuales para los objetos intangibles, hacia otro en el que el diseño de los objetos físicos se distribuye por la red y se reproduce en una impresora 3D, en cualquier lugar (fabricación aditiva). Esta distribución de la fabricación puede alterar la ubicación geográfica de ciertas ramas industriales, con consecuencias sobre la reindustrialización y generación de empleo en ciertas zonas.

8. Inteligencia Artificial y computación cognitiva. La Inteligencia Artificial y la computación cognitiva buscan el desarrollo de sistemas capaces de resolver problemas cotidianos por sí mismos, mediante algoritmos que utilizan como paradigma la inteligencia humana. Existen ya, tanto a nivel internacional como en España, numerosos ejemplos de aplicación de este tipo de tecnologías, siendo notables los avances que están propiciando en ámbitos como la medicina, al contribuir a la rápida creación de tratamientos personalizados.

9. Servicios de Ubicación. La localización espacial de las cosas, las personas y los procesos está siendo una revolución en la gestión territorial, en la relación de las personas y las cosas con su entorno y en el control de los procesos de transformación territorial. Funciones como la geolocalización, el geomarketing, la realidad aumentada, el turismo o la virtualización en 3D serán utilidades imprescindibles.

10. Blockchain. La tecnología Blockchain cobró popularidad inicialmente como el sistema de contabilidad subyacente a la moneda digital Bitcoin. Sin embargo, el potencial de este tipo de tecnología para los organismos públicos y empresas privadas va mucho más allá del Bitcoin y de sus raíces financieras.

Blockchain es una especie de libro de contabilidad distribuido (“Distributed Ledger”, en terminología inglesa) en el que las transacciones se registran como “bloques” y cualquier modificación o transacción relacionada también se graba y se enlaza creando una “cadena” conectada. La arquitectura Blockchain ofrece a los participantes la posibilidad de compartir dicho “libro”, que se actualiza cada vez que se produce una transacción a través de la red de intervinientes.

Las técnicas de privacidad que se emplean (mediante criptografía) garantizan que los participantes sólo vean las partes del libro mayor que sean relevantes para ellos y que las transacciones sean seguras, autenticadas y verificables. La tecnología Blockchain permite que el contrato de transferencia de activos se incruste en la base de datos de las transacciones para su ejecución junto a la transacción.

Los participantes en la red están de acuerdo en los métodos utilizados para la verificación de transacciones, un proceso conocido como “consenso”. Asimismo, la supervisión gubernamental, el cumplimiento y la auditoría pueden ser parte de la

misma red. Blockchain ahorra tiempo, reduce los costes y disminuye los riesgos, pudiendo utilizarse en muy diversas aplicaciones como registro de transacciones inalterables, seguimiento de la procedencia de mercancías o modernización de las AA.PP.

Fuente: El Empresario.com