byte TI

352 · Octubre 2026

Cómo integrar los sistemas de gestión para ser más eficientes

Premios Byte TI 2026

Cómo la IA acelera la explotación de vulnerabilidades

COMPARATIVA
Plataformas de automatización de procesos

solmicro erp

¡El ERP con el que tu empresa estará **OK**!

El Software de Gestión para todo tipo de empresas

Personalizable
Rentable
Usable

XXIII PREMIOS BYTE TI
Premio al Mejor Software de Gestión Empresarial

SOLMICRO ERP
Mejor Software de Gestión Empresarial

www.zucchetti.es
94 427 13 62

ZUCCHETTI
El software que te acerca al éxito

4 **Carta del Director**

6 **Actualidad**

30 **Webinars y encuentros BYTE TI**

32 **Comparativa**
5 plataformas de automatización de procesos

40 **Cómo integrar los sistemas de gestión ERP, CRM y BI para ser más eficientes**

50 **Mujeres TIC** Mariana Hernández Delfino

54 **Un CIO en 20 líneas** Joan García Camba

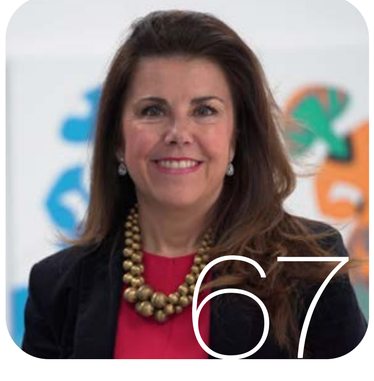
57 **Legalidad TIC**

60 **Aplicación práctica**

62 **Tendencias**

67 **Entrevista** Ramón Valiente

70 **Adoptado digital**



N. 352 | ÉPOCA IV
Edita:
Publicaciones Informáticas MKM
Octubre 2026.

MKM PUBLICACIONES
Managing Director
Ignacio Sáez (nachosaez@mkm-pi.com)

BYTE TI
Director
Manuel Navarro (mnavarro@mkm-pi.com)

Redacción
Alfonso Casas (acasas@revistabyte.es)

Coordinadora Técnica
Regina de Miguel

Colaboradores
J. Palazón, I. Pajuelo, O. González, M. López, F. Jofre, A. Moreno, M. J. Recio, JJ. Flechoso, D. Puente, A. Herranz, C. Hernández.

Fotógrafos
P. Varela, E. Fidalgo

Diseño de portada
María Torre

Diseño y maquetación
María Torre

REDACCIÓN
Avda. Adolfo Suárez, 14 – 2 B
28660 Boadilla del Monte. Madrid
Tel.: 91 632 38 27 / 91 633 39 53
Fax: 91 633 25 64
e-mail: byte@mkm-pi.com

DEPARTAMENTO COMERCIAL
Account Manager:
Laura Sierra (lsierra@mkm-pi.com)
Tel.: 91 632 38 27

DEPARTAMENTO DE EVENTOS Y COMUNIDAD
Coordinadora:
María Vicente (mvicente@mkm-pi.com)
Tel. 91 632 38 27

SUSCRIPCIONES
e-mail: suscripciones@mkm-pi.com

Revista mensual de informática
ISSN: 1135-0407

Depósito legal: B-6875/95

© Reservados todos los derechos.
Se prohíbe la reproducción total o parcial por ningún medio, electrónico o mecánico de los artículos aparecidos en este número sin la autorizació expresa por escrito del titular del Copyright. La cabecera de esta revista es Copyright de Publicaciones Informáticas MKM. Todos los derechos reservados. Publicado con la autorización de Publicaciones Informáticas MKM. La reproducción de cualquier forma, en cualquier idioma, en todo o parte sin el consentimiento escrito de Publicaciones Informáticas MKM, queda terminantemente prohibida. Byte TI es una marca registrada de Publicaciones Informáticas MKM.

Carta del Director

Manuel Navarro Ruiz
Director de BYTE TI

El dinero de la IA

El último mes ha sido especialmente convulso en lo que a la Inteligencia Artificial se refiere. Como tema de moda, no ha podido resistirse a esa tendencia de los medios de comunicación de rellenar páginas, horas de televisión y minutos de radio, con supuestos expertos que conocen cualquiera de los recovecos por los que se mueve la IA. Aunque, en realidad no tengan, me van a perdonar la expresión, ni puta idea.

No voy a presumir de lo que carezco y mi opinión de lo que está ocurriendo en torno a la Inteligencia Artificial no la tengo completamente formada. Pero sí observo con estupor cómo se lanzan titulares y mensajes apocalípticos para atraer la atención de una sociedad que ni siquiera comprende qué es eso de la Inteligencia Artificial, por mucho que utilicen ChatGPT. De lo leído en los últimos meses, este artículo de mi compañero Alberto Iglesias, me parece que resume perfectamente la situación.

A pesar de no tener un pensamiento bien definido, sí me inclino a pensar que el monetario es el principal de los problemas. Cualquier empresa que anula una salida a bolsa, ¿por qué lo hace? Básicamente porque considera que no va a cumplir con las expectativas que tenía. Creo que a OpenAI le ocurre esto. Lo puede disfrazar como quiera y apelar a la seguridad pero en realidad es que "no one showed you the money", Sam Altman.

Por otro lado, los ingresos y flujos de caja libre de los hiperescalares ya no son capaces de cubrir los astronómicos costes de infraestructura de la Inteligencia Artificial con lo que se está recurriendo a otro tipo de estructuras financieras que se encuentran fuera de los balances contables. Así se están desarrollando sociedades vehiculares, conocidas como SPV (Special Purpose Vehicle) para aislar los riesgos. El negocio puede parecer redondo: la SPV asume la deuda, construye o compra los centros de datos o los chips y todo ello lo alquila a la empresa tecnológica.

Y también se encuentra el apartado de los centros de datos. Varios informes señalan que en EE.UU. no se construirán todos los centros de datos previstos para este año, por falta de capacidad eléctrica. Es decir, los modelos de IA no pueden crecer al mismo ritmo.

Seguiré hablando y escuchando a las personas que saben más que yo. Pero creo que todo se basa en un problema de dinero.

Actualidad

Mercadona usa su propia IA agéntica llamada Atenea para desarrollar software

Mercadona ha desarrollado y ha puesto en marcha Atenea, una plataforma propia de inteligencia artificial con el objetivo de ayudar a sus equipos tecnológicos a generar software con mayor rapidez y calidad. Se estima que más de 500 ingenieros ya utilizan esta plataforma de IA agéntica creada para transformar y acelerar el desarrollo de software a gran escala. Con esta herramienta, que no solo responde o genera contenidos junto al usuario, sino que también puede ejecutar tareas de forma autónoma, la compañía busca ganar agilidad y eficiencia en la creación de aplicaciones y, con ello, impulsar la digitalización de sus procesos físicos.

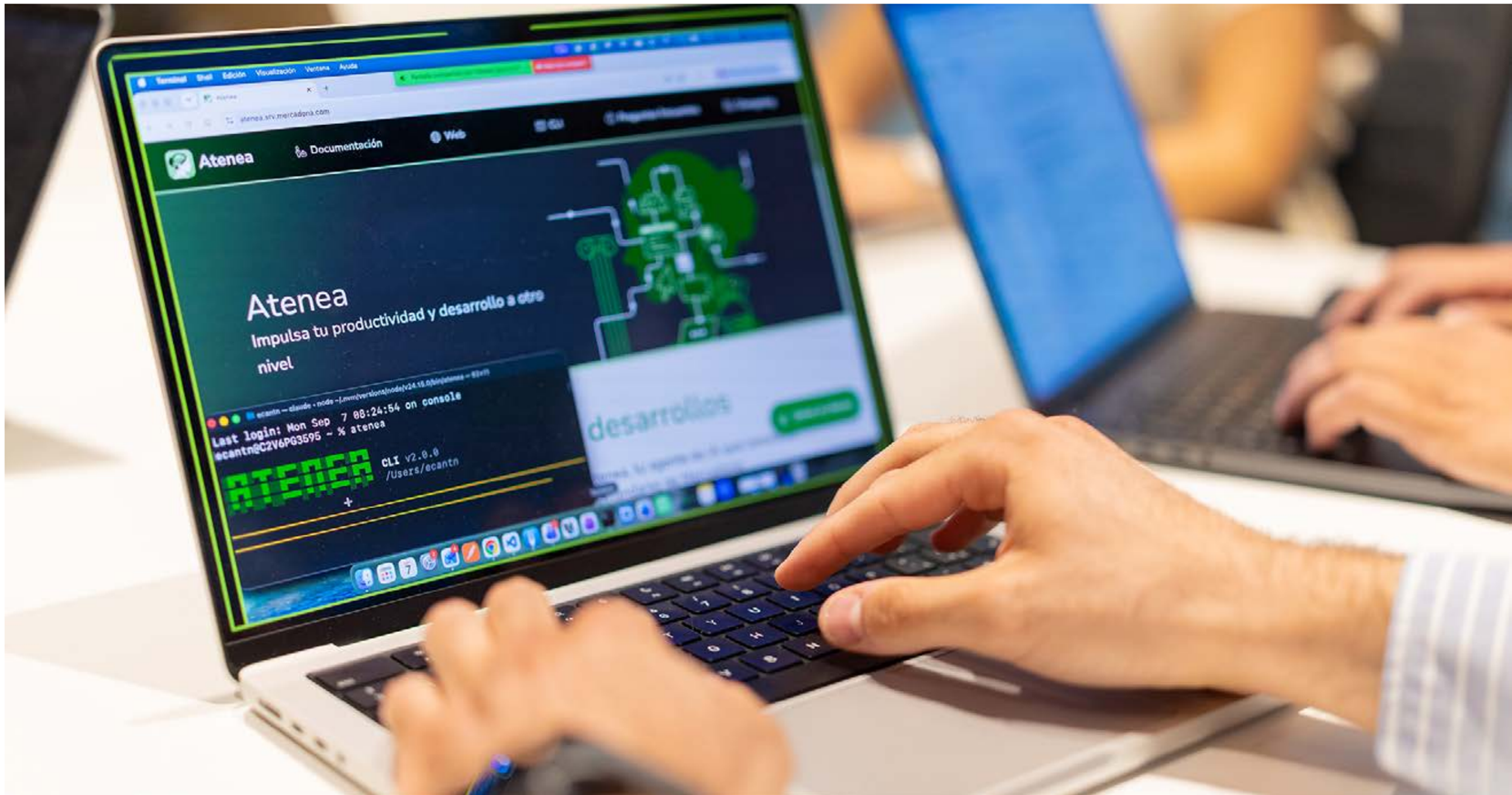
Coordinación de agentes especializados

Atenea es una solución propia de Mercadona IT, el departamento responsable de la digitalización de la compañía. La plataforma integra el conocimiento, los procesos, las herramientas y los estándares de calidad de Mercadona, y coordina agentes especializados capaces de ejecutar distintas misiones dentro del ciclo de desarrollo. Con esta solución, la compañía busca optimizar el desarrollo del software que da soporte al negocio.

"Esta plataforma propia de inteligencia artificial ayuda a los equipos tecnológicos a crear software de forma más rápida, con mayor calidad y, lo más importante, integrando el conocimiento y el contexto propio de nuestra empresa", explica Sergio Pajares, CTO de Mercadona.

En el desarrollo y la implantación de Atenea participan equipos de diferentes ámbitos de Mercadona IT, entre ellos los de procesos, tecnología, operaciones, infraestructura, diseño o seguridad entre otros. Además, la compañía ha formado un equipo de ingenieros «early adopters», encargado de impulsar su implantación en los diferentes verticales de desarrollo para el negocio, así como de formar y acompañar a los equipos en la adopción de esta nueva forma de trabajar.

Según Sergio Pajares, CTO de Mercadona, "con el desarrollo y puesta en marcha de Atenea



Mercadona usa su propia IA agéntica llamada Atenea para desarrollar software

la compañía persigue crear una nueva forma de desarrollar software, más rápida, más consistente y alineada con las necesidades del negocio. En este sentido, el reto principal ha sido que la IA entienda cómo trabaja Mercadona y que Atenea funcione como un equipo formado por distintos agentes especializados, cada uno preparado para realizar una tarea concreta o trabajar con una tecnología específica".

La siguiente fase pasa por extender el uso de agentes a todo el ciclo de vida del desarrollo, hacer la plataforma más eficiente y evolucionarla para que pueda trabajar con modelos de IA de diferentes fabricantes.

Una IA que entiende cómo trabaja Mercadona

El factor diferencial no está únicamente en disponer de modelos de IA cada vez más capaces, sino en conseguir que estos entiendan cómo trabaja la compañía y actúen dentro de sus criterios técnicos. "La inteligencia artificial es cada vez más capaz y eficiente. Pero, si no se le marcan límites y objetivos claros, puede cometer errores o trabajar en una dirección equivocada. Lo importante no es solo contar con una IA muy potente, sino asegurarse de que está alineada con las necesidades de la empresa", señala Pajares.

Antes de abordar una tarea, Atenea proporciona a los agentes información sobre cómo desarrolla software Mercadona: sus procesos, herramientas, normas, diseños y criterios de calidad. De esta forma, la IA puede generar soluciones que encajan con la forma real de trabajar de la compañía. "La IA no sustituye la responsabilidad técnica; la amplifica. Los profesionales mantienen el control y el criterio sobre las decisiones, mientras la plataforma multiplica su capacidad de ejecución", añade Pajares.

La IA que impacta en la eficiencia de la marca

La compañía lleva años desarrollando una estructura tecnológica que aproveche la IA cuando verdaderamente aporte valor para impactar directamente en la eficiencia de su negocio. De ahí la importancia y, especialmente en una empresa de su volumen, con cientos de aplicaciones y procesos, de identificar correctamente donde la inteligencia artificial aporta un impacto real.

Además de Atenea, Mercadona cuenta con otras soluciones que incorporan IA en diferentes procesos. Algunos de ellos incluyen la planificación y gestión de vacaciones y horarios, el reconocimiento automático de facturas de proveedores o un proyecto propio para gestionar con IA todos los datos maestros de producto.

Actualidad

Iberdrola adopta IA de Harvey para transformar sus servicios jurídicos y fiscales

Iberdrola ha alcanzado un acuerdo para incorporar e integrar los servicios de Harvey, una de las plataformas de inteligencia artificial más avanzadas para profesionales del sector jurídico, en todos los servicios jurídicos y fiscales del Grupo Iberdrola. Harvey se integrará como un componente clave de un plan de transformación más amplio, estructurado en torno a cinco pilares estratégicos: transformar los procesos, capturar valor, anticiparse a los riesgos, formar a las personas en el uso responsable de la IA, con especial foco en las personas y su capacitación, e impulsar una adopción efectiva y la mejora continua, bajo el liderazgo de la Secretaría General.

Iberdrola destaca que la incorporación de Harvey permitirá impulsar una nueva transformación de sus servicios jurídicos y fiscales, reforzando su liderazgo y capacidad de innovación en el sector y dando respuesta a las necesidades actuales. Esto supone un paso más en el proceso de cambio y transformación que está llevando a cabo para incorporar herramientas de IA a sus procesos, lo que contribuirá a optimizar recursos y mejorar la prestación de servicios. Todo ello garantizando en todo momento un uso responsable, ético y seguro de esta tecnología, situando a las personas en el centro, promoviendo una adopción efectiva, protegiendo la información y los datos de la compañía de acuerdo con los más altos estándares de seguridad y consolidando una cultura de innovación y mejora continua.

Asesoramiento estratégico de Harvey

"El equipo jurídico y fiscal de Iberdrola trabaja en decenas de jurisdicciones en algunos de los asuntos regulatorios y corporativos más complejos del sector energético. Estamos orgullosos de que hayan elegido Harvey para apoyar esta labor y esperamos colaborar estrechamente con la Secretaría General para poner nuestra plataforma al alcance de más de 400 profesionales, ayudándoles a dedicar menos tiempo a tareas rutinarias y más al asesoramiento estratégico del que depende el negocio", afirma Jorge Bestard, VP de Ventas de EMEA de Harvey.

Antes de formalizar el acuerdo definitivo, Iberdrola y Harvey coordinaron con éxito proyectos piloto supervisados. Con la incorporación de Harvey, Iberdrola reafirma su compromiso con la innovación tecnológica aplicada a la gestión jurídica, optimiza procesos clave y se sitúa a la vanguardia de la transformación digital de las funciones jurídicas y fiscales en el sector energético.

FERNANDO JOFRE

Adiós a las contraseñas

Durante décadas hemos protegido nuestros sistemas mediante contraseñas cada vez más complejas, obligando a los usuarios a memorizar cadenas imposibles de recordar. El resultado ha sido paradójico: cuanto más seguras pretendían ser, más inseguros se volvían los comportamientos. Sin embargo, podríamos estar asistiendo al principio del fin de las contraseñas. Según la FIDO Alliance, ya existen **5.000 millones de passkeys activas en todo el mundo y el 68% de las organizaciones está desplegándolas, pilotándolas o preparando su implantación para la autenticación de empleados**. La tecnología ha dejado de ser una promesa para convertirse en una realidad empresarial. Las passkeys utilizan criptografía avanzada para identificar a los usuarios mediante biometría, reconocimiento facial, huella dactilar o el propio dispositivo. Este modelo reduce la exposición al phishing, al robo de contraseñas y a otros ataques de suplantación de identidad.

Para CIOs y CISOs, la cuestión es cuándo alcanzarán una adopción masiva en sus organizaciones. Y para los gerentes, probablemente estemos ante una de las pocas innovaciones capaces de mejorar simultáneamente la seguridad, la productividad y la experiencia de usuario. Porque, por una vez, proteger más también significa simplificar.

Actualidad

Five Guys moderniza su gestión financiera con la automatización de cuentas a pagar de Yooz

Five Guys España ha dado un paso clave en la modernización de su área financiera al implantar la solución de automatización Yooz, una herramienta que ya había demostrado su eficacia en filiales del grupo como Reino Unido y Francia y que ahora se convierte en una pieza estratégica para el crecimiento de la marca en el mercado español.

La cadena, nacida en 1986 en Arlington, Virginia, de la mano de la familia Murrell, ha crecido desde un pequeño negocio familiar hasta convertirse en un fenómeno internacional gracias a su apuesta por las hamburguesas frescas —nunca congeladas—, cocinadas al momento, y por un servicio directo y cercano. Cuando Five Guys aterrizó en España en 2016, su acogida fue inmediata, y desde entonces no ha dejado de expandirse, sumando restaurantes, proveedores y un volumen cada vez mayor de facturas que gestionar.

Este crecimiento hizo evidente la necesidad de evolucionar y optimizar la operativa financiera para adaptarse a un entorno cada vez más dinámico y exigente. La compañía identificó áreas clave de mejora, como la agilidad de los procesos, la eficiencia, la reducción de errores y la centralización de la documentación. Además, incrementar la trazabilidad se volvió esencial para mantener un control efectivo.

Integración con Sage X3

Fue en ese contexto cuando Five Guys España decidió apostar por Yooz. Su integración nativa con el ERP Sage X3 permitió una implantación rápida y sin fricciones, facilitando la transición de un modelo manual a uno totalmente automatizado. Desde ese momento, el equipo financiero pasó a contar con un sistema mucho más ágil y fiable, capaz de ofrecer visibilidad completa del estado de las facturas en tiempo real y de coordinar aprobaciones entre distintos equipos con mayor claridad y rapidez.

El impacto fue inmediato. La automatización permitió eliminar por completo el uso de papel, reducir errores administrativos y acelerar la recepción, validación y archivo de documentos. La posibilidad de acceder a métricas e informes detallados dio al equipo una base sólida para analizar procesos y tomar decisiones más informadas. Todo ello, además, ha reforzado la relación con los proveedores, que ahora disfrutan de una gestión más ágil y de pagos más previsibles.

Mercedes Tortuero, Head of Finance de Five Guys Spain, resume la experiencia: «Yooz nos ha permitido reducir tiempos, disminuir errores, fortalecer la relación con proveedores y ganar control, todo con una integración rápida y fácil».

Gracias a este cambio, el equipo financiero puede centrarse en tareas estratégicas, dejando atrás la carga de las tareas manuales y evitando riesgos derivados del manejo de documentación física. Y, sobre todo, Five Guys España se asegura de que su ritmo de expansión no comprometa la calidad de su gestión interna, sino que avance de manera ordenada, eficiente y sostenible.

La modernización impulsada con Yooz refuerza así el crecimiento de Five Guys en España y consolida una base financiera preparada para acompañar la evolución de la marca en los próximos años

Actualidad

El 97% de las pymes españolas ya utiliza la IA en sus operaciones empresariales

El 97% de las pymes españolas ya utiliza herramientas de inteligencia artificial en sus operaciones empresariales, según un nuevo estudio de OpenAI. De hecho, el 60% probablemente implementará al menos un nuevo uso de IA en los próximos 90 días. Sin embargo, su adopción no siempre se traduce en un uso estructurado: cuatro de cada diez pymes siguen sin contar con una política formal sobre el uso de la IA.

El estudio revela cómo las herramientas de IA ya forman parte de la actividad habitual de las pymes españolas. El 59% de ellas las utiliza de forma regular, mientras que otro 38% lo hace ocasionalmente. Además, uno de cada tres la utiliza incluso varias veces al día. En este contexto, ChatGPT se posiciona como la solución más utilizada para el 73% de los encuestados, y también como aquella en la que más confían o de la que más dependen (48%).

Esta adopción se refleja en la percepción de su impacto en la productividad. El 79% de las pymes considera que la IA les permite ser más eficaces en su trabajo. De hecho, esta tecnología les permite ahorrar tres horas de trabajo a la semana por cada empleado, un tiempo que deciden dedicar a actividades de mayor valor como la mejora de productos y servicios (26%), el desarrollo personal (25%), el pensamiento creativo (23%) y la planificación estratégica (22%).

En cuanto a los usos más habituales de la IA entre este tipo de empresas, destaca la generación de ideas (41%), la investigación y el análisis (33%) y la redacción de correos electrónicos u otras comunicaciones profesionales (32%). Pero más allá de estos usos concretos, los encuestados señalan que los principales beneficios de la IA recaen en el ahorro de tiempo en tareas rutinarias (36%), la generación de ideas y contenidos (31%) y la reducción de errores y repetición de tareas (30%).

La brecha entre adopción y organización persiste

A pesar de la implantación masiva de la IA en las pymes españolas, el estudio de OpenAI revela que el 39% todavía carece de una política formal sobre su uso. Además, el 70% de los responsables de estas empresas afirma que sus empleados utilizan herramientas de IA de forma independiente, incluso cuando no han sido adoptadas oficialmente.

Esta diferencia es más visible según el tamaño. El 49% de las compañías de hasta nueve empleados carece de una política de uso formal, frente al 25% de las empresas de entre 50 y 250 empleados. Además, aquellas de mayor tamaño hacen un uso más habitual de la IA: el 67% la utiliza regularmente, frente al 54% de las empresas más pequeñas, y también son más proclives a considerar que estas herramientas mejoran su eficacia.

Por otro lado, las pymes siguen afrontando algunas barreras a la hora de incorporar la IA. La privacidad y la seguridad (27%) encabezan la lista de obstáculos, seguidas de la falta de formación (26%), la falta de tiempo (20%) y el coste de las herramientas o del talento especializado (20%).

Y entre sus principales preocupaciones asociadas al uso de estas tecnologías, destacan la posibilidad de obtener respuestas incorrectas que deriven en errores (32%), la filtración de datos y los problemas de privacidad (29%) y los riesgos de ciberseguridad (26%).

Actualidad – Te interesa

Nemix lleva la infraestructura de IA del servidor a la arquitectura con tecnología de Supermicro

El sistema NVIDIA Vera Rubin NVL72 de Supermicro muestra por qué el rendimiento de la IA ya no depende únicamente de la GPU: procesador, memoria, red, almacenamiento y refrigeración deben funcionar como un único sistema.

El servidor de IA se diseña cada vez más alrededor de la carga de trabajo. Para Nemix, integrador especializado en infraestructura TI, este cambio es especialmente relevante. Elegir un acelerador potente es solo el comienzo. El verdadero reto está en conseguir que el resto del sistema sea capaz de acompañarlo.

El sistema NVIDIA Vera Rubin NVL72 de Supermicro lo ilustra bien. Reúne 72 GPUs NVIDIA Rubin y 36 CPUs Vera en un único rack, con procesamiento, interconexión, alimentación y refrigeración diseñados como un conjunto. No todos los proyectos llegan a esa escala, pero la lógica es la misma: el rendimiento final depende del equilibrio entre todos los componentes.

Una infraestructura destinada a inferencia no tiene necesariamente las mismas necesidades que otra orientada al entrenamiento de modelos, la simulación científica o las cargas HPC. Por eso, el dimensionamiento debe partir de la carga de trabajo y no únicamente de la capacidad de cálculo máxima disponible.

La refrigeración es la otra pieza clave. DLC-2 de Supermicro, basada en refrigeración líquida directa, reúne placas frías, unidades de distribución de refrigerante (CDU) y otros elementos para gestionar las necesidades térmicas de configuraciones de alta densidad. Su valor es mayor cuando se contempla desde el diseño del CPD, junto con la potencia y el resto de la instalación.

Nemix analiza las cargas de trabajo, dimensiona los recursos, selecciona la plataforma adecuada, configura sus componentes y valida el conjunto para trasladar estas capacidades a escenarios reales. El objetivo es que la infraestructura responda a las necesidades concretas de cada proyecto, evitando que un componente limite el rendimiento del resto.

La evolución de la IA está redefiniendo la propia idea de servidor. La pregunta ya no es cuánta potencia de cálculo puede instalar una empresa, sino qué arquitectura necesita para aprovecharla realmente.

Actualidad – Te interesa

La soberanía cloud que importa: la libertad de elegir

Por Patricia Palud,
Cloud Sales Specialist Lead &
Business Development de Alhambra IT

La conversación sobre soberanía cloud ha estado tradicionalmente ligada a la ubicación de los datos, la jurisdicción o la propiedad de la infraestructura. Sin embargo, en un escenario donde las organizaciones combinan entornos híbridos, múltiples proveedores cloud y servicios cada vez más especializados, esa visión resulta insuficiente.

La pregunta relevante ya no es únicamente dónde están los datos. La cuestión es quién mantiene la capacidad de decisión sobre ellos.

La dependencia tecnológica rara vez surge por la ubicación de una infraestructura. Aparece cuando una organización pierde margen para decidir. Cuando cambiar de proveedor resulta excesivamente complejo, cuando las dependencias son difíciles de identificar o cuando el control sobre identidades, accesos o claves queda demasiado lejos de quienes asumen el riesgo de negocio.

Por eso, quizá debamos replantear qué entendemos hoy por soberanía digital.

La oportunidad ya no está en presentarnos como una nube soberana simplemente porque los centros de datos estén en España o porque determinados servicios se operen desde proximidad. Son aspectos importantes, pero no responden por sí solos a las preocupaciones reales de las empresas.

Desde mi experiencia acompañando a organizaciones junto al equipo de Alhambra IT en la definición de estrategias híbridas y multicloud, he comprobado que la prioridad no suele ser alcanzar una independencia absoluta. Lo que realmente preocupa es conservar la capacidad de elección cuando cambian las necesidades del negocio, el contexto regulatorio o las condiciones del mercado.

La verdadera soberanía consiste en mantener abiertas las opciones. Implica poder utilizar la tecnología más adecuada para cada caso, decidir qué cargas requieren un mayor nivel de control y conocer con claridad qué dependencias se están asumiendo. Significa entender los riesgos antes de que se conviertan en limitaciones.

La conversación, por tanto, debe desplazarse desde la infraestructura hacia el gobierno. La soberanía se mide cada vez más por la capacidad de controlar identidades, gestionar claves bajo criterios propios, entender las dependencias existentes y garantizar que existe una estrategia de reversibilidad técnicamente viable.

Hay una pregunta que cualquier organización debería poder responder con claridad: ¿qué ocurriría si mañana necesitara mover una parte relevante de su entorno a otra plataforma? No porque vaya a hacerlo, sino porque la posibilidad real de hacerlo condiciona la relación entre cliente y proveedor.

Cuando existe una alternativa viable, la dependencia es una elección. Cuando no existe, acaba convirtiéndose en una obligación.

La soberanía cloud del futuro no estará definida únicamente por dónde se alojan los sistemas. Estará definida por la capacidad de las organizaciones para gobernar sus decisiones tecnológicas, gestionar sus riesgos y mantener abiertas sus opciones.

Porque la soberanía no consiste en depender de nadie. Consiste en conservar la libertad de elegir.

Actualidad – Te interesa

ASUS Business y AMD Ryzen™ AI 7: la fórmula para llevar la IA a cualquier pyme

La estrategia de IA ubicua de ASUS Business se sostiene en su compromiso para todas las empresas: altos estándares de calidad en sus productos

El tejido empresarial español, y en especial la pyme, vive un momento paradójico en su relación con la inteligencia artificial y las nuevas tecnologías. Las empresas españolas disponen de IA en prácticamente todas sus capas operativas; sin embargo, no logran traducir esa disponibilidad en un cambio real de productividad.

Ante esta situación, ASUS está impulsando su división ASUS Business para convertirla en un aliado estratégico en la transición hacia la aplicación corporativa de la IA. Lo hace a través de alianzas estratégicas con partners como AMD, con los que desarrolla soluciones de hardware adaptadas a las necesidades actuales de los negocios y preparándolos para el futuro.

ASUS Business comprometido con acercar la IA a todas las empresas

La estrategia de ASUS se resume en un único lema: "IA ubicua. Posibilidades increíbles". En esta línea ASUS refuerza su voluntad de acercar la inteligencia artificial a cada capa del negocio. Para cumplirla, la compañía despliega infraestructura y equipos preparados y diseñados expresamente para el uso de la IA, además de ofrecer herramientas que facilitan las tareas y procesos, de forma que todas las empresas sin excepción puedan adoptar la IA agentica en su trabajo.

El compromiso de ASUS se amplía con una firme vocación de ofrecer soluciones que permitan a cualquier pyme competir

en igualdad de condiciones. A través de ASUS Business, este compromiso se traduce en soluciones integrales que impulsan la eficiencia, la seguridad y el trabajo flexible, ya se trate de una gran estructura o de un equipo más pequeño, con más o menos medios a su disposición.

La necesidad de la IA en local, ASUS Expertbook PM3

Procesar la inteligencia artificial en el propio equipo es lo que permite integrarla de verdad en el negocio. De esta manera, ASUS elimina la dependencia de conexión y procesamiento en una nube, que implica recurrir constantemente a servidores externos, y confiar los datos más sensibles a terceros. Con IA local, datos de clientes, facturas y estrategia pueden procesarse y almacenarse íntegramente en los dispositivos corporativos, asegurando un control total sobre ellos y una accesibilidad completa sin dependencias.

Esa autonomía exige a su vez un dispositivo preparado para procesar y proteger estas tareas. ASUS ofrece productos a la altura de sus promesas para mantener un estándar alto en los dispositivos corporativos. El ASUS ExpertBook PM3 es el último ejemplo, equipado con procesador AMD Ryzen™ AI 7 y una NPU capaz de alcanzar hasta 50 TOPS, ofrece la potencia necesaria para sostener esa ejecución en local.

AMD Ryzen™ AI 7 y ASUS Business de la mano para

La innovación de ASUS Business y la tecnología AMD Ryzen™ AI avanzan de la mano en el ExpertBook PM3: dos piezas que solo cobran sentido juntas. Esta colaboración responde a una misma visión de fondo: que el hardware y el equipo que lo integra evolucionen al mismo ritmo. Es esa sintonía, más que cualquier especificación aislada, la que define el verdadero valor de la alianza entre ambas compañías.

De esta forma, los equipos con procesadores AMD Ryzen AI 7 ofrecen un rendimiento superior en multitarea, mayor duración de batería y un chip de inteligencia artificial dedicado que acelera tareas locales sin sobrecargar el equipo, garantizando la mejor experiencia para el usuario profesional.

A esto se suma una construcción pensada para el entorno profesional real: seguridad reforzada con TPM 2.0 y FIDO2, hasta 28 horas de autonomía y un chasis certificado bajo el estándar militar MIL-STD-810H. El catálogo de ASUS Business no ofrece solo portátiles, ofrece las piezas que permiten a las pymes ejecutar sus estrategias de IA en el día a día.

Actualidad – Te interesa

IA agéntica en operaciones: cuando la alerta ya llega investigada

Durante los últimos años, las organizaciones han avanzado considerablemente en su capacidad para monitorizar sus entornos tecnológicos y detectar incidencias. Incidencias que pueden ocurrir a cualquier hora. Pero imaginemos por un momento que, a las tres de la madrugada, salta una alerta crítica, y, en ese instante, empieza la investigación, incluso antes de que el operador de guardia haya cogido el teléfono. Imaginemos que, antes de la intervención de los profesionales, ya están consultadas las herramientas, planteadas las hipótesis en función de las evidencias que las respaldan y hay hasta un listado de acciones a valorar.

Esta es, en esencia, la gran aportación de la IA agéntica: su capacidad para actuar sobre la plataforma de Observabilidad, contrastar hipótesis con datos reales y avanzar hacia un diagnóstico accionable mientras llega el equipo humano.

A diferencia de las automatizaciones tradicionales, basadas en scripts y respuestas previamente definidas, estos sistemas pueden planificar los pasos necesarios para alcanzar un objetivo concreto, por ejemplo, identificar la causa raíz de un incidente, y adaptar el análisis a la información que van encontrando. Cada paso, además, puede quedar respaldado por evidencias verificables.

Lo cierto es que los equipos de operaciones trabajan con infraestructuras cada vez más complejas y procedentes de múltiples herramientas. En la práctica, ante una alerta relevante, hay que consultar métricas, logs, trazas y otras fuentes del entorno, piezas distintas de un mismo puzzle que los profesionales deben analizar y relacionar, muchas veces bajo presión y con el tiempo en contra.

Aquí es donde entra la IA agéntica, capaz de consultar cada pieza, generar hipótesis y contrastarlas, para que el profesional, al comenzar su intervención, ya tenga un informe de qué ha fallado, cuáles pueden ser las causas, qué evidencias respaldan cada hipótesis y qué acciones convendría valorar al respecto. En pruebas de concepto, este enfoque ha llegado a reducir en torno a un 66% el tiempo medio de resolución.

Por eso, la clave reside en ampliar la capacidad de actuación del equipo y en cambiar cómo se utiliza el tiempo de los profesionales, no en sustituirlos. La investigación manual y las tareas repetitivas asociadas a una incidencia consumen una parte importante de la jornada. Al asumir la IA parte de ese trabajo, puede liberar hasta 17 horas semanales por técnico, que pueden destinarse a actividades de mayor valor.

Esto implica evolucionar también el papel de los equipos de operaciones: dedicar menos tiempo a apagar fuegos y reconstruir qué ha ocurrido, y más a prevenir incidencias, mejorar arquitecturas, optimizar procesos y reforzar la resiliencia de los sistemas.

Ese es el principio sobre el que se apoya IOMETRICS® Smart Ops de la tecnológica Datadope. La IA agéntica no elimina la necesidad del conocimiento técnico; permite utilizarlo mejor. El verdadero avance no consiste solo en resolver antes los problemas, más bien se trata de liberar a los profesionales de una parte del trabajo reactivo para que puedan aportar más valor allí donde su criterio resulta realmente diferencial.

Actualidad – Te interesa

ArcGIS como Sistema Enterprise: la infraestructura geoespacial que conecta la inteligencia de las organizaciones

Por Aitor Calero, Gerente del Área de Tecnología e Innovación | Technology & Innovation Manager | CTO

Las organizaciones han cambiado. Durante años operaron mediante sistemas aislados, departamentos desconectados y procesos que intercambiaban información de forma limitada. Hoy, sin embargo, empresas, administraciones y operadores de infraestructuras funcionan como ecosistemas complejos donde personas, procesos, datos y tecnologías deben actuar de forma coordinada para responder a una realidad cada vez más dinámica.

Eso es precisamente lo que define un sistema Enterprise. Aunque el término suele traducirse como "corporativo", su significado va más allá de la tecnología. Un sistema Enterprise es una organización conectada, capaz de integrar conocimiento, coordinar operaciones y reaccionar de forma conjunta ante los acontecimientos que ocurren en el mundo real.

La evolución de sectores como la energía, las telecomunicaciones o la gestión de infraestructuras ilustra este cambio. Una compañía eléctrica ya no solo debe gestionar sus activos. También necesita coordinar clientes, reguladores, equipos de campo y operaciones distribuidas por todo el territorio. Los sistemas tradicionales basados en entradas y salidas han dejado de ser suficientes. Hoy, la clave es la retroalimentación continua y la capacidad de comprender el contexto en tiempo real.

> **Sistemas apoyados en GeoAI y asistentes inteligentes pueden generar mapas, alertas o escenarios operativos en tiempo real**

Pensemos en un incendio forestal. Las consecuencias pueden afectar simultáneamente a redes eléctricas, telecomunicaciones, movilidad y suministro de servicios esenciales. Recuperar la actividad exige saber qué ha ocurrido, dónde ha ocurrido y cómo se relacionan entre sí todos los elementos afectados. Es aquí donde la geografía se convierte en un activo estratégico.

La tecnología geoespacial permite analizar temperaturas superficiales, identificar áreas quemadas, evaluar riesgos y diseñar corredores alternativos para infraestructuras críticas. Y ahora, además, la inteligencia artificial amplifica estas capacidades. Sistemas apoyados en GeoAI y asistentes inteligentes pueden generar mapas, alertas o escenarios operativos en tiempo real y distribuir esa información a toda la organización.

Sin embargo, existe una diferencia fundamental que suele pasar desapercibida. Los modelos de inteligencia artificial actuales han sido entrenados principalmente con texto. Son capaces de generar respuestas sorprendentes, pero no poseen una comprensión nativa de la realidad física ni de las relaciones espaciales entre personas, infraestructuras, recursos, actividad económica y medio ambiente. La IA necesita contexto. Necesita territorio. Necesita geografía.

La visión de la Conferencia Esri España 2026 parte precisamente de esta idea: la verdadera

inteligencia no reside únicamente en la inteligencia artificial, sino en comprender cómo se relacionan los sistemas humanos, naturales, económicos e infraestructurales a través de la geografía. En este sentido, la geografía se convierte en la infraestructura de la inteligencia colectiva y el GIS en el lenguaje común que conecta dominios tradicionalmente separados.

ArcGIS responde a este desafío actuando como una auténtica plataforma Enterprise. No solo integra datos, sino también organizaciones, procesos y conocimiento, proporcionando una visión operacional compartida sobre la que todos los actores pueden tomar decisiones informadas. Como defiende la visión de Conferencia Esri España 2026, GIS es la infraestructura que une todo: personas, datos, procesos y conocimiento. La IA acelera el análisis; ArcGIS aporta contexto, significado y confianza.

En definitiva, un sistema Enterprise es un ecosistema capaz de comprender, conectar y actuar. Y en ese ecosistema, ArcGIS constituye el vínculo que une a las organizaciones con la realidad territorial en la que operan. Más que una herramienta tecnológica, se ha convertido en la infraestructura geoespacial empresarial sobre la que se construye la inteligencia colectiva, transformando la ciencia del dónde en comprensión compartida y acción coordinada para crear organizaciones, territorios y sociedades más inteligentes.

Más info:

Esri: Software de representación cartográfica SIG, análisis de datos espaciales y plataforma de ubicación

Actualidad – Te interesa

"El modelo de IA se está convirtiendo en una commodity; la ventaja está en las personas que lo despliegan"

Josef Brocki,
fundador y CEO de Evolve

El mercado de la IA crece a un ritmo desbocado, pero sus previsiones bailan tanto de una consultora a otra que planificar sobre ellas es un ejercicio de fe. Josef Brocki, fundador y CEO de Evolve, que bajo el modelo de Tech Enablement, forma profesionales en IA y nuevas tecnologías, además de acompañar a grandes empresas en su adopción tecnológica, propone cambiar la pregunta: no cuánto crecerá la IA, sino qué hacer cuando nadie sabe cuánto crecerá.

El mercado de la IA no para de crecer, pero las previsiones varían enormemente según la fuente. ¿Se puede planificar sobre esas cifras?

Con prudencia. Las estimaciones del tamaño del mercado para 2025 van de unos 244.000 millones de dólares a más de 750.000 según la casa que consultes, y solo la IA generativa la cifra Gartner en 644.000 millones. Un factor de tres entre firmas serias no es un matiz, es una señal de que nadie tiene una bola de cristal. Hay una vieja ley, la de Amara, que lo resume bien: tendemos a sobreestimar el impacto de una tecnología a corto plazo y a subestimarlo a largo. Para un director de tecnología la conclusión es liberadora: dejar de intentar acertar el número. Las propias previsiones se revisan sin parar; el Foro Económico Mundial ha estimado la inestabilidad de las competencias en el 44% en 2023 y el 39% en 2025. Si el pronóstico cambia cada dos años, apostar el presupuesto a una cifra es ingenuo. Lo racional es invertir en lo que se denomina como movimientos sin arrepentimiento: decisiones que pagan en cualquier escenario. Y construir capacidad interna es el más claro de todos.

La gran promesa ahora es la IA agéntica. ¿Es el salto que muchos esperan o hay más ruido que realidad?

Hay muchísimo ruido. Gartner prevé que más del 40% de los proyectos de IA agéntica se cancelen antes de que acabe 2027, por costes que se disparan, retorno difuso y controles de riesgo insuficientes. Son, exactamente, las mismas causas por las que fracasan los pilotos de IA. La propia Gartner habla de "agent washing": de los miles de proveedores que se anuncian como agénticos, apenas un puñado construye agentes de verdad. Nuestra experiencia es que, en muy pocos casos, lo que las empresas despliegan son agentes reales que planifican y actúan; el resto son los flujos de siempre con una etiqueta nueva. No digo que la agéntica sea humo, va a ser importante. Digo que no resuelve el problema de fondo, lo agrava. Un agente toma decisiones y ejecuta acciones por su cuenta. Darle autonomía a un sistema dentro de una organización que todavía no domina ni sus procesos ni el gobierno de sus datos no es un avance, es multiplicar el riesgo. La promesa de la agéntica va a llegar, pero primero a las empresas que hayan hecho los deberes: datos en orden, procesos claros y personas capaces de supervisar lo que hace la máquina.

Si la tecnología avanza tan rápido y llega a todos por igual, ¿dónde queda entonces la ventaja competitiva?

En lo que no se compra en una API. Fíjate en el

dato más revelador de los últimos dos años: según el Índice de IA de Stanford, usar un modelo equivalente al GPT-3.5 pasó de costar unos 20 dólares por millón de tokens a finales de 2022 a siete céntimos a finales de 2024. Es una caída de más de 280 veces en año y medio. Y los modelos abiertos casi han alcanzado a los cerrados. Cuando la inteligencia se vuelve tan barata y tan genérica, deja de ser un diferencial. Además, el liderazgo entre proveedores cambia cada pocos trimestres: Anthropic ha pasado en dos años del 12% al 40% del gasto empresarial en modelos. Atarte a un proveedor como estrategia es construir sobre arena. El valor se ha desplazado hacia lo que sí es tuyo y sí es difícil de replicar: tus datos, tu integración, tu gobierno y, sobre todo, la capacidad de tu gente para usar todo eso con criterio. El modelo es una commodity. Las personas que saben exprimirlo, no.

Se está invirtiendo muchísimo. Un estudio de Forbes con directivos de grandes empresas encontró que menos del 1% ha logrado un retorno significativo de la IA, y que la mitad de las que ya la tienen en producción no es capaz de medir su impacto. ¿Está llegando el retorno?

Sobre esto, siempre me viene a la mente un experimento controlado de la organización METR, que midió a desarrolladores expertos trabajando con y sin IA en su propio código: fueron un 19% más lentos usando IA, aunque ellos creían haber ido un 20% más rápido. La herramienta, sin la preparación adecuada, puede restar mientras te convence de que suma. El retorno de la IA no es un efecto automático de comprar licencias. Es el resultado de preparar los procesos y a las personas, y de medir en serio. Esto lo hemos visto en muchas empresas de nuestro país.

Usted insiste mucho en las personas. ¿Por qué cuesta tanto que los equipos sigan el ritmo?
Porque la obsolescencia va más rápido que la formación. La vida media de una competencia técnica ronda ya los dos años y medio, cuando hace una década eran ocho o diez. El Foro Económico Mundial calcula que el 39% de las competencias cambiarán antes de 2030 y que casi seis de cada diez trabajadores necesitarán reciclarse. El problema es de velocidades: un plan de formación corporativa tarda trimestres en montarse, y la tecnología se mueve en semanas. Por eso creo que el reskilling ha dejado de ser un beneficio para el empleado y se ha convertido en infraestructura crítica de la empresa.

¿Y España y Europa en qué posición quedan en todo esto?
En una que conviene mirar sin complejos pero sin autoengaño. El informe Draghi lo dejó claro: alrededor del 70% de los modelos fundacionales se han desarrollado en Estados Unidos y tres grandes proveedores estadounidenses controlan más del 65% de la nube. La inversión privada en IA de Estados Unidos en un solo año, 2024, superó los 109.000 millones de dólares; la Estrategia de IA española moviliza 1.500 millones de euros. Esa liga, la de construir los grandes modelos, no la vamos a jugar.

Pero hay otra liga que sí es nuestra y que decide más de lo que parece: la capacidad de nuestras empresas y nuestros profesionales para usar bien esa tecnología. La soberanía, a escala de empresa, no es fabricar el modelo, es no depender de nadie para sacarle partido: tener criterio propio, datos propios y gente formada. Ahí España puede competir de tú a tú, y ahí es donde deberíamos concentrar el esfuerzo.

Ante tanta incertidumbre, ¿qué debería hacer hoy un responsable de tecnología?
Ni perseguir cada novedad que sale ni quedarse congelado esperando a que se despeje el panorama, porque no se va a despejar. Lo sensato son esos movimientos que pagan en cualquier escenario: poner en orden tus datos, definir cómo gobiernas la IA y formar a tu gente para que la use con criterio, que además es lo que la ley ya te exige. Y elegir un solo caso con retorno claro y ejecutarlo bien, en lugar de diez pilotos a la vez. Capacidad y foco. Predecir el futuro de la IA es imposible; estar preparado para varios futuros a la vez, no, y eso sí está en tu mano.

Actualidad – Te interesa

h&k: de la experimentación a la integración, la IA se convierte en motor de transformación de los procesos empresariales

La compañía destaca la necesidad de pasar de los proyectos piloto a una estrategia estructurada que combine datos, tecnología, gobernanza y objetivos de negocio medibles

La inteligencia artificial ha dejado de ser una tecnología experimental para convertirse en una de las principales palancas de transformación de las empresas. Sin embargo, el reto para las organizaciones españolas ya no consiste únicamente en incorporar herramientas basadas en IA, sino en integrarlas de forma efectiva en sus procesos de negocio, garantizar un uso seguro y responsable y demostrar su impacto real.

Esta es la visión de h&k, compañía tecnológica especializada en el ecosistema Microsoft, que considera que 2026 está marcando un punto de inflexión en la adopción empresarial de la IA. Tras una primera etapa dominada por la experimentación y los proyectos piloto, las organizaciones están comenzando a plantearse cómo trasladar estas tecnologías a procesos críticos y cómo conseguir que la IA genere resultados sostenibles.

"Estamos pasando del hype a la adopción con criterio. Las empresas ya no quieren únicamente hacer un copiloto o desarrollar una prueba de concepto sino que necesitan seguridad, gobernanza del dato y una manera clara de medir el impacto antes de escalar", explica Carlos Cuadrado, director general de h&k.

De los pilotos aislados a una estrategia de IA

Para h&k, uno de los principales cambios que se está produciendo es la evolución desde iniciativas aisladas hacia una visión más transversal de la inteligencia artificial. La incorporación de la IA en una organización no debería limitarse a introducir nuevas herramientas, sino que debe partir de los procesos y necesidades reales del negocio.

Automatización de tareas, análisis avanzado de información, generación de contenidos, optimización de operaciones, mejora de la productividad o asistencia a los empleados son algunos de los ámbitos en los que la IA puede aportar valor. Sin embargo, para que estas iniciativas puedan escalar, es

Carlos Cuadrado, director general de h&k.

necesario identificar previamente dónde tiene sentido aplicar la tecnología y qué objetivos empresariales se pretenden alcanzar.

"Uno de los errores más habituales es empezar por la tecnología sin repensar primero el proceso y el caso de uso. También se infravalora el dato y, en ocasiones, se olvida la dimensión humana. La IA puede amplificar las capacidades de una organización, pero para que sea sostenible necesita un Plan Director, foco, métricas y responsabilidad", señala Cuadrado.

En este contexto, h&k considera que las empresas deben combinar iniciativas de largo plazo con proyectos capaces de demostrar resultados en un periodo reducido. La definición de un Plan Director de IA acompañado de Quick Wins permite establecer una hoja de ruta y, al mismo tiempo, generar confianza dentro de la organización a través de casos de uso concretos.

El dato, la base sobre la que construir la IA empresarial

La expansión de la IA está poniendo además de manifiesto la importancia de disponer de una estrategia adecuada de datos. La calidad, disponibilidad, gobierno y seguridad de la información condicionan directamente la capacidad de una empresa para obtener resultados fiables de sus sistemas de IA.

> **Uno de los errores más habituales es empezar por la tecnología sin repensar primero el proceso y el caso de uso. También se infravalora el dato**

Por este motivo, la adopción de IA debe abordarse conjuntamente con la modernización de las infraestructuras y las capacidades de datos. En este ámbito, tecnologías como Azure, Microsoft 365, Power Platform y Dynamics, junto con las soluciones de inteligencia artificial integradas en el ecosistema Microsoft, están adquiriendo un papel cada vez más relevante en las estrategias de transformación empresarial.

Según la experiencia de h&k, actualmente existe una demanda creciente de proyectos relacionados con la modernización y migración a Azure, la productividad y seguridad asociadas a Microsoft 365, y la automatización mediante Power Platform e IA. A ello se suma el crecimiento de iniciativas que combinan datos e inteligencia artificial generativa sobre infraestructura cloud.

La compañía considera que esta convergencia permite abordar la transformación de una forma más integrada, conectando datos, aplicaciones, procesos y capacidades de IA dentro de una misma estrategia tecnológica.

Confianza, gobernanza y seguridad antes de escalar

A medida que la IA adquiere un mayor protagonismo en los procesos empresariales, también aumentan las exigencias relacionadas con la seguridad, la privacidad, el cumplimiento normativo y la gobernanza.

Para h&k, estos elementos deben incorporarse desde el inicio de cualquier proyecto de IA y no como una capa adicional una vez que la tecnología ya está implantada. Las empresas necesitan establecer quién puede utilizar determinados sistemas, con qué datos, bajo qué condiciones y con qué mecanismos de supervisión, especialmente cuando la IA comienza a intervenir en procesos relevantes para el negocio.

"2026 es el año de la confianza. Las organizaciones están entendiendo que no basta con demostrar que una tecnología funciona; también tienen que saber cómo se utiliza, qué datos emplea, qué riesgos implica y qué retorno genera. Esa confianza será la condición

necesaria para pasar de los pilotos a los despliegues a gran escala", apunta el director general de h&k.

La transformación también depende de las personas

La compañía destaca asimismo que la transformación impulsada por la IA no es exclusivamente tecnológica. La adopción de nuevas herramientas implica cambios en la forma de trabajar, en los procesos internos y en las competencias de los empleados.

La formación, la gestión del cambio y la definición de nuevas responsabilidades serán, por tanto, elementos esenciales para que las organizaciones puedan aprovechar realmente las capacidades de la inteligencia artificial.

En este sentido, h&k defiende un modelo de acompañamiento que combine consultoría de negocio y procesos con capacidades tecnológicas, de manera que la implantación de IA parta de las necesidades concretas de cada organización y pueda traducirse posteriormente en soluciones operativas.

De la IA como herramienta a la IA como parte del negocio

La evolución prevista por h&k apunta hacia una integración cada vez mayor de la inteligencia artificial en los procesos empresariales. Si 2026 representa el momento en el que las compañías comienzan a estructurar sus estrategias y a exigir resultados medibles, los próximos años estarán marcados por una mayor incorporación de la IA en las operaciones cotidianas.

"En 2027 veremos una expansión más profunda de la IA en los procesos, impulsada por el crecimiento del dato y su capacidad para generar valor. El cambio no será solamente tecnológico sino que será una nueva forma de pensar y de organizar las empresas", concluye Carlos Cuadrado.

Para h&k, el verdadero potencial de la IA no reside, por tanto, en acumular herramientas, sino en utilizarla para transformar procesos, mejorar la toma de decisiones y generar resultados tangibles para el negocio. La ventaja competitiva estará en aquellas organizaciones capaces de combinar tecnología, datos, personas y estrategia para convertir la IA en una capacidad empresarial permanente.

La evolución prevista por h&k apunta hacia una integración cada vez mayor de la inteligencia artificial en los procesos empresariales

Actualidad – Te interesa

"ClickUp transforma la productividad empresarial al conectar equipos, procesos e inteligencia artificial"

Entrevista a **Mary Bornaghi**, Partner & Channel Account Manager de ClickUp y **José Ignacio Camarena**, CEO de Right Decisions y Partner Certificado de ClickUp

¿Qué es ClickUp y por qué es distinto a otras herramientas de productividad que ya usan las empresas?
Mary Bornaghi (M.B.): ClickUp es una plataforma que reúne en un solo lugar todo lo que un equipo necesita para trabajar: proyectos, tareas, documentos, comunicación, objetivos, conocimiento e inteligencia artificial. Lo que nos diferencia es que todo está conectado y la IA tiene acceso al contexto real del trabajo. No es una IA genérica: entiende los proyectos, procesos y datos del equipo, y ofrece respuestas y acciones mucho más relevantes.

¿Por qué ClickUp es una buena opción para grandes compañías? ¿Es también adecuada para pymes y startups? ¿Qué le dirías a aquellos que aún gestionan proyectos con email, WhatsApp y hojas de cálculo?
(M.B.): ClickUp escala tanto para grandes empresas como para pymes y startups. En organizaciones grandes aporta gobernanza, permisos y visibilidad entre equipos; para empresas pequeñas, permite centralizar el trabajo en una sola plataforma. Y a quienes siguen trabajando con email, WhatsApp y Excel les diría algo muy sencillo: el problema no es solo la herramienta, es la falta de visibilidad. Centralizar quién hace qué, cuándo y cómo es el primer paso.

Desde tu experiencia en ClickUp, ¿por qué es importante no solo elegir una buena plataforma, sino diseñar bien su implantación?
(M.B.): Una buena plataforma mal implantada puede generar frustración y acabar afectando a la adopción. Antes de configurar nada, hay que entender cómo trabaja realmente cada equipo: qué funciona, qué no y qué información necesitan compartir. Después se diseña la estructura, se forma a los usuarios y se acompaña el cambio. Un partner certificado, como Right Decisions, ayuda a acelerar la adopción, simplificar el proceso y evitar que una buena herramienta termine infrautilizada.

Desde Right Decisions acompañáis a empresas en la adopción de ClickUp. ¿Cómo ayudáis a las organizaciones a definir y mantener buenos flujos de trabajo?
José Ignacio Camarena (J.C): Nuestro punto de partida es entender el negocio, no la herramienta. Nos sentamos con cada equipo, analizamos sus procesos reales y diseñamos una estructura que facilite la colaboración sin añadir complejidad innecesaria. Después acompañamos la formación, recogemos feedback y ajustamos lo necesario. El objetivo es que ClickUp se integre realmente en la forma de trabajar de la organización, y no sea simplemente una herramienta impuesta desde arriba.

Entrevista a Mary Bornaghi y José Ignacio Camarena, ClickUp

ClickUp incluye IA y automatización. ¿Cuáles son los usos de IA que más impacto real están teniendo en equipos de marketing, ventas, operaciones o RRHH?
(M.B.): Los casos con más impacto son resumir reuniones y documentos, generar contenidos y encontrar información dentro del conocimiento de la empresa. En ventas, por ejemplo, la IA puede preparar un briefing de una cuenta antes de una llamada; en marketing, adaptar contenidos a distintos canales; y en operaciones o RRHH, responder preguntas sobre procesos y políticas. La clave, que la diferencia de otras soluciones del mercado, es que la IA de ClickUp no trabaja en el vacío: tiene acceso al contexto real del equipo.

Muchas empresas piensan que "ya se apañan solas". ¿Qué errores típicos veis cuando intentan implantar ClickUp sin acompañamiento y qué consecuencias tienen?
(J.C): Hay tres errores muy habituales. El primero es trasladar exactamente a ClickUp lo que ya hacían antes, sin cuestionar si ese proceso funciona realmente. El segundo es crear desde el principio una estructura demasiado compleja, con demasiados campos, automatizaciones y vistas. Y el tercero es centrarse en la configuración técnica y olvidar que las personas necesitan formación y tiempo para cambiar hábitos. El resultado puede ser una plataforma muy potente que el equipo utiliza solo parcialmente o termina abandonando. El acompañamiento ayuda a priorizar, simplificar y hacer que la adopción sea progresiva y sostenible.

¿Podrías poner un ejemplo práctico, aunque sea anonimizado, de una empresa española en la que la intervención del consultor haya sido decisiva?
(J.C): Un caso representativo es el de una empresa mediana con varios departamentos que empezó utilizando la solución para gestionar tareas, pero cada equipo lo había configurado de una manera diferente. No había suficiente visibilidad entre áreas y los equipos seguían dependiendo del email para coordinarse. Nuestro trabajo fue analizar los procesos comunes, diseñar un modelo compartido respetando las particularidades de cada departamento y crear dashboards y automatizaciones para conectar la información. El objetivo no era simplemente configurar la solución, sino conseguir que la herramienta respondiera a las necesidades reales del negocio.

Así, ClickUp pasó de ser una herramienta más a formar parte de la forma habitual de trabajar de la organización.

Para cerrar, mirando a los próximos 2–3 años, ¿cómo creéis que va a evolucionar el trabajo en las empresas españolas y qué papel jugarán plataformas como ClickUp y la figura del partner?
(M.B): En los próximos dos o tres años, la IA va a dejar de ser algo que utilizamos puntualmente y estará cada vez más integrada en el trabajo diario.

En ClickUp ya lo estamos viendo: la IA puede resumir, buscar, generar contenido y automatizar tareas dentro del mismo entorno donde ocurre el trabajo. El verdadero valor está en hacerlo con contexto, conectando la IA con la información real de la empresa. Eso permitirá trabajar con menos tareas manuales y tomar decisiones con más información.

(J.C): Y para que esa transformación funcione, las empresas necesitarán adaptar sus procesos, formar a sus equipos y gestionar el cambio. La tecnología avanza muy rápido, pero las organizaciones necesitan tiempo para incorporarla de forma sostenible. Nuestro papel como partner certificado será cada vez más el de traductor: convertir las capacidades de la tecnología en formas de trabajar concretas, sencillas y alineadas con los objetivos del negocio.

Premios Byte TI 2026: las imágenes de una noche mágica

Como marca la tradición, el Museo del Traje de Madrid, fue el espectacular marco en el que se celebró una nueva edición de los Premios Byte TI 2026. En una noche mágica, el acto contó con la presencia de más de 400 personas ligadas al sector tecnológico. Fabricantes, desarrolladores, partners, CIOs, CISOs, y los principales directivos del mundo TI se dieron cita para conocer a los premiados que recibieron las estatuillas de Jonh Byte.

La gala, contó con el patrocinio Gold de Kyocera Document Solutions, V-Valley, IaaS365, Ausape, evolutio, Liferay, VASS, Seidor, Ixen, econocom, y Cloudera. Además, los Premios Byte TI 2026, también contaron con el apoyo de HP, Xerox, Sangfor y Frontier by itera. A continuación, se encuentra un reportaje fotográfico con todos los premiados.

Premios Byte TI 2026

PREMIO A LA PERSONALIDAD DEL AÑO. David Soto, presidente European Principal Markets de Kyndryl recogió el galardón de manos de Nacho Sáez, director general de MKM Publicaciones.

PREMIO A LA TRAYECTORIA. Helena Herrero, expresidenta de HP España y exvicepresidenta de HP para el Sur y Este de Europa, Oriente Medio y África, recibió el Premio a la Trayectoria.

PREMIO AL MEJOR CIO. Beatriz Méndez-Villamil, CIO de Amadeus, recogió la estatuilla de manos de Manuel Navarro, director de Byte TI.

Premio al Mejor CISO.
Javier Galindo Alduán, CISO de Moeve

Premio a la Mejor dirección de marketing.
Laura Sierra, account manager de Byte TI, fue la encargada de entregar el premio a la Mejor dirección de marketing a Natalia Brox, head of marketing de TrendAI

Mejor dirección de comunicación.
Raquel Durá, Head of PR and Communications de AWS.

Premios Byte TI 2026

Premio a la Mejor Transformación Data & Cloud. para Cloudera, IXEN y Helvetia.

IaaS365 y EMASESA: Premio a la Resiliencia Empresarial mediante Continuidad de Negocio, Protección Inmutable y Modernización del Datacenter.

María Vicente, Coordinadora de Eventos y Comunidad de Byte TI, fue la encargada de entregar el Premio al mejor proyecto de atención ciudadana potenciada con IA a Liferay y Ayuntamiento de Salamanca

Vass y Banco Pichincha: Alfonso Casas, redactor de Byte TI, les entregó el Premio a la Evolución de las Plataformas Bancarias Digitales por Pibank 2.0

Econocom y Cruz Roja: Premio a la Excelencia en Workplace con Impacto Social

V-Valley y Unikal: Premio Impacto Transformador del Ecosistema Tecnológico

Premios Byte TI 2026

HP y GLS: Premio a la cadena logística con Edge AI.

AUSAPE y Nestlè: Premio a la mayor migración a SAP S4HANA

Premio a la resiliencia digital FNMT (Fábrica Nacional de Moneda y Timbre) y Kyocera Business Solutions

Premio al Mejor Proyecto de IA para Evolutio

Mejor proyecto de modernización tecnológica para el crecimiento empresarial: Making Science y Seidor

Premio a la Mejor empresa TIC para Google Cloud. Recogió el galardón Isaac Hernández, Country Manager de Google Cloud

Premios Byte TI 2026

Premio a la Mejor empresa de ciberseguridad para Crowdtrike. Lo recogió Juan Luis Garijo del Cura, Vice President Southern Europe de CrowdStrike

Premio a la Mejor solución de ciberseguridad para Commvault Cloud Unity. Recogió el trofeo Sergio López-Chicheri, Country Manager de Commvault Iberia

Manuel López, colaborador de Byte TI fue el encargado de entregar el Premio a la mejor estrategia para el centro de datos Schneider Electric. Lo recogió Patricia Pérez, responsable del canal IT & ET de Schneider Electric Iberia.

Premio a la visión sobre Soberanía del Dato para Suse. Lo recogió Roberto Lázaro, Country Manager de Suse

Mejor Portfolio de Soluciones aplicando IA Soberana para HCL Software. Recogió el galardón Santos Diez, Country Manager de HCL Software

Mejor Partner Tecnológico. Encamina. Recogió el premio Hugo de Juan, CEO de ENCAMINA

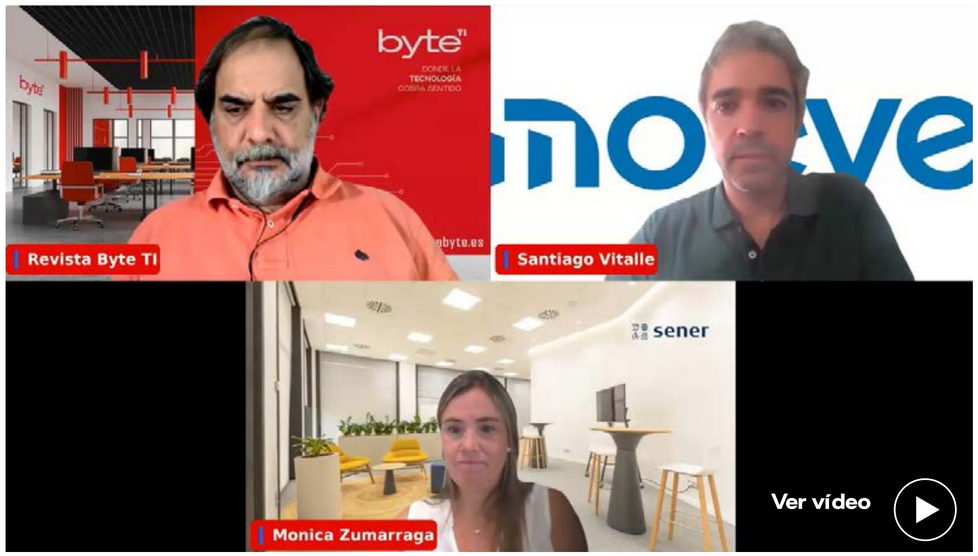
Premios Byte TI 2026

Fernando Jofre, colaborador de Byte TI entregó el Mejor Innovación en Impresión A4 a Luis Heras, Xerox Southern Europe Field Marketing Director por laXerox Serie C200 C300

Webinar BYTE TI

Más allá del BIM: digitalización aplicada a problemas complejos de industria, energía y movilidad

La transformación´de las grandes infraestructuras industriales ha dejado de ser una mera cuestión de representación visual en tres dimensiones para convertirse en un pilar estratégico de gestión empresarial y operativa. En un panorama donde la complejidad de los proyectos de energía, la transición ecológica y la movilidad sostenible requieren respuestas cada vez más precisas, la adopción de metodologías avanzadas como el Building Information Management (BIM) marca la diferencia entre acumular volúmenes masivos de información o transformarlos en decisiones de negocio verdaderamente ágiles.



Por Manuel Navarro

Para abordar este reto, Mónica Zumárraga, Digital Transformation Driver y Product Manager / BIM Manager en Sener, junto a Santiago Vitalle, BIM Manager en Moeve, analizaron en un encuentro organizado por Byte TI cómo la integración de información heterogénea y la gobernanza del dato permiten resolver problemas complejos en plantas industriales y redes de transporte. Históricamente, las organizaciones de los sectores industrial y energético han generado una ingente cantidad de información técnica fragmentada en herramientas independientes, archivos estáticos e ingenierías por especialidad. La falta de conexión entre los modelos tridimensionales de diseño, las bases de datos de mantenimiento, los expedientes documentales y la planificación operativa suele derivar en reiteradas duplicidades, pérdidas de trazabilidad en el ciclo de vida e importantes dificultades para evaluar el impacto global de cualquier modificación estructural o técnica en planta. Frente a este escenario, la evolución de la tecnología busca articular una fuente única de verdad en la que cada objeto o activo físico quede contextualmente vinculado a sus atributos de ingeniería, sus condiciones de operación en tiempo real y su historial completo de intervenciones.

El caso de Moeve y la integración operativa

En activos de alta complejidad técnica como

las refinerías, plantas petroquímicas o nuevas instalaciones renovables, la dispersión documental y técnica representa uno de los mayores costes ocultos del día a día. La experiencia desarrollada en Moeve refleja cómo la compañía ha superado la visión tradicional del modelo 3D como un simple entregable gráfico o estático, convirtiéndolo en un centro neurálgico de interacción técnica al que se vincula toda la realidad operativa de la instalación. A través de una estrategia de digitalización pragmática y progresiva, Moeve ha logrado interconectar esquemas de procesos y tuberías (P&ID), expedientes de inspección, hojas de datos de equipos y sistemas de gestión de activos en movilidad dentro de un entorno común accesible para las distintas áreas del negocio.

Esta integración cobra un valor especialmente práctico en las fases más críticas de un proyecto, como son la construcción, las pruebas de presión y la puesta en marcha de los sistemas. Un ejemplo claro reside en los flujos de trabajo implementados para la validación del avance físico en obra y la gestión de circuitos de prueba hidráulica. Mediante aplicaciones móviles utilizadas directamente en campo, el personal de supervisión reporta el estado real de montaje de líneas y equipos, alimentando de forma instantánea la base de datos centralizada.

Esta información se refleja de manera automática sobre el modelo espacial, lo que permite visualizar los circuitos de prueba, analizar sus límites de batería, identificar puntos críticos de aislamiento mediante discos ciegos y estructurar los paquetes de trabajo en estricta consonancia con las necesidades del comisionado. Como destacó Santiago Vitalle, "el modelo 3D no deja de ser otra pata más; lo importante es que la información esté conectada cuando esa conexión aporta valor", subrayando que la tecnología debe ser siempre un soporte adaptable que dé respuesta directa a las necesidades operativas reales y no un fin en sí misma.

Evolución hacia la simulación y la prescripción

La metodología desarrollada por Sener, articulada en torno al concepto de Sener DCode / Digital BIM, parte de la premisa de que la recopilación de datos carece de impacto positivo si no facilita y acelera la toma de decisiones estratégicas. Tras consolidar la gobernanza de la información y conectar las distintas dimensiones del proyecto —desde la definición en 2D hasta la planificación temporal (4D) y el control de costes (5D)—, las plataformas de gestión de activos evolucionan de forma natural hacia entornos capaces de realizar simulaciones avanzadas, análisis predictivos y recomendaciones prescriptivas.

Esta capacidad de simulación permite proyectar escenarios hipotéticos complejos antes de realizar modificaciones físicas en el entorno industrial, algo de vital importancia en ámbitos como la producción de hidrógeno verde, la planificación de redes multimodales de transporte de viajeros o la reprogramación logística de líneas de fabricación. En estos entornos de análisis, algoritmos específicos procesan restricciones operativas, curvas de demanda y costes energéticos para determinar la combinación técnica más eficiente antes de comprometer capital o realizar paradas de planta.

La convergencia entre la estructura ordenada de los datos, la analítica predictiva y las interfaces colaborativas convierte al gemelo digital en un espacio dinámico donde evaluar continuamente el comportamiento futuro de las instalaciones. Además, abre la puerta a modelos de mantenimiento predictivo capaces de identificar fallos potenciales antes de que ocurran, optimizando así los ciclos de inspección y parada en planta. Tal y como explicó Mónica Zumárraga, "nuestro objetivo no es tener más datos, sino conseguir que las personas puedan tomar las mejores decisiones con esa información", enfatizando que la clave del éxito radica en estructurar los cimientos del dato desde el origen para responder con agilidad, seguridad y eficiencia a los cambiantes retos competitivos y medioambientales de la industria moderna.

Comparativa

5 plataformas de automatización de procesos

En estos instantes, las organizaciones empresariales están aumentando su presupuesto en automatización de procesos, sin embargo, su uso es desigual. Así lo recoge el estudio 'Enterprise Automation Index 2025': elaborado por la compañía Redwood Software, ha contado con la participación de 285 profesionales especializados en automatización procedentes de sectores como finanzas. Industria y comercio minorista. Según el citado informe, el 73,2% de las empresas ha incrementado su inversión en automatización en el último año y un 61,3 % de los encuestados considera que sus herramientas están infrautilizadas. Entre los motivos figurados se encuentran (entre otros) la implantación de soluciones aisladas y la fragmentación de las estrategias a implantar. La investigación refleja además los siguientes datos de interés: un 36,6 % de las organizaciones sostiene que la automatización ha disminuido sus costes al menos un 25%, y el 48,6% asegura haber logrado una mejora de la eficiencia de sus procesos en ese mismo porcentaje o superior.

¿Qué aporta esta tecnología a las empresas?

Las plataformas de automatización de procesos son soluciones que ejecutan de forma automática una gran parte de las tareas y las actividades que forman parte del día a día de una empresa. Su función, por lo tanto, es conectar aplicaciones, datos y trabajadores para que un proceso continúe sin que sea necesario realizar manualmente cada una de las acciones. Ahora bien, no todas parten del mismo enfoque ni cubren las mismas necesidades. Mientras, que, por ejemplo, existen soluciones que automatizan tareas puntuales otras que van un paso más allá al coordinar procesos completos, integrar las distintas herramientas implicadas y analizar cómo se desarrollan para localizar aspectos que pueden mejorarse. Incluso las hay que pueden conectar sistemas, es decir,

integrar herramientas como ERPs, CRMs, correo electrónico, aplicaciones de recursos humanos o sistemas financieros.

En cuanto a los beneficios, las plataformas de automatización de procesos ahorran tiempo y ayudan a reducir los posibles errores que pueden aparecer al limitar la introducción y la transferencia manual de datos. Asimismo, permiten que se agilicen ciertos procesos o trámites: por ejemplo, una tarea puede pasar automáticamente de un empleado o sistema al siguiente cuando se cumple una determinada condición. También contribuyen a reducir costes, ya que permiten destinar menos tiempo a determinadas actividades y aprovechar mejor los recursos disponibles. Por último, facilitan conocer en qué punto se encuentra un proceso y detectar posibles retrasos o cuellos de botella.

El papel de la IA

Está tecnología está ampliando las capacidades de las plataformas de automatización de procesos. Los estudios de Gartner 'Agentic Automation — AI Agents Drive Enterprise Process Automation'' y 'Enhancing Workflow Technology With AI Agents — Aspirations and Reality' profundizan en la incorporación de agentes de IA a las soluciones de automatización y tecnologías de workflow. Con ello, estas plataformas pueden ir más allá de ejecutar acciones previamente definidas y emplear la IA para interpretar información, gestionar determinadas tareas y participar en diferentes fases de un proceso. Los agentes pueden, por ejemplo, recibir una instrucción, consultar la información necesaria en distintos sistemas y ejecutar las acciones correspondientes dentro del flujo de trabajo.

Las plataformas de automatización de procesos ahorran tiempo y ayudan a reducir los posibles errores que pueden aparecer

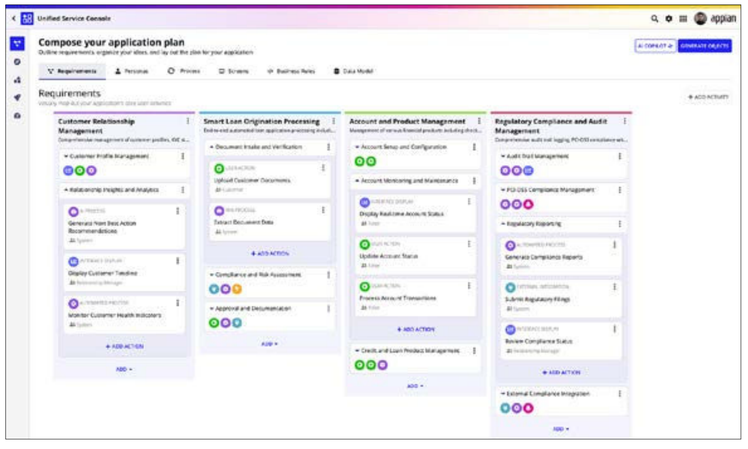
Appian Platform

Se trata de una plataforma de automatización de procesos basada en IA. En concreto, esta tecnología actúa como una capa nativa dentro de su arquitectura para automatizar la lógica de negocio, procesar datos complejos y acelerar el desarrollo. Entre los pilares que determinan cómo funciona esta IA se encuentran los agentes de IA, el aprendizaje automático práctico y el llamado Contexto de Modelo (MCP) para acceder de manera segura a sistemas externos como Snowflake, consultando datos o activando acciones. Asimismo, sobresale Composer, la funcionalidad que emplea IA para acelerar el desarrollo de aplicaciones. En este caso, los equipos de negocio y TI pueden llevar a cabo revisiones y validaciones antes de iniciar cualquier proceso de compilación. A partir de ahí, Composer genera la aplicación mediante el desarrollo basado en modelos de Appian SAIL, lo que facilita crear aplicaciones estandarizadas, gobernables y fáciles de mantener.

Todo ello permite a las empresas optimizar sus procesos de principio a fin. Y es que mientras algunas buscan mejorar su productividad, otras necesitan reforzar el cumplimiento de las normativas o acelerar la comercialización de sus productos; mejoras que contribuyen a ofrecer una mejor experiencia al cliente o reforzar la capacidad de las organizaciones para competir en un entorno cada vez más exigente. Así, el software de Appian conecta flujos de trabajo, unifica datos y optimiza procesos para lograr estos resultados.

Lo consigue a través de cinco capacidades principales. La primera es la coordinación y automatización de cualquier tarea con flujos de trabajo integrados, automatización robótica de procesos e IA. Le sigue la unificación de los datos de la organización con una estructura que los hace accesibles tanto para los trabajadores como para la inteligencia artificial. La tercera de estas capacidades está relacionada con la modernización de las aplicaciones heredadas y la ampliación del valor de los sistemas centrales, y la cuarta con la mejora de la experiencia del usuario en la web, en dispositivos móviles y en navegadores. Finalmente, las compañías obtienen una visibilidad sobre el rendimiento de sus procesos gracias a la inteligencia de procesos para que cumplan y superen los objetivos que se marcan.

Respecto a los beneficios, las empresas interesadas en esta plataforma de automatización disfrutan de unos procesos más rápidos y eficaces que ayudan a impulsar la innovación y también a lanzar nuevos productos al



mercado con una mayor rapidez. Asimismo, están preparadas para responder mucho más rápido a las cambiantes demandas del mercado adaptándose con agilidad gracias al desarrollo basado en especificaciones. Otra de las ventajas está ligada al mejor cumplimiento normativo porque mantienen sus procesos alineados con la normativa para evitar riesgos y sanciones. Pueden, asimismo, realizar cambios a gran velocidad para cumplir con los nuevos requisitos normativos. A estos beneficios se suman otros importantes como la reducción de los errores (delegar las tareas repetitivas a herramientas de automatización se traduce en un trabajo más preciso) y tiempo liberado para el empleado (puede dedicarlo a tareas más importantes y, con ello, incrementar su productividad)

Appian

info.es@appian.com

appian.com/es

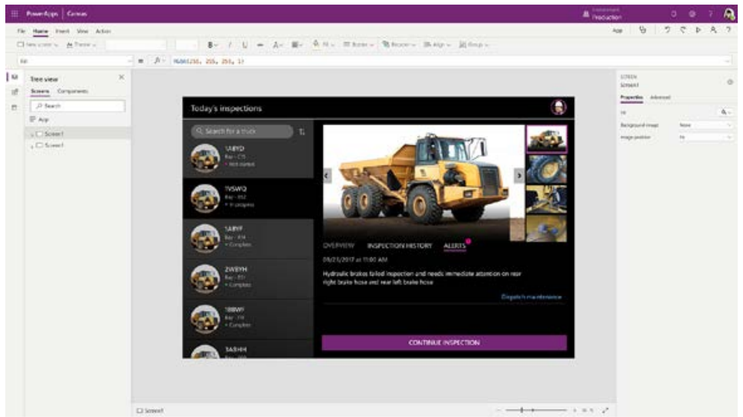
a consultar

Microsoft Power Platform

Microsoft Power Platform permite automatizar procesos, crear aplicaciones empresariales, analizar datos y desarrollar agentes inteligentes impulsados por inteligencia artificial. Esta filosofía ayuda a las organizaciones a diseñar flujos de trabajo que conectan personas, datos y aplicaciones, así como automatizar tareas repetitivas, gestionar aprobaciones, sincronizar información entre sistemas e integrarse con cientos de aplicaciones y servicios empresariales. Además, cuenta con capacidades de automatización robótica de procesos (RPA) que permiten automatizar tareas incluso en aplicaciones heredadas que no disponen de conectores modernos.

Uno de sus principales diferenciales es su enfoque low-code. ¿Qué significa esto? Los usuarios pueden crear aplicaciones y automatizaciones sin necesidad de contar con conocimientos avanzados en programación, lo que reduce de manera significativa los tiempos de desarrollo y fomenta la innovación dentro de las compañías; esta democratización de la tecnología es la que precisamente facilita que los equipos resuelvan necesidades concretas de forma rápida, mientras los departamentos de TI mantienen el control, la seguridad y la gobernanza de las soluciones desarrolladas. Por su parte, la integración nativa con servicios como Microsoft 365, Dynamics 365, Azure y Microsoft Teams amplía las posibilidades de automatización y promueve la creación de procesos de extremo a extremo. Una capacidad que ayuda a que los negocios consoliden datos procedentes de múltiples fuentes y construyan flujos de trabajo que 'atraviesen' diferentes departamentos y sistemas tecnológicos. Por ejemplo, los trabajadores pueden automatizar tareas y procesos rutinarios en aplicaciones como Excel, Outlook y SharePoint con conectores de flujo de nube de la herramienta Power Automate. O usar el conector de Microsoft Dataverse (esta plataforma de datos basada en la nube está incluida en Power Platform) para 'conectarse' a datos ya existentes en tablas virtuales y crear soluciones de Dataverse (pueden contener reglas, tablas, columna, aplicaciones...). Las posibilidades no acaban aquí dado que se plantea otra alternativa: que puedan extraer datos que provienen de diferentes orígenes para crear soluciones individuales empleando no solo conectores de Microsoft, sino editores independientes. Incluso es posible reutilizar conectores para ahorrar tiempo y recursos de desarrollo.

La incorporación de inteligencia artificial representa otro de los grandes avances de la plataforma: a través de las capacidades de IA integradas y de herramientas como Copilot Studio, las organizaciones pueden desarrollar asistentes conversacionales y agentes inteligentes que ayuden a automatizar procesos complejos, mejorar la



atención a empleados y clientes, y acelerar la toma de decisiones.

En materia de seguridad, se blinda con varios mecanismos para que las organizaciones protejan sus datos. Entre ellos se encuentran las características de administración de acceso a identidades de Power Platform, incluyendo el acceso condicional, Privileged Identity Management, el enlace de cookies de IP, el acceso pormenorizado de aplicaciones y el uso compartido sin problemas del acceso para un control y protección definitivos. Se proporciona, asimismo, seguridad de aislamiento de red, cifrado en reposo y claves administradas por el cliente (CMK).

Microsoft
91 391 90 00
www.microsoft.com/es-es/power-platform
a consultar

Praxedo

Especializada en Field Service Management, es decir, gestión y optimización del trabajo de campo, Praxedo es una firma tecnológica que desde su creación en 2005 ayuda a compañías de más de 50 sectores a organizar, planificar y supervisar las órdenes de trabajo que realizan sus equipos técnicos en campo, conectando a los profesionales que están sobre el terreno con los equipos de oficina. Para ello, ha desarrollado una solución SaaS (Software as a Service) que automatiza las tareas de coordinación del Field Service y donde se incluye la planificación de órdenes de trabajo teniendo en cuenta la ubicación, habilidades y disponibilidad del personal técnico; enfoque que les permite proporcionar una respuesta a retos como las urgencias de última hora, la necesidad de información fiable en movilidad y la coordinación constante entre equipos.

Con la llegada de la nueva versión de su plataforma, Praxedo amplía el uso de la IA en la gestión diaria de las intervenciones técnicas y da la bienvenida a una interfaz de planificación renovada y personalizable. Así, una de las novedades principales es la reformulación automática de los comentarios introducidos durante las intervenciones, diseñada para reducir la carga burocrática de los técnicos. De esta forma, con un solo clic, la IA corrige gramática, puntuación y tono del texto sin modificar su significado para generar un informe más claro y profesional.

Asimismo, esta nueva versión ofrece un análisis de fotografías mediante IA: gracias a ello, comprueba, a partir de criterios definidos para cada actividad, si una imagen permite verificar correctamente una instalación, una pieza sustituida o el resultado final del trabajo. A ello se suma el análisis global de coherencia del parte de trabajo. Esto quiere decir que la plataforma contrasta la descripción de la incidencia, las mediciones, el código de cierre, las observaciones y las fotografías para detectar posibles contradicciones entre los distintos datos registrados. De este modo, los técnicos pueden dedicar menos tiempo a tareas administrativas, mientras que los equipos de back office disponen de informes más completos y fiables que facilitarán la revisión de las intervenciones y agilizarán su validación, así como el envío al cliente y la posterior facturación.

Por su parte, con la actualización de la interfaz de planificación se ha querido facilitar la asignación de trabajos y la gestión de las agendas de los técnicos. Los planificadores pueden ahora aplicar nuevos filtros, consultar la carga de trabajo de cada recurso y localizar con

mayor rapidez al profesional más adecuado para cada intervención.

Otra de las novedades es el Prediagnóstico, que permite recopilar información sobre una avería antes de desplazar al técnico. Mediante un formulario enviado por correo electrónico o SMS, el cliente describe el problema y adjunta fotografías o vídeos. De esta forma, se pueden anticipar las competencias y los materiales necesarios, reducir desplazamientos innecesarios y aumentar las probabilidades de resolver la incidencia en la primera visita. Praxedo ha reforzado además su Módulo Proyectos que posee una vista cronológica de las tareas, intervenciones y plantillas reutilizables para estandarizar procesos recurrentes.

Praxedo
919 600 625
www.praxedo.es
A consultar

ServiceNow AI Control Tower

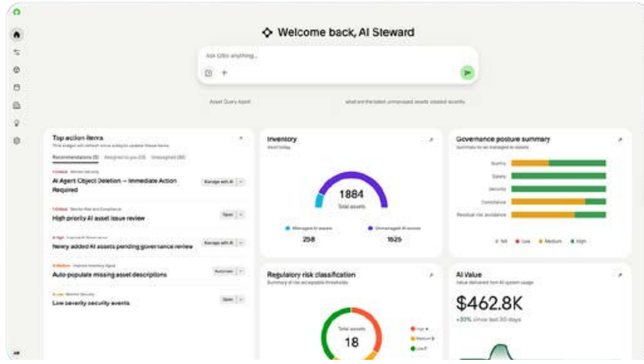
La creciente incorporación de la inteligencia artificial en las empresas plantea un importante reto: trasladar sus capacidades a resultados concretos de negocio. Dentro de este marco, en organizaciones que operan con numerosas aplicaciones y sistemas, la proliferación de agentes de IA puede añadir nuevas capas de complejidad si funcionan de forma aislada o sin mecanismos comunes de control y gobernanza.

ServiceNow aborda este desafío con AI Control Tower, una solución construida sobre ServiceNow AI Platform y diseñada para ofrecer a las compañías una capa común de control sobre sus sistemas, sus agentes y sus flujos de trabajo de IA, con independencia de dónde se ejecuten. AI Control Tower ha ido ampliando, a este respecto, sus capacidades para cubrir de extremo a extremo cinco ámbitos: descubrir, observar, gobernar, asegurar y medir la IA desplegada en la organización.

En primer lugar, permite identificar los activos de inteligencia artificial existentes en las empresas, incluidos aquellos que se encuentran fuera del entorno de ServiceNow a través de más de 30 integraciones empresariales que abarcan proveedores cloud como Amazon Web Services, Google Cloud y Microsoft Azure, y aplicaciones como SAP, Oracle y Workday. Esta visibilidad se extiende también a identidades no humanas y dispositivos conectados. A partir de esa visibilidad, la solución incorpora observabilidad continua para monitorizar el comportamiento de los agentes mediante métricas y alertas en tiempo real y conocer cómo actúan durante su ejecución. La gobernanza abarca, además, agentes, modelos, conjuntos de datos, prompts y sistemas tradicionales de machine learning, con controles automatizados de riesgo y cumplimiento y marcos alineados con estándares como NIST y el Reglamento Europeo de Inteligencia Artificial.

En materia de seguridad, AI Control Tower extiende la gobernanza de identidades y accesos a los sistemas y agentes de IA, aplicando permisos específicos y el principio de mínimo privilegio. Si un agente se desvía de su cometido o intenta actuar más allá de los permisos asignados, la solución puede detectarlo y detenerlo en tiempo real.

El control alcanza, por otro lado, a la dimensión de medición económica. Los paneles financieros permiten conocer cuánto se está gastando en IA y medir el retorno de la inversión con el objetivo de identificar dónde aporta valor y dónde pueden existir ineficiencias a medida que aumenta su implantación. Estas capacidades se apoyan en



el contexto operativo de ServiceNow, sustentado por su CMDB y Context Engine. Por la plataforma de ServiceNow pasan cada año 100.000 millones de flujos de trabajo y más de siete billones de transacciones, lo que proporciona contexto sobre las relaciones entre activos, servicios, personas y procesos de la organización.

En conclusión, con AI Control Tower, ServiceNow plantea una capa unificada desde la que descubrir, observar, gobernar, asegurar y medir la IA empresarial. El objetivo es que las empresas puedan ampliar el uso de modelos y agentes manteniendo visibilidad sobre cómo funcionan, qué permisos tienen, qué riesgos plantean, cuánto cuestan y qué valor generan, conectando ese control con los procesos y flujos de trabajo en los que finalmente actúa la IA

ServiceNow

911 11 48 66

www.servicenow.com/es

A consultar

Comparativa

5 plataformas de automatización de procesos

YoozPay

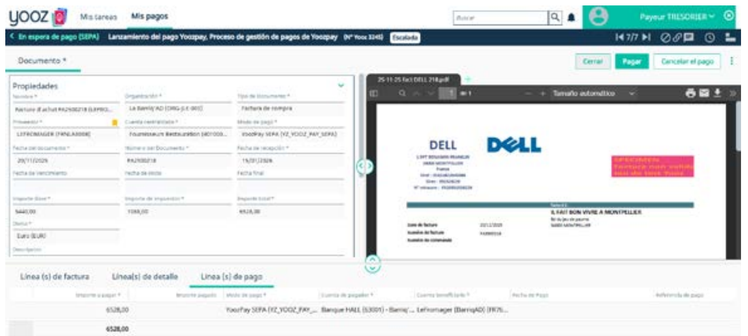
En un contexto en el que los equipos financieros buscan ganar eficiencia, reducir riesgos y mejorar el control sobre sus operaciones, la automatización del ciclo P2P se ha convertido en una palanca estratégica para las empresas. Con más de 7.000 clientes y presencia en más de 50 países, Yooz se posiciona en este ámbito como una solución impulsada por IA que gestiona el ciclo P2P de extremo a extremo.

Con YoozPay, la compañía da un paso más e incorpora la ejecución de pagos dentro del mismo entorno, cerrando así el ciclo financiero desde la compra hasta el pago al proveedor. Esta evolución amplía el alcance de la plataforma y refuerza su papel en una de las fases más críticas de la operativa financiera: el pago a proveedores. Y es que tanto en España como en el resto de Europa, los retrasos en los pagos siguen generando costes significativos para las compañías, desde pérdida de tiempo y falta de visibilidad sobre los vencimientos hasta errores operativos, posibles sanciones...

Yooz permite automatizar el tratamiento de facturas, la conciliación línea a línea con pedidos, la validación mediante workflows inteligentes, la detección de fraudes con inteligencia artificial y la generación automática de asientos contables. Con la incorporación de YoozPay, la solución también ofrece flexibilidad en la ejecución de pagos, con opciones para pagos individuales o masivos, campañas programadas y operaciones urgentes ante situaciones imprevistas.

Todo ello se integra en una experiencia de usuario sencilla y centralizada que permite a los equipos financieros gestionar el ciclo completo de compras en un único lugar, sin alternar entre distintas herramientas –ERP, banco o soluciones de pago–, lo que reduce la carga operativa y mejora la productividad.

La ejecución de pagos suele concentrar algunos de los mayores riesgos del ciclo Purchase-to-Pay: fraude, errores de validación, falta de trazabilidad o incumplimiento de los requisitos regulatorios. Para responder a estos desafíos, YoozPay integra el pago directamente en la plataforma de Yooz y lo gestiona en un entorno seguro y controlado. Cada operación queda registrada y supervisada de principio a fin, gracias a mecanismos como la autenticación reforzada de usuarios, la verificación de beneficiarios antes de cada transacción, el cifrado de datos alojados en Europa y la monitorización en tiempo real de las operaciones. De este modo, las organizaciones pueden combinar automatización, control



y cumplimiento normativo sin introducir complejidad adicional en sus procesos.

Además de automatizar la ejecución de pagos, YoozPay proporciona a los departamentos financieros una visión completa de su actividad. Desde un espacio centralizado, los equipos supervisan en tiempo real el estado de cada transacción, controlan vencimientos pendientes y consultan la disponibilidad de fondos. A ello se suman capacidades analíticas para evaluar el cumplimiento de los plazos de pago, identificar los medios de pago más utilizados y anticipar posibles retrasos. Todo ello facilita un seguimiento más preciso de las operaciones y contribuye a reforzar la relación con los proveedores. La funcionalidad está disponible en toda la zona SEPA, opera en euros y no exige cambios en la domiciliación bancaria

Yooz
96 047 68 59
www.getyooz.com/es
a consultar

Conclusiones

Las plataformas actuales de automatización de procesos combinan flujos de trabajo, integración de sistemas, análisis de procesos, RPA e inteligencia artificial para que las organizaciones sean más ágiles, eficientes y estén preparadas para adaptarse a nuevos escenarios. Así, las cinco soluciones propuestas parten de enfoques diferentes y responden a necesidades concretas, desde la gestión financiera hasta el trabajo de campo o la supervisión de los sistemas de IA.

Appian Platform y ServiceNow AI Control Tower sobresalen sobre el resto. La primera reúne en un mismo entorno automatización, gestión y unificación de datos, modernización de aplicaciones e inteligencia de procesos, con la IA integrada en diferentes partes de la plataforma. ServiceNow, por su parte, pone el foco en un reto cada vez más relevante: controlar el crecimiento de los agentes y sistemas de IA dentro de las organizaciones, ofreciendo visibilidad, seguridad y medición sobre su funcionamiento.

Por su parte, Microsoft Power Platform sobresale fundamentalmente por tres características: su enfoque low-code, la integración nativa con servicios como Microsoft 365, Dynamics 365, Azure y Microsoft Teams, y sus capacidades de IA integradas y herramientas como Copilot Studio. Praxedo, mientras tanto, orienta sus capacidades al Field Service Management donde la planificación, el análisis de intervenciones y el prediagnóstico permiten optimizar el trabajo de los técnicos. YoozPay, por último, concentra su especialización en el ciclo financiero y amplía la automatización hasta la ejecución y supervisión de los pagos a proveedores. En conjunto, todas ellas muestran cómo la automatización se está adaptando a distintos procesos y cómo la IA está ampliando poco a poco su alcance dentro de las empresas.

Aspectos Destacados

Nombre de la solución	Appian Platform	Microsoft Power Platform	Praxedo	ServiceNow AI Control Tower	YoozPay
Valoración	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★
Características clave	* La IA actúa como una capa nativa dentro de la arquitectura de la plataforma para automatizar la lógica de negocio, procesar datos complejos y acelerar el desarrollo. * La IA se aplica en la fase de diseño a través de Composer, que convierte los requisitos de negocio —ya sea en lenguaje natural o en documentos existentes como archivos de Word o PDF— en aplicaciones funcionales de Appian. * Mejor cumplimiento normativo. * Moderniza las aplicaciones heredadas y amplía el valor de los sistemas centrales.	*Enfoque low-code: los usuarios de negocio pueden crear aplicaciones y automatizaciones sin conocimientos avanzados de programación, reduciendo significativamente los tiempos de desarrollo. * Integración nativa con servicios como Microsoft 365, Dynamics 365, Azure y Microsoft Teams. * Integra capacidades de automatización robótica de procesos. * Usa la inteligencia artificial para guiar el desarrollo de aplicaciones y flujos de trabajo, y conectarse a los datos. * Seguridad: administración de acceso a identidades.	* Solución especializada en Field Service Management, es decir, gestión y optimización del trabajo en campo. * Su IA permite optimizar la planificación de las órdenes de trabajo, ayudando a organizar las agendas de los técnicos de forma más eficiente y gestionar imprevistos. * Videoasistencia. * Reformulación automática de los comentarios introducidos durante las intervenciones para reducir la carga burocrática de los técnicos. * Nueva interfaz de planificación.	* Construida sobre ServiceNow AI Platform, aporta la perspectiva del control y la gobernanza de la automatización basada en agentes de IA. * Brinda observabilidad continua para monitorizar el comportamiento de los agentes mediante métricas y alertas en tiempo real y conocer cómo actúan durante su ejecución. * Permite identificar los activos de IA existentes en las organizaciones, incluidos aquellos que se encuentran fuera del entorno de ServiceNow a través de más de 30 integraciones empresariales. * Extiende la gobernanza de identidades y accesos a los sistemas y agentes de IA.	* Disponible en Yooz, solución cloud de facturación electrónica y automatización de procesos financieros. * Automatiza de extremo a extremo el proceso de compras, desde la solicitud de pedido hasta el pago. * Los equipos financieros pueden gestionar todo el ciclo de compras sin necesidad de alternar entre distintas herramientas, lo que reduce fricciones operativas y mejora la productividad. * Autenticación reforzada de usuarios. * Espacio dedicado al seguimiento de pagos que ofrece visibilidad en tiempo real sobre el estado de las transacciones, vencimientos y saldo disponible.

Las empresas buscan acabar con los silos de información, unificar procesos y transformar los datos en decisiones, mientras la IA abre una nueva etapa en la que los sistemas pueden anticiparse y actuar

Por Alfonso Casas

Cómo integrar los sistemas de gestión ERP, CRM y BI para ser más eficientes

A lo largo de los últimos años, la integración de sistemas ha dejado de ser un reto exclusivamente tecnológico para convertirse también en una cuestión de arquitectura de datos, procesos y organización. Las empresas han construido sus ecosistemas digitales de forma progresiva, incorporando aplicaciones para responder a necesidades concretas de ventas, finanzas, operaciones o analítica. El resultado, en muchos casos, son datos fragmentados y procesos desconectados.

Según el informe The 2025 ERP Report, publicado por Panorama Consulting Group, aunque los ERP contribuyen a mejorar la eficiencia dentro de determinados departamentos, eliminar los silos y conseguir una verdadera integración de datos a escala empresarial continúa siendo un reto. Una conclusión que coincide con el MuleSoft 2025 Connectivity Benchmark Report de Salesforce, según el cual, el 90% de los responsables de TI encuestados afirma que los silos de datos generan problemas para sus organizaciones.

Panorama identifica entre las principales dificultades los KPI desalineados, una gobernanza de datos inconsistente y la falta de comunicación entre áreas. El problema, por tanto, va más allá de establecer conexiones entre aplicaciones: requiere una visión común de los datos y de los flujos de trabajo.

El reto de conectar datos, procesos y personas

La integración de ERP, CRM y BI continúa siendo una asignatura pendiente para muchas empresas. Estas herramientas se han incorporado, en numerosos casos, para resolver necesidades concretas de cada departamento y no como parte de una estrategia tecnológica común. El resultado son entornos fragmentados, con datos duplicados, procesos aislados y diferentes versiones de una misma información.

A ello se suma una dificultad fundamental: cada sistema maneja modelos de información y ritmos de actualización diferentes. "El principal reto es que ERP, CRM y BI suelen responder a modelos de información diferentes", explica Francesc Núñez, ERP y Gestión Product Manager de Wolters Kluwer. Por eso, advierte, no basta con conectar técnicamente las plataformas: "Integrar correctamente significa también armonizar procesos, responsabilidades y reglas de negocio, no solo intercambiar información".

La cuestión del dato adquiere así un papel central. Para Microsoft, el desafío consiste en "conectar datos, procesos y personas", de manera que la información pueda fluir entre departamentos y los profesionales trabajen con una visión común. Esta integración resulta además cada vez más relevante ante la expansión de la inteligencia artificial. "El

> **«El verdadero valor de la integración está en eliminar los silos de información y conseguir una visión unificada del negocio"**
>
> **CARLOS ESTEVE — AITANA**

dificultades para centralizar sus datos y un 19% para integrar sus sistemas. Para Sridhar Iyengar, director general de Zoho en Europa, la respuesta pasa por una arquitectura en la que "aplicaciones, datos y procesos funcionen de forma conjunta".

Zucchetti identifica igualmente la fragmentación como una de las principales barreras. "El verdadero reto ya no es disponer de herramientas digitales, sino conseguir que todas ellas compartan datos y procesos de forma coherente", apunta Eva Mirás, directora de Marketing de Zucchetti Spain. La integración se convierte así en una condición para que la incorporación de nuevas aplicaciones no genere nuevos silos.

> **«El aspecto diferencial aparece cuando los datos se conectan y la IA puede interpretarlos dentro del contexto real de la organización"**
>
> **JUAN CHINCHILLA — MICROSOFT**

Una integración que parte del negocio

Reconocido el problema, el siguiente paso consiste en determinar cómo conseguir que las distintas plataformas trabajen realmente de forma coordinada. Para Carlos Esteve, director de Desarrollo de Negocio de Grupo Aitana-Opentix, la prioridad pasa por contar con "sistemas interoperables que eliminen silos de información y permitan disponer de una visión unificada del negocio". Una necesidad que ha adquirido todavía más relevancia con la llegada de la IA, cuyo rendimiento depende en buena medida de la calidad y homogeneidad de los datos.

Pero una arquitectura conectada necesita también unas reglas claras. Juan Chinchilla considera necesario disponer de "una base de datos unificada" y establecer un modelo sólido de gobierno, calidad, seguridad y control que garantice la fiabilidad de la información. La tecnología, advierte, debe ir acompañada además de una estrategia de adopción y gestión del cambio que permita incorporar las nuevas herramientas a la forma de trabajar de los empleados.

Para Sage, el punto de partida debe ser todavía anterior: los propios procesos de negocio. Óscar Maciá, senior VP Product Accounting de la compañía, propone analizar, por ejemplo, el recorrido de un pedido desde que llega por correo electrónico, se convierte en una

oportunidad en el CRM y se procesa en el ERP, hasta que alimenta la analítica o genera una incidencia en atención al cliente. "Una buena estrategia de integración diseña ese flujo de principio a fin", señala, determinando qué sistema es responsable de cada dato y cómo se mantiene su identidad durante todo el proceso.

La arquitectura debe ser igualmente flexible. Carmen Fernández apuesta, cuando no es posible disponer de un modelo de datos nativo unificado, por "un modelo de datos canónico y una plataforma centralizada", que permita simplificar las transformaciones y gestionar los cambios desde un único punto. También resulta esencial distinguir qué información necesita sincronización en tiempo real y cuál puede procesarse por lotes.

La interoperabilidad se convierte así en otro elemento imprescindible. Las aplicaciones deben poder intercambiar información tanto dentro del ecosistema tecnológico de la empresa como con sistemas de terceros. Y esa conexión solo resulta útil si la información que circula entre plataformas es fiable. "La calidad del dato es igualmente importante", recuerda Iyengar.

Por eso, una estrategia de integración debe contemplar desde el principio cuestiones como la privacidad, la trazabilidad y el control de acceso. El objetivo no es únicamente conectar aplicaciones, sino construir una base de información gobernada sobre la que puedan trabajar tanto las personas como las nuevas herramientas inteligentes.

Transformar los datos del ERP y CRM en información útil

Una vez conectados ERP y CRM, el siguiente reto consiste en transformar el volumen de información que generan en conocimiento útil para dirigir el negocio. Para ello, el primer paso es saber qué se

> **«La analítica se vuelve líquida: se adapta en tiempo real a la pregunta y al contexto de la persona que está tomando la decisión"**
>
> **ÓSCAR MACIÁ — SAGE**

> **Integrar correctamente significa también armonizar procesos, responsabilidades y reglas de negocio, no solo intercambiar información"**
>
> **FRANCESC NÚÑEZ — WOLTERS KLUWER**

quiere medir. Francesc Núñez considera necesario definir primero los objetivos de la compañía y, a partir de ellos, establecer los indicadores que permitan comprobar su cumplimiento. Después habrá que determinar "qué datos aporta cada sistema, quién es su propietario y con qué frecuencia deben actualizarse".

En este proceso, cada plataforma aporta una perspectiva diferente. El ERP concentra la realidad económica y operativa —ventas, costes, cobros, márgenes o inventario—, mientras que el CRM incorpora el contexto comercial y la relación con el cliente. "El ERP nos da la visión del presente y del pasado de la compañía, mientras que el CRM nos ayuda a entender su futuro", resume Óscar Maciá. Al combinar ambas perspectivas, las empresas pueden mejorar sus previsiones, anticipar necesidades de tesorería o detectar posibles necesidades de financiación.

El papel del BI resulta fundamental para convertir esta información en indicadores, informes y previsiones. Sin embargo, el objetivo no debería ser generar más cuadros de mando, sino hacer que la información resulte útil para cada área de la organización. Eva Mirás apunta en esta dirección al señalar que se trata de proporcionar "a cada responsable la información que necesita en el momento adecuado".

Además, la integración con otras fuentes puede ampliar considerablemente la visión del negocio. En una empresa industrial, por ejemplo, los datos del ERP y CRM pueden complementarse con la información proporcionada por un sistema MES sobre lo que sucede en planta en tiempo real. De esta manera, la decisión deja de apoyarse en una única perspectiva y puede incorporar información financiera, comercial y operativa.

La evolución tecnológica está modificando también la forma de acceder a este

conocimiento. Carmen Fernández explica que el modelo tradicional basado en procesos ETL y cuadros de mando estáticos está dando paso a arquitecturas de datos abiertas y enfoques zero-copy, que permiten cruzar información sin necesidad de duplicarla. Sobre esta base, la IA puede convertirse en una nueva capa de interacción con los datos.

El objetivo es avanzar desde una analítica centrada en explicar qué ha ocurrido hacia otra capaz de anticipar escenarios y facilitar acciones. La información adquiere valor cuando está contextualizada, responde a una necesidad concreta y puede utilizarse para actuar con mayor rapidez.

El papel de la inteligenciar artificial y la analítica avanzada

La integración de los datos proporciona una visión más completa del negocio, pero la combinación de inteligencia artificial y analítica avanzada está llevando esta capacidad a un nuevo nivel. Si hasta ahora la analítica se utilizaba principalmente para conocer qué había ocurrido, las nuevas herramientas permiten detectar patrones, anticipar escenarios y proponer posibles actuaciones.

Para Carlos Esteve, el valor está en "conectar la información procedente de distintas áreas del negocio y convertirla en conocimiento accionable de forma más rápida y eficiente". La incorporación de capacidades de IA en las propias plataformas de gestión resulta, además, cada vez más relevante para que las organizaciones puedan adaptarse con mayor rapidez a un entorno cambiante.

Juan Chinchilla considera que se está produciendo un cambio de paradigma: la combinación de IA, analítica avanzada y datos empresariales permite "anticipar escenarios, detectar riesgos, identificar oportunidades y recomendar acciones concretas". En este contexto, herramientas como Researcher y Analyst permiten investigar y sintetizar información, generar análisis y previsiones o crear visualizaciones mediante lenguaje natural.

La evolución no se limita, sin embargo, a facilitar el acceso a la información. El siguiente paso son las aplicaciones empresariales agénticas, capaces de comprender el contexto y participar en la ejecución de procesos. Estos agentes pueden asumir tareas especializadas en áreas como ventas, finanzas, operaciones o atención al cliente, reduciendo el trabajo manual y liberando a los profesionales para actividades de mayor valor.

La propia integración de sistemas también puede beneficiarse de la IA. Óscar Maciá explica que esta tecnología puede facilitar desde la

> **"La evolución pasa de integrar aplicaciones a orquestar agentes, definiendo qué pueden ver, qué pueden hacer y quién autoriza sus acciones"**
>
> **CARMEN FERNÁNDEZ — WORKDAY**

interpretación de la documentación de distintas APIs hasta el mapeo de sus modelos de datos y la generación de código y pruebas. Pero, a su juicio, el cambio más profundo se produce en la analítica: "Estamos pasando de una analítica relativamente rígida a una analítica mucho más dinámica". Una analítica que puede adaptarse a la pregunta y al contexto de cada usuario.

Esta evolución también está presente en Zoho. Sridhar Iyengar considera que la IA se está convirtiendo en "una capa que opera de forma transversal sobre las aplicaciones empresariales", capaz de identificar patrones, realizar predicciones e interactuar con las herramientas utilizadas por los empleados.

El desafío será aprovechar estas capacidades sin perder de vista la gobernanza. No importa únicamente la inteligencia del modelo, sino "el contexto al que puede acceder, las herramientas con las que puede interactuar, los permisos bajo los que opera y la gobernanza que rodea sus acciones". La IA, por tanto, amplía las posibilidades de la analítica, pero su utilidad sigue dependiendo de la calidad de la arquitectura sobre la que se apoya.

Planificación, gobierno y visión a largo plazo

La tecnología por sí sola no garantiza el éxito de un proyecto de integración. A medida que ERP, CRM, BI e IA adquieren un papel más transversal, estas iniciativas deben abordarse como proyectos de transformación del negocio, con objetivos concretos, liderazgo y una planificación que permita avanzar de forma progresiva.

Carlos Esteve recomienda partir de una visión estratégica que contemple desde el inicio la integración, la interoperabilidad y

> **"La IA no debe introducirse en todas partes porque sea posible, sino allí donde aporte un valor medible y pueda gestionarse con garantías"**
>
> SRIDHAR IYENGAR — ZOHO

la escalabilidad. En este sentido, considera especialmente importante encontrar el equilibrio entre personalización y estandarización: "las herramientas deben adaptarse a las necesidades de la compañía, pero sin crear desarrollos que dificulten posteriormente el intercambio de información".

Para Wolters Kluwer, el primer paso es establecer un gobierno claro del proyecto y contar con el respaldo de la dirección. Francesc Núñez aconseja definir "un alcance realista, asociado a resultados de negocio" y revisar previamente procesos, duplicidades y calidad de los datos. Automatizar un proceso que ya presenta inconsistencias puede incluso amplificar el problema. También resulta fundamental determinar qué aplicación debe gobernar cada información y evitar versiones diferentes del mismo dato.

La recomendación de no intentar abordarlo todo de una vez es compartida por Zucchetti. Eva Mirás apuesta por avanzar por fases, con prioridades y objetivos medibles, en lugar de plantear proyectos excesivamente ambiciosos desde el comienzo. En paralelo, considera determinante seleccionar un socio tecnológico capaz de comprender tanto la tecnología como los procesos de la empresa y acompañar su evolución a largo plazo.

La arquitectura debe contribuir igualmente a mantener bajo control la complejidad. El uso de APIs y mecanismos estandarizados permite evitar una acumulación de conexiones punto a punto difíciles de mantener. Y la seguridad no debería quedar relegada a la fase final: las pruebas y los criterios de seguridad deben incorporarse desde el propio desarrollo.

La llegada de la IA añade una nueva capa de exigencia. Juan Chinchilla recomienda establecer desde el principio criterios de seguridad, privacidad, gobierno y supervisión humana, definiendo qué datos puede utilizar cada agente, qué acciones está autorizado a ejecutar y cuándo debe intervenir una persona.

La tecnología, además, debe ir acompañada de las personas. Formación y gestión del cambio son elementos esenciales para que la integración se traduzca en resultados reales. "Una integración no utilizada no genera valor", resume Núñez. El éxito depende, por tanto, de que la organización sea capaz de incorporar los nuevos sistemas a sus procesos y utilizarlos de forma coordinada y sostenible.

El paso de integrar aplicaciones a orquestar el negocio

Si hasta ahora la integración se ha relacionado principalmente con conectar aplicaciones y

> **"El verdadero reto ya no es disponer de herramientas digitales, sino conseguir que todas ellas compartan datos y procesos de forma coherente"**
>
> **EVA MIRÁS — ZUCCHETTI**

compartir información, el siguiente paso apunta hacia un concepto más amplio. La evolución hacia entornos cloud e híbridos, las arquitecturas abiertas y, especialmente, la inteligencia artificial, las cuales harán que las fronteras entre sistemas sean cada vez menos visibles para empresas y empleados.

Carlos Esteve apunta hacia "plataformas cada vez más conectadas, inteligentes y basadas en la nube o entornos híbridos", en las que la interoperabilidad será esencial para unificar datos, automatizar procesos y escalar con mayor agilidad. Francesc Núñez prevé, por su parte, una evolución hacia "ecosistemas cloud más modulares, gobernados y orientados a APIs". ERP, CRM y BI mantendrán sus funciones específicas, pero compartirán datos y eventos de manera mucho más continua.

Esta mayor integración hará que la analítica deje de estar separada de la operativa y se incorpore cada vez más a los propios procesos. Eva Mirás también considera que las empresas avanzarán hacia entornos donde la información circule de forma natural entre ERP, CRM, BI, logística, almacén o recursos humanos, con interfaces más sencillas y un mayor uso del lenguaje natural. El usuario no tendrá que saber necesariamente dónde reside un dato para poder utilizarlo.

La inteligencia artificial será uno de los grandes catalizadores de esta transformación. Óscar Maciá plantea un escenario en el que la empresa puede llegar a funcionar como una auténtica plataforma: una capa común expondrá datos, capacidades y procesos para que puedan utilizarse de forma coherente. «"Estaríamos apificando la compañía", explica. En este modelo, las APIs dejan de ser únicamente mecanismos para conectar aplicaciones y se convierten también en la vía mediante la que los agentes de IA interactúan con los procesos empresariales.

La consecuencia será un cambio en la relación entre personas y aplicaciones. En lugar de navegar por diferentes programas para completar una tarea, los usuarios podrán interactuar con interfaces generadas dinámicamente por agentes en función de su perfil, el proceso y el contexto. Sage identifica así una evolución desde integrar aplicaciones entre sí hacia "exponer los procesos completos de la empresa para que personas y agentes trabajen sobre ellos".

Microsoft también sitúa la colaboración entre personas y agentes en el centro de este escenario. Juan Chinchilla considera que el cambio más disruptivo será pasar de sistemas que registran y muestran información a otros capaces de comprender el contexto, anticipar necesidades y colaborar activamente en la ejecución. El modelo evolucionará hacia un cowork en el que los profesionales aporten criterio, conocimiento y responsabilidad, mientras los agentes investigan, analizan, preparan decisiones y ejecutan tareas bajo supervisión humana.

Para Carmen Fernández, este cambio supone desplazar el foco "de integrar aplicaciones a orquestar agentes". La cuestión ya no será únicamente cuántos sistemas están conectados, sino qué agentes operan dentro de la organización, a qué información pueden acceder, qué acciones pueden realizar y quién las autoriza. Esto exigirá nuevos mecanismos de control y registro, como el Agent System of Record que plantea Workday.

Zoho comparte esta perspectiva sobre la progresiva desaparición de las fronteras entre aplicaciones. Sridhar Iyengar considera que los empleados trabajarán cada vez más en entornos unificados, donde puedan acceder de forma contextual a información de ventas, finanzas, analítica o atención al cliente. Los agentes pasarán de generar contenidos o recomendaciones a interactuar con aplicaciones y ejecutar procesos de varios pasos. Para hacerlo de forma adecuada necesitarán, sin embargo, contexto, permisos, gobernanza y supervisión humana.

Precisamente la confianza en los datos será uno de los factores determinantes de esta evolución. Carmen Fernández subraya que, si la IA trabaja sobre información contradictoria o desactualizada, "no solo generará reportes incorrectos, sino que tomará decisiones equivocadas a gran velocidad". La arquitectura de datos seguirá siendo, por tanto, el cimiento sobre el que se construya esta nueva generación de automatización.

El papel del software empresarial

El futuro no apunta simplemente a tener más sistemas conectados, sino a conseguir que el conjunto funcione como un único ecosistema. La integración de ERP, CRM y BI evolucionará hacia una arquitectura en la que datos, aplicaciones, analítica, IA, agentes y personas puedan colaborar de forma coordinada.

En este nuevo escenario, el papel del software empresarial también cambia. El desarrollador deja de ser únicamente un proveedor de aplicaciones aisladas para convertirse en un socio tecnológico capaz de acompañar la evolución de la organización, integrar nuevas capacidades y construir un ecosistema coherente a largo plazo.

La próxima etapa no dependerá solo de disponer de más aplicaciones o modelos de IA más potentes, sino de la arquitectura que los conecta. Las empresas tendrán que saber dónde residen sus datos, cómo circulan entre sistemas, quién puede acceder a ellos y cómo son utilizados por la inteligencia artificial. La combinación de datos conectados, interoperabilidad, gobernanza, privacidad y contexto empresarial será, en definitiva, la base para que la IA pueda integrarse realmente en las operaciones y deje de ser una herramienta aislada.

Mujeres TIC

Mariana Hernández Delfino

Responsable de Marca ISBE en Alastria; Miembro de Latinas in Tech, Women in Tech y Stem Women Congress

Hijos: No
Hobbies: Boxeo, escribir, leer, teatro y cultura audiovisual en general, literatura de ficción siglo XIX y XX.
Estudios: Psicología, Estadística, Gestión de Negocios, Branding

¿Cómo llegó al mundo TIC?
Estudié psicología y estadística. En mi tesis final de Licenciatura, me dediqué a investigar la mentalidad inflacionaria en Latinoamérica. Este trabajo combinó datos, economía y comportamiento de las personas y me llevó a mi primera oferta de trabajo como data analyst en WPP. Desde el mundo data, fui evolucionando hacia los primeros pasos de la tecnología aplicada al B2B y B2C, ya que ha sido el sector que de forma más temprana incorporó datos a sus procesos de desarrollo. Desde ahí fui liderando equipos de desarrollo de negocio, estrategia e investigación con mucho énfasis en la innovación digital en WPP e IPG y hasta aterrizar en Google en 2012 y más recientemente en Alastria.

¿Qué es lo que más valora de su trabajo?
El poder que tiene el sector tecnológico de mejorar la vida de las personas en el día a día. Tengo una mentalidad muy "user-centric" y siempre que trabajo en un producto o en una solución, reflexiono sobre el impacto que puede tener para facilitar temas como eficiencia, aprendizaje, accesibilidad, desarrollo profesional o económico. La tecnología está en el núcleo de desarrollo de una sociedad.

En su opinión ¿qué es lo que falla para que las mujeres no apuesten más por el estudio de carreras STEM?
El verdadero desafío no radica en la capacidad o el talento, sino en una mezcla de factores culturales, educativos y psicológicos. Desde muy pequeñas, las niñas reciben menos estímulos para adentrarse en el mundo de la tecnología y tienen menos modelos a seguir. A esto se le suma la "amenaza del estereotipo", que puede minar la confianza incluso en aquellas mujeres que destacan en su rendimiento.

Con el tiempo, surgen creencias limitantes como el síndrome del impostor, el perfeccionismo o la idea de que hay que cumplir con el 100 % de los requisitos antes de atreverse a intentarlo. Muchas se autoexcluyen antes de tener la oportunidad de descubrir todo su potencial. Por eso, además de transformar el entorno, hay que trabajar en fortalecer la confianza, aumentar la visibilidad y cambiar la percepción de lo que realmente somos capaces de lograr, ¡como señalo en mi libro Bloom! gestión de carrera en tecnología.

¿Cree que existe el "techo de cristal" en las empresas TIC? ¿Cuál debería ser la solución?
Siempre he pensado que el cristal es uno de los materiales más fáciles de romper.

Como metáfora, el techo de cristal sigue presente en muchas empresas del sector TIC, aunque se manifiesta de una manera más sutil que en el pasado. La representación femenina disminuye gradualmente a medida que se avanza en la jerarquía: las mujeres ingresan al sector, pero aún están subrepresentadas en roles de liderazgo y toma de decisiones. Sin embargo, sería un error reducir el problema solo a las barreras externas.

En Bloom!, sostengo que hay tanto barreras estructurales como internas: sesgos organizativos, falta de modelos a seguir y redes de apoyo, pero también creencias limitantes, subestimación de habilidades y menor visibilidad profesional. La solución implica actuar en ambos frentes. Y pongo el foco en lo que podemos controlar: lo interno.

Nosotras debemos cultivar confianza, visibilidad y ambición en nuestras carreras, gestionándolas con el mismo rigor que aplicaríamos a cualquier proyecto tecnológico.

Creernos este techo de cristal es una decisión individual y yo elijo creer que no existe.

¿Una política de cuotas puede resolver el problema?
Sinceramente, detesto el concepto de cuotas y lo considero un mal necesario y espero, temporal. Las cuotas pueden ser una herramienta para acelerar el cambio, pero por sí solas no resuelven el problema de fondo. Podrían corregir desequilibrios históricos, pero si se aplican de forma aislada, van a generar percepciones de tokenismo o inclusión simbólica.

Hay que cambiar el discurso, la diversidad no es una cuestión de cuotas, justicia; es una cuestión de negocio. Dejo aquí dos datos clave como muestra:

Las empresas que cuentan con una mayor diversidad de género en su dirección tienen más probabilidades de lograr resultados financieros superiores en comparación con sus competidores. (McKinsey & Company, 2023)

Las organizaciones que poseen equipos de liderazgo más diversos tienden a generar niveles más altos de innovación y mayores ingresos de nuevos productos, servicios e ideas. (Lorenzo et al., 2018)

¿Qué dificultades se encontró usted para llegar a la posición que tiene actualmente?
Pocas, probablemente porque mi educación y proceso formativo me han permitido generar una fuerte autoconfianza y asertividad. Me he topado con obstáculos, sí. Los he enfrentado directamente manejando tensión y conflicto cuando ha sido necesario. He crecido durante toda mi carrera, con base en creer y demostrar mi valor y mis logros.

¿Cree que la conciliación de la vida laboral-familiar es el principal reto para las mujeres? ¿Qué habría que hacer para mejorar este apartado?
La conciliación es un desafío para muchas mujeres, pero no es el único ni el más importante. Más que un problema individual, se trata de un reto social y organizativo que afecta directamente al desarrollo del talento. En el ámbito tecnológico, muchas profesionales ven cómo su carrera se frena o incluso deciden renunciar a oportunidades.

El permiso de paternidad debería ser obligatorio y no opcional. He visto muchos casos en los que la mujer tiene que tomarse los 6-8 meses para estar con el bebé mientras que su pareja va tomando el permiso por tramos; esto genera un desequilibrio sistémico.

Hay que fomentar una corresponsabilidad real entre hombres y mujeres, políticas laborales flexibles que se centren en los resultados y culturas empresariales que no penalicen la maternidad. Cuando esto sucede, las empresas también se benefician, ya que logran un mayor

compromiso, una mejor retención del talento y resultados más positivos.

¿Qué es lo que más valora de su empresa con respecto a la integración de la mujer?
Tanto Google como Alastria son empresas que creen en la diversidad como un pilar de desarrollo de talento, innovación y negocio. He podido contribuir a esta visión con mis puntos de vista e iniciativas propias.

Un 35% de alumnos no logra ni acabar el bachillerato ni la FP equivalente, ¿está en la educación el problema de la falta de perfiles especializados?
La educación juega un papel crucial en este problema, pero no es el único factor. Si un 35 % de los jóvenes no logra completar el Bachillerato o una formación profesional equivalente, estamos dejando escapar un montón de talento potencial antes de que siquiera consideren una carrera en STEM. El desafío comienza mucho antes: durante la infancia y la adolescencia, cuando se forjan los intereses, la confianza y las expectativas profesionales.

En STEM, no solo necesitamos más graduados, sino también más vocaciones. Muchas personas, especialmente mujeres, se alejan de estas disciplinas por la falta de orientación o confianza en sus propias habilidades. La solución radica en fortalecer la calidad educativa, mejorar la orientación profesional, acercar la tecnología a los más jóvenes y demostrar que estas carreras son accesibles, diversas y tienen un impacto real en la sociedad.

> **Si un 35 % de los jóvenes no logra completar el Bachillerato o una formación profesional equivalente, estamos dejando escapar un montón de talento**

¿Le han servido los estudios que hizo para realizar su labor actual?
Totalmente, no solamente los estudios me dieron una base analítica y estratégica, sino que el desarrollo total de mi carrera ha sido un aprendizaje continuo, viviendo una disrupción tecnológica tras otra.

Solucione el problema de la educación en España...
Primero que nada, habría que consensuar la definición de este problema y sus variables operativas. Tomándome la libertad que esta pregunta me da, aquí lanzo algunas hipótesis.

1. Reducir el abandono educativo temprano del 13% al 8% en cinco años. España todavía está por encima de la media europea. Vincularía parte de la financiación de los centros y comunidades a indicadores de permanencia, tutoría personalizada y una transición efectiva hacia la FP o el Bachillerato.

2. Duplicar las vocaciones STEM femeninas en diez años. Actualmente, las mujeres representan aproximadamente el 25% de las matriculaciones en STEM en España. Implementaría programas de referentes, mentoría y proyectos tecnológicos prácticos desde Primaria para alcanzar al menos un 40% de participación femenina.

3. Asegurar que el 100 % de los estudiantes terminen la educación obligatoria con competencias digitales e IA básicas certificadas. Seguimos formando a los alumnos para trabajos que ya están evolucionando. La programación, el manejo de datos, la IA, el pensamiento crítico y la ciberseguridad deberían ser fundamentales. Lo que no se mide, no se mejora: por eso, propongo una certificación nacional obligatoria al finalizar la ESO.

Si tuviera que aconsejar a un joven qué estudiar de cara a obtener un futuro laboral estable, ¿por dónde le orientaría?
No le diría qué estudiar. Le ayudaría a descubrir en qué áreas tiene más talento y motivación. Uno de los errores más comunes es intentar encajar

a las personas en profesiones que parecen tener más demanda, en lugar de identificar aquellas en las que realmente pueden brillar. La evidencia demuestra que quienes trabajan alineados con sus fortalezas tienden a tener un mejor rendimiento.

Claro que hay que estar al tanto de las tendencias del mercado laboral, como tecnología, IA, ciberseguridad, salud, sostenibilidad o análisis de datos, que son campos con mucho potencial. Se trata de encontrar ese punto en el que se cruzan las necesidades del mercado, tus habilidades y lo que realmente te motiva.

¿Hacia dónde cree que va el sector TIC? En su opinión, ¿cuáles van a ser las tendencias que realmente van a transformar la sociedad?
Estamos a punto de entrar en una fase en la que la tecnología dejará de ser solo un sector y se convertirá en la base de todo lo que hacemos. La IA será una de las fuerzas más transformadoras y su verdadero potencial se desatará cuando se combine con otras tecnologías como la identidad digital, la automatización, la ciberseguridad y nuevas infraestructuras de datos.

Vamos a ver un debate cada vez más relevante sobre la privacidad, la confianza y la soberanía tecnológica. No se tratará únicamente de lo que la tecnología puede hacer, sino de cómo aseguramos que sea segura y confiable.

> **Hemos estado formando a las personas durante décadas para competir con las máquinas en tareas rutinarias**

Y quizás lo más crucial, esto cambiará nuestra manera de trabajar. La gran transformación no será que las máquinas hagan más tareas, sino cómo nosotros, como personas, aprendemos a aportar valor en un mundo donde la tecnología estará presente en cada rincón.

IA, automatización, robótica, ¿de verdad cree que el futuro pasa por las personas?
Sí, y los datos apuntan en esa dirección.

La pregunta que importa no es si la IA, la automatización o la robótica van a reemplazar a las personas. Eso sucederá en muchas tareas.

No se trata de hacer lo mismo con menos manos, que es una mentalidad en la que muchas empresas están; es hacer más con las mismas manos repotenciadas.

Hay que matar el término "soft skills" porque de suave no tienen nada: son las habilidades más poderosas en este momento. De acuerdo con el World Economic Forum, cerca del 39 % cambiarán antes de 2030 hacia el pensamiento analítico, la creatividad, la resiliencia, el liderazgo, la influencia social y el aprendizaje continuo.

McKinsey estima que hasta un 30 % de las horas de trabajo podrían ser automatizadas para 2030 y el futuro del trabajo será una colaboración entre personas, agentes de IA y robots. Los puestos que integran IA requieren más habilidades cognitivas y sociales, no menos.

La ironía es que hemos estado formando a las personas durante décadas para competir con las máquinas en tareas rutinarias. El valor diferencial humano está en el criterio, la creatividad, la empatía, el liderazgo, la visión y la capacidad de tomar decisiones en contextos ambiguos.

No creo que el futuro sea "personas o tecnología". El futuro pertenece a aquellos que sepan trabajar con la tecnología sin dejar de ser profundamente humanos. Y eso es una buena noticia.

Un CIO en 20 líneas

"No estoy seguro de que los riesgos asociados a la IA, en sí mismos, hayan cambiado tanto"

Chester Wisniewski,
Global Field CISO de Sophos

Por Manuel Navarro

La inteligencia artificial está acelerando los ataques, pero no ha cambiado sus fundamentos. Para Chester Wisniewski, Global Field CISO de Sophos, las organizaciones deben dejar de sobredimensionar las amenazas más sofisticadas y reforzar la higiene básica: parchear los dispositivos, proteger las identidades, aplicar autenticación multifactor y mantener una monitorización continua. En esta entrevista, Wisniewski analiza también el uso real de la IA por parte de los ciberdelincuentes, el crecimiento de las identidades de máquina, los riesgos asociados a los agentes y las claves API, la seguridad de las cadenas de suministro de software y la colaboración con Anthropic en el Proyecto Glasswing.

En su rol como Global Field CISO, hablas a diario con responsables de seguridad de todo el mundo. ¿Cuál es la principal preocupación que te trasmiten en este momento?
Cuando los clientes mencionan el ransomware y los ataques impulsados por IA, el verdadero obstáculo es que los equipos sobrevaloran la complejidad en lugar de centrarse en la velocidad. El mayor impacto de la IA en la ciberseguridad

es la aceleración, y los líderes con los que hablo se están dando cuenta de que automatizar las defensas y adoptar una estrategia completa –parches, segmentación, identidad...– es lo que aporta a los defensores el tiempo que necesitan para contener un ataque. Ha sido un año caótico, con una actividad claramente incrementada, e incluso la tensión geopolítica ha puesto la seguridad física de los centros de datos en el punto de mira por primera vez. Sin embargo, los fundamentos no han cambiado radicalmente.

En las últimas semanas se habla mucho de los riesgos asociados a la IA. ¿Realmente es para tanto?
Es un asunto serio, pero no estoy seguro de que los riesgos en sí mismos hayan cambiado tanto como la percepción que se tiene de ellos. La amenaza siempre ha estado presente y generalizada, pero los cambios geopolíticos y la implementación de modelos más avanzados han atraído mucha más atención hacia ella. En realidad, eso es una buena noticia: la seguridad ya no es sólo una función del departamento de TI, sino un tema que se debate a nivel directivo e involucra a todos los departamentos de la empresa.

Desde la perspectiva global de Sophos, ¿dónde ven un uso real y efectivo de la IA por parte de los ciberdelincuentes y dónde sigue habiendo más expectativas que realidad?
Nuestro informe 2026 AI Security Report deja claro que los atacantes aún necesitan acceso inicial, siguen moviéndose lateralmente y siguen extrayendo datos a través de canales observables. Lo que ha cambiado es el cronograma. Por primera vez, hemos visto la IA utilizada como un verdadero multiplicador de la capacidad operativa; las herramientas y técnicas son familiares, pero la velocidad de desarrollo, prueba e iteración es fundamentalmente diferente.

Documentamos una campaña, STAC6994, donde un actor de amenazas ejecutó aproximadamente 12 agentes de IA dentro de la red de un cliente para escribir y probar ataques contra agentes de endpoint de Sophos, CrowdStrike y Microsoft Defender. Produjeron casi 80 módulos y más de 70 técnicas de evasión en cuestión de días, un trabajo que a un equipo humano le habría llevado semanas. Ese es el uso real y demostrado. Donde todavía queda por avanzar es en las técnicas de ataque novedosas y totalmente autónomas inventadas desde cero por la IA. La adopción de la IA por parte de los atacantes en general ha sido más lenta de lo que muchos esperaban, aunque no creo que eso dure mucho.

¿Dónde se encuentra actualmente los principales riesgos? ¿Qué medidas urgentes deberían tomar las empresas y las AAPP?
El principal riesgo hoy en día es la identidad, no los ataques de IA sofisticados. Nuestro informe Active Adversary Report, basado en 661 casos de respuesta a incidentes y MDR en 70 países, desvela que el 67% de los incidentes se originaron en ataques relacionados con la identidad (credenciales comprometidas, ataques de fuerza bruta, phishing y abuso de acceso legítimo). Y nuestros datos del State of Ransomware 2026 lo confirman desde otra perspectiva: el 79% de los ataques de ransomware comenzaron con un enfoque basado en la identidad y, por primera vez en más de tres años, las vulnerabilidades explotadas perdieron su posición como principal causa raíz frente al correo electrónico malicioso y el phishing.

Es urgente que las organizaciones y las administraciones públicas actualicen sus equipos conectados a internet, implementen la autenticación multi-factor (idealmente resistente al phishing) en cada inicio de sesión y mantengan una monitorización continua con capacidad de respuesta real. Si no lo hacen, es probable que sean víctimas de un ciber-ataque. Es un consejo poco atractivo, pero es un requisito indispensable en el panorama actual de amenazas.

Los informes de Sophos muestran un crecimiento del ransomware remoto. Los ciberdelincuentes, por su parte, siguen teniendo un éxito masivo deshabilitando agentes EDR o explotando dispositivos no gestionados. ¿Estamos descuidando la higiene básica de seguridad mientras nos enfocamos en amenazas avanzadas de IA?"

Un CIO en 20 líneas

Chester Wisniewski, Global Field CISO de Sophos

Sí, y es el patrón que vemos repetidamente. Nuestro análisis de la operación de ransomware The Gentlemen (rastreada como GOLD SHERWOOD) en 15 intrusiones muestra que los atacantes usan un conjunto de herramientas personalizado para eliminar EDR (lo que llamamos GentleKiller) que explota controladores vulnerables para deshabilitar la protección de endpoints antes de implementar el ransomware, a veces en menos de 24 horas desde el primer acceso hasta el cifrado completo.

Esto no es una historia de IA, es una historia de 'higiene': los dispositivos sin parchear, las interfaces de administración de firewall expuestas y las credenciales VPN robadas siguen siendo los puntos de entrada. La IA está acelerando ciertas fases del ciclo de vida del ataque, pero los fundamentos (dispositivos no administrados, falta de cobertura de MFA en VPN y consolas de administración de firewall, herramientas de seguridad deshabilitadas...) siguen siendo lo que permite a los atacantes entrar y permanecer.

Los equipos de seguridad deben centrarse en crear 'fricción' que les aporte más tiempo: más capas, más obstáculos, detección y respuesta 24/7 y no sólo herramientas puntuales más avanzadas. El modelo que Sophos aplica en su propio SOC basado en agentes consiste en agentes que resuelven el 52% de los casos rutinarios de principio a fin en 89 segundos, dejando el criterio empresarial, el contexto y las investigaciones complejas en manos de los analistas.

Con el auge de los desarrollos asistidos por IA y las integraciones continuas, los desarrolladores exponen claves de API o tokens (en GitHub, por ejemplo) que son robados en cuestión de segundos. ¿Cómo deben redefinir los CISO la gestión de identidades cuando el principal riesgo ya no son las personas, sino las identidades de máquina?
Esto es precisamente lo que nuestro informe 2026 AI Security Report señala como el nuevo riesgo de más rápido crecimiento. A medida que los agentes de codificación, los asistentes y los modelos de IA obtienen acceso privilegiado a los sistemas centrales, los atacantes están centrando su atención en la confianza, las credenciales y los permisos de acceso vinculados a dichos sistemas.

Las identidades corporativas de IA, los tokens OAuth, los agentes, las APIs y las herramientas de desarrollo se están convirtiendo en objetivos de alto valor cuya gobernanza no ha evolucionado al mismo ritmo. Los CISO deben tratar las identidades de las máquinas con el mismo rigor, o incluso más, que las identidades humanas: credenciales de corta duración en lugar de tokens de larga duración, inventario continuo de cada agente y clave API con acceso a los sistemas de producción, así como monitorización que trate una identidad de máquina anómala de la misma manera que trataría un inicio de sesión humano anómalo. La seguridad de la IA hoy en día es tanto un problema de identidad, gobernanza y cadena de suministro como un problema de seguridad de modelos.

Sophos participa en el Proyecto Glasswing con Anthropic, ¿qué resultados están obteniendo?
Glasswing nos da acceso a Claude Mythos 5, un modelo de vanguardia no disponible para el público que estamos utilizando tanto en nuestro propio código como en nuestra infraestructura, proporcionando así la máxima seguridad posible tanto de nuestros productos como de los servicios que los acompañan. Mythos nos ha ayudado a descubrir vulnerabilidades, lo que nos permite abordar largas cadenas de ataque que eran difíciles de detectar con las pruebas de intrusión tradicionales y los programas de recompensas por errores.

Para las más de 625.000 organizaciones que protegemos, el resultado práctico es claro: vulnerabilidades detectadas y corregidas con mayor rapidez, un ciclo de parches más corto y software más difícil de vulnerar antes de que aparezca un atacante. Glasswing se basa en el principio del aprendizaje compartido entre las aproximadamente 200 organizaciones participantes, por lo que nuestros hallazgos benefician a toda la industria, no sólo a Sophos.

Legalidad TIC

Influencers:
¿moda juvenil o negocio millonario?

Por JAVIER LÓPEZ

El verano de 2026 ha sido especialmente duro para algunos de los nombres más conocidos de las redes sociales. En julio Burger King anunciaba la ruptura de su colaboración comercial con el streamer El Xokas, por considerar que sus polémicos comentarios sobre Ester Expósito no representan los valores de la marca. Ya en agosto, la influencer Fabiana Sevillano, perdió miles de seguidores por sus declaraciones sobre el cansancio acumulado tras su participación en "La Velada del Año" de Ibai Llanos, quejándose de que "la gente ha tenido tres meses de verano como todos los años", lo que provocó una avalancha de críticas por considerarse desconectada de la realidad laboral de la mayoría de los ciudadanos.

También fue polémico el video publicado por el popular Carlos García sobre el eclipse que tuvo lugar el 12 de agosto de 2026, que fue usado por numerosos usuarios como ejemplo de la creciente desconexión entre los influencers y la realidad percibida por sus propios seguidores. Y la guinda la han puesto a finales de agosto la creadora de contenido Erola Jones debido a su peculiar cobertura de La Vuelta Ciclista a España, que ha sido tachada de sexista y que le ha valido que le prohíban el acceso directo a los ciclistas; así como el video protagonizado por el streamer Aruberuto Makoto, en el que se muestra el acoso a una joven ebria en Japón y los posteriores insultos racistas contra el hombre que salió en su defensa.

Lejos de estar ante una sucesión de anécdotas virales, cada una de estas controversias ha tenido un impacto directo en términos de reputación, lo que ha provocado que el pasado mes de agosto de 2026 comenzara a apreciarse un fenómeno poco habitual en el sector de la creación de contenido, como es la pérdida masiva de seguidores de algunos de los perfiles más populares, lo que pone de manifiesto un creciente desgaste de determinados influencers, cuyos seguidores parecen mostrar menos tolerancia hacia mensajes percibidos como arrogantes, desconectados de la realidad o excesivamente artificiales.

Y esto no se reduce a una simple cuestión de popularidad en redes sociales, ya que los influencers hace tiempo que dejaron de ser simples creadores de contenido para convertir sus canales y perfiles en auténticos negocios que llegan a mover cantidades millonarias en monetización y publicidad. Y, precisamente, los impuestos que han de pagarse por esta gran generación de ingresos han motivado también amargas quejas de algunos influencers que, a su vez, ha provocado el rechazo de muchos de sus seguidores, que han tomado conciencia de las cifras que se manejan y de la actitud poco empática con sus propios seguidores.

Asimismo, la creación de contenido en redes sociales se está convirtiendo en un nuevo trampolín para acceder a otros medios como las televisiones o las plataformas, como es el caso de María Pombo, que comenzó compartiendo contenidos personales en Instagram hace apenas una década y en 2023 protagonizó un docureality centrado en su familia y su actividad empresarial para Amazon Prime Video; o la trayectoria de Juls Janeiro, que inició su crecimiento como influencer al margen de sus famosos padres, y que ha pasado a ser perseguida por la prensa rosa de la televisión tradicional tras protagonizar diversos enfrentamientos públicos con Belén Esteban.

Y es que el modelo de negocio de un influencer es mucho más sofisticado de lo que pudiera parecer. A los ingresos obtenidos directamente por la monetización se suman acuerdos publicitarios, patrocinios, programas de afiliación, eventos presenciales, explotación de marca personal, venta de productos propios, licencias de imagen, producciones audiovisuales y colaboraciones comerciales de todo tipo; lo que se gestiona con estructuras profesionales, representantes, agencias de comunicación, y equipos de producción.

> **La ESMA y la CNMV llevan años advirtiendo de los riesgos asociados a determinadas prácticas realizadas por los "finfluencers"**

Asimismo, en los últimos años ha surgido la figura de los llamados "finfluencers", que aconsejan sobre inversiones, mercados financieros, criptomonedas, productos de ahorro o estrategias patrimoniales. Su relevancia económica ha crecido de manera exponencial, ya que una recomendación publicada en TikTok, Instagram, YouTube o X puede alcanzar en pocas horas una difusión superior a la de muchos medios de comunicación tradicionales. El problema es que buena parte de sus seguidores carece de los conocimientos para valorar la información y sus decisiones se basan más en su confianza en el influencer que en un análisis racional de los riesgos asociados al producto recomendado.

Riesgos del finfluencer

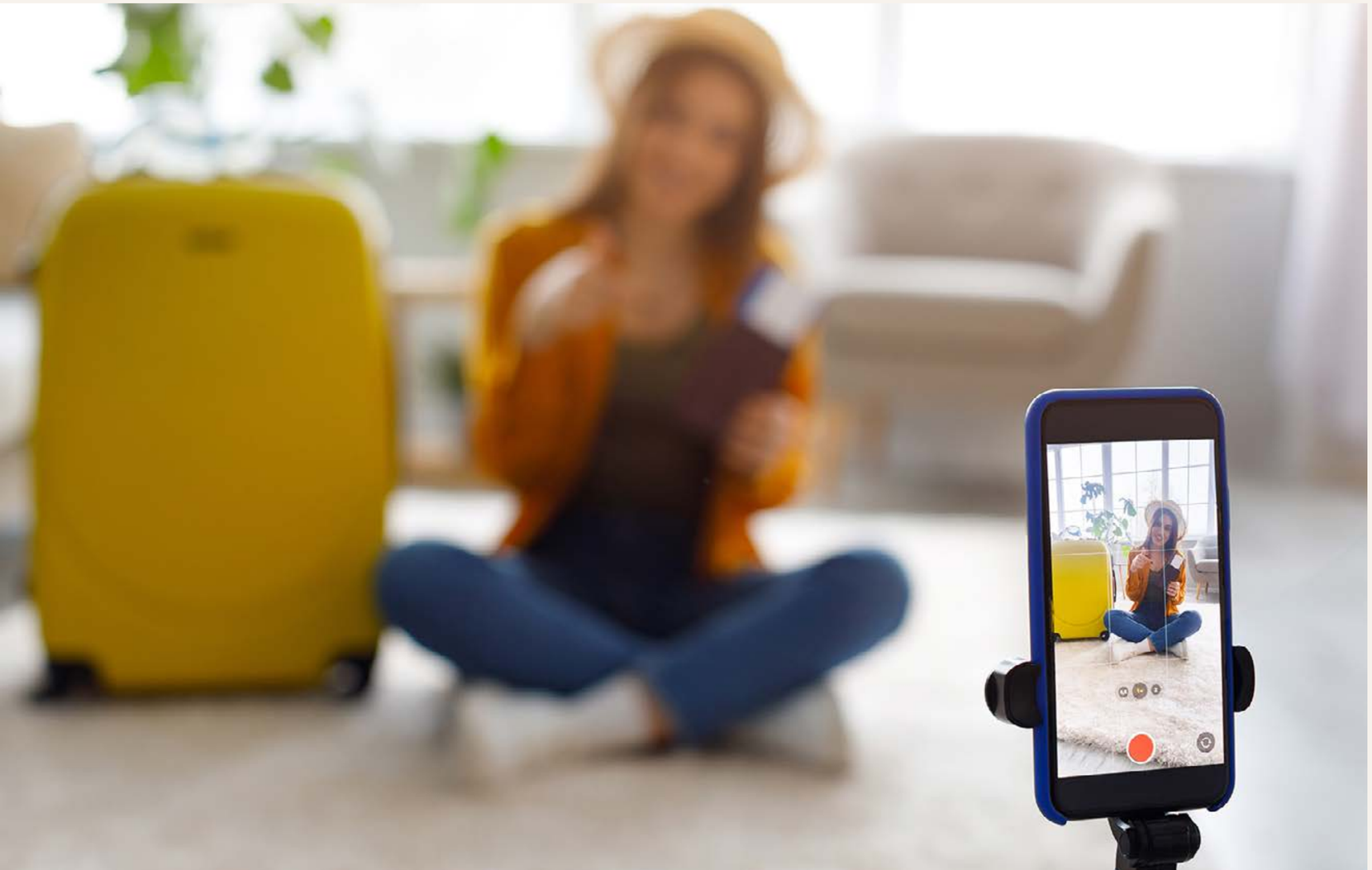
Precisamente por ello, organismos como la Autoridad Europea de Valores y Mercados (ESMA) y la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) llevan años advirtiendo de los riesgos asociados a determinadas prácticas realizadas por los "finfluencers", tales como la falta de transparencia respecto a posibles conflictos de interés, promoción encubierta de determinados productos financieros, recomendaciones de inversión realizadas sin las autorizaciones pertinentes o incluso potenciales supuestos de manipulación de mercado.

Aunque durante años existió la percepción de que los influencers se movían en una especie de limbo jurídico, no es cierto, ya que las normas sobre publicidad, competencia desleal, protección de consumidores, protección de datos personales o propiedad intelectual siempre les han resultado plenamente

Ley General de Comunicación Audiovisual regula los requisitos necesarios para que influencers sean considerados usuarios de especial relevancia

aplicables, así como las fiscales que hace años que fueron la causa del exilio de algunas celebridades digitales (AuronPlay, El Rubius, TheGrefg, Lolito FDEZ, etc.) a Andorra y otros países con tributaciones más favorables.

Sin perjuicio de ello, se ha comenzado a construir un marco regulatorio específico, en particular, a través del Real Decreto 444/2024, de 30 de abril, que desarrolla la Ley General de Comunicación Audiovisual y regula los requisitos necesarios para que los creadores de contenido sean considerados usuarios de especial relevancia. La norma establece que cuando un creador alcanza una dimensión económica (300.000 € de ingresos brutos anuales derivados de su actividad en plataformas de intercambio de vídeo) y una capacidad de influencia comparable a la de determinados operadores audiovisuales tradicionales (un millón de seguidores en una única plataforma o dos millones de seguidores de forma agregada, además de mantener una actividad continuada mediante la publicación de al menos 24 vídeos al año), resulta razonable exigirle obligaciones similares.



En definitiva, los influencers podrán seguir naciendo en una habitación con un teléfono móvil, pero cuando su actividad genera millones de euros, mueve mercados, condiciona decisiones de consumo e influye sobre millones de personas, deja de ser una inocente actividad juvenil para convertirse en un negocio que está sometido a obligaciones legales y fiscales que deben cumplir necesariamente.

Aplicación Práctica

La Fábrica Nacional de Moneda y Timbre refuerza la seguridad de su identidad digital con una plataforma unificada junto a Kyocera

La Fábrica Nacional de Moneda y Timbre-Real Casa de la Moneda (FNMT-RCM) ha apostado por un proyecto estratégico para reforzar la protección de sus accesos y situar la identidad en el centro de su modelo de ciberseguridad. De la mano de Kyocera, la organización evoluciona hacia una plataforma unificada de seguridad de identidad, capaz de extender la autenticación multifactor a entornos donde las soluciones convencionales encuentran importantes limitaciones, incluidas las aplicaciones legacy.

El reto: proteger la identidad en un entorno tecnológico heterogéneo

La protección de las identidades se ha convertido en uno de los principales desafíos de la ciberseguridad. En el caso de la FNMT-RCM, este reto adquiere una especial relevancia por los requerimientos de seguridad de la información derivados tanto de la normativa aplicable y los estándares internacionales como del compromiso de la entidad con sus clientes y los ciudadanos.

La organización identificó la necesidad de reforzar los controles de autenticación ante amenazas como el phishing, los ataques de fuerza bruta o la reutilización de contraseñas. Especialmente relevantes resultaban aquellas aplicaciones accesibles desde Internet y determinados sistemas legacy, donde incorporar mecanismos adicionales de autenticación no

siempre es posible mediante las soluciones tradicionales.

El objetivo era, por tanto, ir más allá de la autenticación convencional y disponer de una protección de extremo a extremo capaz de reducir la exposición asociada al uso de credenciales comprometidas, el movimiento lateral y la escalada de privilegios.

Una plataforma unificada para la autenticación de identidades

La respuesta a este desafío se articula mediante la implantación de un sistema de **alta disponibilidad**. El proyecto integra capacidades de Universal MFA e Identity Security Posture Management —ISPM—

Uno de sus elementos diferenciales es la posibilidad de extender MFA a recursos que autentican contra Active Directory sin necesidad de modificar las aplicaciones ni desplegar agentes específicamente sobre ellas. Esto permite llevar una autenticación reforzada también a protocolos y entornos legacy y aplicar políticas de acceso de forma centralizada.

La arquitectura se despliega sobre la propia infraestructura de FNMT-RCM, en alta disponibilidad. El proyecto contempla asimismo la integración con Active Directory y con su SIEM, y el emparejamiento de cuentas entre los dominios de la organización para que distintas cuentas pertenecientes a una misma persona puedan ser tratadas como una única identidad.

Seguridad adaptada al contexto de cada acceso

La plataforma permite abordar distintos escenarios desde una misma estrategia: inicio de sesión en el dominio corporativo, acceso al correo y al portal del empleado, conexiones VPN, dispositivos móviles, navegadores externos y aplicaciones legacy. Las políticas pueden tener en cuenta factores como el usuario, el dispositivo, la ubicación y el recurso de destino.

Esta aproximación permite avanzar desde un modelo de autenticación homogéneo hacia otro, donde el nivel de protección puede adaptarse al contexto y al riesgo asociado a cada acceso. El proyecto incorpora además una estrategia de despliegue progresivo con el objetivo de controlar el impacto sobre la operativa diaria.

La identidad como nuevo perímetro de seguridad

El principal valor estratégico del proyecto está en que permite a FNMT-RCM abordar la seguridad de los accesos desde una perspectiva unificada: no proteger únicamente aplicaciones o dispositivos de manera aislada, sino controlar **quién accede, a qué recurso y bajo qué condiciones**.

La combinación de MFA universal, protección del inicio de sesión, análisis de la postura de las identidades, alta disponibilidad e integración con los sistemas de seguridad existentes configura un modelo orientado a disminuir la dependencia de la contraseña como única barrera y a aumentar la visibilidad sobre el uso de las identidades.

En una organización para la que la confianza digital forma parte de su propia razón de ser, situar la identidad en el centro de la estrategia de ciberseguridad supone también trasladar esa confianza al modo en que se protegen sus propios sistemas y accesos.

Tendencias

La IA acelera la explotación de vulnerabilidades, ¿están preparadas las empresas?

Por Carlos A. Castañeda-Marroquín,
director de Soluciones e Innovación en Integrity360 España

Para un CIO o un CISO, el reto ya no consiste únicamente en descubrir vulnerabilidades. La verdadera dificultad es decidir cuáles deben corregirse primero cuando el tiempo juega cada vez más a favor del atacante. El objetivo no es reducir el número de vulnerabilidades, sino impedir que una de ellas se convierta en una crisis para el negocio. Y es que, la inteligencia artificial ha reducido drásticamente el tiempo que transcurre entre el descubrimiento y la explotación de vulnerabilidades.

Hace apenas unos años, las organizaciones disponían de semanas o incluso meses para comprender el problema, probar parches, planificar su implantación y reducir la exposición. Hoy, muchas de estas tareas pueden acelerarse o automatizarse parcialmente. Esto supone una gran ventaja para los equipos de seguridad, pero también para los ciberdelincuentes, que utilizan la misma tecnología para analizar información técnica, identificar sistemas vulnerables y adaptar pruebas de concepto a una velocidad sin precedentes.

Como consecuencia, las empresas han entrado en una carrera en la que una vulnerabilidad aparentemente manejable puede convertirse, en cuestión de horas, en un riesgo de explotación activa. Es por ello que la gestión de vulnerabilidades ya no puede tratarse como un proceso administrativo: exige conocer qué activos son esenciales para el negocio, qué sistemas están expuestos, qué vulnerabilidades son realmente explotables y cuáles están siendo explotadas por los atacantes.

Una guerra asimétrica

Si antes la gestión de vulnerabilidades era un ejercicio de planificación, hoy se parece mucho más a una carrera contra un adversario que aprende más deprisa cada día. Las organizaciones deben gestionar miles de vulnerabilidades repartidas entre múltiples herramientas y entornos complejos, mientras disponen de recursos limitados para corregirlas.

Los atacantes, en cambio, solo necesitan encontrar una vía de entrada. Esta asimetría hace que la velocidad de decisión sea tan importante como la capacidad técnica. La IA generativa les permite analizar código, interpretar vulnerabilidades, modificar *exploits*, crear cargas útiles y procesar grandes volúmenes de documentación. Aunque no siempre produzca por sí sola un *exploit* funcional, reduce significativamente el esfuerzo necesario para conseguirlo.

En este escenario, la prioridad ya no debería estar determinada únicamente por la gravedad técnica de una vulnerabilidad, sino también por su explotabilidad real, su nivel de exposición y el impacto potencial sobre el negocio. Los ejercicios de simulación y la evaluación continua de las defensas ayudan a identificar con antelación aquellas situaciones que pueden convertirse en incidentes críticos.

Vulnerabilidades bajo la lupa

Una cadena es tan fuerte como su eslabón más débil, y los ciberdelincuentes continúan aprovechando este principio. Mediante flujos de trabajo asistidos por IA pueden analizar *banners*, identificar versiones de software, determinar las tecnologías presentes y priorizar los objetivos con mayores probabilidades de éxito. Las VPN, las aplicaciones web, las API, los servicios en la nube, las herramientas de acceso remoto y los dispositivos perimetrales siguen siendo especialmente atractivos porque son fáciles de localizar y pueden someterse a pruebas a gran escala.

En el caso de los dispositivos perimetrales, como cortafuegos, VPN, *routers*, pasarelas seguras e infraestructuras de acceso remoto, la IA facilita la identificación de las versiones expuestas, la interpretación de avisos de seguridad y la adaptación de la lógica de explotación. El principal desafío para las organizaciones sigue siendo la visibilidad. Una telemetría limitada, unos registros incoherentes o unos procesos de gestión aislados pueden crear puntos ciegos que permitan a un atacante acceder precisamente a través de los sistemas diseñados para proteger la organización.

A ello se suman otros activos que amplían silenciosamente la superficie de ataque, como aplicaciones heredadas, servicios de terceros, servidores de desarrollo olvidados, instancias en la nube sin gestionar o paneles de administración expuestos. La pregunta ya no es cuántas vulnerabilidades existen, sino cuáles pueden comprometer la continuidad del negocio si no se actúa con rapidez.

El tiempo apremia

El problema es evidente: las vulnerabilidades sin resolver son posibles puertas de entrada para los delincuentes, y cada hora que permanecen expuestas aumenta la probabilidad de explotación. La gestión tradicional de vulnerabilidades ya no responde por sí sola a esta realidad. No basta con elaborar listas de debilidades técnicas. Es necesario relacionarlas con su nivel de exposición, su probabilidad de explotación y el riesgo que representan para la organización.

Algunas vulnerabilidades tendrán un impacto reducido, afectarán a sistemas heredados o dependerán de terceros para su corrección. Sin embargo, el tiempo continúa corriendo a favor del atacante. El verdadero indicador de éxito ya no debería ser el número de vulnerabilidades corregidas, sino el tiempo durante el que las vulnerabilidades realmente explotables permanecen expuestas.

Por ello, la gestión de vulnerabilidades debe evolucionar hacia un enfoque basado en el contexto del negocio. Además de responder a preguntas como «¿qué activos están expuestos?» o «¿qué sistemas son críticos?», debe facilitar la toma de decisiones que permitan reducir el riesgo con la mayor rapidez posible. Los servicios gestionados de detección y respuesta (MDR, por sus siglas en inglés) desempeñan un papel esencial en este nuevo escenario, pues integran la gestión de vulnerabilidades con la protección de identidades, la seguridad en la nube, la detección en terminales, la visibilidad de red, la inteligencia sobre amenazas y la respuesta ante incidentes. Cuando estas capacidades funcionan de forma aislada, los atacantes encuentran oportunidades en los espacios que quedan entre ellas.

Para los responsables tecnológicos, esto implica disponer de una visión unificada que permita comprender qué activos están expuestos, qué vulnerabilidades se explotan activamente y cuáles pueden tener un mayor impacto sobre el negocio.

La IA ha cambiado la velocidad a la que evolucionan las amenazas. Por ello, la diferencia ya no estará en quién detecta más vulnerabilidades, sino en quién toma antes las decisiones correctas. La gestión de vulnerabilidades ha dejado de ser una tarea operativa para convertirse en un elemento estratégico de la resiliencia empresarial.

Tendencias

Cuando el software funciona, pero el proyecto no

Por Por Lily Rodríguez,
Gerente del Área de Calidad de LedaMC

Hablar hoy de transformación digital supone hablar, casi inevitablemente, de velocidad y no solo de software o hardware. Las organizaciones necesitan automatizar, mejorar su eficiencia, digitalizar procesos y responder a un mercado que exige innovación continua. A todo ello se ha sumado la IA, que está acelerando todavía más la capacidad de las compañías para desarrollar y poner en marcha nuevas soluciones.

Pero cuanto más rápido construimos más importante resulta preguntarse si estamos construyendo realmente lo que necesitamos.

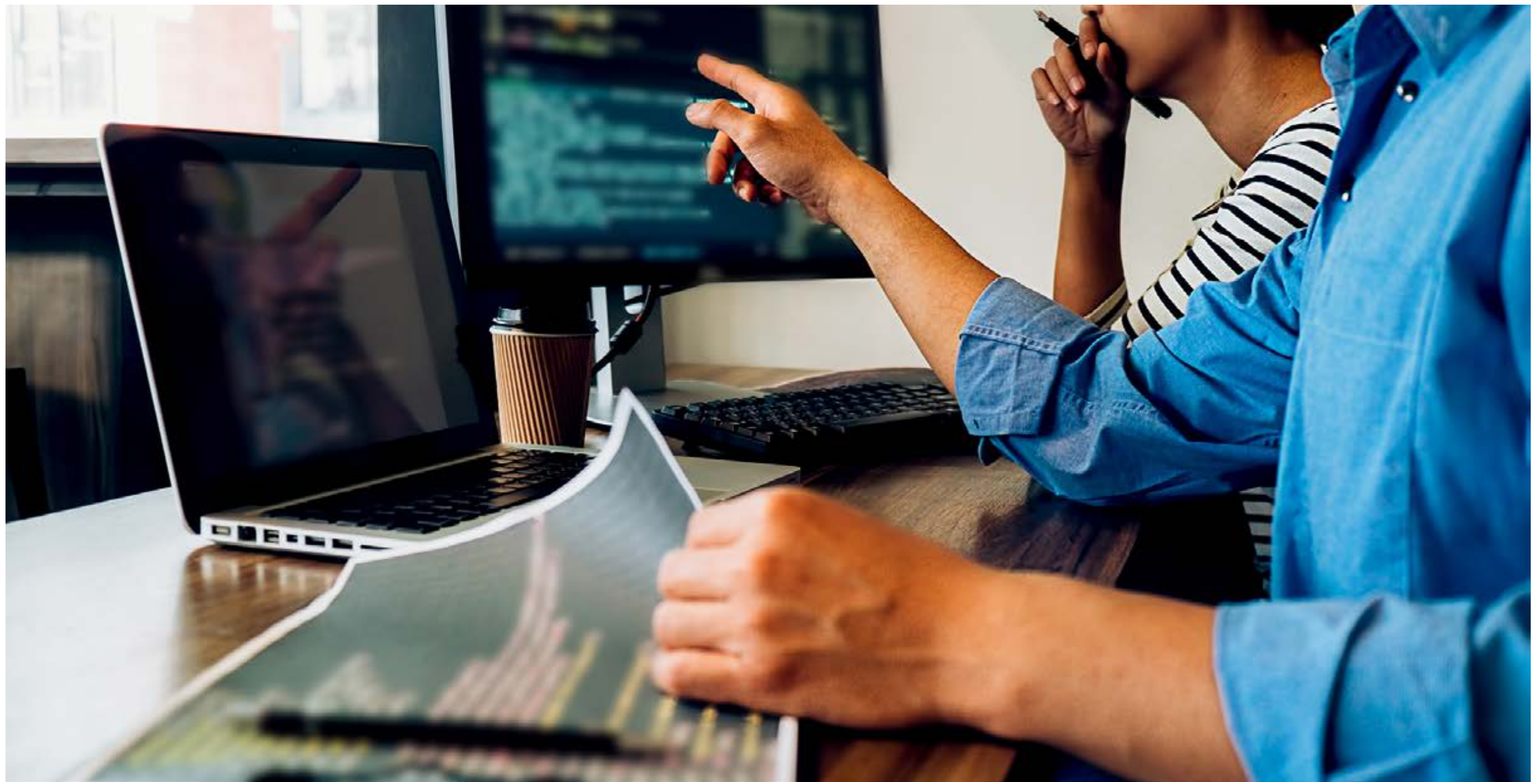
No basta con demostrar que una aplicación funciona técnicamente. Una solución puede superar todas sus pruebas y llegar correctamente a producción y, aun así, no resolver la necesidad para la que fue creada, no facilitar el trabajo de los usuarios, no encajar en los procesos de la organización o no generar el valor que justificó la inversión.

Esta es una de las grandes paradojas de los proyectos tecnológicos, disponer de buena tecnología, profesionales cualificados y recursos suficientes y, pese a ello, terminar entregando algo que no resuelve el problema original. Y es que, muchas veces la causa no está en una carencia técnica sino en cuándo empezamos a hablar de calidad.

Con demasiada frecuencia QA entra en escena cuando gran parte del proyecto ya está construido. El equipo técnico ha desarrollado la solución, las fechas están comprometidas y la llegada a producción se aproxima. Es entonces cuando aparecen validaciones improvisadas, criterios de aceptación poco definidos o usuarios que deben probar una solución deprisa, sin siquiera haber participado suficientemente durante el proceso.

De este modo, la calidad acaba convertida en una última barrera antes de producción cuando, en realidad, debería formar parte de las decisiones desde el principio.

La perspectiva cambia cuando QA participa desde las primeras etapas. Su función deja entonces de centrarse exclusivamente en



encontrar errores y empieza a plantear preguntas mucho más relevantes, ¿Cómo sabremos que hemos conseguido el resultado esperado? ¿Qué necesita realmente el usuario? ¿Qué condiciones deben cumplirse para considerar válida la solución? ¿Qué riesgos debemos abordar antes de seguir avanzando? La cuestión y no es hacer más pruebas, sino definir previamente qué significa hacerlo bien. Y ahí es donde QA necesita evolucionar.

Durante años, el aseguramiento de la calidad del software se ha asociado principalmente al testing previo a la puesta en producción. Las pruebas siguen siendo imprescindibles, pero reducir QA a esa función limita su verdadero potencial.

QA debe ayudar a conectar las distintas perspectivas de un proyecto. Negocio conoce la necesidad, Tecnología construye la solución y los usuarios deben comprobar que responde a la realidad. Para que todas estas visiones estén alineadas necesitamos criterios de aceptación compartidos, trazabilidad entre las necesidades iniciales y las soluciones desarrolladas y, mecanismos claros para gestionar los hallazgos.

También debemos cambiar la forma de entender las pruebas de aceptación de usuario, las UAT. No deberían convertirse en un último trámite realizado a pocos días de producción por usuarios que apenas disponen de tiempo entre sus responsabilidades habituales. La aceptación debe construirse durante el proyecto y no aparecer como una comprobación de emergencia al final.

Lo mismo sucede cuando encontramos defectos. Que algo falle forma parte de cualquier proyecto. Lo importante es disponer de un modelo que permita identificar el problema, valorar su impacto, corregirlo y aprender de lo ocurrido.

Esto es mucho más que testing. Significa conseguir que negocio, tecnología y usuarios compartan una misma definición de éxito durante todo el proyecto. Eso es gobernar la calidad.

La necesidad de hacerlo adquiere todavía más importancia en un momento en el que la inteligencia artificial está incrementando la velocidad de desarrollo. La IA puede ayudarnos a analizar información, refinar requisitos, generar escenarios, diseñar pruebas y automatizar tareas.

> **El aseguramiento de la calidad del software se ha asociado principalmente al testing previo a la puesta en producción**

Pero existe un riesgo evidente, también puede ayudarnos a equivocarnos más deprisa. Si aceleramos la construcción sin mejorar nuestra capacidad para decidir qué debemos construir podemos obtener soluciones técnicamente impecables que nos lleven mucho más rápido en la dirección equivocada.

Por eso, una mayor velocidad debe ir acompañada de una mayor capacidad de decisión. Necesitamos criterios claros, mecanismos para identificar y priorizar riesgos y una visión definida de aquellos ámbitos en los que la intervención humana sigue siendo imprescindible.

El World Quality Report 2025-26 de Capgemini refleja precisamente esta evolución. La

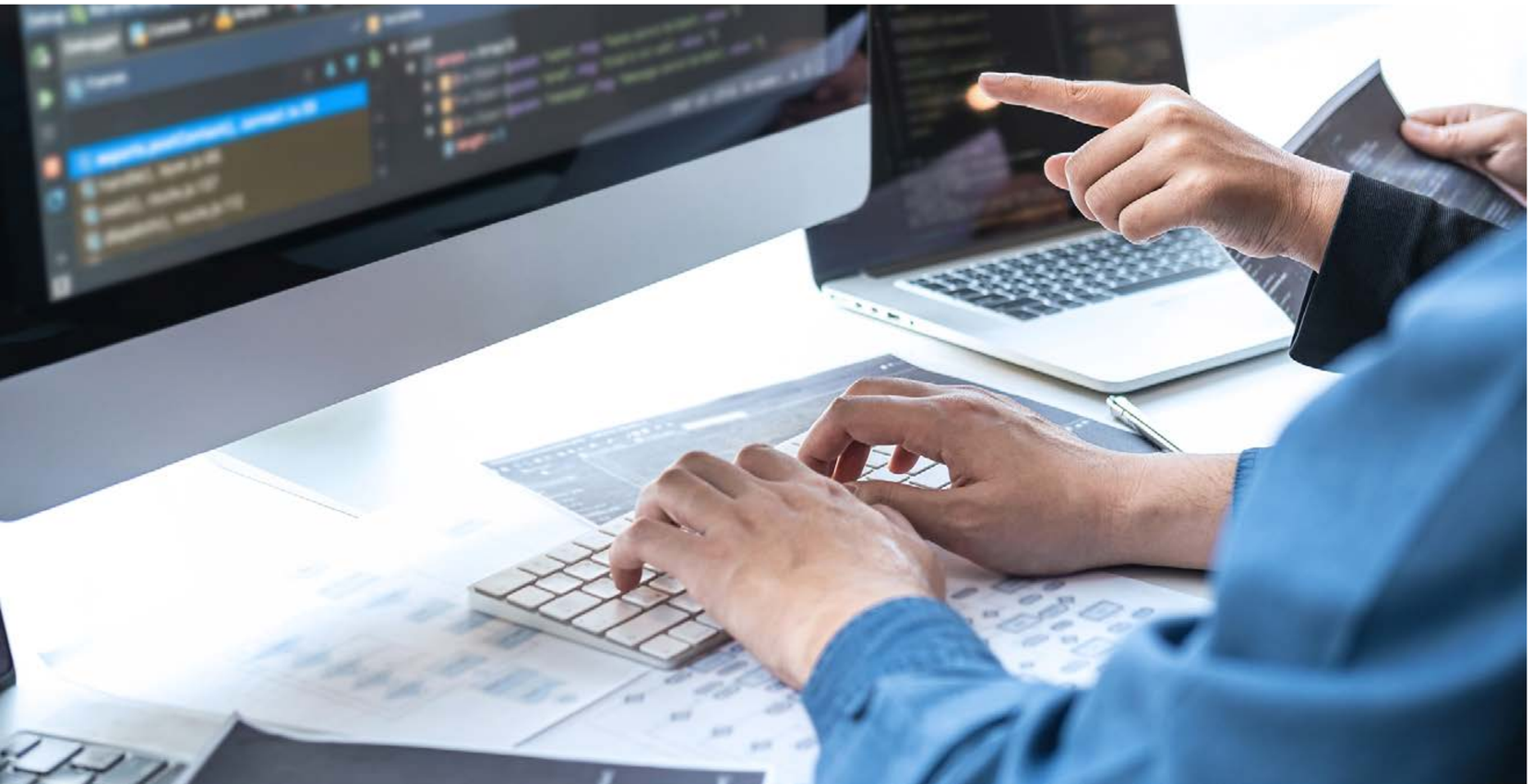
IA generativa está ganando terreno en la ingeniería de calidad y ofrece posibilidades en ámbitos como el refinamiento de requisitos o el diseño de pruebas. Sin embargo, muchas organizaciones todavía tienen dificultades para convertir estas capacidades en una mejora estable de sus procesos de calidad.

La conclusión es clara: la tecnología puede ayudarnos a validar más información y automatizar más tareas, pero primero necesitamos saber qué queremos validar y por qué.

La evolución de QA no debería consistir simplemente en hacer más testing o hacerlo más rápido. El verdadero cambio pasa por desarrollar una capacidad permanente para asegurar la calidad.

Ese es el enfoque de QA Coach, ayudar a las organizaciones a construir un modelo propio de calidad que integre estrategia, gobierno y cultura adaptado a su nivel de madurez y a su realidad.

El propósito es acompañar a los equipos para que la calidad forme parte de su manera de tomar decisiones, utilizando criterios compartidos, aplicando la IA allí donde realmente aporta valor y convirtiendo cada entrega en una fuente de aprendizaje para la siguiente.



Y es la calidad no puede depender de una persona concreta, de una fase determinada ni de un departamento. La calidad es una responsabilidad colectiva.

Empieza en el negocio cuando se define la necesidad, continúa en TI cuando esa necesidad se transforma en una solución, pasa por los usuarios cuando comprueban si funciona en el mundo real, y alcanza también a quienes gobiernan el proyecto, responsables de mantener alineadas todas esas perspectivas.

Por eso, asegurar la calidad en el desarrollo de software no puede seguir siendo una conversación reservada para el final ni una responsabilidad exclusiva de QA.

La conversación debe comenzar mucho antes, esto es, cuando todavía estamos definiendo el problema, concretando las necesidades y estableciendo qué significa tener éxito. Porque si hoy podemos construir más rápido que nunca, nuestra verdadera ventaja no estará únicamente en desarrollar antes, lo estará en saber qué merece la pena construir y en asegurarnos de que funciona.

Entrevista

Cristina Sirera,
Global Data Protection director de Colt

"La gobernanza responsable no es una limitación a la innovación"

Manuel Navarro

El avance regulatorio de la inteligencia artificial en la Unión Europea marca un hito con la aprobación del *Digital Omnibus, reformando el AI Act* para hacer su aplicación más viable y operativa sin restar rigor a la protección de derechos. En esta entrevista, Cristina Sirera reflexiona sobre los retos que afrontan las empresas ante la soberanía digital, el impacto de las exigencias para los sistemas de alto riesgo y la necesidad de una gobernanza responsable que impulse una innovación sostenible. Asimismo, detalla cómo Colt ha logrado posicionarse a la vanguardia integrando la gobernanza de la IA en sus Reglas Corporativas Vinculantes.

Hay diferentes marcos de regulación de la IA, ¿Es el marco europeo el más avanzado y el mejor de todos ellos?
El 289 de junio, la Unión Europea ha dado un nuevo paso decisivo en la regulación de la inteligencia artificial con la aprobación del Digital Omnibus sobre IA, un ajuste clave del AI Act que busca simplificar su aplicación y reducir la carga administrativa sin debilitar el marco regulatorio. Esta reforma confirma el posicionamiento de Europa con uno de los modelos más avanzados a nivel global, basado en el enfoque de riesgo, la transparencia y la protección

Entrevista

Cristina Sirera, Global Data Protection director de Colt

de derechos, y orientado a generar confianza en el uso de la IA. Lejos de suponer una relajación normativa, el Omnibus refuerza la viabilidad operativa del AI Act y facilita su aplicación efectiva, alineando regulación e innovación en un momento crítico para la adopción de la inteligencia artificial a gran escala.

¿No sería conveniente una regulación universal? ¿Es imposible que se consiga este hecho?
En teoría, una regulación global sería ideal para evitar fragmentación y facilitar la innovación a escala internacional. Sin embargo, en la práctica es muy difícil de lograr debido a diferencias geopolíticas, económicas y regulatorias entre regiones. Lo que estamos viendo es una convergencia progresiva: distintos marcos (EE. UU., UE, Asia) evolucionan en paralelo y tienden a alinearse en principios clave como la transparencia, la responsabilidad y la gestión del riesgo. No obstante, existen diferencias relevantes en la forma en que se protegen los derechos de las personas y en cómo se evalúa el nivel de riesgo asociado a la IA. En este contexto, el enfoque europeo se caracteriza por ofrecer un mayor nivel de garantías en la protección de los derechos fundamentales frente al uso de la inteligencia artificial.

Estamos viendo un incremento de la preocupación por parte de las empresas europeas sobre la soberanía digital, ¿por qué ahora?
La preocupación ha aumentado por varios factores. Entre ellos, yo destacaría la creciente dependencia de proveedores tecnológicos globales; el valor estratégico de los datos; el uso de la IA, la ingeniería social y la manipulación de la información para facilitar ciberataques y ciberdelitos; el auge de la IA como ventaja competitiva y el contexto geopolítico actual. Las empresas europeas buscan garantizar control sobre sus datos, infraestructuras y modelos, especialmente en sectores críticos donde la seguridad, la resiliencia y el cumplimiento normativo son esenciales.

¿Es posible lograr esta independencia?
La soberanía digital total es difícil de alcanzar, pero sí es posible avanzar hacia modelos de autonomía estratégica. La soberanía digital no implica cerrar el sistema ni evitar el uso de proveedores globales, sino asegurar que las empresas y los estados mantienen el control efectivo sobre sus datos, tecnologías y decisiones estratégicas. Se trata de equilibrar eficiencia operativa con autonomía, marcos de cumplimiento sólidos, reduciendo dependencias críticas y garantizando cumplimiento regulatorio y resiliencia en un entorno cada vez más geopolítico y regulado.

Colt puede posicionar la soberanía digital como una extensión natural de su marco global de privacidad y gobernanza: las BCRs proporcionan una base común de control, gobernanza responsable y confianza para el tratamiento internacional de datos; el AI Act y el marco interno de AI governance permiten identificar, clasificar y gestionar riesgos de IA; y la cloud strategy debe asegurar que el uso de proveedores globales no implique pérdida de control sobre datos, accesos, seguridad, resiliencia o cumplimiento regulatorio. El objetivo no es limitar la innovación, sino garantizar que la adopción de IA, cloud y servicios digitales se realiza con controles contractuales, jurídicos, adaptados a la normativa regulatoria, de protección de datos y transferencias internacionales europeas, y controles técnicos y organizativos suficientes para mantener soberanía, trazabilidad y confianza.

Son muchas las voces que aseguran que tanta regulación, frena la innovación ¿es así?
La gobernanza responsable no es una limitación a la innovación: es lo que hace que la innovación sea sostenible. La inversión global en IA se acelera a un ritmo sin precedentes, con proyecciones que alcanzan billones de dólares en los próximos años. En ese entorno, el éxito a largo plazo no dependerá únicamente de la capacidad tecnológica, sino de la habilidad para desplegar la IA a escala mundial con confianza, responsabilidad y seguridad regulatoria. Las organizaciones que prosperen serán aquellas que entiendan la IA responsable como la columna vertebral de sus operaciones.

Entrevista

Cristina Sirera, Global Data Protection director de Colt

¿Qué implicaciones tiene la clasificación de "alto riesgo" para los modelos y servicios digitales?

La clasificación de alto riesgo es la puerta de entrada a las obligaciones más exigentes de la Ley de IA. Un sistema que recibe esa etiqueta tiene que demostrar estar bajo control antes, durante y después de su puesta en marcha. En la práctica eso significa que la organización que lo opera debe tener una estructura formal de gobernanza de IA, un inventario actualizado de todos los sistemas en uso, una política de IA adaptada a su negocio, y los resultados de las evaluaciones de riesgo integrados en sus controles operativos. Además, el personal involucrado debe estar formado, y deben existir medidas de seguridad específicas para los datos personales que esos sistemas utilizan y generan. Es decir, ya no basta con una declaración de principios. Es necesario implementar controles documentados y auditables por terceros. Es en ese salto entre la intención y la evidencia práctica donde muchas organizaciones se quedan estancadas.

¿Cuál es el valor que aporta Colt en todo este entramado de innovación y regulación?
Colt ha adoptado un enfoque que va más allá de la definición de principios. Al integrar la gobernanza de la IA en el marco de auditoría de sus BCR, ha traducido los requisitos regulatorios en controles auditables, operativos y escalables. Esto tiene implicaciones concretas: los clientes pueden verificar los compromisos, no solo confiar en declaraciones; los reguladores interactúan con una organización madura y responsable; y el mercado reconoce a quienes lideran por delante de las expectativas regulatorias. La recertificación ISO 27701 en múltiples jurisdicciones europeas a lo largo de 2026 refuerza además la privacidad como elemento central de confianza frente a clientes, socios y reguladores.

¿Qué cambios regulatorios cree que se producirán en los próximos años?
La tendencia regulatoria apunta claramente hacia una mayor convergencia y sofisticación, aunque no necesariamente hacia una armonización plena, debido a las diferencias geopolíticas y estratégicas entre regiones. Las reformas del Digital Omnibus de la UE reflejan esta evolución, buscando hacer más operativo y coherente el marco de IA sin alterar su enfoque basado en el riesgo y la protección de derechos. Al mismo tiempo, el auge de tecnologías transformadoras como la inteligencia artificial y, a medio plazo, la computación cuántica está reconfigurando tanto los riesgos como las expectativas regulatorias, especialmente en ámbitos como la ciberseguridad, la resiliencia operativa y la protección de datos. En este contexto, las organizaciones que están avanzando hacia modelos de gobernanza integrados, auditables y

adaptativos —capaces de incorporar IA, gestión del dato, seguridad y control de proveedores— se posicionan claramente por delante de la evolución normativa, evitando ajustes reactivos y costosos en el futuro. En un entorno global caracterizado por la proliferación de marcos regulatorios, disponer de una estructura de cumplimiento escalable y coherente, como la que Colt ha desarrollado, no solo es una ventaja competitiva, sino una condición necesaria para operar de forma sostenible.

Adoptado Digital

Manuel López

La Improductividad Artificial

Durante los últimos años hemos dado por supuesto que Inteligencia Artificial y productividad eran casi sinónimos. Si una IA redacta un informe en cinco minutos en lugar de dos horas, somos más productivos. Si resume cincuenta páginas en segundos, somos más productivos. Si un agente puede ejecutar de forma autónoma lo que antes requería varias personas, todavía más. Parece evidente. Pero quizá estemos midiendo lo equivocado. La IA generativa ha reducido espectacularmente el coste de hacer muchas cosas. Y cuando hacer algo resulta casi gratis, tendemos a hacer mucho más. Más informes, más presentaciones, más correos, más análisis, más código, más contenidos... Podemos terminar produciendo cantidades industriales de cosas que nadie necesitaba. La paradoja es inquietante: una empresa puede estar cada vez más automatizada, más digitalizada, incluso más "inteligente", y no ser necesariamente más productiva.

Porque productividad no significa hacer más. Significa crear más valor con los recursos disponibles. Y automatizar una tarea inútil no la convierte en útil. Simplemente conseguimos hacer inútilmente, pero mucho más deprisa, aquello que quizá deberíamos haber dejado de hacer.

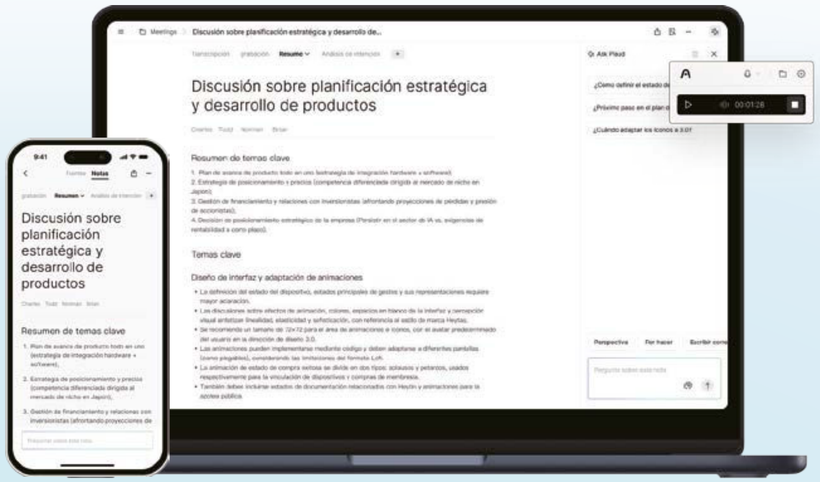
Aquí aparece otro cambio que me parece aún más profundo. La IA está empezando a separar la tarea del propósito. Durante siglos ambas cosas estuvieron unidas: sabíamos qué hacíamos y, más o menos, para qué lo hacíamos. Ahora podemos delegar progresivamente la ejecución en máquinas capaces de escribir, programar, investigar, analizar y hasta coordinar otros agentes. Pero que una máquina pueda realizar una tarea no responde a la pregunta fundamental: ¿merece la pena hacerla?

Quizá por eso el verdadero ROI de la IA no debería comenzar preguntando cuánto tiempo ahorramos utilizándola, sino cuánto valor aporta aquello que automatizamos y qué hacemos con el tiempo que vamos a ahorrar. Ni preguntándonos únicamente qué procesos podemos automatizar, sino cuáles deberíamos eliminar. Estamos entrando en una época fascinante en la que nuestra capacidad para hacer cosas puede crecer mucho más deprisa que nuestra capacidad para decidir cuáles tienen sentido. Y ahí aparece el riesgo de una nueva paradoja tecnológica: la **Improductividad Artificial**, utilizar máquinas extraordinariamente productivas para multiplicar tareas que apenas producen valor.

La IA puede hacer el trabajo por nosotros. Decidir qué trabajo merece la pena hacer sigue siendo nuestro trabajo.

PLAUD

Las mejores decisiones
tienen lugar en conversaciones
que no se deben olvidar.



El dispositivo de IA que te libera de tomar notas.

4.9
4.7
GDPR
SOC 2
HIPAA
EN 18031

Para más información