

# Se buscan profesionales digitales





# it TRENDS



<b>Directora</b>	Arancha Asenjo <a href="mailto:arancha.asenjo@itdmgroup.es">arancha.asenjo@itdmgroup.es</a>
<b>Subdirectora</b>	Susana Herrero <a href="mailto:susana.herrero@itdmgroup.es">susana.herrero@itdmgroup.es</a>
<b>Coordinadora</b>	Arancha Lafuente <a href="mailto:arancha.lafuente@itdmgroup.es">arancha.lafuente@itdmgroup.es</a>
<b>Redacción y colaboradores</b>	Alberto Varet, Ricardo Gómez, Hilda Gómez, Arantxa Herranz, Reyes Alonso
<b>Diseño revistas digitales</b>	Eva Herrero
<b>Producción audiovisual</b>	Miss Wallace, Alberto Varet
<b>Fotografía</b>	Ania Lewandowska

## it Digital MEDIA GROUP

<b>Director General</b>	Juan Ramón Melara <a href="mailto:juanramon.melara@itdmgroup.es">juanramon.melara@itdmgroup.es</a>
<b>Director de Contenidos</b>	Miguel Ángel Gómez <a href="mailto:miguelangel.gomez@itdmgroup.es">miguelangel.gomez@itdmgroup.es</a>
<b>Directora IT Events &amp; Lead Gen Programs</b>	Arancha Asenjo <a href="mailto:arancha.asenjo@itdmgroup.es">arancha.asenjo@itdmgroup.es</a>
<b>Directora División Web</b>	Bárbara Madariaga <a href="mailto:barbara.madariaga@itdmgroup.es">barbara.madariaga@itdmgroup.es</a>

Clara del Rey, 36 1º A · 28002 Madrid · Tel. 91 601 52 92

# Se buscan profesionales digitales



Amazon contratará en España a más de 100 personas para diseñar y desarrollar dispositivos; Meta empleará a 2.000 trabajadores en los próximos cinco años en nuestro país, donde fijará sus planes de desarrollo en la región. Según las últimas cifras de la patronal tecnológica DigitalEs, faltan hoy 124.000 perfiles tecnológicos, que no se cubren porque no se encuentran a los candidatos adecuados. Ciberseguridad, análisis de datos o Internet de las Cosas son los campos donde mayor empleo se oferta.

La aceleración de la transformación digital en todo tipo de organizaciones, alentada, además de por la COVID, por la llegada de los Fondos NextGen y todos los planes de modernización que se están planteando desde las distintas administraciones, así como el propio desarrollo del mercado español como hub tecnológico con ofertas de empleo como las antes mencionadas, están agitando el mercado laboral de los recursos humanos TIC.

Las empresas y departamentos de personal se enfrentan a una situación complicada por la alta demanda de profesionales TI que no se pueden cubrir, pero también por la

alta rotación que existe en estos puestos. El déficit de perfiles se afronta, en numerosas ocasiones, con la oferta de mejores sueldos o con beneficios como el trabajo en remoto, ampliando así el radio de búsqueda de estos profesionales a otras regiones o países donde sí se encuentra este talento. La consecuencia de esto último es que la competencia entre los propios trabajadores es también mayor, pues deja de depender de la ubicación, lo que les obliga a una constante formación para tener mejores capacidades que otros aspirantes al puesto.

La escasez de talento tecnológico es un problema real al que se está tratando de dar solución desde diversos frentes. Desde la formación de los alumnos en competencias digitales hasta planes de retención en las organizaciones. En este número de IT Trends analizamos la situación del empleo tecnológico desde distintas perspectivas con el objetivo de contribuir a la concienciación de un asunto que debe convertirse en prioridad máxima. ■

**Arancha Asenjo**  
Directora IT Trends  
[www.itrends.es](http://www.itrends.es)



CONSTRUYENDO EXPERIENCIAS INOLVIDABLES.  
MÁS RÁPIDO. JUNTOS.

# Impulsa tus ventas ofreciendo a tus clientes experiencias en línea intuitivas y sin fricciones

Ibexa ayuda a empresas B2B en su transformación digital para que tengan éxito al transformar sus estrategias de ventas tradicionales a experiencias de compra sin fricciones. Con la plataforma de experiencia digital (DXP) de Ibexa, se pueden desarrollar rápidamente nuevos negocios, adoptar nuevas estrategias comerciales y crear experiencias enriquecedoras para los usuarios a través de todos los canales: unificando marca, contenido, información de productos, comercio y demás procesos de venta ya existentes.

Para más información no dudes en contactarnos:

 [info@ibexa.co](mailto:info@ibexa.co)

 [www.ibexa.co](http://www.ibexa.co)

 [www.linkedin.com/company/ibexa](https://www.linkedin.com/company/ibexa)



Se buscan profesionales digitales

# Redefiniendo el futuro del empleo TIC

La pandemia ha acelerado exponencialmente la implantación de nuevas tecnologías y procedimientos en las empresas, con el objetivo de vender más y facilitar mediante vías online un acercamiento masivo a todo tipo de público. Para alcanzar esta meta, las compañías van a adoptar nuevas herramientas y tecnologías que, además, les ayudarán a automatizar ciertos procesos y a optimizar sus flujos de trabajo en cualquier área. Esto lleva a las organizaciones tendencias tecnológicas como Big Data, Inteligencia Artificial, Automatización... que solo podrán ofrecer su máximo potencial si éstas cuentan con profesionales con las capacidades necesarias para aprovecharlas.

**E**l avance en el camino de la Transformación Digital solo puede proseguir si las empresas e instituciones cuentan con personas con la formación y las capacidades adecuadas para aprovechar todo el potencial de la tecnología. Esto puede suponer un problema, ante la evidente falta de talento tecnológico, sobre todo el relacionado con las funciones más innovadoras, pero también una oportunidad potenciando la formación y la adquisición de conocimiento tanto para profesionales TIC como para otros perfiles que, partiendo de posiciones más rela-

cionadas con negocio, pueden aprovechar su conocimiento de éste para impulsar las posibilidades de las empresas con las herramientas adecuadas.

## **TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y FALTA DE TALENTO, MARCAN LA EVOLUCIÓN DEL EMPLEO TIC**

Un reciente artículo firmado por el CEO de Adecco Group, Alain Dehaze, [publicado en la página web del Foro Económico Mundial](#), destacaba las principales tendencias en el mundo laboral para



**La profesión digital más demandada en España en los primeros meses de 2022 es la de desarrollador de software, que supone más del 18% de la oferta de empleo**

las habilidades de los profesionales; y, en segundo lugar, el impacto que la digitalización tiene en la cultura de una organización, afectando aspectos como el reclutamiento digital y remoto.

Asumiendo que todas las industrias se van a convertir en “industrias inteligentes”, y las transformaciones digitales están afectando a todas las empresas por igual, no se trata solo de construir las herramientas, la tecnología y las infraestructuras adecuadas para facilitar esta transformación, sino también de contar con [las personas y habilidades adecuadas](#) para gestionarlas y trabajar con ellas. Según un [informe reciente de Addeco](#) el 66% de los trabajadores creen que necesitan adquirir nuevas habilidades para mantener su nivel de empleabilidad en los próximos años, y solo el 37% de los no responsables piensan que su empresa está invirtiendo en sus habilidades y desarrollo profesional.

los próximos años, y, entre ellas, posiciona dos de las que mencionábamos anteriormente, el impacto de la Transformación Digital y el problema de la retención de talento. Tal y como argumenta este responsable, hay dos elementos clave para que las empresas puedan transformarse de forma exitosa: en primer lugar, la evolución de las industrias y las empresas y el efecto que tiene en

**Clica en la imagen para ver la galería completa**



Esta evolución vivida por el mercado ha llevado a un problema de escasez de talento más pronunciado que en años anteriores. Antes de la pandemia, ya existían problemas de escasez de talento debido al envejecimiento de la fuerza laboral, el desajuste de habilidades y otros factores, como las limitaciones a la movilidad laboral, que entraban en juego. Pero esta tendencia ha crecido considerablemente desde entonces. Las empresas tendrán que [priorizar el desarrollo profesional de los trabajadores](#) a través de la mejora de las habilidades y el reciclaje profesional, permitiendo horarios flexibles y modelos de trabajo híbridos.

### FUTURO DEL EMPLEO

El Foro Económico Mundial ha publicado las conclusiones del informe [El Futuro del Empleo](#), un documento en el que analiza las tendencias y necesidades alrededor del empleo y las capacidades de los profesionales. Y, entre éstas, destacan algunas que tienen un impacto directo en cómo evolucionará el futuro y las capacidades de los profesionales de TI:

❖ El ritmo de adopción de la tecnología no va a disminuir y va a acelerarse en algunas áreas. La adopción de tendencias como la computación en la nube, Big Data y el comercio electrónico siguen siendo de alta prioridad para los líderes empresariales, siguiendo una tendencia establecida en años anteriores. Pero, además,

también ha habido un aumento significativo en el interés por el cifrado, la robótica y la Automatización y la [Inteligencia Artificial](#).

❖ Esta automatización, junto con la recesión provocada por la COVID-19, ha creado un escenario incierto para los trabajadores. Según los datos que maneja el Foro Económico Mundial, el 43% de las empresas están listas para reducir su fuerza laboral debido a la integración tecnológica, el 41% planea expandir su uso del outsourcing para tareas concretas, mientras que el 34% planea expandir su fuerza laboral precisamente debido a la implicación de la tecnológica en su presente y su futuro.

❖ [La falta de capacidades continúa siendo alta](#) a medida que las habilidades en demanda en todos los trabajos están cambiando. En promedio, las empresas estiman que alrededor del 40% de los trabajadores requerirán una capacitación de seis meses o menos.

### ESPAÑA, UN PASO POR DETRÁS DE LA MEDIA DE LA UE

Al igual que ocurre en otros aspectos de la economía y la sociedad, la posición de España en el ranking europeo de [profesionales TIC sobre el total de empleados](#) se sitúa por debajo de la media comunitaria.

Según los últimos datos publicados por las autoridades europeas, el porcentaje de profesionales TIC en España sobre el total de los

## SATISFACCIÓN DEL EMPLEADO, CLAVE PARA RETENER TALENTO

Más allá del sueldo y otros beneficios económicos, los trabajadores actuales valoran su relación con su empresa en base a otros elementos, como la satisfacción personal, la posibilidad de mejora personal, el ambiente de trabajo, o el acceso a la tecnología. De hecho, si nos fijamos en el [ranking de las mejores empresas para trabajar en España en 2022](#), empresas tecnológicas como Incentro, Insight, Salesforce o Cisco, por mencionar solo algunas de ellas, ocupan lugares destacados.

Y es que, como decíamos, la flexibilidad laboral, tanto en horarios como en localizaciones o tecnología, o la capacitación como herramienta para potenciar y retener talento, son algunas de las ventajas más valoradas por los profesionales, incluso por encima de la recompensa económica. De hecho, en el caso de Incentro, los resultados de la encuesta desvelan la especial valoración que sus profesionales hacen de la calidad del lugar de trabajo (99%), del proceso de bienvenida y acogida (99%) y del equilibrio que se promueve entre la vida profesional y personal (99%), entre otras cuestiones.

**“La atracción de talento y la escasez de profesionales formados con capacidades TI son las 2 principales prioridades en el ámbito de Recursos Humanos para las organizaciones”**

**JOSÉ ANTONIO CANO,  
director de Análisis y Consultoría  
de IDC Research España**

trabajadores apenas supone un 3,8%, lo que nos deja en la mitad de la ratio ofrecida por los principales países de la lista, Finlandia y Suecia, y medio punto por debajo de la media de los veintisiete, y en la posición diecisiete.

A la luz de estos datos, podemos concluir que el porcentaje de especialistas TIC en la EU ha crecido en esta última década por encima del 50% (50,5%), lo que supone más de nueve veces más que el porcentaje de empleados totales, que en este período solo ha crecido un 5,5%. De estos profesionales, en 2020 solo el 18,5% eran mujeres.

Pero, volviendo a nuestro país, ¿cuál es la realidad de la demanda de profesionales TIC en nuestro país en este momento? Según los



datos recopilados por el programa de formación digital ConectaEmpleo, de la Fundación Telefónica, para la elaboración de su [Mapa de Empleo](#), la profesión digital más demandada en España en los primeros meses de 2022 es la de desarrollador de software, que supone más del 18% de la oferta de empleo, seguida, a cierta distancia, por la figura del profesional

técnico TIC, el responsable de proyectos digitales, el administrador de sistemas y los consultores TIC.

Si ponemos el foco en las capacidades y habilidades digitales más buscadas por las empresas en el mercado español, la lista está encabezada por conocimientos de Java y JavaScript, Cloud Computing, Git y HTML.

### **UNA DEMANDA CLARAMENTE SUPERIOR A LA OFERTA...**

Para conocer con más detalle no solo la realidad del presente, sino la evolución esperada, hemos querido contar con las opiniones de las principales consultoras. En este sentido, José Luis Pérez, director de análisis de Penteo, nos explicaba que actualmente “hay una demanda general de profesionales bastante amplia y variopinta, afectando a muchos perfiles, puesto que estamos en un año donde la previsión de inversión TIC se incrementa respecto al año pasado. Sin embargo, por la inclusión en proyectos específicos, iniciativas renovadas o por la continuidad de algunas puestas en marcha anteriormente, se va a dar continuidad a perfiles más buscados. Un ejemplo serían los profesionales con experiencia y conocimientos en Analítica y ciencia de datos. Según nuestras investigaciones, en nuestro país un 47% cree que es uno de los perfiles que más costará incorporar. Otros perfiles también bastante de-

mandados serán los relacionados con la ciberseguridad”.

Pero ¿qué buscan las empresas realmente? En general, apunta José Luis Pérez, “se solicitan profesionales que, teniendo experiencia en el ámbito TIC, tengan una orientación ha-

cia negocio muy importante. Esto significa que quizá no se exija tanto conocimiento técnico en determinados aspectos, pero creemos que hay todavía carencias en el departamento TIC en relación con la generación de soluciones y concreción de necesidades con negocio. Adi-

cionalmente, las nuevas tendencias tecnológicas están trayendo paradigmas algo diferentes en relación a las TIC, mientras que ahora la incorporación de soluciones en el ámbito de IoT, Inteligencia Artificial, robótica y, en general, Industria 4.0, exige salir del discurso del software para considerar otros aspectos más amplios”.

Esta situación provoca, en opinión de Penteo, que la falta de talento sea “una realidad muy palpable. Pocos proveedores TIC no crecen a cifras cercanas al doble dígito, y la previsión es de un incremento presupuestario de los clientes en torno al 7% con respecto al año pasado, así que proyectos habrá de sobra. Sin embargo, las tasas de rotación en muchos proveedores están en torno al 15-20%, por lo que va a ser un año complicado por la falta de talento”.

### PERFILES CON ALTA DEMANDA

Independientemente de la demanda general de profesionales, existen algunos nichos tecnológicos donde el tiempo necesario para encontrar un puesto de trabajo tras finalizar la formación es tremendamente reducido. Éste es el caso de las personas que se han formado en desarrollo web o en Data Science que, según los datos de un estudio dado a conocer por la firma de formación [Le Wagon](#), encontraron trabajo en menos de 6 meses en un 94% de los casos.

Según la información que maneja la compañía, el 85% de quienes encontraron trabajo lo hicieron en puestos como analista de datos, desarrollador back-end o responsable de producto, con una media salarial de 30.000 euros.

Y es que existen perfiles, tanto de nueva creación como con una mayor implantación en el mercado que todavía presentan muchas vacantes por rellenar en el entorno laboral. Entre ellos destacan los arquitectos de Inteligencia Artificial, que deben tener experiencia en Machine Learning, en Analítica de datos o en procesamiento de lenguaje natural para su integración en la IA; analistas de Business Intelligence, que necesitan experiencia en tecnología de bases de datos, en herramientas de análisis y en generación de informes; arquitectos Cloud, que necesitan tener una sólida comprensión de varios sistemas operativos, además de habilidades en redes, programación y seguridad;

especialistas en Data, que es fundamental que estén altamente capacitados para hacer uso de datos valiosos sin poner en riesgo a la empresa; y desarrolladores web, que deben comprender los requisitos del cliente y ofrecer recomendaciones para mejorar la web y satisfacer las necesidades del usuario.

Pero no son los únicos, porque la lista de perfiles demandados por las empresas se completa con otros tales como CDO, especialista SEO/SEM, traffic manager, digital account manager, diseñador web, CRM manager, diseñador UX/UI, social media manager, growth hacker o bioinformático, por mencionar solo algunos de ellos.



## Se buscan profesionales digitales

Estas empresas demandan, principalmente, explica José Antonio Cano, “la experiencia en TI (14,6%) y los conocimientos del sector (11,5%) como las habilidades más deseadas”.

Esto provoca, para IDC, “una desalineación entre la oferta disponible y las necesidades de las empresas (40,6%), y la formación dual aparece como la principal vía para adaptar la formación existente a esas necesidades (34,1%). Sin embargo, la oferta de formación TI es escasa para el 70,5% de las empresas y se considera necesaria una mayor formación específica y menos generalista (39,3%) así como una mayor presencia práctica en los programas curriculares reglados (24,5%). Con todo, el 81,4% de las organizaciones considera que contratar un perfil TI es mucho más difícil que otros perfiles, y, por eso, las soft skills son cada vez más importantes a la hora de contratar talento TI. La proactividad, el trabajo en equipo y la capacidad de análisis y resolución de problemas son las más demandadas por las empresas”.

### DIECISIETE PROFESIONES CON FUTURO

Deloitte e Infoempleo han realizado el estudio [Empleo IT: 17 profesiones con futuro](#), que desvela que un gran porcentaje de las nuevas contrataciones en el futuro estarán relacionados con TI.

La llamada Cuarta Revolución Industrial está cambiando a una velocidad de vértigo el mercado laboral y para abrirse camino en él no queda más remedio que reciclarse. Y es que, según la

Agencia Digital de la Unión Europea (UE) la demanda de perfiles vinculados a la tecnología de la información experimentará un incremento del 9,3% hasta 2020 de forma global. Ante este crecimiento, el principal reto al que se enfrenta el sector es la escasez de personas que se especializan en este campo, ya que el número de profesionales TI no aumentan de forma proporcional a la demanda.



Así, en los próximos años, el sector TIC va a necesitar contratar a 900.000 profesionales a nivel mundial y, unos [100.000 en España](#), y, para satisfacer las necesidades de todos estos puestos de trabajo, la especialización es clave. Los profesionales serán capaces de manejar dos o tres tecnologías de forma simultánea, pondrán en marcha modelos colaborativos e integrarán y liderarán equipos ubicados en distintas partes del mundo, pero, si ponemos el foco sobre las que se estiman que serán las profesiones más demandadas,

**“Se solicitan profesionales que, teniendo experiencia en el ámbito TIC, tengan una orientación hacia negocio muy importante”**

**JOSÉ LUIS PÉREZ,**  
director de análisis de Penteo

entre éstas destacan: desarrollador Android, analista auditor, arquitecto Big Data, especialista en Customer Intelligence, experto en Ciberseguridad, ingeniero de calidad del dato, científico de datos, hacker ético, director de proyectos, analista de seguridad, analista de malware, especialista en SAP GRC, especialista SIEM, experto en riesgos operacionales y tecnológicos, y diseñador UX. ■

### MÁS INFORMACIÓN

-  [Empleo IT: 17 profesiones con futuro](#)
-  [Foro Económico Mundial: El futuro del empleo](#)
-  [Gartner: Cinco tendencias para los responsables de recursos humanos](#)
-  [Ranking europeo de profesionales TIC sobre el total de empleados](#)
-  [ConectaEmpleo: Mapa de Empleo](#)

Si te ha gustado este artículo,  
compártelo



OPINIÓN

# La paradoja del mercado laboral del sector TIC



RUBÉN FUENTES,  
CEO de [www.ticjob.es](http://www.ticjob.es)

La paradoja del mercado laboral del sector TIC se pone de manifiesto cuando cada día estamos escuchando la escasez de talento o, mejor dicho, de profesionales que hay en este sector y, al mismo tiempo, tildamos como un dato de “mejoría” ya que hay casi 500.000 jóvenes menores de 30 años sin empleo, por no incluir la precariedad de muchos de ellos que no suman en esta importante cifra.

En términos generales, es plausible la escasez de profesionales TIC para poder dar respuesta a la demanda del mercado y proyectos existentes y venideros, pero para poder orientar bien los esfuerzos en cuanto a la formación específica que

se necesita, bien orientada a profesionales ya del sector, o bien para otro tipo de profesionales pertenecientes a otros sectores o con formación ajena a este, es necesario conocer las diferentes tendencias y diversas realidades existentes en un sector TIC tan amplio y diverso.

Por ello, y teniendo en cuenta datos directos de [ticjob.es](http://ticjob.es), como site de empleo 100% especializado en el sector TIC, podemos afirmar algunas tendencias emergentes y otras permanentes que están demandando las empresas y sus proyectos, más si cabe en estos momentos en el que los fondos para la digitalización parece que están llegando.

En cuanto al perfil más demandado y con mayor número de vacantes disponibles sigue siendo el desarrollo. El desarrollador o programador es con creces el rol más demandado, aunque esto no quiere decir que sea el más escaso, aunque como todos, también lo es.

Más del 40% de las ofertas de trabajo del sector que se publican son para perfiles de desarrollo, independientemente del lenguaje o lenguajes de programación específicos que se requieran. Si nos adentramos en discernir qué lenguajes son los más demandados, aquí nos encontramos con una tendencia perenne que desde hace más de 10 años sigue a la cabeza: Java.

Las ofertas de empleo que requieren Java superan el 20% y le sigue cada día más de cerca JavaScript rondando el 18%. Los siguientes lenguajes se sitúan ya por debajo del 10% y cabe destacar la bajada en los últimos años de .Net. Sin embargo, resalta la tendencia en crecimiento de la utilización y, en consecuencia, la demanda de lenguajes de desarrollo como Python y Angular, además del control y la utilización de API.

La flexibilidad y fácil aprendizaje de lenguajes como Python es un plus para que marque tendencia, aunque algunos más completos como Java y JavaScript seguirán a la cabeza debido al completo abanico de opciones y oportunidades que ofrecen en el desarrollo web. Esto deriva en que la formación ofertada sea más amplia en lenguajes como Python que en Java, a pesar de que la más demandada con creces sea esta última.

Por otro lado, y marcando tendencia debido a la fuerte escasez de perfiles que existen, encontramos tres tipos de perfiles cada vez más solicitados y en los que cada vez se amplía más la brecha de profesionales que hay.

Se trata de los perfiles de ciberseguridad, para entornos Cloud y relacionados con Big Data.

La migración de la mayoría de las empresas a Cloud ha hecho que este perfil sea crítico y la complejidad de sus funciones hace que sea el tipo de perfil más demandado, si excluimos a los relacionados con el desarrollo.

De hecho, este crecimiento se ha puesto de manifiesto en los últimos tres años y cada vez la tendencia es mayor. En torno al 17% de las ofertas de empleo relacionadas con la parte de sistemas piden este tipo de tecnologías, independientemente del fabricante que sea, aunque con dos agentes destacados como son AWS y Azure.

Continuando con estos tres perfiles que marcan tendencia, más allá del desarrollo, nos encontramos con roles que están marcando tendencia en los últimos años debido a la necesidad y la escasez. Para poder determinar esta tendencia, ha sido de gran ayuda apoyarnos en el [informe de necesidades formativas](#) que se realizó desde ticjob para el SEPE. En este informe se analizó la tendencia y previsión de profesionales, así como las competencias necesarias para Big Data, Ciberseguridad y Blockchain.

Pudimos proyectar y confirmar, a lo largo de 2021, que las tres tecnologías mencionadas aseguran una empleabilidad total, pero que la formación específica que se necesita es mayor que la que se requiere para un perfil de desarrollo. En este informe se puede ver cómo, a pesar de que actualmente haya una mayor demanda de perfiles de Big Data que de ciberseguridad, el recorrido a medio plazo es bastante mayor para estos últimos. A pesar de ello, la escasez de perfiles de ciberseguridad es ma-

yor, debido, al igual que el caso de los perfiles Cloud, a la complejidad de estos.

Por otro lado, dado que he citado el perfil de Blockchain, y es algo tan en boca de todos, simplemente cabe puntualizar que, a pesar de ser un perfil con mucho recorrido en los próximos 10 años, todavía a día de hoy la oferta laboral o el número de proyectos no es tan grande como se puede presuponer.

Otro mito es la tendencia generalizada a indicar que existe un teletrabajo masivo en el sector. Si bien, por motivos obligatorios debidos a la pandemia, este se ha llevado a cabo, las ofertas que ofrecen teletrabajo al 100% son del 15%. Es cierto que se ha triplicado el número de puestos de trabajo que ofrecen esta modalidad con respecto a antes de la pandemia, pero con esta notable contracción hacia modelos, en todo caso, híbridos.

Por último, debemos indicar que el sector tecnológico es el que más rápido crece y avanza. Por ello, el estar al día en estas tendencias, disponer de una actitud constante al cambio y al *reskilling* es vital para adaptarse y poder dar salida a las necesidades del mercado y la sociedad. ■

Si te ha gustado este artículo,  
compártelo



OPINIÓN

# Cuatro claves para potenciar la empleabilidad en el mercado laboral actual

**N.C KURT,**  
instructor de Udeemy  
y experto en  
potencial humano



A medida que evolucionan las demandas del mercado laboral, el desarrollo y el fortalecimiento de ciertas 'power skills' y habilidades duras adquieren una mayor relevancia frente a los títulos profesionales, que están ganando en obsolescencia.

Junior, sénior, senior manager, director... Abundan las categorías en el entorno laboral. No obstante, esta categorización de perfiles profesionales se está quedando cada vez más obsoleta a medida que evolucionan las demandas en el mercado laboral, ocasionadas principalmente por un mundo altamente digi-

talizado. Por ejemplo, a pesar de ser considerados como puestos junior, muchos pueden estar altamente capacitados en habilidades clave para desarrollar su trabajo y tener un perfil atractivo en el entorno laboral. Por otro lado, hay perfiles más sénior que pueden haber quedado desfasados o no han tenido que desarrollar ciertas habilidades.

Esta situación se agrava más en las habilidades relacionadas con el mundo digital, pero las habilidades blandas ('soft skills' en inglés) también están ganando terreno, para optimizar la comunicación, el trabajo en equipo y el

liderazgo. Éstas se han convertido en auténticos valores diferenciales en el entorno laboral, evolucionando hasta posicionarse como habilidades de poder o 'power skills', como apunta el informe de [Tendencias de aprendizaje en el entorno laboral en 2022](#) de Udeemy Business, la solución de formación y aprendizaje online para empresas de Udeemy. Capacitar a los empleados para que desarrollen habilidades de poder relacionadas con la comunicación, la colaboración y el liderazgo es fundamental para crear empresas flexibles y una sólida cultura corporativa en un entorno cambiante.

### 8 de cada 10 directores de Recursos Humanos en nuestro país reconocen tener problemas a la hora de reclutar talento para la compañía, porcentaje que se ha disparado 30 puntos en los últimos 5 años

Ciertas habilidades no se han enseñado -ni se enseñan- en la educación obligatoria e incluso en las universidades, lo cual hace replantear a las empresas sus procesos de selección. De hecho, 8 de cada 10 directores de Recursos Humanos en nuestro país reconocen tener problemas a la hora de reclutar talento para la compañía, [porcentaje que se ha disparado 30 puntos en los últimos 5 años](#). Por lo tanto, ¿sigue teniendo sentido contratar a nuevos perfiles exclusivamente en función de su categoría profesional o sus títulos académicos?

Existen cuatro claves sobre cómo están evolucionando los procesos de selección en las empresas en la actualidad:

**1 Cuanta mayor diversidad, mayor talento colectivo.** Las compañías se deben abrir a la diversidad y tener presente en todo momento que las opiniones y las perspectivas de sus empleados contribuyen de forma positiva en hacer crecer el talento de sus equipos de trabajo y, en última instancia, aumentar los ingresos. Por lo tanto, la diversidad, así como

la personalidad de los empleados, influye más que nunca en los procesos de selección, pues son, en muchas ocasiones, gran parte del éxito en el entorno laboral.

**2 La inteligencia emocional.** Será clave en los procesos de selección demostrar nuestras capacidades en inteligencia emocional, así como transmitir integridad. En esta materia, destacar nuestras 'power skills' será de gran ayuda, pues nos capacitan para comunicar, colaborar y liderar con efectividad. Añadirles de antemano a nuestro currículum ayudará a destacar nuestro valor diferencial.

**3 Experiencias laborales previas.** Aunque no necesariamente determinante, la experiencia sigue cobrando gran importancia en los procesos de selección. Pero no solo se deberá explicar qué puestos de trabajo tuvimos en el pasado, sino también qué éxitos se lograron durante el desempeño del rol, qué obstáculos encontramos por el camino y qué hicimos para superarlos. El objetivo no será solo conocer más en profundidad al candidato, sino iden-

tificar habilidades que encajen con el puesto para el cual se postula.

**4 Formación continua.** Pasado el proceso de educación obligatoria y los estudios superiores o universitarios -en caso de poseerlos-, los reclutadores tienen más presente que nunca otros conocimientos y habilidades adquiridas a través de la formación. La continua formación refleja el afán de mejorar y estar siempre actualizándonos acorde al mercado laboral, lo que se conoce en inglés como 'lifelong learning', es decir, mantener un aprendizaje continuo de por vida teniendo en cuenta las demandas y requerimientos del mercado o la posición que ocupemos.

En definitiva, la formación continua y el resto de claves anteriores se posicionan como herramientas fundamentales para afrontar nuestro futuro profesional. Nos ayuda a ser más competitivos y a satisfacer las necesidades evolutivas que demandan las empresas en la actualidad. Y este factor es lo que va a garantizar, por encima de cualquier título o categoría profesional, gran parte de nuestra satisfacción laboral y nuestra empleabilidad a largo plazo. ■

Si te ha gustado este artículo,  
compártelo



OPINIÓN

# Digitalización y flexibilidad: las claves para la retención de talento



**GASTÓN PARISIER,**  
CEO y Fundador  
de Bigbox

**E**l bienestar y la flexibilidad en el trabajo son, a día de hoy, una de las principales prioridades a la hora de escoger o cambiar de puesto de trabajo. Según un informe elaborado por Microsoft, un 57% de los españoles da más prioridad a estos parámetros, mientras que más de un 80% considera que son igual o más productivos con un formato de trabajo híbrido. Otro dato interesante, y quizá el más preocupante, es que un 42% de la población joven plantea el cambiarse de traba-

jo. Estos datos reflejan un gran cambio en las preferencias de los empleados durante los últimos meses, especialmente tras la pandemia. Asimismo, este estudio pone en evidencia una necesidad creciente por parte de los empleados que, en ocasiones, las empresas fallan en cumplir. Esto se traduce en un aumento del malestar en el trabajo y, por tanto, un descenso en la productividad o incluso una fuga de talento. Estas consecuencias, en el medio-largo plazo, a la larga pueden no ser muy benefi-

ciosa y tener graves consecuencias para el funcionamiento de una empresa, traduciéndose en unos malos resultados. Por esta razón, la estrategia de atracción y retención del talento debería ser la “piedra angular” en la gestión de los recursos humanos.

Dicho esto, lo cierto es que las compañías cada vez son más conscientes de este problema, adaptándose a los nuevos tiempos, adoptando medidas y soluciones en favor de un lugar de trabajo más flexible. Para conseguir

### La digitalización fomenta la flexibilidad en el trabajo, favoreciendo la conciliación entre la vida personal y profesional, consiguiendo así un mayor bienestar de los trabajadores, y asegurando, de esta forma, la retención del talento

esto, muchas empresas confían en soluciones digitales para fomentar el trabajo remoto y optimizar procesos internos, con el objetivo de facilitar la conciliación, en beneficio de sus trabajadores. En este sentido, es razonable pensar que la digitalización de la operativa de una empresa y de los puestos de trabajo es un aspecto relevante a tener en cuenta de cara a conseguir una empresa flexible tanto en las operativas, como los horarios y espacios de trabajo.

Con todo ello, se puede establecer una conclusión muy simple, a la par que decisiva: la digitalización fomenta la flexibilidad en el trabajo, favoreciendo la conciliación entre la vida personal y profesional, consiguiendo así un mayor bienestar de los trabajadores, y asegurando, de esta forma, la retención del talento.

Siguiendo las premisas previamente expuestas, Bigbox apuesta por un método completa-

mente digital dentro de un sector típicamente físico. Si nos centramos en el mercado de las experiencias en España, nos encontramos con cifras realmente interesantes: el sector de las experiencias supone 1.500 millones de euros de las que 400 millones no se disfrutan. Esto se debe a que, en ciertas ocasiones, las molestas fechas de caducidad ponen barreras a la hora de disfrutar el regalo, impidiendo, en este caso, que cumpla su objetivo.

Este sería otro ejemplo en el cual la digitalización es útil a la vez que necesaria a la hora de garantizar flexibilidad y comodidad, garantizando de esta forma, la satisfacción del usuario que sería, en este caso, el trabajador. Ante esta situación, se ha detectado la necesidad de un proceso de digitalización con el objetivo de convertirse en una solución corporativa clave para garantizar y fomentar la felicidad y el bienestar de los empleados.

En definitiva, con este tipo de soluciones, las organizaciones pueden llegar a tener el poder de fidelizar y retener talento en un contexto marcado por la incertidumbre, a través de opciones flexibles, especiales y únicas, que van más allá de la típica retribución monetaria.

El gran reto al que nos enfrentamos en la actualidad pasa por lograr la felicidad de los equipos humanos que están detrás de las empresas. Por este motivo, para las compañías, el establecer relaciones de valor con sus empleados, teniendo en cuenta sus preferencias, y reconociendo su gran labor, son claves para el cuidado del talento, llevando la experiencia profesional más allá que el mero hecho de completar un trabajo concreto. Desde Bigbox, estamos convencidos que una nueva forma de hacer Recursos Humanos es posible, estableciendo un vínculo emocional entre los empleados y sus empleadores. Es hora de que convenzamos al mundo de la necesidad de acumular menos y vivir más. ■

Si te ha gustado este artículo,  
compártelo





# TENDENCIAS TECNOLÓGICAS- DIGITALES 2022



¡Descárgatelo ahora!



Un informe de ADVICE Strategic Consultants





ANTONIO HERRERO, Data & Analytics Director en Quirónsalud

# “Utilizamos el dato para crear salud”

Tecnologías de machine learning, deep learning, PLN o la aplicación de IA en imágenes radiológicas para aportar valor en la toma de decisiones de los facultativos ya no son cosa del futuro, sino que están siendo ampliamente utilizadas en los procesos asistenciales gracias a la labor de la Unidad de Big Data e IA que coordina Antonio Herrero en Quirónsalud para cuatro hospitales universitarios integrados en la red pública sanitaria.

Aunque la digitalización del sector sanitario es un proceso que comenzó años atrás, la pandemia ha resultado un acicate para acelerar la integración de las nuevas tecnologías con dos objetivos prioritarios: automatización de procesos y el estudio de los datos para la ayuda al diagnóstico. Así lo afirma Antonio Herrero, coordinador de la Unidad de Big Data e IA en Quirónsalud para los hospitales universitarios Rey Juan Carlos, Infanta Elena, General de Villalba y la Fundación Jiménez Díaz.

Antonio Herrero relata en esta entrevista cómo la innovación tecnológica les ha permitido extraer valor de los datos recopilados de más de un millón de pacientes para avanzar en una medicina de precisión, predictiva, proactiva y personalizada. Eso sí, advierte: “La disrupción debe ser desde la perspectiva del apoyo al diagnóstico y en ella deben intervenir los facultativos. Si no es así, no funcionará”.



itTRENDS

#EncuentrosITrends

ENTREVISTA: “Utilizamos el dato para crear salud”, Antonio Herrero, Data & Analytics Director en Quirónsalud

### LA SMART ROOM DEL PACIENTE

El responsable de Data y Analytics en Quirónsalud destaca dos grandes logros en la digitalización del sector:

- ❖ La historia electrónica digitalizada e integrada e el propio sistema sin islas de información, haciéndola también accesible para los pacientes a través de apps o portales específicos.

- ❖ La receta electrónica y su interoperabilidad entre distintos sistemas para ser usada entre comunidades autónomas

En su ámbito de actuación, concreta otros dos proyectos tecnológicos con resultados muy satisfactorios durante estos últimos años:

- ❖ La smart room para pacientes pone toda la tecnología posible al alcance de estos usuarios durante su ingreso hospitalario para mantenerlos informados de todo el proceso de su enfermedad y, al mismo tiempo, hacerles más amable esta estancia, con opciones como la de elección del menú.

- ❖ Medición de parámetros en la escucha al paciente sobre la atención recibida, lo que ha logrado mejorar el manejo de ciertas patologías. Por ejemplo, gracias a la informatización, se han acortado los tiempos de estancia en el hospital del día oncológico en un 80%.

### EL TÁNDEM IA-BIG DATA

No obstante, la verdadera revolución que va a permitir un [salto cualitativo en la medicina](#) tal y como la conocemos llega de la mano de tecnologías de

Inteligencia Artificial aplicadas al Big Data. Hoy por hoy, ya se están aprovechando sus posibilidades. “El estudio masivo que podemos hacer a través de los datos que tenemos digitalizados y aplicando técnicas de machine learning y procesamiento del lenguaje natural (PNL por sus siglas en inglés) a través de las historias clínicas de los pacientes permite detectar patrones de comportamiento de ciertas patologías y realizar modelos para aplicarlos a otros pacientes y adelantar la intervención”, explica Antonio Herrero en este sentido.

Precisamente, en ese aprovechamiento del Big Data para la creación de salud poblacional es en lo que se fundamenta la [iniciativa C-Salud](#), en la que está inmersa la Unidad de Big Data coordinada por Antonio Herrero y que surgió fruto de dos décadas de evolución en data e información clínica digitalizada. Cuenta con 8 líneas estratégicas y participan en ella más de 30 profesionales y 8 servicios distintos para situarse a la vanguardia de los procesos asistenciales. En definitiva, es uno de los caminos que han tomado desde esta red de hospitales para avanzar en la medicina predictiva, de modo que provoque un cambio de paradigma, pasando de una medicina tradicional reactiva a una medicina más proactiva.


Para, Antonio Herrero, uno de los aspectos más gratificantes de esta anticipación, detección precoz y personalización de los tratamientos gracias a las nuevas tecnologías es que “tiene utilidad real para el paciente y para el facultativo”. Uno de los ejem-

plos más llamativos, en este caso de la aplicación de técnicas de deep learning en el procesamiento de imágenes radiológicas de tórax, es la capacidad de hacer más visible al especialista la parte afectada del pulmón para que, de una forma muy sencilla, sea capaz de ayudarle en la toma de decisiones.

Para los próximos años, el experto en analítica de datos prevé que “la innovación apunta hacia la utilización de gemelos digitales para ensayar tratamientos, intervenciones y ver posibles evoluciones antes de aplicarlas a un paciente real”. ■

### MÁS INFORMACIÓN

 [Big data e inteligencia artificial para modernizar el sector farmacéutico](#)

 [“Algunas tecnologías están cambiando cómo hemos entendido el sector salud en los últimos años”, Ricard Castellet \(Gebro Pharma\)](#)

 [Tendencias tecnológicas que transformarán para siempre la atención sanitaria](#)

Si te ha gustado este artículo,  
compártelo



ALFONSO NEGRETE, CDO de IKEA en España

# “El Big Data nos ayuda a adelantarnos a las necesidades de nuestros clientes”

La evolución del comercio minorista pasa necesariamente por una digitalización global del sector en la que van a ser decisivas las tecnologías basadas en la nube y la gestión del dato que propicien una mejora sustancial de la experiencia del cliente, anticipándose a sus requerimientos, garantizando la seguridad y alineándose con su nuevo estilo de vida omnicanal. ¿Cómo se logra una transformación digital del retail capaz de adaptarse a la evolución del ecommerce y a las demandas de un consumidor cada vez más exigente? Alfonso Negrete, DCO de IKEA en España nos brinda su visión de una reconversión del sector espoleada por la crisis del coronavirus.

La aceleración de la digitalización ha propiciado una rápida expansión del comercio electrónico. De hecho, según el último informe del ONTSI, el 79,4 % de los internautas españoles realizaron alguna compra online de bienes o servicios durante el año 2020. ¿Ha supuesto esta fecha un antes y un después en su sector?



Sí, sin duda a raíz de la pandemia hemos visto una aceleración del canal digital. La consolidación del mismo en España supone ya el 22,7 % de la facturación total a cierre de año fiscal 2021, con 356 millones de euros en ventas y un crecimiento del 90% respecto al ejercicio anterior. Es, por tanto, un área estratégica para el negocio de IKEA en España, que apuesta por ser más accesible y estar más cerca de sus clientes.

Según un estudio de OMD sobre la revolución del retail, las distintas generaciones se acercan a las compras a través de canales diferentes (RRSS, marketplaces, sites de la marca), al tiempo que se han diversificado los dispositivos utilizados (móvil, ordenador, tablet). ¿Cómo se consigue una experiencia unificada en canales y plataformas tan distintos sin tener que hacer un desarrollo para cada uno?

La tecnología nos permite seguir probando nuevas formas de hacer las cosas. Seguir acercándonos a nuestros clientes con nuevos formatos que

nos permitan ser aún más accesibles. El consumidor busca procesos más fluidos, que se superen las barreras naturales entre lo físico y lo digital, ya sea visitando las propias tiendas físicas o a través de su smartphone o tableta, pero siempre con agilidad e inmediatez. La tecnología nos posibilita mejorar su experiencia en todas las fases: inspiración, decisión y compra; y en todos los canales, pero nunca de forma aislada sino conectando todos ellos como un único IKEA. Entre las novedades que estamos trabajando, próximamente vamos a celebrar el primer Live Shopping de IKEA. Es un formato que queremos testar para simular una experiencia de compra experiencial en el entorno virtual.

**¿Qué puede aportar la automatización, el RPA, en el journey del cliente y el conocimiento que se obtiene del mismo?**

El Big Data nos ayuda a adelantarnos a las necesidades de nuestros clientes. Veníamos utilizando el dato de manera descriptiva y hemos pasado a usarlo de manera predictiva y prescriptiva. Así, podemos adelantarnos a lo que quieren nuestros clientes y optimizar nuestras operaciones. La automatización de estas operaciones, de los contactos con los clientes, el uso de robots, por ejemplo, nos permite utilizar modelos predictivos para saber cuándo y dónde debemos ofrecer ciertos productos. De esta manera podemos gestionar la logística, el inventario o los equipos de trabajo de

manera eficiente. Esta información también nos sirve para saber, entre otras cosas, dónde abrir una tienda y de qué tamaño. El cliente tiene muy claras sus necesidades y expectativas, de ahí la importancia del dato.

**También los consumidores aplauden la tecnología por la capacidad de personalización del proceso de compra. ¿Cómo está actuando la IA en la extracción de valor de estos datos y en la posibilidad de ofrecer al cliente una experiencia personalizada y, además, optimizar la rentabilidad del negocio?**

Internamente hemos puesto en marcha nuevos procedimientos basados en IA, para continuar impulsando la innovación que define a la compañía. En IKEA situamos al cliente más allá del centro de todas nuestras decisiones y nos planteamos cómo nos gustaría hablar con él, tanto dentro de nuestras tiendas como fuera de ellas. A través de nuestra página web, newsletters, redes sociales, SMS... ¿Qué nos gustaría contarle? ¿Cuándo y cómo? Una vez definimos todas sus necesidades, nos planteamos cómo hacer realidad nuestro objetivo de hablar de tú a tú a nuestros clientes, según sus circunstancias personales.

**Si los chatbots han experimentado un crecimiento sustancial para el impulso de las ventas en ecommerce, ¿qué papel van a jugar otras tecnologías como la realidad virtual, la sensórica y**

**el IoT en los próximos años?**

Una de las tecnologías que más impacto y crecimiento ha tenido en los últimos años ha sido la realidad virtual. Ha pasado de centrarse en el mundo del entretenimiento a extenderse a numerosos campos de la vida cotidiana donde amplía el mundo físico a través del uso de la tecnología informática, ofreciendo contenido digital en tiempo real. En el caso de ecommerce, esta tecnología hará que la experiencia de usuario

**“El consumidor busca procesos más fluidos, que se superen las barreras naturales entre lo físico y lo digital”**



mejore y, por tanto, recuerden mejor tu marca y tus productos.

Por otro lado, la sensórica junto al ecosistema de IoT ofrecerá a los ecommerce oportunidades en tres áreas críticas: experiencia del cliente, cadena de suministro y construcción de nuevos canales de venta, conectando el mundo físico con el virtual. Permitirá la bidireccionalidad y la interacción con los consumidores tanto en el establecimiento como fuera del mismo, siendo el smartphone el elemento que actuará de hub de las interacciones.

### ¿Piensa que el ecommerce tendrá un espacio importante en el metaverso?

Es todavía pronto para aventurarse, pero podría ser. Imagino que saldremos de dudas muy pronto, pero a priori sí parece un espacio que permite implicar, inspirar y encontrar nuevas formas de conectar con las personas en torno a los diferentes aspectos de la vida en el hogar y fuera de él, por lo que tendría sentido en IKEA.

### ¿Qué tecnologías entran en juego para fusionar el mundo físico y digital en lo que se ha denominado phygital?

En IKEA trabajamos por llevar a nuestros clientes los beneficios de la tecnología y, además, la utilizamos para mejorar los procesos internos, impactando así en el día a día de los trabajadores de IKEA y la forma en la que nos relacionamos con nuestros clientes. Utilizamos Big Data, Machine

**“La sensórica junto al ecosistema de IoT ofrecerá a los ecommerce oportunidades en experiencia del cliente, cadena de suministro y construcción de nuevos canales de venta”**

Learning, Impresión 3D, Blockchain, realidad virtual y realidad aumentada, innovamos en nuestros espacios de creación con tecnologías disruptivas para estar más preparados que nunca, para que cuando estas tecnologías se democratizen aún más, podamos ponerlas en manos de la mayoría de nuestros clientes.

### Entre las preocupaciones de los consumidores se encuentra la seguridad y la privacidad, ¿cómo pueden ayudar a esto tecnologías como el uso de blockchain en la identidad digital?, ¿qué otras implicaciones tendrían?

En el momento en que las fronteras entre la vida real y la vida digital se han difuminado es cuando hemos empezado a hablar del concepto de Identidad Digital. En este momento gestionar diferentes identidades o tener que introducir una y otra vez mis datos cada vez que me registro puede resultar pesado, sin olvidar la preocupación por la seguridad de estos datos.

El blockchain sería la tecnología idónea para solucionar o, al menos, minimizar las dificultades comentadas. Se trata del registro descentralizado e inmutable que facilita la autenticación y la verificación de lo que conocemos como identidad digital, preservando la privacidad del usuario.

### ¿Son las nuevas tecnologías patrimonio exclusivo de las grandes corporaciones, en qué medida están accesibles a las pymes?

No deberían serlo. Todas las empresas, independientemente de su tamaño, necesitan adaptarse al gran impacto que están ocasionando los cambios tecnológicos experimentados en las operaciones comerciales, para poder mantener o incrementar sus ingresos. Esta transformación les permitirá mejorar y abaratar la comunicación comercial, alcance niveles ajustados de producción óptima, gestión de stock y automatización, disminuyendo errores, los movimientos financieros. Además, el precio de la tecnología se ha ajustado y democratizado de manera notable en los últimos años. Habrá que ver su evolución a partir de ahora. La crisis de componentes y los acontecimientos bélicos en Europa solo pueden tener efectos negativos. ■

**Si te ha gustado este artículo, compártelo**



ÓSCAR ALVARADO, Head of digital, Volvo Cars España

# “5G va a ser una de las claves de la movilidad del futuro”

Las fronteras entre tecnología y automoción nunca han sido tan difusas. En el albor de la descarbonización y la digitalización como estandartes de una nueva era, la industria está en plena transición hacia un automóvil electrificado, conectado y cada vez más autónomo.

España y Europa tienen claro sus objetivos de movilidad. Tal como recordaba la ministra de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, Raquel Sánchez, en la reunión parisina del Consejo de Ministros de la UE a finales del pasado febrero, España destinará 6.700 millones de euros a lograr una movilidad segura, sostenible y conectada a través del PRTR (Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia).

Igualmente, el objetivo del [PERTE](#) del coche eléctrico, cuya [primera convocatoria ya está publicada](#), es crear el ecosistema necesario para el desarrollo y fabricación de vehículos eléctricos y conectados a la red y convertir a España en el Hub Europeo de Electromovilidad. Para este proyecto se prevé una inversión total de más de 24.000 millones de euros en el periodo 2021-

2023, con una contribución del sector público de 4.300 millones de euros y una inversión privada de 19.700 millones de euros.

En muy poco tiempo se ha avanzado mucho para acercarnos a los [objetivos europeos](#) de sostenibilidad y progresar en la seguridad vial gracias a la digitalización y nuevas tecnologías que doten de inteligencia y autonomía a infraestructuras y vehículos. Pero aún queda mucho por hacer. Y una de las compañías que lleva la innovación y la seguridad en su ADN es la sueca Volvo Cars. No en vano, inventó el cinturón de seguridad de tres puntos a finales de la década de los 50 y pocos años más tarde liberó la patente para beneficio de todos.

Hoy sus compromisos con el planeta y las personas están vinculados al desarrollo tecno-



lógico. Óscar Alvarado, digital director en Volvo Cars España, nos cuenta los puntos más significativos de su estrategia y su visión sobre el futuro de la automoción.

**Si hay un sector que está experimentando una transformación sin precedentes ese es el de la automoción, ¿qué está influyendo más en ese cambio radical del mundo del motor, la digitalización o la descarbonización?**

La electrificación y conectividad ya es una realidad y ha llegado para quedarse y convertirse en la

primera opción de la movilidad del futuro. En consonancia con los objetivos de la Unión Europea de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en un 30% para 2030 y la transformación de la economía neutra en carbono para el 2050, la implementación de una estrategia empresarial de descarbonización es clave para nosotros como empresa con gran respeto por el mundo en que vivimos.

Es por esto por lo que nos hemos marcado un reto para liderar uno de los movimientos más disruptivos de la industria de la automoción, como

es la electrificación y la eliminación completa de la huella de carbono para el año 2040. Una apuesta ambiciosa, una búsqueda y desarrollo del coche ecológico que empieza también por nuestras fábricas, el reciclaje y la digitalización.

De hecho, ya hemos anunciado que, para 2025, la mitad de nuestras ventas sean eléctricos puros y, en el año 2030, ya no comercializaremos ningún motor de combustión. A día de hoy, en España ya un 25% de nuestras ventas son híbridos enchufables, mientras que la media del sector no llega al 5%.

Parece claro que, en lo que respecta a la propulsión, los sistemas no contaminantes son los que van a marcar la hoja de ruta, pero hablemos de tecnología. ¿Qué grandes hitos señalaría en la historia del coche conectado tal como lo conocemos ahora?

La tecnología 5G va a ser una de las claves que permitirá una mayor conectividad en la movilidad del futuro, no solo con tu propio vehículo, sino con las infraestructuras y el resto de los vehículos circulando. El 90% de los accidentes se producen por errores humanos. Desde Volvo, y nuestro compromiso por la seguridad de las personas, nos hemos convertido en pioneros en el desarrollo de la conducción autónoma y el coche conectado juega un papel fundamental.

La conducción autónoma sin duda será una revolución ya presente en nuestros vehículos



**VEHÍCULOS GUIADOS AUTOMATIZADOS: el caballo de batalla de la Industria 4.0**

a través de sistemas como Pilot Assist, no solo capaz de acelerar o frenar de forma automática, sino también de girar el volante y mantenerte en tu carril hasta 130 Km/h.

Si antes el software de los vehículos se limitaba a herramientas de diagnóstico y poca cosa más, ahora es un pilar en torno al cual asoma una industria muy prometedora. Según una investigación realizada por Capgemini, el mercado de funciones y servicios basados en software para la industria del automóvil va a crecer mucho en esta década, alcanzando un valor de 640.000 millones de dólares para 2031. ¿Se van a convertir los fabricantes de coches en desarrolladores de software?

Actualmente, si uno de nuestros modelos se encuentra con una placa de hielo, a través del sistema Slippery Road Alert, es capaz de avisar al resto de vehículos que se aproximan a la zona para advertirle del peligro en ese determinado punto de la carretera.

Pero nosotros vamos más allá. Un ejemplo es nuestra participación en el proyecto europeo 'Data for Road Safety' para intercambiar datos en tiempo real de carreteras y coches averiados con otros fabricantes de coches. Los fabricantes de vehículos tenemos la posibilidad de ofrecer a la sociedad beneficios reales compartiendo los datos obtenidos de los usuarios anónimos de los vehículos.

La integración de Android Auto o Apple Carplay en los sistemas de infoentretenimiento del coche es cada vez más habitual y permite ofrecer a conductor y pasajeros un elemento de interacción con el que ya están muy familiarizados dada la penetración de los teléfonos inteligentes, ¿cómo está avanzando esa comunión entre coche y smartphone?

Nuestro objetivo es que para 2025 recuperes una semana de tiempo de calidad al año con los nuevos vehículos Volvo, y lo haremos utilizando la tecnología como una herramienta que nos ayude a vivir una vida mejor y más satisfactoria. La tecnología debe servir y ayudar, entretener y guiar. Volvo Cars será el primer fabricante de automóviles en integrar directamente en sus vehículos los dispositivos habilitados para Google Assistant, lo que supone



### CONECTIVIDAD EN LOS VEHÍCULOS: C-V2X Y 5G

A medida que las redes celulares inalámbricas de quinta generación (5G) ganan prominencia a nivel mundial, la conectividad móvil para vehículos está adquiriendo más influencia. Este documento técnico cubre los impactos del vehículo celular basado en 5G, las tecnologías en los automóviles, la infraestructura integrada y las redes de transporte inteligentes.





un nuevo paso adelante en la duradera alianza entre Volvo Cars y Google.

La integración directa simplificará la conexión entre el Asistente de Google y el automóvil, y permitirá a los clientes de Volvo Cars controlar las funciones del vehículo mediante comandos de voz dirigidos a los dispositivos móviles y domésticos que tengan activado el Asistente. Al vincular el vehículo Volvo con la cuenta de Google, los clientes podrán hablar directamente con el Google del vehículo y controlar en remoto diversas funciones, como calentarlo en un frío día invernal o bloquearlo.

**Pero la tecnología no atañe exclusivamente a actividades más o menos lúdicas, sino que entra de lleno en la seguridad vial a través de los sistemas ADAS, de asistencia a la conducción,**

**que serán obligatorios a partir de mediados de año. ¿Podría comentarnos las prestaciones más reseñables y cuál será en su opinión la evolución tecnológica en este campo?**

Ofrecer una movilidad personal y segura es fundamental y, desde hace más de 94 años, el propósito de Volvo es cuidar a las personas. Seguimos desarrollando tecnologías ADAS de última generación para facilitar la conducción y combatir la siniestralidad. La seguridad, y evitar las muertes en carretera, es el gran reto. De ahí todos los esfuerzos en conseguir una movilidad autónoma y conectada.

Erradicar la siniestralidad en carreteras gracias a la evolución de la tecnología basada en la nube, con vehículos conectados y sociedad conectada. Es el futuro de la movilidad y de la seguridad vial, y todos los fabricantes de vehículos, administra-

ciones y sectores tecnológicos, estamos realizando grandes esfuerzos para seguir avanzando en el desarrollo de técnicas y servicios de conectividad. Sistemas que hemos lanzado en Volvo hace muchos años, como el City Safety, capaz de frenar solo ante ciclistas, peatones u otros vehículos, tanto de día como de noche, están ayudando enormemente en este sentido.

**En cambio, para alcanzar los niveles 4 y 5 del coche autónomo parece que aún queda bastante, ¿no es así?**

En Volvo llevamos años trabajando en la integración de esta tecnología ya que, muy probablemente, los vehículos totalmente autónomos mejorarán la seguridad vial hasta niveles nunca antes vistos y revolucionarán la forma en que las personas viven, trabajan y se desplazan.

Pero no queda tanto como se puede creer. Hemos anunciado recientemente que desde Volvo Cars vamos a ofrecer su función de conducción autónoma no supervisada Ride Pilot a los clientes del estado de California. El objetivo de esta función, basada en un estándar de seguridad líder del sector que se incluirá en la próxima generación de vehículos eléctricos puros de Volvo Cars, es ofrecer más tiempo libre a los clientes y hacer que la conducción de un Volvo sea aún más cómoda y divertida.

Una vez que se haya verificado su seguridad en la carretera, se prevé que Ride Pilot estará dispo-



nible mediante suscripción adicional en el próximo SUV totalmente eléctrico de la empresa. Este nuevo modelo lo presentaremos a finales de este año 2022.

### ¿Cómo va a impactar la Inteligencia Artificial en esas soluciones de las que estamos hablando?

La Inteligencia Artificial engloba avances entre los que destacan los datos sintéticos, que es una forma de entrenar a las inteligencias artificiales utilizando mundos virtuales y objetos matemáticos que se comportan como los del mundo real. Gracias a ello, son posibles los sistemas de entrenamiento para la conducción automática, tomando la ventaja de la ausencia de peligrosidad y daños, además de que pueden simularse a mayor velocidad.

### ¿Y la sensórica, el IoT y el big data?, ¿está próxima una revolución en la comunicación V2V y V2I?

En este caso, la tecnología Road Status, que hemos desarrollado en Volvo Cars, ya es una realidad en muchos mercados, entre ellos España. Con ella, los coches se hablan entre sí y alertan en caso necesario, como cuando un vehículo se encuentra con una zona de pavimento deslizante en la carretera o si el conductor enciende las luces de emergencia.




Finalmente, Volvo Cars ya comercializa su primer modelo concebido eléctrico desde sus ini-



cios de forma online, ¿también las nuevas tecnologías podrían consolidar la incipiente venta por Internet de vehículos con pruebas de Realidad Aumentada o entornos de Realidad Virtual? Sí. En Volvo contamos con la ayuda de HoloLens, el primer ordenador holográfico inalámbrico del mundo, para ofrecer nuevas formas de explorar nuestros vehículos y servicios, junto a sus beneficios, al traerlos casi de manera real a la vida. Somos la primera marca de coches en colaborar con Microsoft en desarrollar esta tecnología pionera, que utiliza hologramas para combinar a la perfección el mundo real y el digital.

Creemos firmemente que la venta on line es una vía más para que los clientes puedan comprar sus vehículos y, de hecho, así lo ofrecemos en nuestros modelos completamente eléctricos. ■

### MÁS INFORMACIÓN

-  [Tendencias tecnológicas emergentes en la industria automotriz](#)
-  [La industria de semiconductores de automoción sigue recuperándose](#)
-  [Los sistemas de pago en vehículos serán habituales en cinco años](#)

Si te ha gustado este artículo, compártelo



OPINIÓN

# Construir consistencia de marca en B2B:

## ¿cómo puedes fortalecer las relaciones con tus clientes a través de una comunicación consistente?

JAVIER AHEDO,  
Partner Manager  
de Ibexa en España



Jeff Bezos lo resumió sucintamente cuando dijo: “tu marca es lo que otras personas dicen de ti cuando no estás en la sala”. Con esto quiso decir que tu marca no es lo que dices que es, sino cómo la experimentan los clientes. En consecuencia, debes pensar en lo que tus clientes esperan experimentar cuando te compran y cómo puedes ofrecerles tal experiencia. En este artículo, analizamos por qué la consistencia de la marca es esencial y qué puede hacer para garantizar que tu empresa sea más coherente con su mensaje.

### CINCO ÁREAS DE ENFOQUE PARA CONSTRUIR CONSISTENCIA DE MARCA

Ahora que hemos establecido por qué la consistencia de la marca es tan importante, es hora de

pasar a lo que puedes hacer para mejorar la consistencia de la marca. Hemos compilado una lista de cinco áreas en las que tu organización puede enfocarse para obtener el máximo efecto.

**1. Distribución de contenido.** Un potente sistema de distribución de contenido garantiza la coherencia de la marca en todos los canales. Por lo general, esto se logra a través de [una plataforma de experiencia digital \(DXP\)](#) moderna que utiliza una arquitectura autónoma para transmitir contenido a múltiples sitios y varios dispositivos o aplicaciones digitales sin necesidad de hacer cambios en los sistemas de back-end. Esto facilita el mantenimiento de la consistencia de marca al publicar en diversos canales, mercados, dispositivos y sitios garantizando la regularidad en la dis-

tribución del contenido.

**2. Experiencia del cliente.** La experiencia del cliente es tan esencial para las empresas modernas porque define su marca. Desafortunadamente, no es la cosa más simple de administrar. Esto se debe a que cada cliente experimenta su organización de manera diferente. Así que hay, de hecho, múltiples experiencias de cliente. Como empresa B2B, debes garantizar la coherencia de la marca en todos los canales y dispositivos, así como para todas las partes interesadas. También debes hacer que tu marca sea relevante para cada una de estas partes interesadas. Ahí es donde entran en juego la segmentación y la personalización. Al adaptar el contenido a las necesidades de cada grupo, garantizas una experiencia de cliente

**“El arduo trabajo de construir la marca comienza mucho antes de que un cliente elija un producto y continúa mucho después de que finalice la venta, y, hay muchas cosas que puedes hacer para mejorar la coherencia de tu marca y crear una identidad en la que los clientes confíen y con la que se identifiquen”**

más ágil y satisfactoria que te ayuda a construir tu marca. Puedes optimizar la experiencia del cliente entregando contenido relevante y recomendaciones de productos a tus usuarios objetivo en tiempo real.

**3. Transacciones y Comercio Digital.** Las empresas B2B también deben ofrecer una experiencia de compra fluida para aprovechar su trabajo inicial en la creación de marca y posteriormente mantener su consistencia. Esto significa perfeccionar los procesos de transacción y el comercio digital en su conjunto. Para las organizaciones B2C, esto es relativamente fácil. En el sector B2B, las cosas son un poco más complicadas. ¿Por qué? Porque los productos y los precios suelen ser mucho más complejos y variables. Sin un DXP que se integre a la perfección con tus sistemas comerciales, tendrás dificultades para mantener la consistencia de tu marca y ofrecer experiencias de cliente intuitivas y memorables. Si estás buscando un DXP que te ayude a crear una experiencia de cliente más optimizada y simplificada, deberás:

- ❖ Integrar los sistemas comerciales, como tu ERP, PIM y CRM.

- ❖ Facilitar precios dinámicos, precios personalizados y precios variables para diferentes regiones, mercados y audiencias.

- ❖ Administrar múltiples inventarios, proveedores, almacenes y cadenas de suministro.

- ❖ Permitir la combinación de servicios profesionales con productos.

**4. Implementación de flujos de trabajo en toda la organización.** Una de las mejores formas de garantizar mensajes coherentes en toda la empresa es implementar flujos de trabajo estandarizados que permitan a los empleados, equipos y departamentos colaborar de manera eficiente. Al usar una plataforma experiencia digital (DXP), puedes hacer que sea más fácil para tus editores mantener el contenido relevante y acorde con la marca, al mismo tiempo que garantizas que se cumplan los plazos.

**5. Traspasar las barreras nacionales.** Finalmente, una de las mayores amenazas para la consistencia de la marca son las fronteras y las barreras políticas y lingüísticas. Si bien puede resultarte fácil comunicarte de manera clara y consistente en un mercado, ¿qué tal dos, tres, cua-

tro o más? Los DXP modernos permiten operar a las empresas a través de fronteras y barreras comerciales de varias maneras diferentes. Un repositorio de contenido flexible de DXP facilita la entrega de contenido multicanal, multilingüe y multimarca. Además, ofrece implementar nuevos sitios para diferentes países, marcas y regiones de manera rápida y eficiente, al mismo tiempo que mantiene la consistencia y el mensaje central de la marca.

Tu marca es mucho más que el producto o servicio que vendes. Recuerda, el arduo trabajo de construir la marca comienza mucho antes de que un cliente elija un producto y continúa mucho después de que finalice la venta. Y, como puedes ver, hay muchas cosas que puedes hacer para mejorar la coherencia de tu marca y crear una identidad en la que los clientes confíen y se identifiquen. La mayoría de las áreas enumeradas anteriormente dependen de que tu organización implemente una plataforma de experiencia digital que garantice que pueda articular y comunicar la marca de manera coherente a través de múltiples canales, dispositivos y mercados. ■

**Si te ha gustado este artículo, compártelo**



# Innovación y tecnología

dinamizadores del cambio empresarial

FORO TECH & BUSINESS  
**it User**

VER



Organiza



Patrocinadores

Sector Industria



Sector Logística



Colabora



Sector Turismo

