



TECNOLOGÍAS QUE IMPULSAN, PERSONAS QUE TRANSFORMAN

2026 | 3ª EDICIÓN

Cómo navegan los CIOs en un mundo acelerado

ÍNDICE

CARTA DE MYRIAM BLÁZQUEZ	4
SOBRE EXPERIS	6
TENDENCIAS	8
LA VOZ DE LOS EXPERTOS	12
ISABEL VACA , CIO de ACERINOX El dato y la inteligencia artificial: motores de la transformación en la industria del acero	14
BEATRIZ MÉNDEZ-VILLAMIL , Global CIO de Amadeus Tecnología, talento y cultura organizativa, las claves de la innovación	16
JOSÉ PEREIRA , Director de Medios de ASISA Hacia una salud más ágil, personalizada e inteligente	18
JAUME POUS , CIO de CABOT FINANCIAL Gobernar el presente, anticipar el futuro: por qué la ia exige un nuevo tipo de CIO	22
ENRIQUE CERVANTES , Director de Seguridad e Infraestructura Tecnológica de CESCE La intersección de la IA y la ciberseguridad	26
ÓSCAR MONRIO , CIO – Sector Energético Líder, ¿todavía sentimos algo? Una reflexión sobre la anestesia emocional en la era de los datos	28
ENRIQUE RAMÍREZ , CIO - Logística y transporte Libertad para innovar: acompañando el impulso con seguridad y dirección	32
JAIME LINAZA LA CALLE , Director de Operaciones, Finanzas y Tecnología de Clear Channel Tecnología, sostenibilidad y comunicación: el impacto en la sociedad desde Clear Channel	34
LUIS MIGUEL CHAPINAL , Decano del COITT Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Telecomunicación La ingeniería española como valor estratégico en la economía global	36
CARMEN GARCÍA ROGER , Directora de Sistemas y Tecnologías de la Información del Consorcio de Compensación de Seguros IA segura y trazable: el aliado perfecto para acelerar la gestión de indemnizaciones	38
VICENT ESCORIHUELA , CIO & CISO de Dinners Club International El reto cultural de 2025: replantear procesos desde cero	42

ALFONSO J. ÁLVAREZ CALDERÓN , Global IT/OT Lead de Exolum Tecnología, ciberseguridad y esperanza. Así se fragua el camino hacia el netzero.	44
JOSÉ GIRÓN , Global CIO & CTO La inteligencia artificial, un aliado para responder a las demandas del consumidor digital	46
MIGUEL ÁNGEL GONZÁLEZ-GALLEGO , CIO y CISO de Grupo ImesAPI Inteligencia artificial, talento y futuro: un desafío inaplazable para la industria digital	48
CAIO ARAUJO , CIO & CTO de Kynegos El futuro del trabajo en la era de la inteligencia artificial generativa digital	52
LUIS GARCÍA SAN LUIS , Director de Tecnología y Ciberseguridad de Línea Directa IA con propósito. En innovación además de qué hacemos, importa cómo lo hacemos	54
ALBERTO ANGÓN , CTO de MailComms Group Arquitecturas de confianza e identidad digital: la nueva base del ecosistema digital europeo para la industria	56
MIGUEL QUINTELA , CIO de MPO Ibérica El futuro del packaging se escribe con ia, sostenibilidad y talento humano trabajando de la mano	58
MANUEL FCO. MARTÍNEZ TORRES , Jefe Departamento Tecnología de Puerto de Huelva Datos e IA para un futuro en red	62
RAFAEL ALDANA , Director TI y Transformación Digital de SAMPOL Estrategia de futuro	64
GRACIA SÁNCHEZ-VIZCAÍNO , CIO IberoAmérica de Securitas La inteligencia artificial: un catalizador para la eficiencia y la personalización en la seguridad moderna	66
NÉSTOR CASTANEDO , Chief Digital Officer de Spring Hoteles El empleado operador y el valor humano en la toma de decisiones	70
CRISTINA VILLALONGA GÓMEZ , Vicerrectora de Educación Digital y Tecnología de Universidad Nebrija <i>Power skills</i> para la innovación y el liderazgo en la transformación digital	72
DANIEL PASTRANA , CIO de Veolia en España Un uso más eficiente y sostenible de los recursos naturales gracias a la IA	76



MYRIAM BLÁZQUEZ

Directora general de Experis España

Querido lector,

Es un honor darte la bienvenida a una nueva edición de nuestro informe sobre tendencias tecnológicas, una radiografía completa que analiza hacia dónde nos llevarán estos desarrollos el próximo año; y que no hubiera sido posible sin el esfuerzo y el conocimiento de los expertos y colaboradores que han participado.

Nos hemos acostumbrado a vivir en un mundo acelerado, de cambios constantes, y, a fuerza de vivirlos, nos hemos habituado a esta velocidad. Pero la costumbre no es suficiente, ahora hay que aprender a gestionarlos. Este informe, que recoge la visión de acreditados profesionales que trabajan en diferentes sectores, da buena cuenta de ello.

Los CIOs tienen un papel estratégico a la hora de impulsar la productividad de su empresa a través

del impacto de la tecnología y los datos en los negocios. Hoy en día, el principal desafío al que se enfrentan es, sin duda, la generalización del uso de la inteligencia artificial.

Una tecnología que permite incrementar la productividad, pero que también genera un cambio profundo en las organizaciones. Para que la IA despliegue todo su potencial es necesario abordar correctamente las posibles corrientes internas de rechazo y los miedos que impiden su implantación definitiva.

Además, crece la preocupación por el uso ético e incluso en las herramientas tecnológicas. Sesgos algorítmicos, vulnerabilidades de seguridad y falta de transparencia alimentan la desconfianza hacia unas herramientas que, además, deben enfrentarse también a un cumplimiento normativo cada vez más exigente.

Por su parte, el aumento de las amenazas cibernéticas pone sobre la mesa un reto que no se soluciona solo con inversión financiera. Las tecnologías deben estar alineadas con la capacidad de los empleados para adoptarlas, lo que refuerza la necesidad de formación.

Dos desafíos más se intuyen en los próximos meses. La necesidad de contribuir a los ambiciosos objetivos medioambientales desde los departamentos de tecnología de la empresa y la necesidad de atraer y retener talento, así como de hacer funcionar mejor el engranaje que permita trabajar juntas a diferentes generaciones para obtener mejores resultados.

Para las empresas, esto se traduce en una necesidad acuciante de **aumentar las capacidades internas** y depender menos de los integradores de sistemas. Esto les permitirá gestionar mejor su arquitectura de TI y liberar la productividad de la IA para la organización.

Como podemos leer en el informe, 2026 será un año clave para **capacitar al personal** (tanto interno como externo) en el uso de la inteligencia artificial. Las compañías podrán ser más ágiles, especialmente si recurren al apoyo de consultores especializados. Las empresas que quieran liderar el mercado van a necesitar **encontrar e incorporar a los profesionales** necesarios para fortalecer sus equipos; éstos, además, se deben de reforzar con consultores externos, que proporcionen un acceso ágil a conocimientos especializados; **planes de formación** para desarrollar capacidades de IA; y **proyectos/ servicios con alta especialización**.

Ésa parece ser la clave del éxito en un escenario cada vez más acelerado, donde la tecnología sigue presentándonos nuevas oportunidades para transformar industrias, mejorar nuestras vidas y enfrentar retos globales. Hacerlo con acierto está hoy en nuestras manos, es parte de nuestra responsabilidad

En este informe hemos recopilado información valiosa, perspectivas y análisis de expertos para que puedas navegar por este complejo ecosistema con mayor confianza. Nuestro objetivo es que este documento sea una fuente de conocimiento,

pero también una guía que te ayude a tomar decisiones estratégicas, aprovechar al máximo las oportunidades tecnológicas y mitigar posibles riesgos. A través de casos de ejemplos reales, exploramos cómo diferentes sectores están aprovechando las últimas innovaciones para impulsar su crecimiento y cómo el talento humano sigue siendo el motor detrás de todo.

Agradezco sinceramente a nuestros clientes y colaboradores por la confianza depositada, un año más, en nosotros y su valiosa contribución. En Experis, continuaremos trabajando para estar a la vanguardia de las últimas tendencias, brindando soluciones innovadoras y, sobre todo, manteniendo a las personas en el centro de todo lo que hacemos. Nuestro compromiso es seguir aportando valor a través de nuestras soluciones tecnológicas, el apoyo constante en la formación y el desarrollo del talento necesario para afrontar los retos del futuro.

Gracias por acompañarnos en este apasionante viaje hacia el futuro. Estamos convencidos de que juntos, aprovechando la tecnología de manera inteligente y estratégica, impulsaremos el crecimiento económico, mientras generamos un impacto positivo y sostenible en la sociedad. Te invitamos a sumergirte en este informe y esperamos que te inspire tanto como nos ha inspirado a nosotros elaborarlo.

Atentamente, Myriam Blázquez

Atentamente,
Myriam Blázquez

SOBRE EXPERIS

En **Experis** lideramos la transformación tecnológica con una propuesta disruptiva y diferencial. Nos situamos en la intersección perfecta entre la **máxima especialización tecnológica** y el **modelo de entrega más flexible**, adaptado a las necesidades reales de cada cliente.

Nuestro valor diferencial reside en el profundo conocimiento del **mercado de talento** y en la excelencia en la **gestión de profesionales tecnológicos**. Somos el **partner de confianza** que acompaña a las organizaciones en su evolución digital, ofreciendo soluciones bajo cualquier modelo de entrega, al ritmo y madurez digital que cada empresa necesita.

Generamos y proporcionamos talento de alta calidad con entrega flexible, cubriendo todo el ciclo de vida del proyecto. Desde la identificación del perfil ideal, pasando por la formación y transformación de competencias, hasta la incorporación efectiva en los equipos.

Combinamos **talento, innovación y visión estratégica** para convertir la tecnología en un motor de crecimiento sostenible y competitivo.

Impulsa el futuro de tu organización con Experis:

Maximiza la productividad, controla el riesgo y optimiza los costes. En Experis, convertimos el talento en ventaja competitiva.

CIFRAS QUE NOS AVALAN

+70 AÑOS

de experiencia global
en soluciones de talento

+5.000 M€

de facturación global

**+50.600
PROFESIONALES**

Experis en todo el mundo

**+100 OFICINAS
en +43 PAÍSES**

(En España, estamos presentes
en Madrid y Barcelona)

En España, contamos con **+2.000 consultores especializados**, seleccionados mediante una metodología propia basada en **briefing técnico y evaluación técnico-competencial**. Aportamos el talento y las soluciones tecnológicas más demandadas, ayudando a nuestros clientes a ganar ventaja competitiva en sus sectores.

NUESTROS SERVICIOS

Consultoría e Integración Tecnológica

Soluciones flexibles, a corto y largo plazo, adaptadas a cualquier necesidad temporal. Nuestra propuesta se articula a través de nuestros **Centros de Excelencia (CoE)**:

- ⌘ IA e Hiperautomatización
- ⌘ SAP y Aplicaciones Empresariales
- ⌘ Arquitecturas y Desarrollo Digital
- ⌘ Cloud e Infraestructuras Críticas
- ⌘ Data & Analytics

Experis Academy

Frente a la brecha entre la demanda de talento tecnológico y la oferta existente, ofrecemos una solución integral: **Selección – Formación/Transformación – Incorporación**.

Abordamos procesos de **upskilling y reskilling** del personal interno de nuestros clientes, adaptando sus competencias a los retos actuales de la transformación digital. También generamos nuevo talento, desde perfiles junior hasta profesionales senior con skills específicos, formando el perfil mínimo viable para cada proyecto.

Somos **Workforce Development Partner** y **Educational Partner** de los principales fabricantes tecnológicos, garantizando la máxima calidad en la adquisición de habilidades en las tecnologías más demandadas.

Headhunting IT

Nuestro equipo realiza **+800 procesos de selección semanales**, con una metodología propia que nos permite entender en profundidad tanto el perfil técnico como el contexto de cada posición. Esto nos convierte en el aliado perfecto para atraer el mejor talento IT del mercado.



TENDENCIAS

INTRODUCCIÓN

Los líderes tecnológicos están yendo hoy más allá del interés mediático de la IA Generativa. Centran su atención en organizar su infraestructura tecnológica con un objetivo muy práctico: respaldar mejor las necesidades del negocio y obtener rápidamente un retorno de la inversión (ROI).

Este enfoque parte de la comprensión de las limitaciones iniciales de la IA y de la implementación de la gobernanza en torno a su uso. También tiene en cuenta la necesidad de combinar la estrategia empresarial y la tecnología y la de mantener la seguridad de los datos y las operaciones, reforzando la importancia de la ciberseguridad.

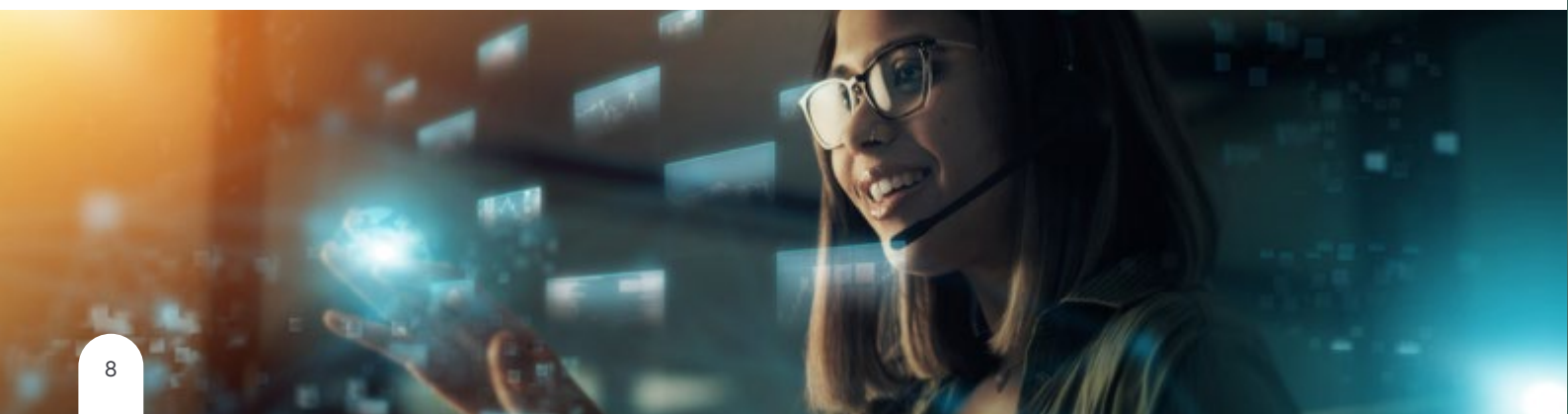
Este informe, que recoge la visión de más de una veintena de CIOs de todos los sectores de actividad, apunta varias tendencias a seguir en los próximos meses, resaltando su impacto en el negocio y en la consecución de resultados. La más destacada vuelve a ser la **inteligencia artificial**, pero en una doble vertiente. Como palanca de la productividad, pero también como un factor de cambio en las organizaciones. Los expertos destacan que para que la IA despliegue todo su potencial es necesario abordar correctamente las posibles corrientes internas de rechazo y los miedos que impiden su implantación definitiva.

También la **gestión del talento** gana relevancia. Los CIOs valoran cada vez más las llamadas “soft skills” o “power skills” y buscan fórmulas para combinar el trabajo entre generaciones cada vez más alejadas entre sí. Se hace patente la necesidad de ofrecer una formación constante a los equipos de tecnología, combinando habilidades técnicas con otras sociales como la empatía, la diplomacia, la persuasión y la resolución colaborativa de problemas.

Ligada a esta gestión, el informe revela que crece la preocupación por el **uso ético e inclusivo en el manejo de las tecnologías disruptivas**. Especialmente acusada en el caso de la inteligencia artificial, que de nuevo vuelve a suscitar gran parte de la preocupación reflejada por los CIOs en este informe.

Y hay otro asunto que no pierde relevancia en estos tiempos. Las iniciativas de Green IT para contribuir objetivos estratégicos de la compañía como alcanzar la neutralidad climática (el objetivo Net Zero) en el año 2050. Para algunas empresas, además, la sostenibilidad se ha convertido en un factor determinante para lograr financiación o subvenciones, y desde el área de IT se busca la forma de contribuir a estos objetivos.

La **ciberseguridad**, por su parte, se ha consolidado como la principal preocupación de los directivos en estos últimos meses. Pero no es sólo una cuestión tecnológica. Depende del talento humano para reconocer y responder a las ciberamenazas. La seguridad de una empresa precisa de un enfoque que abarque toda la organización y por ello es necesario buscar apoyo en otros departamentos.



TENDENCIA #1

LA IA COMO PALANCA DE PRODUCTIVIDAD

En el entorno tecnológico, nadie duda del impulso a la productividad que pueden llegar a proporcionar las herramientas de inteligencia artificial. El informe “Análisis 2025: prioridades para los CIOs y líderes tecnológicos” elaborado por Experis, revela que casi una tercera parte de los directivos tecnológicos (32%) están entusiasmados con el potencial del análisis predictivo de datos y la optimización para transformar sus organizaciones, y con la capacidad de la computación en la nube y la infraestructura escalable para ofrecer un potente retorno de la inversión.

Pero también son conscientes de su ritmo y sus limitaciones. Buena parte de los testimonios recogidos en este trabajo reconocen que esta tecnología aún se encuentra en una fase temprana de desarrollo. Muchas organizaciones se encuentran aún en la fase de exploración o implementación en alguna medida.

Pese a ello, muchos hablan ya de lo que puede ser el gran hito en estos últimos meses, la irrupción de los agentes de IA. El informe ‘IT World of Work 2025 Outlook’ revela que, en 2028, el 33% de las aplicaciones de software empresarial incluirán IA agéntica, algo que hacía menos de un 1% en 2024. Ello que permitirá que el 15 % de las decisiones laborales cotidianas se tomen de forma autónoma

Estas herramientas, que van más allá de los chatbots tradicionales basados en pregunta-respuesta y son capaces de ejecutar tareas empresariales complejas sin intervención humana directa, se perfilan como la palanca de cambio para alcanzar la tan anunciada productividad.

TENDENCIA #2

POWER SKILLS Y GESTIÓN DEL TALENTO

En el dinámico mundo laboral actual, las habilidades personales han adquirido una importancia renovada. Lo que antes conocíamos como soft skills, esas cualidades que facilitan las interacciones sociales, han evolucionado hacia un concepto más estratégico: las power skills.

Las diferencias son sutiles pero significativas. Mientras que las primeras se percibían como algo innato y consustancial al individuo, las segundas se entienden como adquiribles y mejorables mediante práctica, compromiso y formación. Y son el objeto de deseo para cualquier empresa en 2025.

Hoy se buscan candidatos con una combinación de habilidades sociales y técnicas. En concreto, los líderes tecnológicos buscan trabajadores que puedan abordar prioridades como la ciberseguridad, la IA y la computación en la nube, al tiempo que colaboren para resolver los retos de toda la empresa.

Además, las habilidades sociales se revelan como imprescindibles para afrontar otra problemática en las plantillas: la convivencia entre distintas generaciones. La clave, apuntan algunos de los CIOs en este informe, está en el reskilling. Formar, acompañar y reconvertir habilidades, no solo en el ámbito técnico, sino también en la mentalidad. Si el talento sénior y el talento joven colaboran, el resultado es una organización más innovadora y cohesionada. Para los CIOs hoy es vital poder ofrecer una formación integral y constante a sus equipos de tecnología que combinen habilidades técnicas y sociales. Dado que la vida media de las habilidades técnicas es más corta que nunca, las empresas aspiran mantener equipos que estén lo más capacitados que sea posible.

TENDENCIA #3

USO ÉTICO E INCLUSIVO DE LA TECNOLOGÍA

La preocupación por la ética va más allá de una declaración de principios. A medida que la innovación en IA avanza, un número creciente de líderes tecnológicos está reflexionando sobre sus implicaciones. Muchos expresan su preocupación por los aspectos éticos, aunque son pocos los que se encuentran en un estado avanzado en la implementación de sistemas de IA que sean transparentes y libres de sesgos.

Pero insisten en una premisa. Necesitamos una IA que no “alucine”, que sea verificable, porque detrás de cada decisión hay personas, derechos y responsabilidades. La tecnología, por potente que sea, debe estar al servicio de la ética y de la confianza.

Hay también además preocupación por los elevados costes de implementación que supone el cumplimiento normativo. Según un reciente informe global de Experis, la preocupación sobre la privacidad y la regulación son el principal reto para la adopción de la IA entre los empleadores del sector tecnológico.

Otros líderes hablan de la IA TRiSM (AI Trust, Risk and Security Management), un enfoque estratégico que busca garantizar que los sistemas de inteligencia artificial sean confiables, seguros y éticos. Esta visión se centra en gestionar los riesgos asociados al uso de la IA, como sesgos algorítmicos, vulnerabilidades de seguridad, falta de transparencia y cumplimiento normativo.

Una filosofía que, aunque preocupa más en el ámbito de la IA, es aplicable a todas las tecnologías. El objetivo es asegurar que todas ellas funcionen de manera responsable, protegiendo tanto a las organizaciones como a los usuarios en un entorno digital cada vez más automatizado y complejo.

TENDENCIA #4

COMBATIR LA RESISTENCIA AL CAMBIO

Más de la mitad de los líderes tecnológicos están trabajando ya para incorporar habilidades relacionadas con la IA en los perfiles ya existentes. Así lo revela el informe antes citado, que pone también al descubierto otra realidad. La resistencia humana al cambio se interpone en el camino de los directivos de tecnología, y el 28% reporta que la gestión de la resistencia interna les quita tiempo a las tareas más importantes.

Es algo en lo que también inciden muchos de los testimonios recogidos en este informe. La inteligencia artificial solo será efectiva si logra integrarse correctamente en los procesos de trabajo.

Hoy es prioritario combatir con argumentos firmes y pruebas sólidas las corrientes internas de rechazo y los miedos que impiden la adaptación al cambio. Se hace imprescindible obtener la cooperación de los empleados que utilizarán esas nuevas tecnologías -y en especial la inteligencia artificial- con una buena planificación, siendo realistas y con una comunicación proactiva de los beneficios que se obtendrán.

2026 será un año clave para capacitar al personal en el uso de la inteligencia artificial. Las compañías podrán ser más ágiles y depender menos de los integradores de sistemas, pero deberán, previsiblemente, recurrir a contratistas especializados (en los contratos de precio fijo, el beneficio de la productividad de la IA redundará en el integrador de sistemas).

TENDENCIA #5

GREEN IT

Hoy, los fondos de inversión, los bancos y los reguladores no se centran únicamente en la rentabilidad: también quieren saber cómo las empresas mejoran su impacto ambiental. Además, la neutralidad climática se ha consolidado como uno de los objetivos estratégicos de las empresas.

Con el objetivo Net Zero en el horizonte de 2050 (algunas compañías incluso lo han adelantado), los departamentos de IT buscan como contribuir a la reducción de emisiones. Entre las iniciativas citadas en el informe se encuentran la migración a la “nube verde”, la optimización del consumo energético de dispositivos o el uso de IA para diseñar operaciones más eficientes, seguras y sostenibles.

la IA generativa aplicada a operaciones ambientales, señalan algunos testimonios, hará posible personalizar servicios, optimizar en tiempo real procesos complejos, acelerar la innovación en sostenibilidad y transformar por completo la manera en que interactuamos con los recursos naturales.

La productividad no debe entenderse como un fin aislado, sino que hoy va y debe ir de la mano de la sostenibilidad. La IA predictiva ayudará a monitorizar y predecir consumos energéticos, reduciendo costes, disminuyendo emisiones y acelerando el cumplimiento regulatorio. Algo que, además, se puede complementar con instalaciones de paneles solares, empleo de energía verde, economía circular aplicada al diseño de envases y obtención de certificaciones que validen el compromiso ambiental.

TENDENCIA #6

CIBERSEGURIDAD

Según revela el informe “Análisis 2025: prioridades para los CIOs y líderes tecnológicos”, elaborado por Experis, la evolución de las amenazas de ciberseguridad es hoy la principal preocupación de los CIOs. Supera con mucha distancia a otras preocupaciones como la necesidad de integrar la inteligencia artificial en el trabajo diario de los empleados.

El coste global de la ciberdelincuencia ascendió a 9,5 billones de dólares en 2024. Para hacerse una idea de la magnitud, si esta cifra representara el Producto Interno Bruto (PIB) de un país, sería la tercera economía más grande del mundo, solo por detrás de Estados Unidos y China.

Los CIOs no solo deben responder a amenazas actuales, sino también anticiparse a las futuras. Y aunque entre las prioridades de inversión figura siempre la ciberseguridad, la inversión financiera por sí sola no basta. Contar con tecnologías de ciberseguridad avanzadas no garantiza su adopción efectiva. Solo un porcentaje muy bajo de los líderes tecnológicos cree que estas tecnologías están alineadas con la capacidad de los empleados para adoptarlas.

Y esto nos lleva otra vez más a la necesidad de formación, a la importancia reforzar servicios académicos que desarrollen plenamente las habilidades de ciberseguridad en la plantilla interna y externa, cada vez más expuesta a los ataques cibernéticos.





LA VOZ DE LOS EXPERTOS



EL DATO Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL: MOTORES DE LA TRANSFORMACIÓN EN LA INDUSTRIA DEL ACERO

ISABEL VACA

CIO de ACERINOX



» Resulta innegable que **el dato se ha convertido en el verdadero activo estratégico de las organizaciones**, en un contexto como el que vivimos de clara disrupción tecnológica. La capacidad de recopilar, gobernar y obtener un valor de él, determina no sólo la eficiencia operativa, sino también la competitividad futura de las empresas. Algo que en Acerinox hace tiempo que entendimos y hoy la inteligencia artificial y el procesamiento avanzado de la información son una de los pilares de nuestra estrategia IT.

Estamos orgullosos de que nuestra organización goce ya de un nivel relevante de madurez en este ámbito, contamos con experiencia y aprendizajes sólidos, reconocemos que aún queda un largo camino por recorrer. En ese sentido la dirección de IT y, especialmente, el respaldo de nuestra dirección, han sido esenciales para marcar el rumbo. **El patrocinio de la alta dirección no solo impulsa la estrategia tecnológica sino que garantiza que la innovación esté alineada con los objetivos de negocio.**

En esa transformación, uno de los hitos más relevantes ha sido la creación de un “squad” específico de inteligencia artificial, un equipo que involucra diferentes perfiles de tecnología, compliance y seguridad y que, junto con las áreas de negocio, define casos de uso y prioridades. Esta colaboración asegura que cada iniciativa tenga un *business case* claro, asociado a un **impacto tangible** en productividad, eficiencia o sostenibilidad.

Cómo un gran caso de éxito, abordamos llevar la IA al puesto de trabajo. Más allá de la implementación tecnológica, **el verdadero desafío radica en concienciar y educar a los usuarios para que utilicen la IA pero de un modo responsable y ético.**

Paralelamente, estamos trabajando en casos de uso aplicando modelos de inteligencia artificial que se puedan aplicar a nuestro entorno de producción, reduciendo costes de mantenimiento, anticipando incidencias y mejorando la eficiencia operativa.



Además, la inteligencia artificial nos permite elevar el valor de la automatización o de la colaboración, ambas, desde hace tiempo, elementos clave en nuestra mejora continua. Desde la búsqueda de información hasta la obtención de insights en tiempo real, **los datos se convierten en un motor transversal que impacta en todas las áreas.**

El reto del dato: Gobierno y accesibilidad

A pesar de que todos somos conscientes de que el dato es un activo tan clave como estratégico, su gestión sigue siendo un terreno complejo. La clave está en **co-diseñar un modelo de Gobierno con el negocio**, sin generar una burocracia ardua e innecesaria. La velocidad con la que los usuarios acceden a la información condiciona la capacidad de tomar decisiones ágiles. Por ejemplo, en nuestro sector, estrechamente vinculado al consumo energético, esta agilidad es importante y pequeñas mejoras aportan eficiencia. Aquí la IA actúa como catalizador, convirtiendo volúmenes ingentes de datos en predicciones útiles, tanto en el ámbito productivo como en la gestión de la cadena de suministro o la eficiencia energética.

Otro aspecto importante de nuestra organización es el talento. En el área de TI **combinamos perfiles jóvenes, con un ADN digital, con profesionales senior** cuya experiencia sobre el negocio resulta imprescindible. La brecha

tecnológica existe pero la solución pasa por complementariedad y formación.

Nuestro día a día está marcado además por la ciberseguridad. Desde la fase inicial de cada proyecto evaluamos riesgos y aplicamos medidas, alineados con **modelos como Zero Trust**. Del mismo modo, trabajamos en adaptar nuestro marco de Gobierno de seguridad y privacidad para garantizar un uso ético y responsable de los datos y la inteligencia artificial.

Si tuviera que señalar una tecnología transformadora para los próximos años, no dudaría: toda aquella que permita explotar, analizar y gobernar el dato y en ese camino necesitamos, nuestro sector necesita, **partners tecnológicos que aporten conocimiento, contexto y visión estratégica**, más allá de la pura provisión de servicios e implementación.

La IA es una tecnología disruptiva aún por descubrir en toda su dimensión, cuando la integramos dentro del ecosistema de tecnologías utilizadas. Sin embargo, su verdadero impacto se medirá en cómo transforma modelos de negocio y genera valor en industrias de todo tipo. En Acerinox seguiremos avanzando con un principio claro: el dato y la inteligencia artificial no son un fin en sí mismos, sino los motores que nos permitirán evolucionar, competir y contribuir a un futuro más sostenible.



TECNOLOGÍA, TALENTO Y CULTURA ORGANIZATIVA, LAS CLAVES DE LA INNOVACIÓN

BEATRIZ MÉNDEZ-VILLAMIL

Global CIO de Amadeus

amadeus

» Inteligencia artificial, cloud, automatización o analítica avanzada. En los últimos años la innovación no detiene ni un segundo su viaje, haciendo de estas tecnologías verdaderas palancas que están transformando la manera en que operan las organizaciones. Lo mismo sucede en Amadeus donde **esta transformación no es un destino sino un proceso continuo.**

Desde la automatización de procesos mediante IA y minería de datos hasta la modernización de sistemas comerciales y operativos, nuestra meta es clara: liberar el potencial del talento humano, eliminando tareas repetitivas y permitiendo que nuestros equipos se concentren en la innovación y la estrategia.

Esto hace que nuestro Plan de Transformación Digital se sustente en tres pilares. Agilizar las experiencias y la eficiencia de los empleados, fomentar una **cultura basada en datos** y automatizar los procesos rutinarios para que el talento se enfoque en tareas estratégicas.

En este proceso tecnologías como la **Inteligencia Artificial, incluida la generativa, ya forma parte de nuestra hoja de ruta**, transformando la forma de trabajar, desde la automatización de tareas administrativas con Microsoft Copilot (más de 10.000 licencias y un ahorro medio de 1,5 horas semanales por empleado) hasta la programación asistida con GitHub Copilot (7.000 licencias) y la optimización de procesos internos. Una apuesta en la que además en Amadeus hemos creado un “AI Hub” interno para formar y gobernar el uso de la IA de manera responsable y ética.

Además, contamos con un marco de gobernanza robusto que contempla la **seguridad, la privacidad y el uso ético de los datos** y políticas específicas, como la Política de Uso Adecuado de la IA Generativa y los Principios Éticos de IA, además de una Oficina de IA y un Consejo de Revisión de Casos de Uso, que garantizan que todos los proyectos tecnológicos se desarrollen de forma responsable, transparente y alineada con la regulación vigente.



Innovar de forma segura

Del mismo modo, conscientes y comprometidos con el **equilibrio entre innovación y seguridad** que debe regir cualquier transformación digital, promovemos una comunicación clara y centralizada para garantizar una adopción segura y eficaz de las nuevas tecnologías.

Así, la ciberseguridad ocupa una posición absolutamente prioritaria en nuestra agenda tecnológica y hace que todas nuestras iniciativas de innovación y transformación se desarrollen bajo estrictos controles de seguridad, equilibrando el avance tecnológico con la protección de los sistemas y los datos.

Por ello, en Amadeus, cada iniciativa tecnológica se desarrolla bajo un enfoque de *Security by Design*, reforzado con **inteligencia artificial** para detectar amenazas de forma predictiva y con políticas de *Zero Trust* que protegen la identidad digital.

Además, colaboramos activamente con clientes y partners para compartir buenas prácticas y garantizar la seguridad de todo el ecosistema de viajes. La seguridad es esencial para la confianza de nuestros clientes y el éxito de nuestra transformación digital.

Otro pilar básico de nuestra digitalización es **el talento, imprescindible para hacer de este proceso de innovación una realidad**. Vivimos un momento en el que la competencia por los perfiles tecnológicos es alta, por lo que trabajamos intensamente en ofrecer una propuesta de valor atractiva: proyectos innovadores, formación continua, movilidad internacional y un entorno de trabajo flexible y colaborativo.

Nuestra cultura de innovación y el reconocimiento como empresa tecnológica de viajes líder nos ayuda a atraer y retener talento, pero seguimos reforzando nuestras acciones en este sentido.

Del mismo modo, fomentamos una cultura inclusiva y colaborativa que combina la experiencia del talento senior con la visión digital de las nuevas generaciones. Apostamos por la formación continua y la movilidad interna como pilares para mantenernos a la vanguardia. Todos nuestros empleados tienen acceso a formación en IA, analítica avanzada y cloud, garantizando que la innovación esté al alcance de todos.

Y, cómo no, la sostenibilidad es otro no solo de los ejes que marcan nuestra estrategia sino también una de nuestras metas como compañía. Un reto en el que avanzamos también gracias a tecnologías como la inteligencia artificial y la computación en la nube, con las que ya hemos logrado **reducir significativamente el consumo energético** en nuestros procesos de cálculo y análisis de rutas, aumentando la eficiencia de nuestras aplicaciones hasta tres veces.

En esa línea, ya desde 2019 nuestro Data Center es neutro en carbono y aplicamos principios de *Green IT* y *eco-diseño de software* en todo el ciclo de vida del desarrollo tecnológico. A ello se suman herramientas como *Travel Impact Suite*, que permiten a las agencias de viajes proporcionar información sobre las emisiones y las distintas opciones de viaje más sostenibles para que los viajeros puedan tomar decisiones más informadas.

Y lo más importante: queremos predicar con el ejemplo y así nuestros objetivos de reducción de emisiones están validados por SBTi y nuestro *Carbon Measurement Engine* mide el impacto energético de cada transacción tecnológica en tiempo real.

En definitiva, creemos en la innovación con propósito y en **la tecnología como compañera de un viaje sostenible, eficiente y seguro** que permita ofrecer la mejor experiencia posible a nuestros clientes.



HACIA UNA SALUD MÁS ÁGIL, PERSONALIZADA E INTELIGENTE

JOSÉ PEREIRA

Director de Medios de ASISA



» En el sector salud y asegurador vivimos un momento crucial. Desde hace años, nos embarcamos en un proceso de digitalización que ya es hoy una realidad y en el que seguimos avanzando para dar una mejor respuesta cada día a las expectativas de los asegurados, mejorar la eficiencia de los procesos internos y garantizar una atención **médica más precisa y cercana**.

Además, a lo largo del tiempo, en ASISA hemos aprendido que la digitalización no se mide únicamente en términos de tecnología implantada sino en el retorno real que genera: más ingresos, ahorro de costes y, sobre todo, **una mejora tangible en la vida de las personas**. Por ello cada proyecto tecnológico que ponemos en marcha debe cumplir al menos uno de estos dos criterios: incrementar el valor que generamos o permitirnos avanzar hacia una mayor eficiencia. Con esta brújula hemos priorizado iniciativas que ya hoy están transformando nuestra compañía. Un proceso continuo de mejora en el que la tecnología es clave y concretamente la

inteligencia artificial (IA) que se ha convertido en el verdadero catalizador de un cambio que no solo impacta en la productividad de la compañía sino también en la experiencia y la seguridad de los pacientes.

Más productivos, ágiles y eficientes

Un ejemplo claro de cómo la IA nos ayuda a potenciar nuestra productividad lo encontramos en la gestión de autorizaciones. Tradicionalmente, este era un proceso complejo, repetitivo y que consumía un importante volumen de recursos humanos. Gracias a la IA generativa, hoy **ya hemos automatizado el 90% de las autorizaciones y reducido en casi un 50% el tiempo necesario para completarlas**. El impacto es doble: los asegurados ganan en agilidad y comodidad al tiempo que nuestros profesionales pueden dedicar su tiempo a tareas de mayor valor estratégico.

En el ámbito asistencial la inteligencia artificial también está marcando la diferencia.

Concretamente, en nuestra red de hospitales del Grupo HLA, proyectos como el análisis de imágenes radiológicas permiten a los médicos disponer de más información y más precisa lo que permite una **mayor agilidad y calidad en el diagnóstico y, con ello, en la toma de decisiones clínicas**. Eso sí, quiero dejar claro que aquí la IA no sustituye al profesional sanitario, es una herramienta a su servicio, con la que amplifica su capacidad y mejora su labor.

No obstante, todo esto no es posible sin dos ingredientes clave: los datos y la seguridad de los mismos. **La IA solo es tan poderosa como los datos que la alimentan**. Por eso hemos creado un Comité de Gobierno del Dato y una Oficina del Dato que trabajan para garantizar la calidad, fiabilidad y actualización permanente de la información.

Una información además de la que debemos garantizar su seguridad y privacidad. En ese sentido, **la ciberseguridad es un requisito esencial para ASISA** y en sentido hemos centrado nuestros esfuerzos en tres ejes: encriptación de datos, seguridad de los dispositivos y control de credenciales de acceso. Nuestro compromiso es que la atención remota tenga el mismo nivel de seguridad que la presencial.

Asimismo, conscientes del riesgo reputacional que implica cualquier brecha de seguridad, la gestión de la reputación forma parte integral de nuestros comités de crisis, asegurando una comunicación transparente con reguladores, administración y, sobre todo, con los afectados. Hoy es cierto que la inteligencia artificial ocupa el centro del debate y ASISA no es ajena a esta tendencia pero siempre abierta a otras tecnologías que pueden redefinir el sector. Los **gemelos digitales**, por ejemplo, son una promesa apasionante para simular intervenciones o personalizar tratamientos, pero aún existen barreras éticas y culturales para su adopción, especialmente en un sector como el nuestro en el que la salud no puede reducirse a un modelo digital que ignore el componente humano y psicológico del paciente.

Otro gran ámbito de innovación es el **Internet of Medical Things (IoMT)**. Aunque estamos en

fases iniciales, creemos que la integración de dispositivos conectados en la red asistencial permitirá un seguimiento remoto más eficiente. Ya hemos visto resultados positivos en telemedicina, donde fuimos pioneros en ofrecer un chat médico que combina mensajería, videollamada, intercambio de informes y seguimiento automático posterior. Este modelo híbrido aporta tranquilidad, evita desplazamientos innecesarios y mejora la satisfacción del paciente.

Todas estas tecnologías pueden además ayudarnos a ser más sostenibles. De hecho, en ASISA nos hemos marcado como objetivo la neutralidad en carbono para 2025, una meta en la que medidas como la firma digital, la optimización del teletrabajo o el uso de IA en nuestros contact centers ya están ayudándonos, reduciendo papel, desplazamientos y consumo energético. En definitiva, **tecnología para ser más eficientes al tiempo que más respetuosos con el medio ambiente**.

Es difícil intentar vislumbrar qué nos deparará el futuro pero si pienso en los próximos tres años, estoy convencido de que la IA generativa y los wearables transformarán radicalmente el sector, proporcionando a los clientes una experiencia más personalizada y predictiva. A más largo plazo, tecnologías emergentes como la **computación cuántica** abrirán horizontes que hoy apenas podemos intuir.

Estamos ante un viaje apasionante en el que los socios tecnológicos serán fundamentales. Su papel no puede limitarse a la provisión de servicios: deben ser agentes activos, aportando ideas, experiencias y propuestas que aceleren la innovación.

En definitiva, **la inteligencia artificial ya no es ciencia ficción**. Hoy es productividad real, eficiencia tangible y, sobre todo, un motor de cambio en la forma en que entendemos la salud. En ASISA defendemos la tecnología al servicio de médicos, asegurados y pacientes, generando confianza y aportando valor. **La clave no está en sustituir a las personas**, sino en potenciarlas y la IA puede ayudarnos a lograrlo.





01 **INFORMATION**
The first step in the process is to gather information from various sources.



20%

10%

5%

15%

ANALYSIS AND SYNTHESIS

The next step is to analyze the information and synthesize it into a coherent whole.

Medical
graphic



02 **ANALYSIS**
The second step is to analyze the information and synthesize it into a coherent whole.



- The first step is to gather information from various sources.
- The second step is to analyze the information and synthesize it into a coherent whole.
- The third step is to present the information in a clear and concise manner.



28%



GOBERNAR EL PRESENTE, ANTICIPAR EL FUTURO: POR QUÉ LA IA EXIGE UN NUEVO TIPO DE CIO

JAUME POUS

CIO de CABOT FINANCIAL

CABOT[®]

» En el sector salud y asegurador vivimos un IA, ciberseguridad, riesgos, nube, computación cuántica... la lista no para. Ya no son solo temas de IT; están en todos los niveles corporativos, junto a términos como EBITDA o cuota de mercado. Esto no es casual: una estrategia sólida necesita que negocio y tecnología transiten juntos, no por separado, si queremos tener éxito a futuro.

Una frase me marcó a finales de 2024. La escuché de Lola Calleja, Head of Technology de Lowi (Vodafone): *“los líderes que triunfen serán los que no sepan diferenciar si son de tecnología o de negocio”*. Hoy somos eso, **puentes entre dos mundos**. Hablar ambos idiomas nos coloca en el centro del cambio y nos convierte en palanca de crecimiento real.

Los líderes de negocio deben aportar en IA, riesgos y ciberseguridad... sin descuidar los resultados mes a mes. Los responsables de tecnología estamos obligados a hacer más con

menos, controlando costes y generando impacto rápidamente.

En **Cabot Financial**, esto se vive con intensidad. Cada elección tecnológica debe reflejar seguridad, resiliencia y visión de negocio. Nuestra implementación de IA para gestión documental redujo tiempos de procesamiento en un 80%, manteniendo los estándares de riesgo intactos, un equilibrio que parecía imposible hace solo unos años.

Y cuando surgen problemas reales, que siempre los hay, he aprendido que la peor estrategia es mirar hacia otro lado. Los ingleses hablan del “elephant in the room”, ese asunto incómodo que todos ven pero nadie menciona. En cambio, **la confrontación bien gestionada puede liberar tensiones y hasta rehacer relaciones**. La transparencia, la coherencia y la valentía de hablar claro son lo que realmente permite avanzar.



La evolución del rol: del IT tradicional al CIO estratégico

IT ya no es sólo mantener servidores; el rol del CIO exige liderar innovación, cumplimiento, transformación, IA y ciberseguridad. La dualidad entre los mínimos operativos (IT) y la sostenibilidad del negocio (P&L) debe resolverse en colaboración continua.

En compañías como Cabot Financial, la presión es doble: mantener la operación impecable y, al mismo tiempo, impulsar una agenda de transformación digital que nos permita ser más ágiles, escalables y competitivos en un sector cada vez más exigente. Es como reconstruir un avión en pleno vuelo, no puedes parar, pero tampoco puedes no evolucionar.

Herramientas tan accesibles como un botón que resume un PDF han llevado al auge del Shadow IT (el uso de herramientas o servicios tecnológicos

sin autorización ni gobierno del área de IT). El reto no es bloquearlo, sino gestionarlo. El CIO debe convertirse en arquitecto de esta nueva situación, habilitando innovación segura. Los líderes tecnológicos lo estamos viviendo en primera persona. Nuestros equipos, en España y en el resto del grupo, demandan cada vez más autonomía tecnológica. Nuestro papel es darles libertad con confianza, y confianza con control. El resultado: innovación desde la base, riesgo controlado desde arriba.

La dura realidad: 95% de fracaso en IA

Un informe reciente del MIT revela que el 95% de los proyectos de IA generativa fracasan en aportar valor real al negocio. El problema no está en la tecnología, sino en una implementación deficiente, expectativas poco realistas y ausencia de integración estratégica.

Esto nos deja tres lecciones claras:

1. No basta con adoptar IA; hay que hacerlo con un plan y alineado al negocio
2. Las alianzas con partners externos suelen tener más éxito que los desarrollos internos apresurados
3. Sin datos de calidad no hay IA: depurarlos, clasificarlos y gobernarlos es imprescindible para obtener resultados útiles y escalables

En Cabot Financial, nuestro IA CoE (Centro de Excelencia de IA) actúa como el guardián de este aprendizaje. Por confidencialidad, no puedo revelar los casos de uso específicos que tenemos en producción, pero sí puedo compartir nuestro modelo. El CoE regula y estandariza todas las iniciativas de IA que surgen en las business units, permitiéndonos escalar globalmente las que funcionan y aprender rápidamente de las que no. Este modelo de "innovación federada pero gobernada centralmente" nos ha permitido estar en el 5% que sí genera valor real.

Liderar en tiempos de incertidumbre

El rol del CAIO (Chief AI Officer) aún es muy reciente (apenas un 14% de las organizaciones lo tienen hoy), pero **los CIO estamos llamados a cubrir ese liderazgo**. Tenemos la experiencia y la visión para acompañar al negocio en la adopción de IA, desde las tareas rutinarias hasta los proyectos estratégicos.

El World Economic Forum estima que el 42% de las tareas será automatizado. Esto puede liberar potencial humano... o generar temores legítimos. Mi visión personal es que la IA debe potenciar las capacidades humanas, no sustituirlas. Nuestra misión es amplificar talento, no reemplazarlo.

¿Será la IA más inteligente que el ser humano? Algunos la comparan con estudiantes de doctorado, otros imaginan un futuro donde ni siquiera podamos comprenderla. Sea cual sea el desenlace, lo importante no es qué puede hacer la IA, sino qué queremos hacer con ella.

El futuro pertenece a quienes entiendan que negocio y tecnología ya no son dos caminos distintos, sino un mismo rumbo compartido. Y ese futuro no es mañana, es hoy. La diferencia entre líderes y rezagados se está definiendo ahora mismo.

Estamos en un momento apasionante pero exigente. Lo que parecía ciencia ficción es presente, y lo que viene exigirá líderes capaces de gobernar el ahora y anticipar el mañana. Ese es el verdadero reto del CIO: ser puente, estrategia y visionario en la era de la IA donde todo está en dinámica constante.

Hay algo fundamental que he aprendido: **el conocimiento en IA caduca más rápido que nunca**. Lo que sabías hace 6 meses puede ser obsoleto hoy. Por eso, mi consejo más importante no es sobre tecnología o estrategia, es sobre aprendizaje continuo.

Empieza hoy mismo. Aprende prompting (la forma de guiar a la IA con instrucciones claras para transformar preguntas en respuestas de valor para el negocio), no como una curiosidad, sino como una competencia crítica. Experimenta con Copilot, ChatGPT, Claude, Perplexity. No para impresionar en reuniones, sino para entender profundamente cómo la IA transformará tu industria. Dedica 30 minutos diarios a explorar, fallar, aprender.

Porque en 12 meses, saber trabajar con IA no será una ventaja, será el mínimo para mantenerte relevante. El prompting será tan básico como usar Excel. Y aquellos que no lo dominen quedarán atrás, independientemente de su título o experiencia. **La brecha no será entre empresas grandes y pequeñas, sino entre las que aprendieron a tiempo y las que esperaron demasiado.**

Personalmente, esta visión como CIO me guía: unir tecnología y negocio con responsabilidad, para seguir siendo un referente de confianza en nuestro sector y, al mismo tiempo, un ejemplo de innovación. Pero sobre todo, me guía la convicción de que el aprendizaje constante es la única estrategia sostenible.

El futuro pertenece a los curiosos eternos.

¿Cuándo fue la última vez que experimentaste con algo nuevo en IA? Si la respuesta es "hace más de una semana", ya es momento de empezar.

.



“

Como CIO de Cabot Financial, lidero la transformación digital en uno de los principales inversores y gestores globales de deuda. Mi misión: demostrar que tecnología y negocio no son dos mundos, son uno solo esperando ser unido.



LA INTERSECCIÓN DE LA IA Y LA CIBERSEGURIDAD

ENRIQUE CERVANTES

Director de Seguridad e Infraestructura Tecnológica de CESCE



» La llegada de la **inteligencia artificial** ha supuesto una verdadera revolución, pero también ha abierto una nueva y compleja dimensión en el campo de la ciberseguridad. Los modelos de aprendizaje automático no son inmunes a los ataques; de hecho, presentan vulnerabilidades específicas que requieren una protección especializada. Por ejemplo, los ataques de envenenamiento de datos buscan corromper la información de entrenamiento para que el modelo produzca resultados sesgados o incorrectos.

Los ataques de evasión engañan a un modelo ya entrenado para que cometa errores, como en el caso de la visión por computadora donde una

pequeña modificación en una imagen puede hacer que el modelo la identifique de forma errónea. En este nuevo contexto, los líderes ejecutivos, como el **CISO**, el **CDO** y el **CIO**, se han convertido en los guardianes de esta transición. Su misión principal es convertir las necesidades corporativas en capacidades que impulsen el negocio a través de la IA, mientras garantizan que la infraestructura y los modelos sean seguros y resilientes. Esta exigencia se ha visto reforzada con normativas como la **NIS2**, que obliga a las empresas a adoptar medidas de ciberseguridad mucho más rigurosas para proteger sus sistemas críticos, incluyendo los basados en IA.



Un nuevo ámbito de especialización. El Gobierno de la IA

La irrupción de la IA, especialmente con los **modelos fundacionales** y la **IA generativa**, ha cambiado las reglas del juego. Ya no basta con gestionar el volumen de datos; ahora, entran en escena nuevas dimensiones regulatorias y éticas que requieren un control estricto. La calidad del dato se vuelve crítica, ya que sin datos bien gobernados y protegidos, los modelos de IA simplemente fallan. El, ahora más relevante que nunca, “Garbage in, Garbage out” se convierte en algo a evitar. Si los datos con los que entrenamos un modelo son deficientes o han sido alterados, los resultados también lo serán, sin importar la cantidad de recursos invertidos.

Esto nos obliga a replantear la forma en que concebimos el **gobierno del dato**. Ya no es solo un conjunto de políticas a revisar, sino el nexo que alinea a las personas, los procesos y la tecnología en torno a un uso responsable. El **CDO** es el arquitecto de esta estructura, asegurando que exista un lenguaje común que permita la eficiencia y la trazabilidad, mientras que el **CISO** y el **CIO** garantizan que esta infraestructura sea segura y robusta. La colaboración entre estos perfiles es lo que permite que la seguridad del dato actúe como un multiplicador de valor, potenciando los beneficios de las iniciativas de IA al generar confianza y reducir riesgos.

Pilares para un futuro seguro con la IA

Para que las iniciativas de IA prosperen es fundamental construir sobre pilares sólidos que van más allá de lo tradicional. La creación de un **inventario y linaje** claro para cada conjunto de datos es crucial, no solo por la calidad técnica, sino por la ética que debe regir el uso de la IA. El **principio de minimización**, ya establecido en

el RGPD, cobra una nueva dimensión, exigiendo el uso de la cantidad de datos estrictamente necesaria para cada caso, lo que a su vez optimiza los costos y la eficiencia de los modelos y minimiza la superficie de ataque.

Además, la **validación continua** de la calidad del dato se vuelve un proceso esencial, y la **defensa en profundidad** es necesaria para proteger los modelos de riesgos específicos, como la exfiltración de parámetros de entrenamiento o el envenenamiento de *prompts* en los modelos generativos.

Todos estos elementos deben ser gestionados de forma coordinada por los perfiles estratégicos de la empresa. Sin la sinergia necesaria de las áreas de control, técnica y de negocio, ordenadas y gestionadas por los perfiles C-Level tecnológicos, las iniciativas de IA se degradan muy rápido y pierden inevitablemente su objetivo, que no es otro que el retorno de inversión. Por esa falta de sinergia y organización, estamos viendo cómo multitud de iniciativas que están saliendo de manera atropellada a día de hoy, acaban en un cajón con su correspondiente gasto.

En definitiva, la nueva generación de directivos, en la nueva generación de *boards*, debe tener la clara vocación de ser **facilitadores del cambio**, y no frenos. Siempre de manera coordinada, ordenada y con un objetivo establecido. Su capacidad para combinar la innovación de la IA con las garantías necesarias para asegurar la calidad, el gobierno, la seguridad y la resiliencia, será la clave para el éxito en la era de los enfoques *IA driven*.





LÍDER, ¿TODAVÍA SENTIMOS ALGO?

UNA REFLEXIÓN SOBRE LA ANESTESIA EMOCIONAL EN LA ERA DE LOS DATOS

ÓSCAR MONRIO

CIO – Sector Energético

» Hace unas semanas, tomando un café con un amigo que también lidera equipos, me hizo una pregunta que me incomodó: “¿Tú realmente conoces a tu gente?” Me quedé callado unos segundos. Claro que los conocía, pensé. Sabía sus nombres, sus roles, sus KPIs. Pero cuando me preguntó “¿Sabes cómo duermen por las noches?”, me di cuenta de que no tenía ni idea.

Nos hemos vuelto terriblemente buenos midiendo cosas. Métricas por aquí, KPIs por allá, dashboards que no paran de parpadear. Nadamos en datos que supuestamente nos dan control total. Pero teniendo tanta información, nos falta lo esencial. Lo que nos hace humanos.

Te voy a hacer una pregunta directa: ¿Cuándo fue la última vez que realmente “sentiste” cómo está tu equipo? No hablo de revisar informes de clima laboral, sino de percibir la energía cuando entras a una sala. De notar esa mirada cansada de quien está dándolo todo pero ya no puede más. O de ver esa chispa cuando a alguien se le ocurre algo brillante.

Víctor Küppers habla de la “anestesia ante el sufrimiento ajeno”. Como líderes tecnológicos, hemos desarrollado nuestra propia versión. La velocidad constante, las transacciones digitales, las interfaces que median todo... nos desensibilizan. El burnout de los desarrolladores, la ansiedad de los analistas, la desmotivación, todo se vuelve otra línea en el dashboard. Un “índice de rotación” que revisamos con la misma frialdad que la latencia del servidor.

No es un problema de “recursos humanos”. **Es el problema de negocio de nuestra época.** Hemos construido culturas donde es más fácil aprobar un upgrade de infraestructura que reconocer que alguien necesita ayuda. Las personas se volvieron “recursos” y nosotros, administradores de esos recursos.

Mi momento de claridad llegó en medio de una migración a la nube. Todo técnicamente perfecto: arquitectura sólida, cronograma realista, presupuesto aprobado. Pero se desmoronó. No por un fallo técnico.

El quiebre fue cuando mi arquitecto principal, al borde del llanto, confesó que su divorcio le impedía ver a su hija por trabajar demasiado. Esa noche, entre reflexiones, me di cuenta que yo también estaba ausente con mi familia, obsesionado con los dashboards. Al hablar con mi equipo descubrí cosas que no sabía. Una desarrolladora tomaba pastillas para dormir, mi PM enfrentaba un ultimátum de su pareja, etc.

La migración se salvó cuando hice preguntas que nunca había hecho: “¿Cómo estás durmiendo?” ¿Cuándo desconectaste por última vez?” Esas conversaciones incómodas resolvieron el proyecto.

Entendí algo. **El antídoto a esta anestesia corporativa no es una nueva metodología ágil ni una plataforma de wellness.** Es volver a poner el cuidado genuino en el centro de cómo lideramos. Simple de decir, difícil de hacer.

Esto no es caridad empresarial. Es la decisión más inteligente que podemos tomar. En un mundo donde la IA ejecutará la mayoría de tareas operativas, nuestra ventaja competitiva será la capacidad de nuestros equipos para innovar, pensar creativamente bajo presión, resolver problemas colaborando. Nada de eso florece en un ambiente emocionalmente vacío.

Pero... ¿Cómo empezar a cambiar?

Primero, cambiar las preguntas. En lugar de preguntar solo “¿cómo va el sprint?” empezar a preguntar “¿cómo lo estás llevando?”. La primera gestiona tareas; la segunda cuida personas.

Son las personas cuidadas las que ejecutan extraordinariamente.

También liderar desde la vulnerabilidad. El directivo que pretende tener todas las respuestas crea equipos temerosos. El que admite cuando no sabe algo, comparte dudas, se muestra humano... ese crea espacios donde la gente se anima a experimentar, proponer, innovar.

Y transformar el cuidado en acciones concretas. No en buenas intenciones. Proteger el tiempo de desconexión como si fuera sagrado, prohibir correos después de las 7 p.m., respetar fines de semana. Invertir en crecimiento personal, no solo en certificaciones técnicas. Talleres de manejo del estrés, espacios para conversaciones difíciles. Crear reconocimientos que vayan más allá del bonus anual.

La verdad es que somos muchos líderes escribiendo sobre el futuro del sector. La mayoría hablará de cloud native, ciberseguridad, IA. Todo relevante. Pero cuando termines de leer esto, para un segundo. Piensa en tu gente no como recursos, sino como personas con familias, sueños, miedos y límites.

La transformación digital real no pasa por implementar la última tecnología. Pasa cuando decidamos volver a conectar con lo humano de liderar. Una organización que siente está viva. Solo lo vivo se adapta, crece y construye algo que perdura.

El momento que vivimos

Estamos en algo que pocas veces pasa en la historia. Un cambio tecnológico tan profundo que redefine qué significa ser humano en el trabajo. La inteligencia artificial no es solo otra herramienta, **es como un espejo que nos obliga a preguntarnos qué nos hace únicos.**

Tenemos dos caminos. Usar estas tecnologías para alejarnos más, automatizando hasta la última interacción humana. O hacer algo distinto: usar toda esta potencia para liberar lo mejor de nosotros como personas.

Las empresas que ganarán los próximos años no serán las que mejor implementen IA, sino las que combinen tecnología con conexiones humanas profundas. Las que entiendan que cada chatbot debe servir para que los empleados tengan más tiempo para crear, conversar y cuidarse entre ellos.

Como líderes, debemos asegurar que esta revolución amplifique nuestra humanidad, no que la robe. Que cada algoritmo nos permita ser más empáticos. Que cada proceso automatizado libere espacio para momentos como esas conversaciones que salvaron mi proyecto.

El futuro será de organizaciones que hagan trabajar juntas a máquinas y personas para crear algo que ninguna podría lograr sola. Empresas que no solo funcionen, sino donde la gente florezca.

Nuestro desafío real como líderes: ¿Qué vas a hacer hoy para que tu equipo no sólo funcione, sino que florezca?







LIBERTAD PARA INNOVAR: ACOMPANANDO EL IMPULSO CON SEGURIDAD Y DIRECCIÓN

ENRIQUE RAMÍREZ

CIO - Logística y transporte

» Las compañías de logística urbana, para adaptarse a la rápida evolución del mercado, deberían comportarse como si de una startup tecnológica se tratase, de manera que estén en un estado permanente de evolución. El reto no es solo desarrollar soluciones logísticas inteligentes, sino mantener viva una cultura de innovación que permita **anticipar el futuro** y convertir la tecnología en un habilitador real de valor para las personas y las ciudades.

En mi opinión, la innovación no es un departamento ni un programa con principio y fin: es una forma de pensar y actuar. Cualquier persona, desde cualquier área, puede proponer mejoras, experimentar y aprender del error. Debemos construir una cultura de innovación en la que toda la organización tiene **libertad para innovar** y proponer mejoras y nuevos enfoques.

Esta visión explica que no tenga sentido penalizar la exploración tecnológica no oficial, lo que algunos llaman *Shadow AI*.

Al contrario, conviene alentarla siempre que esté supervisada. El impulso innovador nace del deseo de experimentar, y el rol de un CIO deber ser acompañar ese impulso con seguridad y dirección.

Productividad y automatización

La tecnología está en el ADN de nuestro sector desde su esencia. La mayoría de empresas han tenido que transformarse digitalmente, porque nacieron antes de esta revolución, para poder competir con otras que si son nativos digitales. Sin embargo, eso no significa que tengan el camino hecho. Ser nativos digitales o transformarse implica revisar constantemente las herramientas, procesos y decisiones tecnológicas para mantenerse ágiles y eficientes.

Eso hace que el área de tecnología no sea simplemente un área de soporte: es el corazón estratégico de una compañía. Tecnología y producto deben estar completamente integrados, lo que permite optimizar servicios, automatizar

operaciones y, sobre todo, mejorar la experiencia del cliente. Esa integración es clave en un sector tan competitivo y sensible como la logística urbana.

Con un modelo de trabajo mayoritariamente remoto, las operaciones deben apoyarse al **100% en herramientas en la nube**. Además, todos los procesos deben estar digitalizados y gobernados por plataformas que automatizan los flujos de trabajo.

Herramientas y soluciones tecnológicas que, a diferencia de otros enfoques, no se implementan con el único objetivo de reducir costes. El propósito debe ser liberar tiempo y energía de las personas, permitiéndoles enfocarse en tareas de mayor valor.

Por ello, al igual que con cualquier tecnología emergente, se debe incorporar la Inteligencia Artificial, siempre con el objetivo de que realmente pueda generar un valor tangible, y haciendo un uso responsable y ético de los datos. Por su parte, la ciberseguridad es un punto crítico de la continuidad de negocio. La privacidad está incrustada en el modelo de seguridad y operamos bajo un enfoque Zero Trust con una gobernanza férrea de roles y accesos.

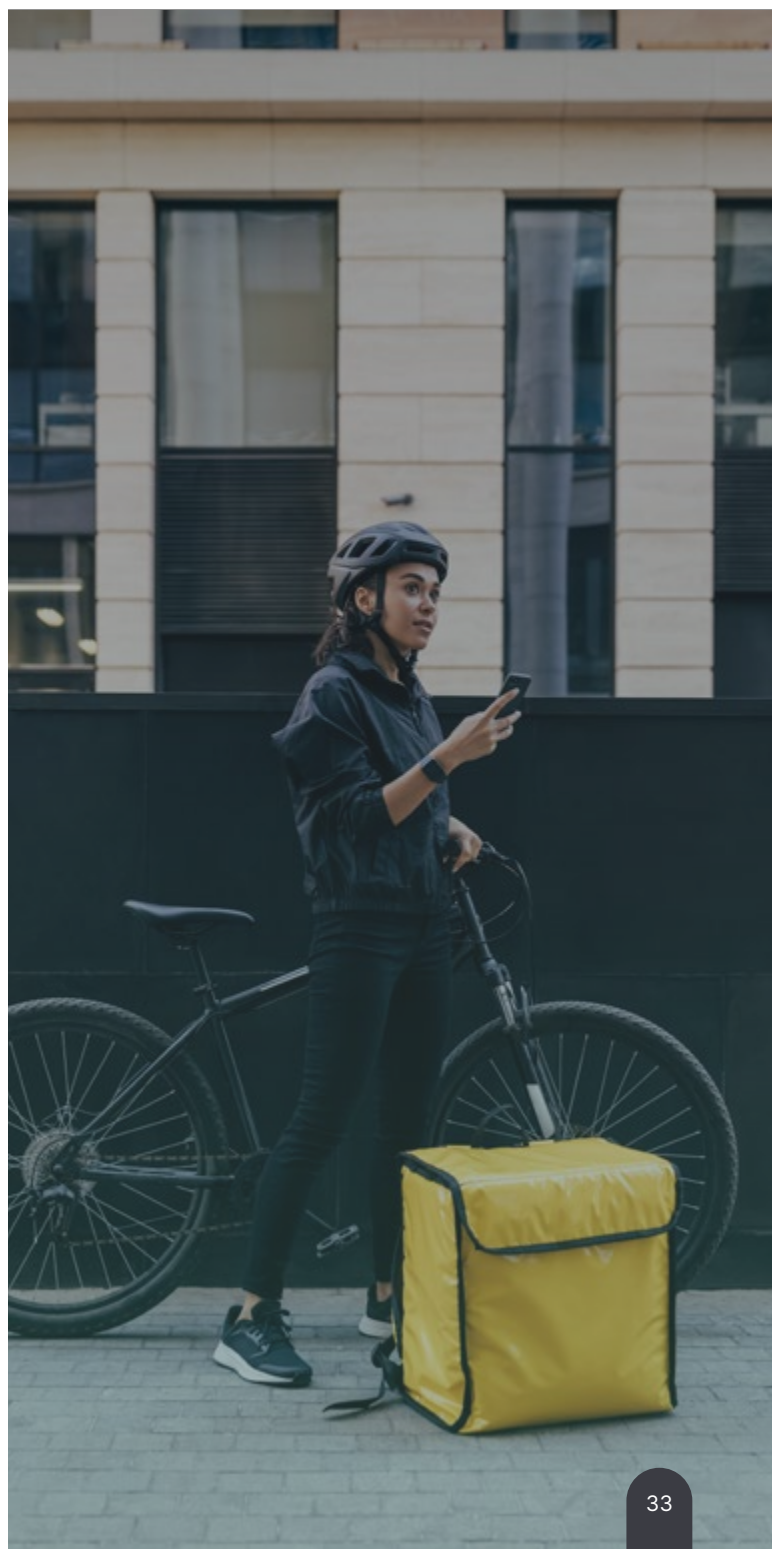
Un futuro sostenible e inclusivo

Este modelo de negocio –el de la logística urbana– contribuye directamente a la sostenibilidad del reparto, reduciendo kilómetros recorridos y emisiones. De cara al futuro, estoy convencido de que los interfaces de lenguaje natural transformarán radicalmente nuestra relación con la tecnología. Nos acercarán a todos los usuarios, no solo a los digitales, y derribarán las barreras que aún existen entre las personas y las soluciones tecnológicas.

En ese camino, para democratizar la tecnología y la innovación, las empresas tecnológicas deberían de tener un modelo de explotación más abierto, no promover el vendor locking y permitir el consumo gradual. Las barreras de entrada que ponen por política comercial, en no pocas ocasiones, son un freno para innovar. Esa visión de futuro deben tenerla también los socios tecnológicos con los que trabajamos. Más allá de una venta, deben querer acompañarnos en el camino.

Porque creemos y defendemos que ser una empresa tecnológica no consiste en tener más herramientas, sino en tener una mentalidad abierta al cambio y una cultura que alimente la curiosidad. Nuestro propósito es claro: transformar la logística urbana, pero hacerlo de forma sostenible, segura y humana.

Porque la verdadera innovación no está en la tecnología que usamos, sino en la forma en que las personas la adoptan, la mejoran y la convierten en parte de su día a día.





TECNOLOGÍA, SOSTENIBILIDAD Y COMUNICACIÓN: EL IMPACTO EN LA SOCIEDAD DESDE CLEAR CHANNEL

JAIME LINAZA LA CALLE

Director de Operaciones, Finanzas y
Tecnología de Clear Channel España

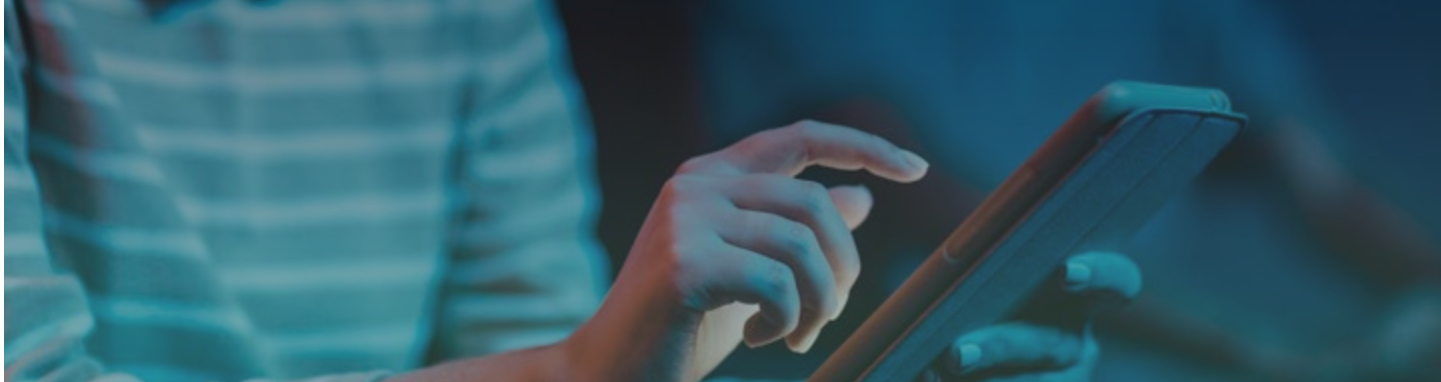


» La tecnología ha dejado de ser un mero facilitador para convertirse en el núcleo estratégico de la competitividad empresarial y del desarrollo urbano. Hoy, hablar de digitalización no es hablar de herramientas, sino de **cambio cultural, liderazgo y propósito**. En Clear Channel España, líder en publicidad exterior y digital (OOH, DOOH y programática), entendemos que la innovación no solo redefine la comunicación de las marcas, sino también la manera en la que las personas interactúan con el espacio público.

El mobiliario urbano —marquesinas, mupis, kioscos digitales o paneles informativos— se ha convertido en un canal de conexión entre ciudad, empresa y ciudadanía. Nuestra visión es que la comunicación exterior no se limite a transmitir mensajes, sino que contribuya activamente al bienestar social, la sostenibilidad y la modernización de los entornos urbanos.

La digitalización ha transformado el medio Out of Home en un **ecosistema inteligente**. Hoy, gracias al uso de data, sensórica y programática (PRDOOH), las campañas son más dinámicas, contextualizadas y medibles que nunca. Las marcas pueden adaptar sus mensajes en tiempo real según factores como la hora del día, la meteorología o el tráfico, optimizando inversión y relevancia.

Pero en Clear Channel vamos más allá de la eficiencia publicitaria. Entendemos cada soporte como una pieza dentro de un sistema urbano conectado, que debe aportar valor añadido a la ciudadanía: desde información útil hasta soluciones de movilidad, sostenibilidad o inclusión. El reto no es solo comunicar mejor, sino convertir la tecnología en una herramienta para mejorar la experiencia de ciudad.



Tecnología con propósito: innovación alineada con los criterios ESG

En un contexto donde las empresas deben responder no solo ante sus accionistas, sino ante la sociedad, la innovación tecnológica responsable se convierte en un pilar estratégico. En Clear Channel España integramos los criterios ESG (Environmental, Social & Governance) en todas nuestras iniciativas tecnológicas:

Eficiencia energética y materiales

sostenibles: aplicamos tecnologías de bajo consumo y materiales reciclables en todos nuestros activos, contribuyendo a la reducción de la huella de carbono.

Integración de servicios públicos:

desarrollamos mobiliario urbano que mejora la accesibilidad, la conectividad y la información ciudadana, contribuyendo a ciudades más inclusivas y digitales.

Gestión ética del dato: garantizamos la transparencia y privacidad en el tratamiento de la información utilizada para la medición y segmentación de audiencias.

Nuestro compromiso se traduce en resultados tangibles: Clear Channel España es neutra en emisiones de Alcance 1 y 2 desde hace más de tres años, gracias a una estrategia integral que combina la reducción de consumo, la eficiencia operativa y la compensación a través de proyectos de reforestación certificados por el MITECO. La tecnología, cuando se alinea con el propósito, no solo impulsa la rentabilidad, sino que construye confianza, reputación y sostenibilidad.

El liderazgo digital responsable: un nuevo reto para los directivos

Para los CIO, CFO o responsables de transformación digital, el desafío actual no se limita a adoptar tecnología, sino a integrarla con

visión, gobernanza y propósito. La verdadera innovación no consiste en implementar la última herramienta, sino en entender cómo la tecnología genera impacto social positivo y contribuye a un modelo económico más sostenible.

Esto requiere liderazgo transversal:

- ⌘ Colaboración público-privada, para diseñar soluciones que respondan a las necesidades reales de las ciudades.
- ⌘ Cultura corporativa abierta al cambio, que fomente la experimentación, el aprendizaje continuo y la adopción responsable de las tecnologías emergentes.
- ⌘ Integración del dato como activo estratégico, garantizando su uso ético y orientado a mejorar la vida de las personas.

La transformación digital no debe ser el destino, sino el proceso evolutivo que une eficiencia, innovación y valores.

En Clear Channel creemos que el futuro del Out of Home no se medirá únicamente en impresiones o métricas digitales, sino en su capacidad para generar experiencias urbanas significativas y sostenibles.

El espacio público del mañana será más digital, pero también más humano: un entorno donde la tecnología conecte, informe y emocione, siempre respetando al ciudadano y al entorno que lo rodea. Porque hoy la innovación sin sostenibilidad está incompleta, y la sostenibilidad sin innovación es difícil de escalar.

Nuestro propósito es claro: usar la comunicación y la tecnología para **transformar las ciudades en lugares más habitables, sostenibles y conectados**. Ese debería ser el verdadero impacto de la transformación digital cuando se hace con visión y responsabilidad.



LA INGENIERÍA ESPAÑOLA COMO VALOR ESTRATÉGICO EN LA ECONOMÍA GLOBAL

LUIS MIGUEL CHAPINAL

Decano del COITT Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Telecomunicación



» El desarrollo tecnológico mundial está transformando la geopolítica, creando tensiones en **la búsqueda del dominio tecnológico** entre las distintas áreas de influencia. Un escenario en el que la concentración de poder en inteligencia artificial, en la fabricación de semiconductores y en el valor de los datos en manos de pocas empresas y países podría generar importantes desigualdades.

Esta competencia está impulsando un **cambio en el orden mundial**, cuestionando valores liberales y fortaleciendo la multipolaridad, al tiempo que exige a los estados adoptar estrategias para proteger sus intereses y garantizar la ciberseguridad y la gobernanza de los datos.

La Unión Europea no es ajena a esta circunstancia y necesita posicionarse estratégicamente poniendo en valor sus fortalezas, buscando el encaje que el permita mantener el liderazgo en áreas que históricamente le han sido reconocidas.

Es necesario un análisis de los mercados y de la cadena de valor en el suministro hasta alcanzar la utilidad efectiva de las aplicaciones inherentes al desarrollo tecnológico como, por ejemplo, la inteligencia artificial. Tenemos que empezar por analizar el **mercado de las tierras raras**, necesarias para la fabricación de semiconductores.

Ese mercado de las tierras raras, impulsado por el desarrollo tecnológico, ha experimentado un gran crecimiento impulsado por la demanda de las energías limpias y la electrónica, concentrándose la producción en China. Esta **persistente dependencia del suministro chino** ha motivado a los gobiernos occidentales a invertir en cadenas de suministro alternativas y a desarrollar proyectos nacionales.



Europa, referente en el mercado de semiconductores

Al igual que ocurre con el mercado de las tierras raras, el mercado de semiconductores está experimentando un crecimiento significativo y sostenido, impulsado por la **creciente demanda de inteligencia artificial y centros de datos** así como por la recuperación del mercado de PCs y teléfonos inteligentes.

Mientras que Taiwán y Corea del Sur son líderes en la manufactura, **Estados Unidos destaca en el diseño de chips**, albergando las principales empresas del sector como NVIDIA, Qualcomm, Intel y AMD. Para Estados Unidos es estratégico mantener esta posición y, por ello, ha llegado a importantes acuerdos con los principales fabricantes de otros países como TSMC y Samsung, intentando controlar los caminos del comercio de semiconductores hacia China.

Europa en el mercado de semiconductores tiene mucho que decir, gracias a la investigación y a la ingeniería. La empresa holandesa ASML tiene una importante relevancia en el sector de los chips, al ser líder mundial en la fabricación de las máquinas de litografía necesarias para producir semiconductores. Su tecnología, especialmente la litografía de ultravioleta extremo (EUV), es esencial para la producción de los microchips más avanzados. Los acuerdos estratégicos entre Estados Unidos y Europa han cerrado el camino al uso de estas máquinas en China, obligando a este país a crear una industria propia lejos aún de la tecnología europea.

Precisamente, **los chips son utilizados para equipar los centros de datos y los equipos de telecomunicaciones.** A nivel global, la empresa china Huawei lidera el mercado, con

aproximadamente el 30%, debido a su presencia en China, seguida de las empresas europeas Ericsson y Nokia, ambas con una participación próxima al 15%. Por su parte, la primera empresa estadounidense, Cisco System, ocupa el quinto lugar de este mercado, lejos de las anteriores, con aproximadamente el 5%.

Analizando la cadena de valor, **Estados Unidos y Europa están en una situación privilegiada para llegar a acuerdos estratégicos sólidos que les permitan mantener la hegemonía tecnológica y con ello la influencia geopolítica.**

Un acuerdo en el que EE.UU. aportaría el control de la fabricación y suministro de los chips y Europa la fabricación de los equipos de telecomunicaciones junto con la ingeniería, para afrontar las nuevas generaciones y los avances tecnológicos. Yo sinceramente creo que sería una apuesta ganadora.

Además, en ese acuerdo España, como parte de Europa, tendría que centrar sus esfuerzos en hacer valer el potencial que tiene la ingeniería española, reconocido a nivel internacional.

No podemos conformarnos con ser meros consumidores dependientes de aplicaciones de empresas tecnológicas instaladas principalmente en Estados Unidos, como Meta, Microsoft o Google.

Para ser competitiva en este escenario tecnológico global España debe apostar por la ingeniería, pero para ello nuestra clase política debería llegar a pactos de estado en educación, permitiendo desarrollar **una ley de la ingeniería que potencie la formación académica** así como la aportación recursos y ayudas en investigación y nuevas empresas que desarrollen la tecnología del futuro.



IA SEGURA Y TRAZABLE: EL ALIADO PERFECTO PARA ACELERAR LA GESTIÓN DE INDEMNIZACIONES

CARMEN GARCÍA ROGER

Directora de Sistemas y Tecnologías de la Información del Consorcio de Compensación de Seguros



» Vivimos un mundo acelerado, urgente. Y más en una organización como el Consorcio de Compensación de Seguros, donde muchas personas dependen de que se les gestione a tiempo una indemnización que les permita seguir con su vida diaria. Por suerte, hemos entendido que **la transformación digital no consiste solo en adoptar tecnologías, sino en convertirlas en aliadas para responder mejor a nuestra misión:** proteger a los ciudadanos y ofrecerles una respuesta rápida, transparente y justa ante situaciones catastróficas como una DANA.

El Consorcio no es una entidad orientada al beneficio económico, sino al servicio público. Por eso, cada avance tecnológico que implementamos tiene como objetivo mejorar la eficiencia, la trazabilidad y la calidad del servicio que prestamos. Esto es vital en estos tiempos en que la inteligencia artificial sigue ganando, día a día, cuota de protagonismo.

Actualmente, estamos aplicando tecnologías de IA documental y semántica para agilizar la tramitación de siniestros. Cuando un ciudadano solicita una indemnización por un daño catastrófico, se inicia un proceso complejo que debe garantizar tanto la rapidez como la seguridad jurídica. Gracias a la IA, nuestros tramitadores ya no tienen que leer manualmente miles de documentos y cláusulas de pólizas. Los sistemas son capaces de procesar, clasificar y resumir la información con **una reducción del 50% en los tiempos de gestión**. Este enfoque acelera la tramitación y permite que personas en una situación muy vulnerable puedan saber cuánto antes si tienen derecho o no a una indemnización y en qué cuantía.

Durante la gestión de la DANA del 29 de octubre de 2024, como ejemplo importante, la colaboración público-privada ha sido clave a través del Procedimiento Operativo Especial (POE) que ha permitido que las entidades

aseguradoras remitan al Consorcio la información y la documentación pertinente —facturas, informes periciales, comunicaciones— que ahora procesamos mediante IA. Ello permite eficiencia y agilidad en los trabajos de validación en aras de la garantía jurídica y procedimental.

Además, estamos utilizando modelos basados en grafos de conocimiento y ontologías para elaborar borradores de informes jurídicos y técnicos que son luego revisados y matizados por los profesionales de la asesoría jurídica. Pero siempre bajo una premisa irrenunciable: la trazabilidad.

Necesitamos una IA que no “alucine”, que sea verificable, porque detrás de cada decisión hay personas, derechos y responsabilidades. La tecnología, por potente que sea, debe estar al servicio de la ética y de la confianza.

La gobernanza de la IA es otro de nuestros grandes retos. No se trata solo de desplegar algoritmos, sino de hacerlo bajo un marco ético, legal y operativo sólido. En el Consorcio creemos firmemente que la innovación solo tiene sentido si es responsable e inclusiva.

En este sentido, la accesibilidad y la inclusión son condiciones indispensables. Ningún proyecto digital debería concebirse sin garantizar que todos los ciudadanos, independientemente de sus capacidades o circunstancias, puedan beneficiarse de él. Por eso, creo que es necesario asegurar una colaboración estrecha entre las divisiones de accesibilidad, usabilidad y diseño, para que la tecnología sea verdaderamente humana.

La gestión del talento en un entorno intergeneracional

La digitalización no solo transforma los procesos, también transforma a las personas. La irrupción de la IA exige nuevas competencias, nuevas formas de liderazgo y una convivencia armónica entre distintas generaciones. En nuestras oficinas conviven profesionales que llevan 40 años de experiencia con jóvenes que acaban de incorporarse. Y es precisamente en esa diversidad donde reside el verdadero valor.

Nuestra apuesta es por un liderazgo transformacional, basado en la estimulación intelectual, el ejemplo y la escucha activa.

Se trata de desafiar a cada profesional desde sus propias capacidades, de convertir la curiosidad en un punto de encuentro. El talento sénior aporta sabiduría, contexto y visión; el talento joven aporta energía, frescura y nuevas ideas. Cuando ambos colaboran, el resultado es una organización más innovadora y cohesionada. La clave está en el reskilling: formar, acompañar y reconvertir habilidades, no solo en el ámbito técnico, sino también en la mentalidad. Aprender a trabajar con la IA no es delegar en ella, sino comprender cómo puede potenciar nuestras decisiones. Por eso, la gobernanza y la formación van de la mano.

En este proceso, la colaboración con socios tecnológicos como Experis ha sido esencial. Necesitamos aliados que comprendan tanto la complejidad técnica como la responsabilidad institucional que implica aplicar IA en contextos sensibles. Experis no solo nos aporta conocimiento sobre modelos y arquitecturas, sino también sobre cómo implementar soluciones seguras, trazables y confiables.

La transformación digital no puede abordarse en solitario. Requiere un ecosistema de colaboración entre administraciones, empresas tecnológicas y ciudadanía. Solo así podremos construir un futuro en el que la tecnología sirva para hacer nuestras instituciones más eficientes, sostenibles y, sobre todo, más humanas.









EL RETO CULTURAL DE 2025: REPLANTEAR PROCESOS DESDE CERO

VICENT ESCORIHUELA

CIO & CISO de Diners Club



» La transformación tecnológica que vivimos no consiste simplemente en incorporar nuevas herramientas a procesos ya existentes.

La verdadera disrupción llega cuando replanteamos esos procesos desde cero, utilizando las capacidades de tecnologías como la inteligencia artificial y la apifricación para rediseñar cómo trabajamos, cómo tomamos decisiones y cómo gestionamos algo tan crucial como los pagos empresariales.

En Diners Club Spain, entidad especializada en pagos B2B, afrontamos este desafío con una doble visión: la eficiencia interna que la tecnología puede aportar a nuestros equipos y el valor adicional que ofrece a nuestros clientes, especialmente en dos ámbitos clave de nuestra actividad: pago de viajes de empresa y a proveedores como por ejemplo, las suscripciones corporativas.



La IA como motor contra el fraude y la ineficiencia

Uno de los campos en los que la IA ya demuestra un impacto incuestionable es la prevención del fraude. En el mundo B2B, donde una sola empresa puede gestionar miles de pagos diarios, no basta solo con identificar un intento de fraude, el objetivo es cortar un posible vector de ataque. Gracias a su capacidad para analizar volúmenes masivos de datos, detectar correlaciones complejas y anticipar patrones, la IA nos permite reaccionar con una velocidad imposible de alcanzar con métodos tradicionales. Esta agilidad es la que marca la diferencia en un entorno donde la confianza y la seguridad son esenciales.

Pero el valor de la IA no se limita a la seguridad. También nos ayuda a ofrecer a los clientes

informes inteligentes que les permiten interpretar su propio consumo y anticipar gastos de manera más eficiente.

En un escenario globalizado, donde gestionamos desde reservas de vuelos internacionales hasta suscripciones a servicios cloud de proveedores globales, disponer de una visión clara y anticipada de la información es un factor diferencial.

Repensar procesos, no solo digitalizarlos

Pero **el reto más grande en 2025 no es técnico**, sino cultural. La IA no debe entenderse como una amenaza para el empleo, sino como un motor de eficiencia que libera a los equipos de tareas repetitivas, permitiéndoles centrarse en actividades de mayor valor.

Esto se ha repetido hasta la saciedad, pero no basta con decirlo. Necesitamos que tanto la dirección como los mandos intermedios comprendan y abracen este cambio. No se trata de añadir una capa de IA a procesos ya existentes, sino de rediseñar esos procesos con la IA en mente desde el inicio.

Ese mismo razonamiento aplica a la apifricación, que considero la gran tecnología transformadora de nuestro sector en los próximos años. En el pasado, un pago era solo una transacción. Hoy, se ha convertido en el núcleo de un proceso más amplio en el que circula información valiosa. En el caso de un billete de avión, hablamos no solo de la cantidad abonada, sino también de

rutras, horarios, facturación y un sinfín de datos adicionales. Antes, esa información solo se obtenía mediante costosas integraciones con grandes proveedores.

Hoy la apifricación está democratizando este acceso, permitiendo que toda esa información fluya directamente a los sistemas internos de cualquier empresa (ERP, SAP u otras herramientas) sin depender de desarrollos complejos. El resultado es una gestión más ágil, transparente y eficiente. En un sector como el nuestro, donde la internacionalidad es intrínseca y las operaciones cruzan fronteras constantemente, esta capacidad de integración es lo que realmente redefine la experiencia del cliente.

Los socios tecnológicos como brújula

Este viaje hacia la eficiencia no lo recorreremos solos. Contar con partners tecnológicos como Experis es imprescindible. Su experiencia acumulada en múltiples proyectos nos permite aprender de lo que ha funcionado en otros casos y evitar errores comunes. Además, aportan una visión crítica y agnóstica de las tecnologías, algo fundamental para tomar decisiones que sean sostenibles en el tiempo y no se limiten a modas pasajeras.

Si tuviera que resumir el impacto de la tecnología en una palabra, esa sería **eficiencia**. Primero, eficiencia para los empleados, que pueden dedicar su talento a tareas de mayor valor y sentirse más realizados. Segundo, eficiencia para la empresa, que puede crecer y ser más rentable sin necesidad de aumentar su tamaño de forma proporcional. Y tercero, eficiencia para la sociedad, porque cuando una compañía logra ofrecer un servicio mejor gracias a la tecnología, el cliente final recibe una experiencia notablemente superior.

Ese es, en definitiva, el objetivo último de nuestra apuesta por la IA y la apifricación: transformar la manera en la que entendemos y gestionamos los pagos para que cada euro invertido, cada viaje de negocio y cada suscripción corporativa se traduzca en un uso más inteligente de los recursos. La tecnología, bien aplicada, no es un fin en sí misma; es la palanca que nos permite hacer más con menos y avanzar hacia un futuro empresarial más eficiente y sostenible.



TECNOLOGÍA, CIBERSEGURIDAD Y ESPERANZA. ASÍ SE FRAGUA EL CAMINO HACIA EL NETZERO.

ALFONSO J. ÁLVAREZ CALDERÓN

Global IT/OT Lead de Exolum



» Hoy, los fondos de inversión, los bancos y los reguladores no se centran únicamente en la rentabilidad: también quieren saber cómo las empresas mejoran su impacto ambiental. En Exolum, con una sólida presencia internacional en el sector logístico energético, lo estamos viviendo de primera mano. Cada vez más, las decisiones de inversión y financiación se vinculan directamente a nuestros progresos en sostenibilidad y a nuestra contribución al objetivo global de alcanzar las emisiones Net Zero.

Nuestro compromiso con la sostenibilidad no se limita a un ejercicio de responsabilidad corporativa, forma parte de la estrategia tecnológica de la compañía. Hemos fijado un objetivo Net Zero para 2040, **diez años antes de lo previsto**, y desde el área de IT/OT tenemos un papel esencial para hacer esto posible.

Nuestras operaciones —desde el funcionamiento de bombas y calentadores hasta el transporte marítimo hacia islas y terminales internacionales— representan una parte significativa de nuestro consumo energético. Por eso estamos desarrollando sistemas de optimización de red que reduzcan los desplazamientos marítimos y prioricen el uso de oleoductos, mejorando así la eficiencia y reduciendo emisiones. Al mismo tiempo, avanzamos en acuerdos de compra de energía 100 % renovable para eliminar progresivamente la huella derivada de nuestro consumo eléctrico.

El traslado de nuestra infraestructura tecnológica a la nube también forma parte de esta estrategia. No se trata solo de modernizar sistemas, sino de garantizar que **cada decisión tecnológica contribuya al objetivo Net Zero**. En un contexto donde los datos son tan valiosos como la energía que los mueve, la sostenibilidad también pasa por optimizar la eficiencia digital.

Ciberseguridad en activos industriales

En el caso de las industrias, una intrusión no significa que un usuario no pueda emitir una factura o retrasos administrativos; significa que podría detenerse el flujo de una red logística, o la fabricación de bienes. Por eso es tan importante la **ciberseguridad de los entornos IT como en los entornos OT** (tecnología operativa), que son los que controlan la operación física.

Gestionar correctamente las identidades digitales de los empleados supone un reto relevante, especialmente en el sector industrial, donde muchos usuarios son operarios que no trabajan en entornos de oficina. Por eso, se deben diseñar soluciones seguras, ágiles y adaptadas a su realidad operativa, evitando que los sistemas de acceso se conviertan en una barrera y garantizando al mismo tiempo la protección de los activos críticos.

OT requiere de herramientas diferentes, pero es lógico igualmente avanzar hacia un modelo **Zero Trust**, porque un concepto debe quedar muy claro: no se puede confiar en ningún usuario o sistema por defecto. Es un enfoque exigente, pero imprescindible. Equilibrar la seguridad con la usabilidad en entornos industriales requiere creatividad y adaptación.

Inteligencia artificial: del miedo a la esperanza

En paralelo, estamos viviendo una auténtica revolución tecnológica. La **inteligencia artificial** ha pasado de los laboratorios a la vida cotidiana, y su velocidad de adopción no tiene precedentes. Sin embargo, en nuestro sector, su impacto será más **gradual y complementario** que disruptivo.

La inteligencia artificial no transformará de forma inmediata la logística de líquidos —seguiremos operando con tanques, ductos y bombas—, pero sí impulsará una evolución profunda en la gestión, el mantenimiento y el análisis de datos. Desde el mantenimiento predictivo hasta la optimización de rutas o la detección temprana de incidencias, la IA será clave para hacer nuestras operaciones más eficientes, seguras y sostenibles.

También jugará un papel relevante en el desarrollo de nuevos **combustibles de bajas emisiones**: biocombustibles, hidrógeno verde o combustibles sintéticos neutros en carbono. La IA será la herramienta que permita acelerar esa transición, aunque las verdaderas revoluciones vendrán probablemente de la **bioingeniería y los nuevos materiales**, más que del software por sí solo.

Pero, por encima de todo, la inteligencia artificial representa una **oportunidad para poner en valor lo humano**. Nos liberará de tareas rutinarias, “pasaremos de elaborar informes a interpretarlos” y eso debe verse desde una perspectiva positiva. La inteligencia artificial no reemplaza a las personas: potencia su talento, permitiéndonos dedicar más tiempo a la creatividad, el análisis y la toma de decisiones.

Eso sí, ninguna transformación se logra en solitario. En Exolum trabajamos con una red de **socios tecnológicos** que son una extensión de nuestro propio equipo. Esperamos de ellos **flexibilidad, velocidad y renovación constante**. No queremos proveedores que ejecuten tareas, sino **partners que piensen con nosotros**, que nos sorprendan con nuevas ideas, que nos enseñen tecnologías que aún no conocemos.

Colaboraciones como las que mantenemos con **Experis** son esenciales para acelerar la innovación, compartir conocimiento y reforzar la competitividad en un sector tan regulado y exigente como el energético. El camino hacia el Net Zero no es una meta lejana, sino una transformación diaria que empieza en cómo pensamos, cómo operamos y cómo colaboramos. Y, sobre todo, en cómo la tecnología puede ayudarnos a construir ese futuro con inteligencia y responsabilidad.



LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL, UN ALIADO PARA RESPONDER A LAS DEMANDAS DEL CONSUMIDOR DIGITAL

JOSÉ GIRÓN

Global CIO & CTO

» El mundo de los medios de comunicación exige una transformación continua. Hoy, la evolución tecnológica no es un proyecto que se implementa: es un **estado permanente de cambio**. El sector ha trabajado durante años adaptando sus modelos de negocio, operativos y culturales a un entorno en el que el consumo de información es digital, inmediato y personalizado.

En esa revolución tecnológica se ha pasado de la digitalización de procesos a una segunda fase más madura, centrada en la optimización inteligente de toda la cadena de valor: desde la creación de contenidos hasta su distribución y monetización. Hoy nos encontramos en un nuevo estadio, el de la inteligencia artificial, especialmente la generativa, que parece llamada a transformar radicalmente el sector de medios de comunicación y entretenimiento.

La primera gran ola de transformación llegó con la migración a arquitecturas *cloud-native* y la adopción de prácticas como *DevOps*,

microservicios y *continuous delivery*. Esta evolución nos dio velocidad, escalabilidad y resiliencia. La siguiente fase, impulsada por el *Big Data* y la automatización del marketing, nos permitió **conocer mejor a nuestras audiencias**, personalizar contenidos y optimizar decisiones comerciales.

Hoy estamos inmersos en la transformación cognitiva, una etapa en la que la inteligencia artificial actúa como catalizador de eficiencia, creatividad y personalización. Gracias a los modelos de IA generativa, la producción editorial y audiovisual está cambiando profundamente: automatizamos procesos, aceleramos flujos de trabajo y liberamos talento para actividades de mayor valor añadido.

Hemos desplegado proyectos que van desde **la verificación de contenidos sintéticos** (deepfakes) hasta la generación automática de texto, audio o vídeo, pasando por chatbots conversacionales, transcripción de voz a texto,

reconocimiento facial y catalogación inteligente de activos audiovisuales, texto e imágenes. Todo con un propósito: acelerar la ejecución, reducir costes, generar nuevos productos y servicios para, como fin último, mejorar la experiencia del cliente.

Innovar en una organización del tamaño y la complejidad de un medio de comunicación exige estructura y visión, que se articula a través de equipos multidisciplinares que combinan visión de negocio, tecnología y datos. Cada idea se prueba mediante pilotos y pruebas de concepto, y solo aquellas que demuestran impacto se escalan.

Esta metodología permite asegurar que la innovación sea pragmática, medible y alineada con la estrategia corporativa. Además, se fomenta una cultura de aprendizaje continuo donde perfiles jóvenes y senior colaboran en proyectos conjuntos, impulsando un modelo de mentorías cruzadas. Los jóvenes aportan fluidez digital, los senior aportan profundidad editorial y visión de negocio.

El poder transformador de la IA generativa

La IA generativa es una de las tecnologías que mayor impacto van a producir en el sector, ya que permite crear contenidos de manera más ágil, personalizar experiencias informativas, automatizar tareas de producción y reinventar la relación con el usuario.

En los próximos años veremos cómo los modelos multimodales, aquellos capaces de producir texto, audio, imagen y vídeo de manera integrada, y la IA agéntica transformarán completamente la forma de consumir información. Hablaremos de **experiencias hiperpersonalizadas**, donde cada usuario podrá interactuar con los contenidos según sus preferencias, su contexto y su idioma.

Nuevas formas de crear, distribuir y consumir contenidos pero también nuevos riesgos que no debemos obviar. La adopción de inteligencia artificial exige responsabilidad y se hace preciso establecer políticas claras de **uso ético de la IA**, comités de gobernanza de datos y mecanismos de supervisión que aseguran la trazabilidad, la transparencia y la seguridad de cada modelo que utilizamos.

El principio de Zero Trust, la ciberseguridad avanzada, la privacidad por diseño y la protección de la propiedad intelectual son elementos centrales en nuestro modelo tecnológico. **La IA no puede ser un terreno sin reglas**; debe integrarse bajo un marco ético que proteja tanto los valores periodísticos como los derechos de los usuarios.

Ese compromiso con la sociedad hace que otro de los pilares de la estrategia tecnológica y de innovación sea la sostenibilidad. La migración a entornos cloud, la virtualización de plataformas y la producción remota no solo mejoran la eficiencia, sino que reducen el impacto ambiental y refuerzan el compromiso con la Green IT. En paralelo, conviene promover contenidos y campañas que sensibilizan sobre el cambio climático, integrando la sostenibilidad en la narrativa editorial.

Talento, cultura y el futuro de los medios

Mirando hacia el futuro, creo que la IA generativa y agéntica “cotidiana” será clave por su capacidad de democratizar el acceso a conocimiento y automatizar tareas cognitivas empresariales y cotidianas en el hogar. Del mismo modo, la realidad aumentada y virtual supondrá una gran transformación en educación, entretenimiento y salud y la conectividad 5G, IoT y las tecnologías de accesibilidad serán esenciales para integrar a colectivos vulnerables.

Eso sí, ni una sola de estas tecnologías tendrá realmente impacto si no la acompaña el talento humano adecuado. Por eso son clave los programas de *upskilling* y *reskilling*, formación en IA, Big Data y sostenibilidad o ciberseguridad y la adopción de metodologías ágiles como *Scrum* y *OKRs*.

En una industria donde la velocidad es crítica, la agilidad es la nueva forma de competitividad. Las grandes empresas de tecnología tienen hoy un papel protagonista, pero también la responsabilidad de **garantizar que la innovación sea inclusiva**, transparente y accesible para toda la sociedad.



INTELIGENCIA ARTIFICIAL, TALENTO Y FUTURO: UN DESAFÍO INAPLAZABLE PARA LA INDUSTRIA

MIGUEL ÁNGEL GONZÁLEZ-GALLEGO

CIO y CISO de Grupo ImesAPI



» La inteligencia artificial ha dejado de ser una promesa para convertirse en una realidad transformadora. En Grupo ImesAPI estamos comprobando cómo ya impacta en la automatización de procesos administrativos, la gestión documental o en la gestión de recursos humanos. Sin embargo, integrar estas tecnologías de manera plena no es sencillo: exige resolver retos como la dispersión de fuentes de datos, la normalización de la información y la protección de datos sensibles.

El valor de la IA no se limita a mejorar la productividad interna. En sectores industriales, la capacidad de monitorizar consumos energéticos en tiempo real, detectar desviaciones y anticipar incidencias regulatorias permite reducir costes, optimizar procesos y garantizar el cumplimiento normativo. En Grupo ImesAPI enfocamos estos avances con sensórica IoT, plataformas de gestión de energía y sistemas de almacenamiento inteligente, pilares de nuestra apuesta por la sostenibilidad.

Este compromiso se refleja también en iniciativas de **Green IT**: virtualización de servidores, optimización del centro de datos y reciclaje de hardware, siempre con el objetivo de reducir el impacto ambiental de la tecnología.

Pero la digitalización y la IA traen consigo un importante reto en 2025: **obligan a reforzar la ciberseguridad**. En Grupo ImesAPI es una prioridad crítica, ya que los riesgos son altos. Por ello, hemos optado por la adopción de modelos Zero Trust, con medidas como la autenticación multifactor y la segmentación de redes, aunque persisten barreras en la integración con sistemas heredados y en la capacitación del personal. La confianza digital no es solo técnica, es clave para que empleados, clientes y socios acompañen el proceso de transformación.



El mayor desafío de la IA

Con todo, **el mayor desafío que plantea la IA no es tecnológico, sino humano.** La automatización de tareas rutinarias cambiará la naturaleza de muchos empleos y obligará a formar a los trabajadores en competencias digitales. No basta con contratar especialistas en IA; es fundamental capacitar a toda la plantilla para convivir con estas herramientas y aprovecharlas.

En Grupo ImesAPI confiamos en los planes de **reskilling** y **upskilling**, fomentamos la movilidad interna hacia roles emergentes y aplicamos el **mentoring inverso**, donde el talento joven aporta sus conocimientos digitales al talento senior, que a su vez transmite su experiencia y visión estratégica. Este intercambio intergeneracional resulta clave para acelerar la transformación cultural.

Formar, impulsar y retener talento no es opcional: es la única garantía de competitividad en un entorno donde la tecnología evoluciona a un ritmo vertiginoso.

La IA generativa, los gemelos digitales, el edge computing o el blockchain (para la trazabilidad y tecnologías de energías limpias) marcarán el futuro inmediato. Pero la innovación debe ir acompañada de un compromiso ético. Las empresas tecnológicas tenemos la responsabilidad de promover estándares de transparencia e inclusión, colaborando con instituciones y reguladores para garantizar un uso responsable de la tecnología.

Mirando adelante

En los próximos años, la IA generativa será la gran protagonista, por su capacidad para transformar la gestión documental, el mantenimiento predictivo o la atención al cliente. Pero ninguna tecnología garantiza por sí sola el éxito. **El verdadero factor diferencial será nuestra capacidad para formar personas y construir organizaciones resilientes, seguras y sostenibles.**

En este camino, la colaboración con socios especializados como Experis resulta esencial, no solo para acelerar la adopción de soluciones, sino para acompañar la gestión del cambio y la formación de equipos. Los servicios de colocación permanente pueden ayudar a las empresas a fortalecer sus organizaciones internas con el talento adecuado.

La IA abre un horizonte lleno de posibilidades, pero también de responsabilidades. Solo si logramos equilibrar tecnología, talento y ética podremos aprovechar todo su potencial y construir un futuro en el que la innovación sirva a las personas, y no al revés.







EL FUTURO DEL TRABAJO EN LA ERA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA

CAIO ARAUJO

CIO & CTO de Kynegos



» La irrupción de la inteligencia artificial generativa no debe entenderse como un salto abrupto, sino como un proceso de transformación progresiva que está redefiniendo tanto el trabajo como el liderazgo. A diferencia de los discursos alarmistas que anticipan sustituciones masivas, la evidencia apunta a **una evolución escalonada en la que la tecnología amplifica las capacidades humanas** y abre oportunidades inéditas de productividad y creatividad.

La adopción de IA es vertiginosa –ChatGPT alcanzó un millón de usuarios en solo cinco días–, pero su integración en el trabajo se da de manera progresiva. McKinsey estima que casi un 80% de los empleos podrían incorporar elementos de IA en sus tareas, y que hasta un 70% de las actividades empresariales podrían automatizarse hacia 2030, agregando billones de dólares de valor a la economía global. Sin embargo, como advierte Yuval Noah Harari, la velocidad de cambio supera la capacidad de adaptación social, lo que obliga a las organizaciones a planificar estratégicamente sin caer en la parálisis.

Casos concretos de transformación

- ⌘ **Sanidad:** algoritmos como los de Johns Hopkins predicen sepsis en UCI y sistemas como BlueDotAI detectaron la COVID-19 antes de la OMS. La IA no sustituye la experiencia médica, la potencia con capacidad predictiva.
- ⌘ **Manufactura:** el mantenimiento predictivo basado en sensores y machine learning reduce fallos y optimiza la seguridad. Lenovo dedica gran parte de su presupuesto tecnológico a IA para eficiencia operativa, no para recortar empleo.
- ⌘ **Servicios financieros:** desde el análisis de riesgos dinámicos hasta la detección de anomalías, la IA está rediseñando la gestión de riesgos y la equidad en la evaluación crediticia.

Estos ejemplos muestran que el cambio no consiste en reemplazar funciones, sino en redefinirlas.

Estrategias inmediatas para la adopción

- 1. Automatizar lo repetitivo:** comenzar con procesos de bajo riesgo como transcripción de reuniones o elaboración de reportes permite liberar tiempo cognitivo para el trabajo estratégico. El interés en “toma de notas con IA” creció un 8.800% en cinco años y plataformas como Otter.ai ya han transcrito más de mil millones de reuniones.
- 2. Pilotos de alto impacto:** pequeños experimentos escalables ayudan a generar aprendizajes y a reducir la resistencia cultural.
- 3. Reclutamiento y talento basado en habilidades:** la IA facilita identificar competencias reales por encima de credenciales, lo que impulsa la equidad y la eficiencia en la contratación.
- 4. Análisis predictivo:** aplicar IA en gestión de inventario, demanda y recursos permite tomar decisiones mejor informadas y reducir desperdicios.

El nuevo paradigma del talento

El trabajo ya no se organiza únicamente en torno a títulos de puesto, sino en torno a habilidades cambiantes. Roles híbridos como *AI Ethicist* o *AI Trainer* surgen en la intersección de lo técnico y lo humano. Además, la reconfiguración laboral exige estrategias de reentrenamiento: empresas que transformaron agentes de call center en asesores de diseño interior muestran cómo la transición bien gestionada puede fortalecer la retención y la motivación.

En un mundo donde las máquinas gestionan datos y procesos, el liderazgo humano se redefine alrededor de la inteligencia emocional. Investigaciones muestran que hasta el 80% del éxito en la transformación digital depende de esta dimensión. Los líderes efectivos son aquellos capaces de:

- ⌘ Comunicar con empatía, construyendo confianza en torno a la IA.
- ⌘ Afrontar preocupaciones éticas y culturales de manera abierta.
- ⌘ Traducir la complejidad técnica en lenguaje accesible.
- ⌘ Unir equipos diversos bajo un propósito común.

La verdadera ventaja competitiva no radica en la eficiencia algorítmica, sino en la capacidad de guiar con visión, humanidad y propósito.

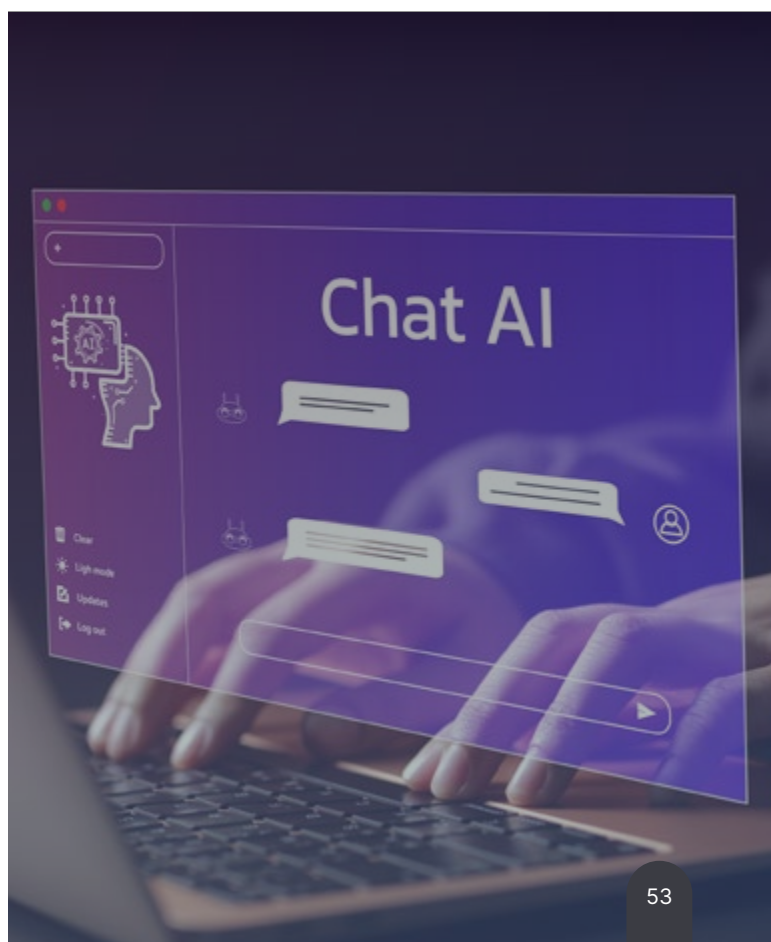
Retos y oportunidades hacia 2026

El reto inmediato no es la falta de tecnología, sino la preparación cultural. Mientras un 85% de los trabajadores verá impactadas sus tareas por la IA, solo una minoría de las organizaciones comunica un plan claro de adopción. Esto abre una brecha crítica. Quienes actúen con decisión y humanidad tendrán ventaja estratégica.

Los imperativos son claros: construir infraestructuras de confianza en torno a la gobernanza de IA, invertir proporcionalmente en habilidades humanas y adoptar modelos de liderazgo híbrido que combinen fluidez técnica con empatía profunda.

El futuro del trabajo no consiste en reemplazar lo humano, sino en amplificarlo. La IA es una herramienta extraordinaria, pero su impacto dependerá de cómo decidamos guiarla. El desafío no es solo tecnológico, es esencialmente humano.

De cara a 2026, la oportunidad está en **liderar con coraje y empatía**, en invertir en las personas tanto como en la tecnología, y en diseñar un futuro donde **la inteligencia artificial no limite**, sino que expanda, nuestra capacidad de crear significado, propósito y valor compartido.





IA CON PROPÓSITO. EN INNOVACIÓN ADEMÁS DE QUÉ HACEMOS, IMPORTA CÓMO LO HACEMOS

LUIS GARCÍA SAN LUIS

Director de Tecnología y Ciberseguridad
de Línea Directa



» Cada vez que surge una noticia sobre el último producto de IA generativa o un nuevo estudio sobre el impacto de la misma se reabre el debate sobre el grado de impacto real en la economía, las empresas, los procesos y las personas. Y sin embargo, la prueba de que la inteligencia artificial ha dejado de ser una promesa para convertirse en una realidad está en un dato tan poco estadístico como reconocible para todos aquellos que trabajamos en entornos digitales: no sólo acapara las noticias en los medios de comunicación y los planes de futuro de cualquier organización, también **es el centro de las conversaciones y las cenas con amigos y familiares.**

Todavía *hype* para algunos, no cabe duda de que la IA ya es un motor real de transformación, capaz de redefinir industrias enteras en cuestión de meses. Recientemente, he tenido la oportunidad

de cambiar de entorno y sector, permitiéndome tomar distancia. Y visto en perspectiva, más allá de las particularidades de cada sector (ya sea banca o seguros) lo que marca la diferencia no es la tecnología en sí, sino la capacidad de las organizaciones para utilizarla con propósito.

Durante años, hemos hablado de digitalización como “objetivo”. Hoy, la verdadera conversación no debería dirigirse a la digitalización de procesos sino a cómo **humanizar la tecnología.** Y la IA, bien dirigida, tiene el poder para conseguirlo: amplificando el talento, conectando generaciones y acelerando la sostenibilidad.

IA y talento joven

Hay una nueva generación que no concibe la tecnología como herramienta, sino como lenguaje natural. **Este talento joven no llega a las empresas para encajar en estructuras existentes, sino para cuestionarlas,** repensarlas e incluso reconstruirlas. Las organizaciones necesitamos de esa mirada fresca, de ese cuestionar el *status quo*. Más aún, es lo que la IA necesita para acelerar su adopción: mentes abiertas, sin herencia tecnológica que desaprender, capaces de experimentar sin miedo. Salvo por un matiz. Para que esa alianza funcione, las organizaciones necesitan crear espacios de confianza, abrazar una cultura donde aprender, compartir y equivocarse forme parte del diseño. La IA avanza demasiado rápido como para que el conocimiento quede encerrado en jerarquías. Por eso resulta tan complicado (y necesario) encontrar profesionales que encajen en este nuevo paradigma. El liderazgo del futuro no será el de quien más sabe, sino el de quien mejor conecte talento y propósito alrededor de la tecnología.

La sostenibilidad como hoja de ruta, no como eslogan

Con la “llegada” de la IA (lleva 70 años con nosotros, argumentarán algunos), tenemos la oportunidad, y la responsabilidad, de repensar cómo consumimos recursos, cómo diseñamos productos y cómo tomamos decisiones. Eso nos puede llevar a una mayor eficiencia, ¿qué organización no desea optimizar su actividad? Pero una IA alineada con la sostenibilidad, además de esa eficiencia busca impacto positivo.

En palabras de la consejera delegada de Línea Directa, Patricia Ayuela: “no solo importa el qué hacemos sino también el CÓMO lo hacemos”.

Si algo tengo claro tras años de vivir en constante transformación (y adaptación) tecnológica es que la innovación solo tiene sentido cuando mejora la vida de las personas. ¿La IA puede ayudarnos a reducir tareas repetitivas? Sí
¿Puede ayudarnos a aumentar la productividad? También.

Sin embargo, un reciente estudio del MIT Media Lab indica que el 95% de los proyectos de IA generativa no producen los beneficios esperados. El estudio aporta diversas pistas sobre los motivos, aunque evidentemente una primera reflexión debería hacernos pensar en cuál es ese beneficio que esperamos y cómo medirlo.

Debemos buscar más allá de aumentar la eficiencia y la productividad: dar un mejor servicio al cliente, información completa en el momento adecuado, respuesta rápida y adecuada a sus necesidades, y todo ello, sabiendo identificar en qué momento el trato personal, directo, es lo que cada cliente necesita. Es por ello que el verdadero valor de la IA emerge cuando se convierte en un impulsor de colaboración entre generaciones, disciplinas y visiones.

Me gusta imaginar organizaciones donde el conocimiento senior aporta experiencia y ética, mientras que el talento joven aporta velocidad y nuevas formas de pensar. Donde la sostenibilidad no es una obligación regulatoria, sino una manera natural de operar. Donde la IA no se utiliza para controlar, sino para liberar tiempo, energía y creatividad en las personas.

Avanzar en este camino es todo un desafío cultural. Requiere líderes que pregunten más que afirmen, que escuchen antes de decidir y que entiendan que la tecnología, por sí sola, no transforma nada. Lo que transforma es la combinación de tecnología, talento y propósito compartido.

Tenemos una ventana de oportunidad única. Si orientamos la IA hacia la creación de valor humano y sostenible, estaremos construyendo organizaciones más justas y mejor preparadas para el futuro.

Hoy más que nunca, estoy convencido de que el verdadero progreso tecnológico será aquel que nos ayude a construir relaciones más auténticas, decisiones más conscientes y organizaciones más humanas. Y si además es capaz de elegir la mejor receta de tarta de queso, dará para comentar en la próxima cena.



ARQUITECTURAS DE CONFIANZA E IDENTIDAD DIGITAL:

LA NUEVA BASE DEL ECOSISTEMA DIGITAL EUROPEO PARA LA INDUSTRIA

ALBERTO ANGÓN

CTO de MailComms Group



» En los últimos años, la transformación digital ha dejado de ser una cuestión tecnológica para convertirse en una cuestión de confianza. Los CIOs ya no se preguntan solo cómo innovar sino a cómo hacerlo con seguridad, interoperabilidad y cumplimiento normativo. En este nuevo entorno, **las arquitecturas de confianza e identidad digital se consolidan como el cimiento sobre el que se construye la economía digital europea.**

Hemos pasado de un escenario de seguridad aislada a un nuevo modelo de confianza integrada. Y es que tradicionalmente, la ciberseguridad se centraba en proteger sistemas y redes internas. Pero hoy los límites se han difuminado: trabajamos desde cualquier lugar, compartimos datos con terceros y desplegamos servicios en la nube. En este contexto, la seguridad ya no depende solo de controlar el acceso sino que debe **garantizar la identidad, la integridad y la trazabilidad de cada interacción digital.**

Una arquitectura de confianza combina estos tres elementos: identidad, autenticación y preservación, bajo marcos normativos sólidos. No se trata solo de tecnología sino de ofrecer certeza y responsabilidad digital en un ecosistema abierto.

En ese nuevo esquema, **los servicios de confianza cualificados se sitúan en el corazón de la nueva economía digital.**

Los Prestadores Cualificados de Servicios de Confianza (QTSP) desempeñamos un papel esencial en este cambio. No solo emitimos certificados o firmas electrónicas, sino que garantizamos la fiabilidad de las interacciones digitales entre personas, empresas y sistemas. Trabajamos bajo el reglamento eIDAS, cumpliendo los requisitos más exigentes en materia de gobernanza, trazabilidad y seguridad.

Nuestros procesos están auditados y alineados con marcos como NIS2, DORA, ISO, y NIST, lo que nos permite operar con los mismos estándares que la normativa europea exige ahora a las organizaciones críticas.

Y mirando al futuro, avanzamos hacia la cualificación como QPres (Prestador Cualificado de Servicios de Preservación Electrónica), que ampliará nuestras capacidades para asegurar que la información digital se mantenga válida, íntegra y verificable a lo largo del tiempo, incluso ante la evolución tecnológica o regulatoria.

Construir una arquitectura de confianza

Diseñar una arquitectura de confianza no es un proyecto puntual sino una estrategia transversal. Los QTSPs ayudamos a las organizaciones a incorporar los servicios cualificados como piezas nativas de su infraestructura digital, integrando tres dimensiones clave: la tecnología, con soluciones de gestión de identidad (IAM), autenticación fuerte y trazabilidad basadas en certificados cualificados; el cumplimiento, mediante la **adopción de marcos europeos (eIDAS, NIS2, DORA, AI Act) para garantizar interoperabilidad y resiliencia**; y la experiencia de usuario; es necesario generar confianza sin fricción, con autenticaciones y firmas seguras pero transparentes para el usuario.

De este modo, las empresas pueden construir ecosistemas digitales verificables y auditables, donde la identidad, la integridad documental y la preservación sean parte natural del proceso, no añadidos posteriores.

Es además esencial el equilibrio entre regulación e innovación, algo que en nuestra opinión se consigue incorporando el cumplimiento desde el propio diseño.

Las nuevas normativas europeas NIS2, DORA y el futuro AI Act., están redefiniendo la gestión tecnológica. Lo que antes se percibía como un reto regulatorio hoy se convierte en una oportunidad para reforzar la confianza. Como QTSP, ayudamos a las organizaciones a traducir la regulación en práctica implementando mecanismos de autenticación y firma que cumplen con los estándares europeos; proporcionando trazabilidad e integridad documental certificada; y facilitando auditorías y reporting que simplifican el cumplimiento normativo.

En definitiva, hay que construir un **marco de confianza técnica y legal** que permite a los CIOs innovar con seguridad, acelerar la adopción de nuevas tecnologías, incluida la IA generativa, y cumplir con las exigencias regulatorias sin frenar la agilidad del negocio.

Como QTSP en Entrega electrónica certificada y próximamente en preservación, nuestro propósito es ofrecer a las organizaciones la infraestructura de confianza que necesitan para innovar con seguridad, cumpliendo las normas europeas y fortaleciendo la relación digital con sus clientes, partners y ciudadanos.

Y es que **en la nueva economía digital, la confianza se convierte en un activo estratégico**. Las organizaciones que integren desde hoy identidad digital, preservación y trazabilidad estarán mejor preparadas para operar en un entorno regulado, resiliente y conectado. La confianza no se impone, se construye, se certifica y se preserva.





EL FUTURO DEL PACKAGING SE ESCRIBE CON IA, SOSTENIBILIDAD Y TALENTO HUMANO TRABAJANDO DE LA MANO

MIGUEL QUINTELA

CIO de MPO Ibérica



» En los últimos años, la digitalización ha dejado de ser una tendencia para convertirse en una necesidad estratégica. Especialmente en el sector del packaging, donde la competitividad se mide en eficiencia, sostenibilidad y capacidad de personalización, la **inteligencia artificial (IA) está redefiniendo el presente** y, sobre todo, marcando el rumbo del futuro de nuestra industria.

Es cierto que, aunque la IA se ha popularizado con herramientas como ChatGPT, su madurez en el entorno empresarial aún varía mucho entre compañías. En nuestro caso, estamos en un proceso progresivo, investigando sus casos de uso y sus beneficios. Acabamos de crear un grupo para implementar la IA, pero todavía no hemos pasado a la fase de integrar las posibles soluciones. Pero conocemos su verdadero potencial: la IA **no es un accesorio sino un motor de productividad** que transforma procesos completos.

Por ejemplo, en la fabricación, la IA permite optimizar líneas de producción, reducir mermas y elevar el control de calidad. Por su parte, en logística, esta tecnología permite **automatizar tareas repetitivas y tener un seguimiento en tiempo real, mejorando la experiencia del cliente** final. El vínculo con tecnologías como RFID, en las que MPO lleva años invirtiendo, nos permite unir los dos mundos: producción y distribución, bajo una capa de inteligencia que garantiza trazabilidad y eficiencia.

Sin embargo, tenemos que saber que ninguna de estas aplicaciones sería posible sin una gestión adecuada de los datos. El gran desafío sigue siendo la calidad y centralización de la información. Hoy los datos se generan en múltiples repositorios y formatos; integrarlos en una única plataforma no es solo una cuestión técnica sino también regulatoria. Para MPO, **el etiquetado correcto de los datos, el cumplimiento normativo y la accesibilidad segura son condiciones indispensables** para que la IA aporte valor real.

IA y sostenibilidad: aliados inevitables

Aunque sin duda es uno de los objetivos de cualquier compañía y uno de los resultados más obvios al aplicar la inteligencia artificial, **la productividad no debe entenderse como un fin aislado sino que hoy va y debe ir de la mano de la sostenibilidad.** La IA nos ayuda a monitorizar y predecir consumos energéticos, ajustando variables como horarios, climatología u ocupación de instalaciones. Este enfoque predictivo no solo reduce costes, también disminuye emisiones y acelera el cumplimiento regulatorio. En MPO complementamos esta visión con proyectos tangibles: paneles solares en nuestras plantas, economía circular aplicada al diseño de envases y certificaciones como FSC, ISO 9001 y la medalla ECOVADIS Gold, que validan nuestro compromiso ambiental.

Otro pilar imprescindible en esa transformación digital es la ciberseguridad, materia y estrategia que ocupa el primer lugar en nuestra agenda tecnológica. Actualmente, estamos en pleno análisis de un modelo Zero Trust, con la convicción de que, en la red actual, nadie es completamente confiable. **La identidad digital es un pilar crítico** en un entorno donde el teletrabajo y la colaboración en la nube multiplican los puntos de acceso.

Aquí se imponen nuevas capas de seguridad: autenticación multifactor, gobierno de identidades e integración con herramientas como Microsoft Entra ID. Pero más allá de la tecnología, la principal barrera sigue siendo cultural: **debemos convencer a los equipos de que la seguridad no entorpece su trabajo sino que lo protege.**

Valores y talento, las bases de la innovación

La IA no es la única protagonista del cambio. Tecnologías emergentes como **la robótica inteligente, los gemelos digitales, la ingeniería genética o el internet cuántico marcarán la sociedad de los próximos años.** En salud, los avances ya son palpables: desde la cirugía asistida por robots hasta diagnósticos más precisos mediante análisis de imágenes potenciadas por IA.

Pero tan importante como innovar es hacerlo con valores. Las empresas tecnológicas tienen la responsabilidad de garantizar un **uso ético e inclusivo** de la tecnología, protegiendo la privacidad y combatiendo la desinformación.

La transformación tecnológica también redefine el futuro del trabajo. Integrar talento joven, con competencias digitales pero poca experiencia, junto a los profesionales sénior, expertos en procesos pero menos familiarizados con lo digital, es uno de nuestros mayores retos. En MPO apostamos por entornos colaborativos donde ambos perfiles aprendan mutuamente: **los jóvenes aportan frescura tecnológica y los sénior, visión estratégica y capacidad analítica.**

A esto sumamos estrategias de *upskilling* y *reskilling* que preparan a nuestros equipos para convivir con la IA. El **objetivo no es reemplazar al humano sino potenciarlo.** Un operario de calidad puede transformarse en analista de datos gracias a la visión artificial, demostrando que la IA es una herramienta de apoyo, no de sustitución.

Si tuviera que señalar una tecnología llamada a revolucionar el packaging en los próximos cinco años apostaría por la **fabricación aditiva.** La impresión 3D en materiales sostenibles permitirá personalizar productos, reducir costes en moldes y acelerar los tiempos de entrega. Aunque hoy enfrenta retos de coste y velocidad, sus aplicaciones en packaging inteligente ya son una realidad cercana. En este camino, la **colaboración con socios tecnológicos es esencial.** Compañías como Experis son aliados estratégicos para acelerar la digitalización, la ciberseguridad y la innovación sostenible.









DATOS E IA PARA UN FUTURO EN RED

MANUEL FCO. MARTÍNEZ TORRES

Jefe Departamento Tecnología
de Puerto de Huelva



Puerto de Huelva

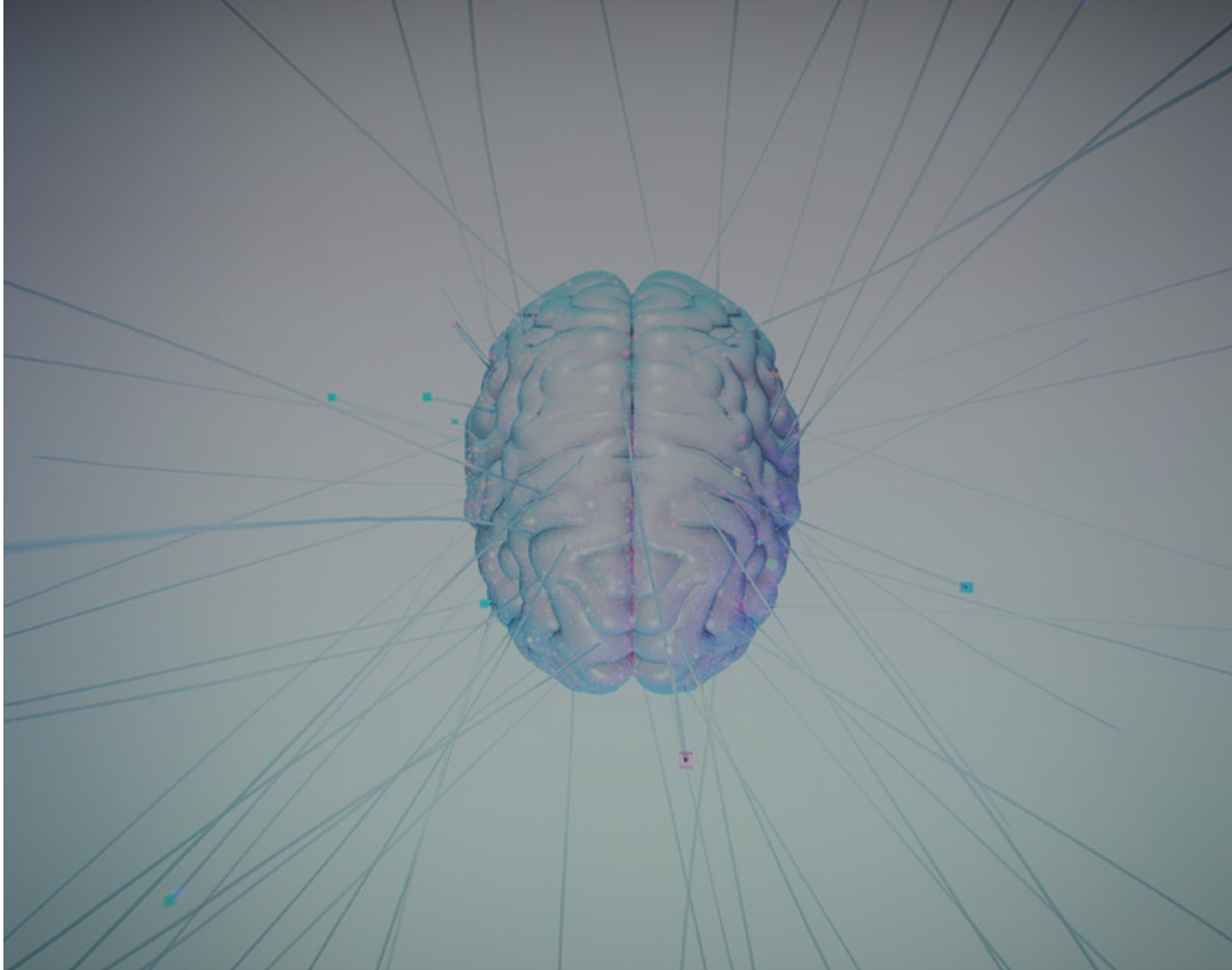
» En el mundo portuario, donde miles de contenedores, barcos y camiones se cruzan cada día en un mar de datos y complejas operaciones, la tecnología está protagonizando una revolución silenciosa pero profunda. En el Puerto de Huelva, iniciamos, hace unos años, un camino con el convencimiento de cómo desde el manejo digital de la información se puede transformar radicalmente la forma en que funcionan los puertos, mejorando la eficiencia, la seguridad y la sostenibilidad.

Entendimos que, en la actividad portuaria, **el centro está en el dato** y que cada ámbito lo necesitaba desde un prisma diferente, así que decidimos iniciar una transformación en el que pusieramos el dato en el centro y a partir de ahí, construyéramos las aplicaciones. En esencia, el puerto ha dejado de ser solo un espacio físico tradicional y se ha convertido en un organismo digital vivo, gracias a la creación de un enorme espacio de datos basado en la plataforma FIWARE. Esta infraestructura tecnológica centraliza y almacena todos los datos

generados en el puerto: sensores, estaciones meteorológicas, sistemas de posicionamiento y hasta las comunicaciones radio entre operadores.

Este espacio de datos FIWARE **actúa como un “cerebro digital”**, un gran repositorio común accesible para todas las aplicaciones, plataformas y sistemas que se ejecutan. La gran ventaja es que ninguna aplicación o sistema queda aislado; todas se alimentan de los mismos datos permanentes y actualizados, lo que permite una coordinación fluida y constante en la gestión portuaria.

Sobre él, aplicaciones que usan los datos y lo realimentan. Bajo él, sensores que añaden información. Tanto en uno como en otro, la IA, pensada tanto como una herramienta para analizar datos históricos y realimentar predicciones, como para tratar información para sacarle el jugo como un sensor más. En pequeñas píldoras, con aplicaciones que solucionan problemas reales y sensores que añaden información necesaria.



Sin grandes proyectos, pieza a pieza, como un gran puzzle que completa un cuadro singular, donde empresas colaboran sin estorbarse. No es nada fácil conseguir un ecosistema donde más de 20 empresas trabajen al unísono para que la información fluya y su aplicación práctica, su parte del puzzle, se enriquezca del resto y a su vez enriquezca al resto. En Huelva es una realidad.

Y esto se ha traducido en herramientas que han facilitado la gestión en la Autoridad Portuaria. Un entorno completamente sin papel, donde los expedientes y las operaciones se gestionan con información en tiempo real de sistemas hermanos y con la capacidad de integrar nuevas informaciones que se vayan incorporando en el corto y medio plazo. Un entorno donde los sistemas prevén errores humanos y proponen correcciones, donde la información en tiempo real e histórica se usa para proponer opciones y donde continuamente se recogen opiniones de usuarios para ser incorporadas como nuevas soluciones.

Este enfoque colaborativo, apoyado en la tecnología FIWARE, la IA y herramientas tradicionales, ha hecho que el **Puerto de Huelva se convierta en un referente nacional e internacional**. Creemos firmemente en la difusión de la información, y así, fuimos proactivos en el desarrollo de la Norma UNE de Puertos Inteligentes. Sabemos que vivimos en un mundo en red y que la logística no se diferencia mucho de las redes de telecomunicaciones, así que en el fondo estamos desarrollando un sistema operativo para un espacio físico, que nos de inteligencia y nos permita hablar entre agentes de la cadena logística. Hablar el mismo lenguaje para buscar el mismo objetivo: lo mejor para la carga.

En ello estamos.



ESTRATEGIA DE FUTURO

RAFAEL ALDANA

Director TI y Transformación Digital de SAMPOL



» Vivimos en un momento decisivo para el futuro de nuestras compañías. Un punto de inflexión donde la tecnología, el talento y la estrategia se entrelazan para definir no solo cómo competimos sino cómo existimos. Pero hay algo que debemos tener muy claro: **si seguimos pensando como hoy, difícilmente estaremos preparados para liderar el mañana.**

Uno de los errores más comunes que cometemos al diseñar la estrategia tecnológica de nuestras organizaciones es hacerlo con la mentalidad del presente. Pensamos en cómo solucionar los retos actuales con las herramientas que conocemos hoy. Pero **el verdadero valor de una estrategia está en su capacidad para anticiparse**, para preparar a la organización para lo que está por venir, para escenarios que aún no existen pero que llegarán más pronto de lo que imaginamos.

Una estrategia tecnológica eficaz no se construye con los recursos actuales, se diseña con una mentalidad de futuro. Debemos proyectar qué tecnologías van a habilitar nuevos modelos de negocio, cómo se van a comportar nuestros mercados y, sobre todo, cómo queremos

posicionarnos en ese nuevo contexto. Esto requiere de **visión, audacia y, especialmente, talento.**

La transformación tecnológica no empieza con una nueva herramienta ni con un nuevo software. Empieza con las personas. Con quienes deciden, con aquellos que implementan, con quienes trabajan día a día desde todos los rincones de la organización. Por eso, **el verdadero reto de la transformación digital no es solo técnico, es cultural.**

Necesitamos incorporar talento con mentalidad digital, personas capaces de pensar en soluciones escalables, seguras, interoperables y adaptables a contextos cambiantes. Y esto aplica a todos los perfiles, no solo a los técnicos. Desde finanzas hasta recursos humanos, desde operaciones hasta legal; **la comprensión de la tecnología y su potencial debe formar parte del ADN de cualquier profesional** que aspire a liderar o colaborar en una organización moderna.

Por eso, es imprescindible que en cada proceso de selección, en cada entrevista, preguntemos por tecnología, por ciberseguridad, por la capacidad de

adaptarse y de aprender. Es desde la contratación donde empezamos a construir los cimientos del futuro. No se trata solo de buscar expertos, sino de rodearnos de **personas que entienden que el mundo ha cambiado y están dispuestas a construir el que viene.**

Por otro lado, la ciberseguridad no puede ser un tema secundario ni reactivo. Es un eje transversal que debe formar parte de cualquier conversación estratégica. Y es que **sin confianza no hay innovación posible.**

El entorno digital ha ampliado nuestra superficie de exposición y, a medida que digitalizamos procesos, abrimos datos y conectamos sistemas, también abrimos puertas que deben estar protegidas. **La ciberseguridad es la base que permite construir sin miedo, experimentar sin riesgo y escalar sin comprometer lo esencial.** No hablamos solo de protección, hablamos de resiliencia, de capacidad de respuesta, de continuidad operativa y de reputación.

La estrategia tecnológica del futuro debe integrar la ciberseguridad como un componente estructural, no como un añadido. Y para ello todos debemos asumir nuestra responsabilidad, desde los equipos técnicos hasta los comités de dirección.

Colaborar y co-crear

Además, en un mundo hiperconectado, no podemos avanzar solos. La innovación, el desarrollo tecnológico y **la transformación no se producen en aislamiento sino en red.** Las empresas que lideran el cambio no invierten únicamente en tecnología sino que se integran en ecosistemas donde compartir, co-crear y aprender es parte del proceso.

Por eso es fundamental identificar con quién nos rodeamos: qué proveedores, qué socios tecnológicos, qué startups, qué instituciones académicas, qué comunidades de innovación están a nuestro alrededor. La estrategia tecnológica también se construye con alianzas inteligentes. Esto va de colaboración, de **sumar capacidades**, de ayudarnos mutuamente a ir más rápido, más lejos y con más impacto.

En mi experiencia, participar activamente en ecosistemas de negocio, innovación y tecnología es lo que marca la diferencia. No solo impulsa la

competitividad de la empresa sino que genera un **impacto positivo en el tejido empresarial y en la sociedad.** Porque cuando apostamos por una tecnología responsable, por una digitalización inclusiva y por una innovación útil, también estamos ayudando a que nuestro entorno avance.

La manera de trabajar es clave. La transformación no es solo tecnológica, es organizativa, cultural, humana. **No se trata de digitalizar lo que ya hacíamos, sino de cuestionar cómo lo hacíamos** y replantearlo desde una lógica distinta: más ágil, más conectada, más orientada al valor.

Este es el momento de verdad para redefinir cómo trabajamos, cómo tomamos decisiones, cómo colaboramos y cómo medimos el éxito. Las empresas que se están preparando para **liderar el futuro** están haciendo un ejercicio profundo de revisión de sus procesos, de sus estructuras, de su cultura.

Mirar al mañana

Y no podemos obviar que muchas compañías aún no tienen ni siquiera los cimientos básicos tecnológicos. Mientras algunas aún luchan por implementar herramientas esenciales, otras ya estamos construyendo arquitecturas digitales avanzadas, **integrando inteligencia artificial, automatización y analítica predictiva.** Esto genera una brecha competitiva cada vez mayor y quienes no actúen ahora corren el riesgo de quedarse irremediablemente atrás.

Desde la punta de lanza tecnológica tenemos la responsabilidad y la oportunidad de preparar a nuestras organizaciones para el futuro. **No podemos permitirnos diseñar el mañana con el pensamiento de ayer.** Necesitamos audacia, pero también dirección. Necesitamos visión, pero también ejecución. Necesitamos estrategia, pero también personas comprometidas con ella.

Este es el momento de transformar las compañías, no solo en términos tecnológicos sino también en su forma de pensar, de decidir, de construir. Porque si algo tengo claro como CIO es que no se trata solo de tecnología: se trata de visión, de cultura, de liderazgo y de impacto. **No pensar como hoy. Resolver ya como si fuera mañana.**



LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL: UN CATALIZADOR PARA LA EFICIENCIA Y LA PERSONALIZACIÓN EN LA SEGURIDAD MODERNA

GRACIA SÁNCHEZ-VIZCAÍNO

CIO IberoAmérica de Securitas



Securitas

» En un contexto donde la tecnología evoluciona a una velocidad sin precedentes, las empresas no podemos limitarnos a reaccionar, sino que debemos y podemos anticiparnos, precisamente gracias a esa innovación tecnológica. Un escenario apasionante en el que la inteligencia artificial no es solo una herramienta tecnológica sino un **motor estratégico para reinventar la forma en que protegemos personas, activos e infraestructuras.**

Durante años, la eficiencia operativa en seguridad se ha asociado a la optimización de procesos y recursos humanos. Hoy, la IA nos permite ir mucho más allá, procesando millones de datos en tiempo real, detectando patrones anómalos y anticipando riesgos con una precisión nunca vista. Esto se traduce en operaciones más ágiles, decisiones más rápidas y servicios más escalables, donde la tecnología amplifica la capacidad del equipo humano, no la sustituye.

La combinación de IA y analítica avanzada nos permite optimizar la asignación de recursos, reducir falsos positivos en la monitorización y mejorar la respuesta ante incidentes. **Cada minuto ganado en**

detección o verificación es un paso más hacia un modelo de seguridad verdaderamente proactivo.

Nuestra apuesta por la inteligencia artificial ya está dando resultados objetivos, no solo con mejoras significativas en productividad en la automatización de procesos administrativos y de back-office, así como en el análisis de datos, sino en el uso de análisis predictivo avanzado en todas las líneas de negocio, con aplicaciones en gestión de riesgos y en la personalización de servicios para cada cliente.

Porque es gracias también a la inteligencia artificial como podemos adaptar nuestras soluciones a las necesidades específicas de cada cliente, entorno y momento, de forma más sencilla. Desde ajustar dinámicamente los niveles de vigilancia hasta ofrecer análisis predictivos personalizados según la actividad o los riesgos de cada instalación. La IA convierte los datos en conocimiento útil, permitiendo **diseñar experiencias de seguridad a medida, centradas en el contexto real del cliente.**

El valor del dato y la importancia de gobernarlo

Es cierto que la IA se alimenta de datos, pero la verdadera ventaja competitiva está en cómo se gestionan y se gobiernan esos datos. Una buena gobernanza del dato permite garantizar su calidad, integridad y trazabilidad, además de asegurar el cumplimiento normativo en materia de privacidad y ética. Para nosotros, **los datos no son un fin en sí mismos sino un medio para ofrecer servicios más inteligentes, seguros y sostenibles.**

Precisamente uno de los grandes retos a los que no enfrentamos es la fragmentación de los datos entre sistemas y departamentos, lo que dificulta construir una visión unificada. Para superarlo, estamos reforzando la arquitectura de integración y el gobierno de dominios clave.

Otro desafío es la calidad y consistencia de la información, en lo que trabajamos en paralelo a la modernización de sistemas y la migración a la nube, apoyándonos incluso en la propia IA para la limpieza de datos. Finalmente, estamos avanzando en un marco sólido de gobierno que establece políticas claras sobre seguridad, acceso, trazabilidad y cumplimiento regulatorio.

Evidentemente, nada de esto sería posible sin el talento humano. Hoy, ya no podemos buscar solo expertos en sistemas sino profesionales capaces de unir tecnología, negocio y propósito. En Securitas fomentamos una cultura digital donde la curiosidad, la colaboración y el aprendizaje continuo son clave. Formar y retener talento tecnológico —especialmente en IA, ciberseguridad y análisis de datos— es una prioridad estratégica y la colaboración y el intercambio de conocimiento ya son parte de nuestro día a día.

Además, **específicamente en lo que respecta a la IA**, impulsamos la capacitación interna más allá al área de TI. Para ello formamos parte de una red global estructurada en tres perfiles con itinerarios específicos: AI Ambassadors, Business Leaders y la comunidad de AI Federated Specialists. Todos ellos se integran en el AI Impact Hub, centro neurálgico de la comunidad de IA en Securitas. El objetivo es construir, de forma progresiva, una comunidad global en la que tanto perfiles técnicos como de negocio compartan un

lenguaje común y puedan identificar de manera efectiva las aplicaciones de la IA en nuestros servicios.

Ciberseguridad, las dos caras de una misma moneda

A medida que la digitalización avanza, la superficie de riesgo digital crece exponencialmente. **La ciberseguridad ya no es un componente aislado del negocio, sino una parte esencial del servicio de seguridad integral.** Proteger la infraestructura física sin blindar la capa digital sería insuficiente y por ello la ciberseguridad es uno de los pilares clave, ocupa un lugar prioritario como elemento estratégico global en nuestra agenda tecnológica a todos los niveles y está integrada en los planes de transformación digital, en la evolución de nuestros SOC, y en la estrategia de innovación tecnológica.

Un escenario en el que tecnologías como la IA también nos ayudan en nuestros SOC, donde ya permite una detección más rápida y precisa, reducción de falsos positivos, análisis predictivo y proactivo, y evaluación de comportamientos en tiempo real.

Debemos garantizar la resiliencia operativa, la protección de datos y la confianza del cliente, y resulta especialmente relevante en el contexto de la **convergencia entre la seguridad física y la digital**, así como en la integración de la estrategia IT/OT.

De cara al futuro, la prioridad está en avanzar hacia un modelo de ciberseguridad predictiva y habilitada por IA, que se integre de manera transversal en todos los procesos y garantice la confianza digital en la organización.

A través de la IA, la ciberseguridad, la gobernanza del dato y el desarrollo del talento, estamos construyendo una nueva generación de servicios de seguridad, más eficientes, personalizados y, sin duda, centrados en las personas.







EL EMPLEADO OPERADOR Y EL VALOR HUMANO EN LA TOMA DE DECISIONES

NÉSTOR CASTANEDO

Chief Digital Officer de Spring Hoteles



» Llevo años trabajando con inteligencia artificial. Lo digo sin grandes titulares, porque la IA no es nueva, ni mágica, ni lo que muchos quieren vender hoy. Es un concepto que se ha inflado tanto que empieza a vaciarse de contenido. Mi freidora, mi cepillo de dientes... según la caja, también tienen IA.

Por eso, cuando hablo de IA, lo hago desde la perspectiva del negocio y de la eficiencia. No me interesa la IA como promesa, sino como herramienta que sirve para tomar mejores decisiones, reducir tareas repetitivas y aumentar la productividad real. Lo demás es marketing.

En Spring Hoteles entendemos la inteligencia artificial como una extensión lógica de nuestro modelo data-driven. La IA no puede ser el punto de partida, porque sin datos sólidos, fiables y conectados, no hay inteligencia que valga. Por eso desarrollamos nuestra **plataforma de inteligencia comercial** que combina datos

internos y externos para entender mejor a nuestros mercados y huéspedes y ser capaces de llegar a ellos.

No nos dice qué hacer, pero nos permite decidir con fundamento e identificar patrones y tendencias que no vemos a simple vista. Hemos podido anticipar comportamientos de demanda, ajustar estrategias de precios y comunicación, e incluso diseñar campañas hiperpersonalizadas por mercado o perfil de cliente. En nuestro caso, el objetivo no es que la IA decida, sino que nos dé la capacidad de hacerlo **más rápido y con mayor certeza**.

Esa es, para mí, la diferencia entre aplicar IA y ponerla en la caja para que suene bien.

La verdadera productividad no se mide en horas trabajadas, sino en **capacidad operativa liberada**. Lo que antes era un trabajo mecánico (clasificar correos, generar informes o validar

reservas) hoy puede resolverse con flujos automáticos que aprenden y se adaptan. Esa es la diferencia entre digitalizar y transformar: digitalizar es hacer lo mismo con una pantalla; **transformar es rediseñar el proceso entero para que funcione solo**. La IA tiene sentido cuando reduce fricción y amplía el valor humano, no cuando se convierte en una moda tecnológica más.

El futuro cercano: el empleado operador

Creo que en un futuro muy próximo aparecerá una nueva figura que yo llamo el **empleado operador**. Ya no será alguien que “hace” tareas, sino alguien que coordina sistemas inteligentes que las hacen.

En Spring ya hemos hecho algunas pruebas. Hemos trabajado con agentes automatizados que interpretan información, actúan sobre sistemas, ejecutan y analizan sus resultados. No es ciencia ficción, es cuestión de meses o pocos años.

Imagino al empleado operador como un **controlador aéreo digital**: con una visión panorámica de procesos, capaz de monitorizar, validar y reconfigurar operaciones ejecutadas por IA. Su función no será ejecutar, sino garantizar que todo funcione correctamente, que los sistemas trabajen alineados con la estrategia y **que el valor humano se mantenga en la toma de decisiones**.

En este modelo, la IA no sustituye al empleado: lo aumenta, lo hace más eficiente, más estratégico y más analítico. Y ese es el camino que realmente transforma la productividad de una organización.

Por qué el dato manda

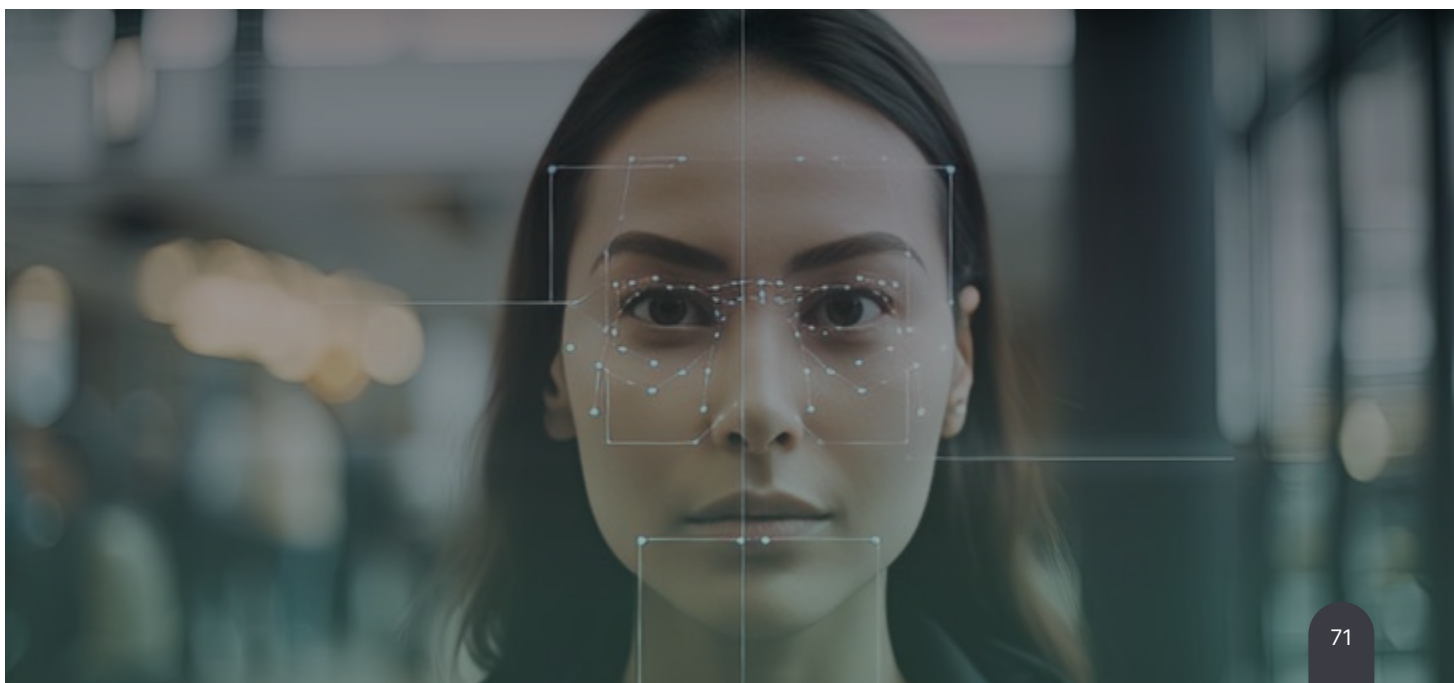
Nada de esto sería posible sin una gestión rigurosa del dato. La IA solo es tan buena como los datos que la alimentan, y en el sector hotelero eso implica integrar sistemas que nunca hablaron entre sí. En Spring Hoteles hemos invertido más esfuerzo en limpiar, conectar y estructurar la información que en entrenar modelos. Esa base nos permite operar con precisión quirúrgica: desde decidir en qué mercado invertir más presupuesto, ajustar campañas o promociones en función del comportamiento real del cliente.

El dato no manda por volumen, sino por coherencia. La inteligencia llega cuando todo el ecosistema habla el mismo idioma.

El futuro no pasa por tener más herramientas, sino por tener IA con sentido.

La IA que mejora procesos, que aprende del dato y que permite que las personas trabajen mejor.

No es un fin en sí mismo, ni una moda que haya que seguir. Es un **medio para ser más eficientes, más inteligentes y más competitivos**. Y en un sector donde los márgenes son cada vez más estrechos y la competencia más rápida, esa diferencia lo es todo.





POWER SKILLS PARA LA INNOVACIÓN Y EL LIDERAZGO EN LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

CRISTINA VILLALONGA GÓMEZ

Vicerrectora de Educación Digital y Tecnología
de Universidad Nebrija



» En una era en la que pretendemos comunicarnos de forma fluida con las máquinas gracias a los avances en materia de inteligencia artificial, delegamos tareas o buscamos respuestas de todo tipo en la tecnología, sabemos, más que nunca, que hablar de innovación no significa hablar solo de evolución tecnológica. Es hablar de cómo utilizamos la tecnología, qué puede aportar, qué significado le damos en cada momento y, para ello, es necesario saber analizar adecuadamente su objetivo e impacto. Como se recoge en el *Informe España Digital 2026*¹, el proceso de transformación digital es una de las palancas principales de innovación, desarrollo empresarial, modernización económica y progreso social. Este enfoque requiere contar con líderes capaces de gobernar la tecnología, que asuman adecuadamente el reto digital y aprovechen la oportunidad de transformación que puede aportar en cada sector de actividad.

La transformación digital no solo implica desarrollar estrategias digitales, sino que requiere un conocimiento profundo del ámbito de aplicación. Lo que antes era disrupción ya no lo es hoy en día, con lo que el impacto no se mide tanto en términos de digitalización-automatización, sino en términos de cambio-oportunidad.

La digitalización está cambiando los ciclos de la innovación y la toma de decisiones, con tendencias como la IA TRiSM (IA confiable y la gestión de sus riesgos y seguridad), el CTEM (gestión continua a la exposición de amenazas) o la tecnología sostenible o la “fuerza de trabajo conectada y aumentada” (ACWF). Así lo revela el *Informe Gartner Top 10 Strategic Technology Trends for 2024*, que pone de manifiesto una necesidad. Respecto a este “aumento” y “conexión” de la fuerza de trabajo es necesario avanzar en el desarrollo de nuevas capacidades y competencias digitales.



Llevamos años hablando del equilibrio entre las *hard* y las *soft skills*, la combinación entre los conocimientos “duros”, esas habilidades más técnicas, y las competencias interpersonales, como la comunicación, el trabajo en equipo, etc. Sin embargo, el contexto tecnológico actual plantea una realidad muy heterogénea, de cambios constantes, y que requiere aumentar, de alguna manera, estas capacidades. Es lo que Josh Bersin (2019) ha acuñado como *power skills*², habilidades fundamentales para liderar, innovar y trabajar eficazmente en la economía digital y del conocimiento. Para Bersin éstas son las competencias que realmente impulsan el rendimiento, la resiliencia organizacional y la adaptación en un contexto de cambio constante.

El paradigma de las *power skills*

Bhavana Arora (2025) presenta una revisión conceptual de literatura científica, combinada con informes para la industria y la política, a través de la cual clasifica las *power skills* en

tres ámbitos fundamentales: competencias intrapersonales, interpersonales y cognitivas. Destaca que estas habilidades impulsan la eficacia laboral, la innovación y el liderazgo. En el ámbito intrapersonal, es necesario desarrollar habilidades como el autoconocimiento, la resiliencia, la gestión del tiempo o la apertura al *feedback*. En cuanto a las habilidades interpersonales, destaca la comunicación, la escucha activa, el liderazgo y la inteligencia emocional. En el ámbito cognitivo, las competencias clave son el pensamiento crítico y creativo, la resolución de problemas y la toma de decisiones.

Se suma, por un lado, a este conjunto de *power skills* la empatía. Las investigaciones de Dutton et al. (2014) y Hur et al. (2017)³ demuestran que la empatía es un componente crucial de la inteligencia emocional, mejora el trabajo el equipo, impulsa la colaboración y mejora la productividad en términos generales.

Además, se observa que los profesionales con esta capacidad tienden a ser más eficientes en puestos de liderazgo, cuentan con mejores habilidades interpersonales y un mayor rendimiento. Por otro lado, los trabajos de Nishii et al. (2018)⁴, destacan la necesidad de incluir la colaboración y la competencia intercultural para promover la diversidad, la equidad y la inclusión de los equipos de trabajo, abordando múltiples perspectivas y consiguiendo mejores resultados.

¿Por qué es necesario formar a los líderes IT en *power skills*?

La innovación y el liderazgo en el proceso de transformación digital es una cuestión estratégica, que requiere una perspectiva integral y multidimensional, que recoja la visión organizativa, el impacto humano y el avance hacia la madurez digital. Medir el talento en la economía digital implica ir más allá de los indicadores clásicos, como la formación académica y la experiencia profesional. Es necesario evaluar también la capacidad para generar valor en los entornos digitales, orientados a la innovación y el emprendimiento.

Este conjunto de competencias y habilidades, las *power skills*, deben estar orientadas a liderar el cambio, construir relaciones de confianza, facilitar la innovación y el emprendimiento y alinear la tecnología con la misión, los valores y la cultura organizativa. La transformación digital requiere contar con un liderazgo que integre este conjunto de competencias, puesto que todas las decisiones IT tienen un impacto directo en las personas, la cultura y el negocio.

Estas habilidades permiten traducir la complejidad tecnológica en soluciones comprensibles, alineadas y ejecutables para todos los actores de la organización. Son clave, además, para liderar equipos cada vez más diversos, ágiles y distribuidos, interculturales, que deben trabajar de forma alineada y colaborativa.

Es necesario, pues, contar con un entorno favorable, con una comunicación efectiva, basada en la empatía y la escucha activa.

El líder IT debe saber conectar el talento, fomentar la motivación en los entornos de incertidumbre, así como impulsar una cultura de la innovación y el emprendimiento continuo. Además, esta responsabilidad no solo queda dentro de la organización, sino que el proceso de transformación digital va más allá, tiene un impacto social, con lo que es necesario contar, por supuesto, con una visión ética y humanista, que sea capaz de evaluar el impacto social del cambio.

Como anticipaba Toffler (1978), la sociedad industrial fue educada para la permanencia. Sin embargo, la educación posmoderna, digital, debe prepararse para actuar en organizaciones temporales, las “ad-hocracias” de mañana. En este contexto, el desarrollo de *power skills* no puede iniciarse en el contexto profesional, debe integrarse de forma adecuada en el proceso formativo. Desde el punto de vista de la Educación Superior, estas habilidades no solo deben formar parte en los planes de estudio en las diferentes áreas de conocimiento, sino que es necesario integrarlas de forma transversal, como parte del compromiso social y de transferencia de conocimiento de la institución educativa. No se trata de complementar las competencias técnicas, sino potenciar el talento humano para saber desarrollarse de forma adecuada, identificar la oportunidad, en un contexto digital permanentemente cambiante.

¹ Véase: https://espanadigital.gob.es/sites/espanadigital/files/2022-07/Espa%C3%B1aDigital_2026.pdf

² Véase: <https://joshbersin.com/2019/10/lets-stop-talking-about-soft-skills-theyre-power-skills/>

⁴ Véase: <https://www.emerald.com/jsm/article-abstract/30/1/103/245948/Exploring-the-relationships-between-compas-sion-at?redirectedFrom=fulltext>

⁴ Véase: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1059601122111505>





UN USO MÁS EFICIENTE Y SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES GRACIAS A LA IA

DANIEL PASTRANA

CIO de Veolia en España



» La presión regulatoria, las crecientes exigencias de la sociedad y la propia emergencia climática obligan a las organizaciones a transformar sus modelos operativos. Un nuevo contexto en el que la inteligencia artificial se está consolidando como la palanca más poderosa para avanzar hacia un uso más eficiente y sostenible de los recursos naturales.

Conscientes de ello, en Veolia hemos situado la IA como uno de los pilares de nuestra estrategia tecnológica, porque entendemos que la transformación ecológica sólo es posible si gestionamos mejor el agua, la energía y los residuos. Nuestro programa Green UP 2027 define este propósito: **reutilizar, descarbonizar, descontaminar y preservar los recursos naturales. Y la IA es el hilo conductor que hace viable esta ambición.**

Para ello, hemos desarrollado una estrategia alrededor de la implementación y la adopción de la IA en toda la compañía, empezando por la implantación de Veolia Secure GPT, nuestra

plataforma de IA generativa corporativa que garantiza la seguridad y privacidad de los datos mientras aprovecha las capacidades de los diferentes modelos de inteligencia artificial.

Además, concretamente en España hemos lanzado el programa IA360, donde han participado todas las áreas de la organización, para **identificar casos de uso de implementación de la IA** con el objetivo de transformar a nuestros empleados, clientes y servicios, creando soluciones que ayuden a aumentar nuestras capacidades y facilitar la toma de decisiones.

Actualmente estamos expandiendo su uso de pruebas de concepto hacia una integración más amplia en procesos operativos clave, especialmente en áreas como análisis de datos ambientales, optimización en la gestión y operación de recursos hídricos y en energéticos.

La IA, una aliada en el uso de recursos naturales

La IA es ya hoy una poderosa aliada para optimizar el consumo energético, uno de los grandes desafíos de cualquier compañía en la actualidad.

Gracias a los algoritmos que generamos con IA es posible ajustar automáticamente parámetros operacionales según la demanda y las condiciones ambientales; de hecho, en nuestras plantas, la inteligencia artificial predice patrones de consumo y optimiza la gestión de cargas eléctricas lo que se traduce en **menos energía desperdiciada y menos emisiones**, dos factores clave para avanzar hacia la neutralidad de carbono.

En el caso del ciclo integral del agua, la IA nos permite predecir puntos críticos de renovación, automatizar la gestión de rutas para la gestión de órdenes de trabajo, optimizar la limpieza de alcantarillado usando algoritmos de predicción de ensuciamiento, utilizar sistemas de visión por computación para inspeccionar tuberías o automatizar procesos de atención comercial, todo ello con propósito de **gestionar de forma más eficiente los episodios climáticos extremos** cada vez más frecuentes como sequías e inundaciones.

Pero nada de esto es posible sin datos de calidad.

La IA necesita datos de calidad para poder generar predicciones fiables y apoyar decisiones y las fuentes de datos, en ocasiones, pueden ser heterogéneas, lo que obliga a una buena gobernanza del dato. En definitiva, es difícil hacer un buen vino si la uva no es buena.

Una decidida apuesta por la innovación tecnológica que abre nuevas oportunidades, pero también nuevos retos y que hace de la ciberseguridad una prioridad estratégica absoluta en Veolia España.

Como operador de infraestructuras críticas en servicios esenciales como agua, residuos y energía, somos conscientes de que cualquier brecha de seguridad podría tener impactos severos en la continuidad del servicio y la seguridad pública. Esta criticidad se ha intensificado con la digitalización de nuestras operaciones y la implementación de tecnologías como IoT e IA. Además, el desarrollo de Veolia Secure GPT refleja nuestro compromiso con la seguridad desde el diseño, garantizando que incluso nuestras herramientas de IA mantengan

los más altos estándares de protección de datos y ciberseguridad, así como el cumplimiento del marco regulatorio de la Unión Europea a través de la IA Act.

Para ello, las personas son clave. Detrás de cada innovación, de cada proceso técnico que funciona sin interrupciones, hay un equipo cuya labor suele permanecer invisible, pero es absolutamente esencial. Por ese motivo y con una apuesta decidida por la diversidad generacional y de conocimiento pusimos en marcha el programa Polaris. Un programa donde confluyen la experiencia técnica y el profundo conocimiento del negocio, de las tecnologías y arquitectura del talento senior, con la frescura, nuevas perspectivas y conocimiento de capacidades tecnológicas emergentes que aporta el talento joven. Una combinación ganadora que nace de la promoción de la cultura de aprendizaje, de la cual ya estamos empezando a ver sus frutos y que esperamos continúe en esta misma línea.

Paralelamente, se han puesto en marcha plataformas de autoformación en IA y un programa de *Champions*, que son un grupo de personas escogidas dentro de la organización para hacer el papel de prescriptores y formadores del resto de compañeros. Con este esquema nos hemos marcado una ambición de formar a más de 2.000 personas en capacidades de IA en los próximos meses.

Y como hay que mirar al futuro, si tuviera que elegir una tecnología que transformará radicalmente nuestro sector en los próximos cinco años, esa sería la **IA generativa aplicada a operaciones ambientales**. Esta tecnología hará posible personalizar servicios, optimizar en tiempo real procesos complejos, acelerar la innovación en sostenibilidad y transformar por completo la manera en que interactuamos con los recursos naturales.

Un mañana para el que necesitamos socios tecnológicos que entiendan tanto la complejidad técnica como el marco regulatorio del sector energético. Su papel será fundamental para escalar soluciones de IA y asegurar que contribuyan realmente a la sostenibilidad.



Experis[®]
ManpowerGroup

www.experis.es