



Descarga esta revista y ábrela con Adobe Acrobat Reader para aprovechar sus opciones de interactividad



**it Reseller**  
TECH & CONSULTING

**2023: EL MERCADO RECUPERA EL OPTIMISMO, PERO NO LAS CIFRAS**

**it User**  
TECH & BUSINESS

**VENTAJAS Y DESAFÍOS DE LA IA GENERATIVA EN LAS EMPRESAS**

**it Digital Security**

**UN AÑO DURO PARA LOS CISO**

**BANCA Y SEGUROS**  
EL SECTOR FINANCIERO, PUNTA DE LANZA DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

ORGANIZA: **it Digital** MEDIA GROUP  
PATROCINADORES GOLD: **axians** **fastly** **flexible** **vesom**  
PATROCINADORES SILVER: **Bitdefender** **MicroStrategy** **redbus** **verity**

**FORO ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**  
**it User**  
CONSTRUYENDO UNA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DIGITAL AL SERVICIO DEL CIUDADANO

ORGANIZA: **it Digital** MEDIA GROUP  
PATROCINADOR PLATINO: **MicroStrategy**  
PATROCINADORES GOLD: **opentext** **SONICWALL** **V-Valley**



**EL ROL DEL ECOSISTEMA DE CANAL EN EL PRÓXIMO ESCENARIO CLOUD**



**RETOS Y OPORTUNIDADES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EMPRESA ESPAÑOLA**

### Director

Pablo García Reales

[pablo.garcia@itdmgroup.es](mailto:pablo.garcia@itdmgroup.es)

### Redacción y colaboradores

Hilda Gómez, Ricardo Gómez,  
Alberto Varet, Rafael Claudín

### Diseño revistas digitales

Eva Herrero

### Producción audiovisual

Miss Wallace, Alberto Varet

### Fotografía

Mayte Madariaga, Ania Lewandowska

### Director General

Juan Ramón Melara

[juanramon.melara@itdmgroup.es](mailto:juanramon.melara@itdmgroup.es)

### Director de Contenidos

Miguel Ángel Gómez

[miguelangel.gomez@itdmgroup.es](mailto:miguelangel.gomez@itdmgroup.es)

### Directora IT Events & Lead Gen Programs

Arancha Asenjo

[arancha.asenjo@itdmgroup.es](mailto:arancha.asenjo@itdmgroup.es)

### Directora División Web

Bárbara Madariaga

[barbara.madariaga@itdmgroup.es](mailto:barbara.madariaga@itdmgroup.es)

### Directora IT Digital Security

Desirée Rodríguez

[desiree.rodriguez@itdmgroup.es](mailto:desiree.rodriguez@itdmgroup.es)

Clara del Rey, 36 1º A · 28002 Madrid

Tel. 91 601 52 92

# EL FUTURO DEL SECTOR FINANCIERO

**E**n el número de IT Digital Magazine que tiene ante sus ojos, el último de este agitado año, nos hemos entregado especialmente para que disponga de la mejor y más exclusiva información de nuestro sector, con el ánimo de ayudarle a sacar las conclusiones más fidedignas del ejercicio que dejamos atrás y a esbozar con la mayor exactitud posible los desafíos y oportunidades que emergerán de un 2024 incierto, pero también apasionante.

Como podrá usted comprobar son numerosos y variados los contenidos que incorpora la presente edición, pero en estas líneas me gustaría destacar las principales conclusiones de nuestro último Encuentro ITDM Group del año, la nueva joya de la corona de este grupo editorial. En esta ocasión hemos analizado

por qué el sector financiero se sigue erigiendo como punta de lanza de la innovación tecnológica.

Por un lado, los recientes rescates y compras de bancos han generado preocupación e incertidumbre en el sector bancario tradicional, que asiste a un cambio de comportamiento en los consumidores. Unas circunstancias que, sumadas a los efectos de la pandemia, la guerra de Ucrania y la competencia de los *challenger banks*, nacidos en la nube, han creado un entorno cada vez más exigente, donde la banca tiene la oportunidad de contraatacar con las armas que le ofrece la digitalización. Para ello, la IA, el análisis de datos y las tecnologías de automatización ofrecen la oportunidad de transformar la experiencia del cliente y automatizar procesos

repetitivos. Con estas herramientas, los bancos pueden optimizar sus operaciones y acelerar la toma de decisiones.

Por el otro, el negocio asegurador en España afronta un triple reto en respuesta a la creciente digitalización de su actividad: la necesidad de poner al cliente en el centro y la hiperpersonalización de los servicios; el aprovechamiento de las tecnologías para aplicar medidas de impacto en el negocio; y la creación de una cultura del dato en estas organizaciones. Ante esta situación, la solución, nada sencilla, radica en la necesidad de realizar una gestión eficiente del ingente volumen de datos.

Como ve, datos, nube, analítica, automatización... todo cambia, y nada al mismo tiempo. Disfrute. ■

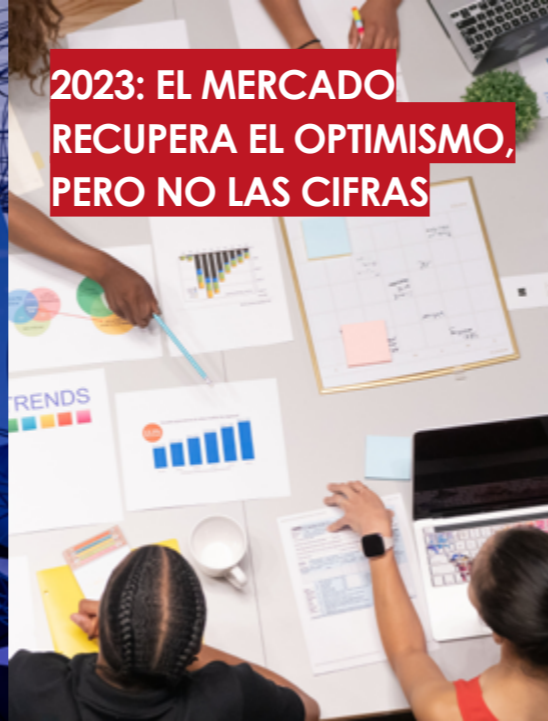
**PABLO GARCÍA REALES, Director**



# #CONTENIDOS IT



**VENTAJAS Y DESAFÍOS DE LA IA GENERATIVA EN LAS EMPRESAS**



**2023: EL MERCADO RECUPERA EL OPTIMISMO, PERO NO LAS CIFRAS**



**UN AÑO DURO PARA LOS CISO**

**it Digital MAGAZINE**

Nº 11 • DICIEMBRE 2023

**REVISTAS DIGITALES**



**BANCA Y SEGUROS**

EL SECTOR FINANCIERO, PUNTA DE LANZA DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

## DEBATE IT



El rol del ecosistema de canal en el próximo escenario cloud

## REVISTAS DIGITALES



Retos y oportunidades de la inteligencia artificial en la empresa española



Medios y entretenimiento: Personalización de la experiencia gracias a los datos

## NO SOLO IT

### ÍNDICE DE ANUNCIANTES

- >> ISE
- >> QNAP
- >> ESPRINET
- >> DMI
- >> CHARMEX
- >> AXIANS
- >> B-FY
- >> FLEXIBLE
- >> VEEAM
- >> REDTRUST
- >> VERTIV
- >> MICROSTRATEGY
- >> OPENTEXT
- >> SONICWALL
- >> WOLTERS KLUWER
- >> ARROW ECS
- >> INGRAM MICRO
- >> V-VALLEY
- >> WORKDAY
- >> INCENTRO
- >> SECURIZAME
- >> IT TRENDS
- >> FORO AAPP

## ACTUALIDAD

- >> Workday muestra las bondades de la IA en Rising EMEA 2023
- >> IA y sostenibilidad: el futuro de los centros de datos, según Vertiv
- >> I Cybersecurity Healthcare & Pharma Congress 2023
- >> QNAP World Tour 2023
- >> V-Valley Academy, más que un centro de formación
- >> Zyxel incentiva al canal para su propuesta de ciberprotección de la pyme

## ENTREVISTAS

- >> Jesús Abascal, Clarke Modet
- >> Esther Medina, RTVGA
- >> Mario García, Check Point Software

## TENDENCIAS

- >> Tendencias que definirán la evolución de la nube en 2024
- >> Las claves que definirán la evolución de la nube en 2024



**itUser**

CONSTRUYENDO UNA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DIGITAL AL SERVICIO DEL CIUDADANO



**it Reseller ESPECIALES**

**CHARMEX: EMPRESA DE PROYECTOS Y SOLUCIONES AV A TRAVÉS DE CANAL**



**it Reseller ESPECIALES**

**MCR ENTREGA SUS PREMIOS 2023**

Únete a nosotros en ISE 2024.



Fira Barcelona | Gran Vía  
30 de enero - 2 de febrero de 2024

# Your Destination for Innovation.

**20 años definiendo, dando forma  
e impulsando a la industria.**

ISE es la mayor feria mundial del AV y la integración de sistemas: durante dos décadas hemos ayudado a la industria a conectarse, colaborar y crear. Únete a nosotros en 2024 e inspírate para innovar.



**Adquiere tu entrada GRATIS**

Registrándote con el código: **itdigitalmag**

[iseurope.org](http://iseurope.org)



Una joint-venture entre **AVIXA** **CEDIA**

#ACTUALIDAD

LA FIRMA REÚNE A MÁS DE 4.000 PERSONAS EN BARCELONA



# WORKDAY MUESTRA LAS BONDADES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN SU RISING EMEA 2023

Más de 4.000 personas han acudido a Barcelona para escuchar, de primera mano, cuáles es la visión de futuro de Workday. Y es que la firma ha celebrado Rising EMEA 2023 en la Ciudad Condal, un evento en el que la gran protagonista ha sido la inteligencia artificial “responsable”, tal y como han explicado los diferentes directivos durante los tres días de encuentro.

➤ **BÁRBARA MADARIAGA** (BARCELONA)

**A**ngelique De Vries-Schipperijn, presidenta de Workday EMEA, fue la encargada de inaugurar Rising EMEA 2023 y comenzó dando las gracias a los asistentes por acudir a Barcelona a conocer las novedades de la firma. “Sois una comunidad increíble”, señaló la directiva que animó al auditorio a aprovechar las más de 210 conferencias programadas y las áreas de networking para “aprender, escuchar y compartir ideas”.

La máxima responsable de la región EMEA recordó que la firma está registrando un impulso sostenido en la expansión de su base de clientes nuevos y existentes, superando los 65 millones de usuarios y más de 5.000 clientes entre Workday Financial Management y Workday Human Capital Management (HCM).

### CRECIMIENTO EN EMEA

En este crecimiento, mucho tiene que ver EMEA. Angelique De Vries-Schipperijn aprovechó su intervención para destacar el gran trabajo que se está realizando en EMEA, sobre todo a la hora de llegar a las medianas empresas. Al igual que las grandes, este tipo de compañías buscan agilizar sus ope-

raciones financieras y de recursos humanos, digitalizar los procesos manuales y aprovechar el potencial de la inteligencia artificial. Así lo aseguró durante su intervención Jonathan Randle, vicepresidente para la mediana empresa de Workday EMEA, quien recordó que, aunque tienen las mismas necesidades que las grandes empresas, “a menudo tienen equipos más pequeños que están ocupados manteniendo la actividad con la limitada tecnología con la que cuentan en ese momento”.

La tecnología “y el enfoque de despliegue de Workday” ayudan a este tipo de empresa a afrontar el futuro. “Con la integración de inteligencia artificial en el núcleo de la plataforma Workday”.

Esta visión ha provocado que, en el último año, Workday haya incorporado más de 130 nuevas medianas empresas en la región entre las que se incluyen Crew Clothing, Borussia Dortmund, Venchi, Fremtind Forsikring, La Francaise des Jeux o Flughafen Berlin Branderburg. “Esperamos dar la bienvenida a la comunidad de Workday a muchas más empresas medianas con visión de futuro”, remarcó Jonathan Randle.



“ESTAMOS COMPROMETIDOS CON UN ENFOQUE DE LA IA CENTRADO EN EL SER HUMANO”

**ANGELIQUE DE VRIES-SCHIPPERIJN**, presidenta de **Workday** EMEA

Esta apuesta por la mediana empresa también se traslada a España, tal y como confirmó a IT User Adolfo Pellicer, country manager de Workday para España y Portugal. “En España estamos muy preparados para contribuir al crecimiento de la región”.

No en vano, una de cada tres compañías del Ibex-35 son clientes de

Workday (destacan Banco Santander, Acciona o BBVA), y ya cuentan con importantes referencias en la mediana empresa como Babel, Capital Energy, Telepark, Glovo, Generali o Mutua Madrileña. “Existen muchísimas compañías a las que podemos llegar y es por eso por lo que hemos reforzado todas las áreas relacionadas con la mediana empresa”.

### LA IMPORTANCIA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Si ha habido un denominador común en las charlas esa ha sido la inteligencia artificial y su uso responsable. “Estamos comprometidos con un enfoque de la IA centrado en el ser humano, que garantiza un uso responsable que prioriza las necesidades de cada usuario y protege su privacidad, haciendo que la vida laboral de nuestros clientes sea más fácil y segura”, remarcó Angelique De Vries-Schipperijn.

## #ACTUALIDAD

Adolfo Pellicer añadió que “Workday no desarrolla productos para sustituir a las personas, sino para mejorar su día a día, para amplificar el capital humano, para tener un impacto en la sociedad, buscando la transparencia, la igualdad y evitando cualquier tipo de sesgo en la toma de decisiones y de una forma responsable y con la protección de datos adecuada”.

La inteligencia artificial está en el corazón de la plataforma de Workday, “representa una gran ventaja para nuestros clientes, los cuales van a poder abrazar las innovaciones que ya están viniendo de la mano de la IA sin disrupción”.

La IA va a transformarlo todo y va a ayudar a las empresas a gestionar el talento en base a capacidades, lo que permitirá que las empresas “puedan atraer y fidelizar talento”. En este sentido, Adolfo Pellicer recordó que es importante “escuchar al empleado. Sabemos todo de los clientes, pero no tanto de los empleados y en gran medida depende de ellos el éxito empresarial”.

Además de mejorar la experiencia del empleado, lograr una mayor eficiencia y ganar en productividad son los otros dos pilares básicos

### RISING 2023 EMEA

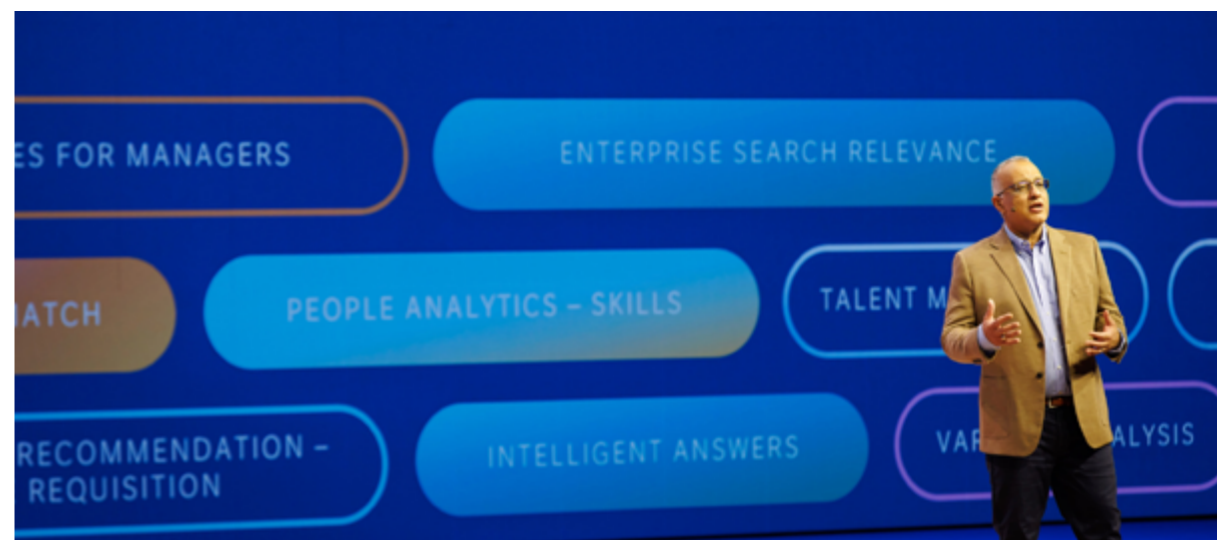
Durante Rising 2023 EMEA, Workday desgranó los principales detalles de algunas de sus soluciones orientadas a todo tipo de sectores

que ofrece la plataforma de IA de Workday para ayudar a las empresas a crecer.

### IMPORTANTES ANUNCIOS

Durante Rising 2023 EMEA, Workday desgranó los principales detalles de algunas de sus soluciones orientadas a todo tipo de sectores, entre los que se incluyen servicios financieros, la fabricación, los medios de comunicación, los servicios empresariales públicos, el sector público, el comercio minorista y la tecnología, los cuales demandan “soluciones de ingeniería que permitan navegar por entornos complejos y aprovechar los conocimientos impulsados por la inteligencia artificial para mejorar los resultados empresariales”.

En este sentido Workday Financial Management y Workday Human Capital Management (HCM) ofrecen tanto a los equipos financieros como a los de Recursos Humanos “la agilidad necesaria para responder con



rapidez a las cambiantes dinámicas empresariales, al tiempo que ofrecen escalabilidad y capacidad de adaptación a las organizaciones”, destacó Angelique De Vries-Schipperijn.

Rising EMEA 2023 finalizó con la entrega de premios Workday Customer Awards, unos galardones que buscan premiar a aquellos clientes “más inspiradores e innovadores” y su forma de desplegar Workday IA “para resolver sus mayores retos”. Los premiados fueron Hilti, Intrum, Parques Reunidos, Beazley y Aliaxis. ■

### MÁS INFO +

- »  [Toda la información sobre Workday](#)
- »  [El rol de IT en la gestión del talento empresarial, ¿qué puede aportar?](#)



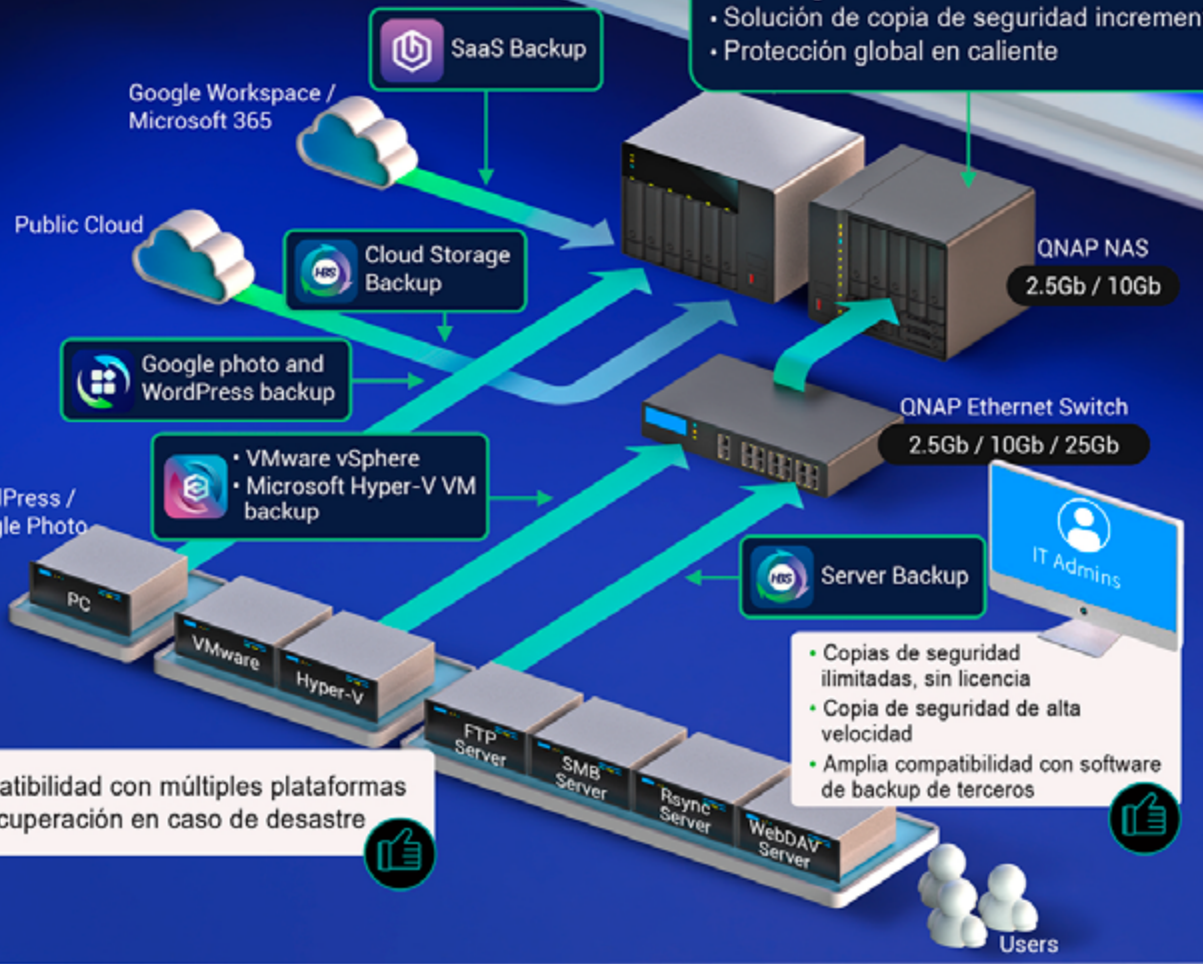
COMPARTIR EN REDES SOCIALES

# Completa solución de backup

QNAP ofrece soluciones integrales de copia de seguridad multiplataforma para proteger tus datos con alta velocidad, alta seguridad y sin gasto de licencia adicionales.



- Tecnología de reducción de datos
- Solución de copia de seguridad incremental
- Protección global en caliente



Alta compatibilidad con múltiples plataformas  
Rápida recuperación en caso de desastre

# QXG-25G2SF-E810

Actualice a redes de nivel empresarial con 25 GbE

La tarjeta de expansión de red QXG-25G2SF-E810 de doble puerto 25GbE SFP28 cuenta con una interfaz PCIe Gen 4. Se puede instalar en NAS de QNAP, estaciones de trabajo/servidores Windows®/Linux®, y es adecuada para salas de servidores, aplicaciones de virtualización, transmisión multimedia/edición en tiempo real y copia de seguridad/restauración de datos.

- Incluye el controlador Ethernet Intel® E810-XXVAM2
- Admite PCIe 4.0 y es compatible con versiones anteriores de PCIe 3.0
- Velocidades de transferencia de hasta 25 Gbps (admite 10/25 Gbps)
- Permite SMB Multichannel para agregar conexiones de red multiplicadas hasta 50Gbps
- Admite Network Offload con mayor eficiencia de red





**#ACTUALIDAD**

EL FABRICANTE PRESENTA TIMBERMOD, UNA VARIANTE DE LAS FAMILIAS POWER MODULE Y SMART MOD

# INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SOSTENIBILIDAD MARCAN EL FUTURO DE LOS CENTROS DE DATOS, SEGÚN VERTIV

➤ **BÁRBARA MADARIAGA** (ZAGREB, CROACIA)

**N**os encontramos en un momento en el que “la tecnología sustenta y enriquece todos los aspectos de nuestra vida, impulsando la demanda mundial de datos”. Así lo consideró Karsten Winther, presidente de Vertiv para EMEA, en un evento para prensa realizado en Zagreb (Croacia) en el que se presentó la nueva propuesta de la compañía en lo que a soluciones prefabricadas modulares se refiere y en la que destaca TimberMod, que puede

## **SOLUCIONES MODULARES**

Las soluciones modulares TimberMod pueden reducir la huella de carbono



reducir significativamente la huella de carbono en comparación con las alternativas basadas en el acero. Bárbara Madariaga. Zagreb (Croacia).

Kaarsten Winther aprovechó la ocasión para resaltar la fortaleza de la firma tanto a nivel global como en la región EMEA. “Disponemos de 22 plantas de fabricación y montaje en todo el mundo (nueve en EMEA) más de 240 centros de servicio (más de 65 en la región), 3.500 ingenieros de campo (más de 650 en EMEA) y 20 centros o laboratorios de experiencia de cliente (5 en Europa,

Oriente Medio y África)”. Esto ha hecho que en su año fiscal 2022 Vertiv haya registrado unos ingresos de 5.691 millones de dólares, cuente con una plantilla de 27.000 personas y entre su cartera de clientes se encuentren empresas como Alibaba, Alstom, America Movil, AT&T, China Mobile, Equinix, Ericsson, Reliance, Siemens, Telefonica, Tencent, Verizon o Vodafone.

“Estamos invirtiendo en EMEA”, remarcó Karsten Winther, que destacó que a lo largo de este año la firma ha contratado a más de 500 perso-

## VERTIV APOYA SU CRECIMIENTO EN EMEA CON NUEVAS INSTALACIONES DE FABRICACIÓN

Vertiv ha anunciado una inversión significativa en nuevas instalaciones de producción en Campsie, Derry / Londonderry, en Irlanda del Norte, que generarán aproximadamente 200 nuevos puestos de empleo cualificado y contribuirán a la economía local.

Karsten Winther, presidente de Vertiv para la región EMEA, manifestó que “nos sentimos muy satisfechos de realizar esta inversión que prestará apoyo a nuestro crecimiento en la región EMEA y a nivel global. Ahora nos resultará más fácil responder a la gran demanda que existe en el mercado para nuestras soluciones de infraestructura, impulsada principalmente por la digitalización y adopción de IA. El objetivo de

Vertiv es resolver los mayores retos que afrontan actualmente los centros de datos, redes de comunicación e instalaciones comerciales e industriales mediante nuestra cartera de soluciones de alimentación, refrigeración e infraestructura informática. Esta nueva inversión nos ayudará mucho en pos de esa meta”.

Este anuncio representa el último desarrollo en la presencia de fabricación global de Vertiv. La compañía opera en más de 130 países, proporcionando una extensa cartera de soluciones y servicios de alimentación, refrigeración e infraestructura informática que va desde la nube hasta el perímetro de la red.



nas en áreas clave y continúan con su apuesta por la innovación.

## HACIA LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Precisamente, un área en la que está innovando Vertiv es la inteligencia artificial. “Para dar servicio a las nuevas cargas de trabajo de mayor densidad y a la IA es necesario que se realicen cambios tanto en la tecnología como en el diseño de los centros de datos”, señaló Kirsten Winther, quien consideró que “los operadores de centros de datos están estudiando planes de ampliación de capacidad y migración” mediante la adaptación de los centros y nuevas construcciones. “Las soluciones de refrigeración de centros de datos seguirán siendo una parte importante del mercado total, incluso en los nuevos diseños de centros de datos de IA”.

Esto representa una oportunidad de negocio para Vertiv. En palabras de su presidente para EMEA la compañía está “muy bien posicionada” para dar solución a los retos que plantea la inteligencia artificial. “Ofrecemos soluciones completas para alimentar y refrigerar la informática de alto rendimiento y permitir que las apli-

## EL MERCADO DE CENTROS DE DATOS MODULARES PREFABRICADOS CASI SE DUPLICARÁ DE AQUÍ A 2027

caciones de IA funcionen al máximo rendimiento. Representamos una vía rápida y fácil para el despliegue de la inteligencia artificial”.

## TENDENCIAS EN EL MERCADO DE CENTRO DE DATOS

Winther finalizó su intervención destacando que la evolución del mercado de centros de datos en 2024 estará marcada por una serie de tendencias: “la IA establecerá las condiciones para las nuevas construcciones y los retrofits, se ampliarán la búsqueda de alternativas de mayor flexibilidad, y la seguridad será la principal barrera para la adopción del cloud”.

En este sentido, Vlad Galabov, director de investigación cloud y data centers en Omdia, aseguró que nos encontramos en un momento en que “los proveedores de servicios en la nube y las empresas se apresuran



a aprovechar la IA generativa”, lo que ha provocado que “hayamos entrado en un intenso periodo de cinco años de aumento de la capacidad energética de los centros de datos”.

Para satisfacer esta demanda “es clave la tecnología de centro de datos modulares prefabricados”, la cual ya está siendo adoptada por “los diez principales operadores de data centers. El mercado de centros de datos modulares prefabricados ha crecido más rápido de lo esperado”. Para Galabov “los centros de datos necesitan una capacidad energética sin precedentes para la computación de la inteligencia arti-

## NUEVAS SOLUCIONES

Vertiv reunió a la prensa especializada en Zagreb para presentar sus nuevas soluciones

ficial. La tecnología tradicional no es suficiente para aumentar la capacidad con la rapidez que se requiere”.

Esta realidad hará que el mercado de centros de datos modulares prefabricados casi se duplique de aquí a 2027, pasando de los 4.000 millones de dólares que ingresarán en 2023 a los 7.000 millones de dólares que se esperan dentro de cinco años.

La rápida adopción de esta tecnología se debe a las importantes ventajas para los clientes en términos de ahorro de tiempo en los despliegues (oscila entre un 40% y un 80% en comparación con la tecnología tradicional), de ampliación de capacidad sin necesidad de que esto influya en las operaciones, y de mitigación de riesgos.

### LA PROPUESTA DE VERTIV

“Vertiv ofrece una amplia gama de soluciones prefabricadas que han sido diseñadas para proporcionar un riesgo bajo y un alto valor para clientes en todo el mundo”, destacó Viktor Petik, vicepresidente y responsable de la región EMEA para el negocio de Soluciones Modulares Integradas de Vertiv. “Ofrecemos soluciones innovadoras con optimización de costes, de diseño e implantación rápidos, con un montaje simplificado y escalable, que reducen los riesgos con seguridad de coste y con una integración en fábrica de alta calidad”.

Destacan los modelos Vertiv MegaMod y Vertiv MegaMod Plus, una familia de centro de datos modular prefabricado (PFM) llave en mano, desplegable en unidades amplia-

bles de 0,5 o 1 megavatios para cargas de TI de hasta 2 megavatios o más, que fue presentada a principios de año; Vertiv Power Train, Vertiv Power Module H2, o Vertiv SmartMod HDX.

### APUESTA POR LA SOSTENIBILIDAD

Vertiv aprovechó la ocasión para presentar TimberMod, una variante de las familias Power Module y Smart Mod que utiliza la masa de madera o madera maciza (mass timber) como elemento estructural clave, en lugar de acero, para las soluciones de centros de datos modulares prefabricados.

Esta solución “refleja el compromiso de Vertiv de apoyar los objetivos de sostenibilidad de sus clientes al emplear materiales más respetuosos con el medio ambiente, que reducen el consumo de recursos y las emisiones de CO2”, asegura Viktor Petik. “Si se emplea madera cultivada de forma sostenible, la masa de madera sirve como material de construcción renovable y tiene el potencial de minimizar el consumo de recursos y reducir la huella de carbono hasta dos tercios menos que el acero, en térmi-

## VERTIV OFRECE UNA AMPLIA GAMA DE SOLUCIONES PREFABRICADAS QUE HAN SIDO DISEÑADAS PARA PROPORCIONAR UN RIESGO BAJO Y UN ALTO VALOR PARA CLIENTES EN TODO EL MUNDO

nos de reducción de emisiones de CO2 asociadas con el ciclo de vida del producto, de principio a fin, así como el transporte de materiales y elementos estructurales hasta la ubicación de ensamblaje. Esta opción respetuosa con el medio ambiente está alineada con la misión de Vertiv de ofrecer soluciones que cumplan estándares de alto rendimiento, pero también contribuyan a los esfuerzos globales para reducir las emisiones de CO2”.

Vertiv TimberMod cumple con los requisitos estructurales de construcción aplicables, al proporcionar un rendimiento robusto en casos de actividad sísmica, fuerzas eólicas y demandas estructurales. Más allá de su rendimiento estructural, esta solución añade una dimensión estética a la arquitectura de centros de datos, combinando con diversos entornos de manera natural gracias a su elegante diseño. ■

### MÁS INFO +

- » [Entrevista a José Alfonso Gil, service sales director Southern Europe](#)
- » [Eficiente y sostenible, así es el CPD modular de T-Systems, desarrollado junto a Vertiv, en Cerdanyola del Vallés](#)
- » [Entrevista a Mario Vasconcelos, Sales Director Enterprise Accounts, Spain & Portugal en Vertiv](#)



COMPARTIR EN REDES SOCIALES



**Juntos, transformamos tu negocio**  
Descubre el programa e-volucionana de Esprinet



**¡Descarga la app Atrivity  
y únete a e-volucionana hoy!**  
Escanea el código QR  
de App Store o Play store:

DISPONIBLE EN  
 **Google Play**



Consíguelo en el  
 **App Store**



# CYBER MADRID Y MAD E-HEALTH MUESTRAN EL ROL CRÍTICO DE LA CIBERSEGURIDAD EN EL SECTOR SALUD

La Escuela Superior de Ingenieros de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Madrid fue escenario del I Cybersecurity Healthcare & Pharma Congress 2023, un encuentro profesional sobre ciberseguridad orientado al sector de Salud y Farma, uno de los más amenazados por los cibercriminales en este momento.

➤ MIGUEL ÁNGEL GÓMEZ

La gran superficie de exposición, la vulnerabilidad de los datos y de los procesos esenciales para el correcto funcionamiento de las instituciones, tanto públicas como privadas, como lamentablemente pudimos ver con el ataque llevado a cabo contra el Hospital Clínic de Barcelona, son algunos de los elementos clave de la imperiosa necesidad de poner el foco en la ciberseguridad en este sector, teniendo en cuenta, además, que hablamos de datos sumamen-



te sensibles de los pacientes y que, incluso, los ataques pueden llegar a tener efecto más allá de la economía y la reputación, en la vida de las personas.

Por este motivo, el Clúster MAD e-Health y el Clúster de Ciberseguridad de Madrid, CyberMadrid, con el apoyo de Incibe, Comunidad Autónoma de Madrid y Ayuntamiento de Madrid, han organizado la primera edición del Cybersecurity Healthcare & Pharma Congress, con la idea de poner sobre la mesa recomendaciones y buenas prácticas para proteger los datos y las infraestructuras de las empresas del sector, así como poner el foco sobre algunos datos preocupantes que sitúan al sector sanitario y farmacéutico de nuestro país como uno de los principales puntos de ataque a nivel mundial.

### **NUTRIDA REPRESENTACIÓN INSTITUCIONAL Y UN AMPLIO PROGRAMA**

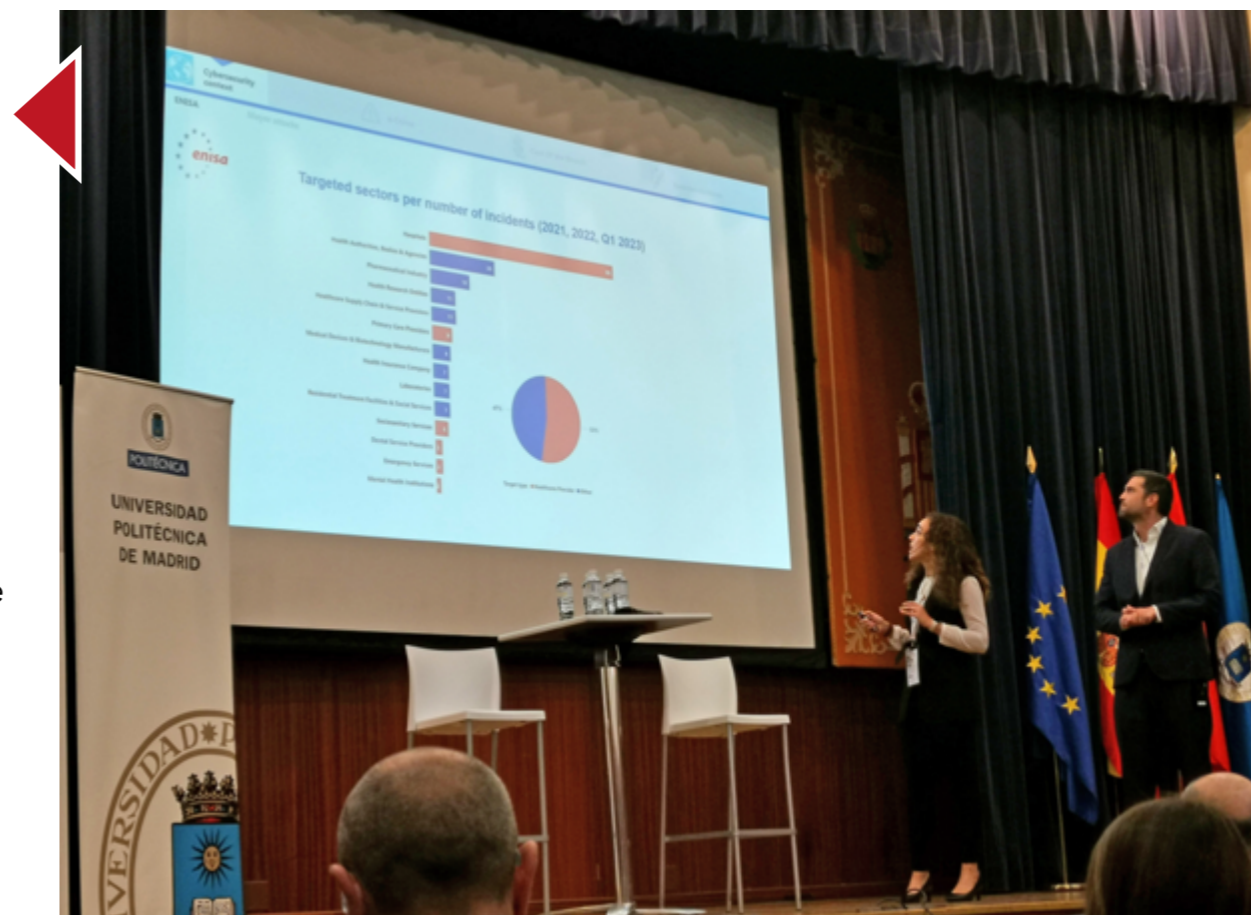
El congreso contó con la presencia y participación de destacados ponentes de instituciones públicas y privadas, destacando la nutrida representación de cargos en organismos públicos, tales como el direc-

### **I CYBERSECURITY HEALTHCARE & PHARMA CONGRESS 2023**

La apertura del congreso contó con la participación de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación de la UPM, Cyber Madrid, MAD e-Health, Ayuntamiento de Madrid, Comunidad de Madrid e INCIBE-CERT.

tor general de Estrategia Digital de la Comunidad de Madrid, la CISO de Salud Digital de la Comunidad de Madrid, el director de la Oficina de Digitalización del Ayuntamiento de Madrid, el responsable del Centro de Ciberseguridad del Ayuntamiento de Madrid o el responsable de ciberseguridad en INCIBE-CERT de los Sectores estratégicos Sanitario, Alimentario y de Investigación.

Como decíamos, el foro fue un lugar de debate en el que se trataron temas tan necesarios como las principales amenazas en el entorno sanitario y farmacéutico y qué servicios y soluciones existen en la actualidad para implementar medidas robustas que protejan los datos de los pacientes, la continuidad de los servicios de salud y el cumplimiento de las normativas y regulaciones



vigentes, así como las buenas prácticas en ciberseguridad.

El programa estuvo compuesto por ponencias y mesas redondas sobre concienciación, programas de sensibilización y formación para los profesionales sanitarios; ámbitos de compliance en el Sector Salud con implicaciones directas en ciberseguridad; la importancia de planes de respuesta ante incidentes; el control de la ciberseguridad en la cadena de suministro, uno de los puntos de ataque utilizados en algunos de los recientes incidentes; el papel de los ciberseguros como un elemento necesario en ciberseguridad; protecciones de elementos IoT en el sector sanitario; las responsabilidades para la alta dirección en materia de ciberseguridad analizando NIS2, la directiva europea 2022/2555, que establece obligaciones de ciberseguridad para los diferentes países de la UE, medidas para la gestión de riesgos de ciberseguridad y obligaciones de notificación para las entidades en su ámbito de aplicación, obligaciones relativas al intercambio de información sobre ciberseguridad, así como obligaciones de supervisión y ejecución para los Estados miembros. Además, se

## **EL CLÚSTER MAD E-HEALTH Y EL CLÚSTER DE CIBERSEGURIDAD DE MADRID, CYBERMADRID, CON EL APOYO DE INCIBE, COMUNIDAD AUTÓNOMA DE MADRID Y AYUNTAMIENTO DE MADRID, HAN ORGANIZADO LA PRIMERA EDICIÓN DEL CYBERSECURITY HEALTHCARE & PHARMA CONGRESS**

expusieron casos de éxito de soluciones de ciberseguridad en el ámbito salud.

### **UN SECTOR EN CLARO RIESGO**

Una de las primeras ponencias corrió a cargo de María Isabel González, jefa de servicio de Seguridad de los Sistemas de Información (CISO) de la Dirección General de Salud Digital de la Consejería de Digitalización de la Comunidad de Madrid; y Eduardo Sánchez, CISO de Atrys Health, que repasaron algunas de las cifras que sitúan este sector como uno de los más amenazados de nuestro país, que, a su vez, figura como uno de los más atacados en los últimos meses.

Explicaba María Isabel González que “este tipo de congresos es necesario para ayudar a concienciar

sobre la securización de un servicio crítico”.

Tal y como recordaba esta responsable, “los atacantes buscan rédito económico, y parar un servicio crítico en un hospital tiene un impacto superior”. Por eso, y con los datos de ENISA en la mano, “los hospitales reciben el triple de ataques que otras instituciones sanitarias”.

Según los análisis de este organismo europeo, por países, desde 2021, España es el segundo que más ataques ha recibido, solo por detrás de Francia. Se trata de incidentes marcados por unos claros vectores de ataque, tales como el phishing, el compromiso de las tecnologías de acceso remoto, el aprovechamiento de vulnerabilidades no descubiertas o no resueltas, las cadenas de suministro, los accesos inalámbricos

derivados de la IoT, o las credenciales comprometidas.

Estos datos, unidos a la información de IBM sobre que el coste de una brecha de seguridad en Sanidad duplica al siguiente sector de la lista, la Banca, hace que nos encontremos ante un escenario complejo y peligroso.

De hecho, 277 días es el tiempo medio de identificación y contención de brechas de datos, lo que supone un tiempo demasiado elevado de exposición ante los ataques.

Tampoco se mostró muy optimista Juan Díez, responsable de Ciberseguridad en INCIBE-CERT Sectores estratégicos Sanitario, Alimentario y de Investigación, que recordó a la audiencia que el precio de los datos de salud es superior incluso a los datos obtenidos mediante un ataque a instituciones financieras o bancarias.

De hecho, este responsable destacó que este sector cuenta con tres elementos que lo hacen muy atractivo para los atacantes: alta criticidad de los servicios, alto valor de los datos y un entorno muy heterogéneo.

Con todo, señaló que “la ciberseguridad debe ser estratégica para una institución del sector Salud, con un plan claro y un análisis de ries-



gos continuo, así como contar con el presupuesto necesario para ello”.

### UN PROGRAMA MUY COMPLETO

Además de esta visión de la inseguridad en el sector desde las cifras, el programa del evento contó con un gran número de profesionales que se centraron, desde diferentes puntos de vista, en la protección de las instituciones sanitarias. Así, a estos primeros ponentes les siguieron Raúl Merchante, manager Digital Identity & Signature de Grupo SIA, que centró su ponencia en cómo blindar los datos sensibles en el ámbito sanitario y el desafío que supone el cifrado post-cuántico; José Ángel Álvarez, director del Centro de Ciberseguridad del Ayuntamiento de Madrid, que habló sobre el gobierno, la privacidad y la fuga de datos en Salud; Adrián Prieto, cybersecurity consultant & data analyst de Evolutio, y Víctor Pineiro, solutions engineer for the Iberia Region de Imprivata, pusieron el foco en las soluciones de identidad digital para mejorar la calidad de la atención al cliente; Óscar López, CEO de UBT Legal & Compliance y Laworatory, que centró su intervención en los ámbitos de compliance en el sector Salud con implicacio-

nes directas en la ciberseguridad; Raúl Guillén, cybersecurity strategy director de Trend Micro, que explicó los retos y las recomendaciones para Sanidad y Farma en el paradigma de un mundo hiperconectado; Gabriela López, consultora de ciberseguridad de Accenture, que explicó cómo proteger la salud en el ciberespacio; Laura Prats, responsable de ciberriesgo, y Macarena García, responsable de suscripción de Rel-yens España, que pusieron sobre la mesa la gestión del riesgo ciber, con especial atención a la gobernanza, la prevención y el aseguramiento; Jorge González de León, vicepresidente de EMEA de Cipher (Prosegur), que explicó cómo la automatización inteligente está redefiniendo la seguridad; y Luis Pérez, responsable de Seguridad de la Información (CISO) en FutuRS, compañía del Grupo Sanitario

Ribera, que finalizó las ponencias de la mañana hablando de la ciberseguridad al servicio de la salud.

En las sesiones vespertinas, Carles Milanés, jefe de proyectos de NexTReT, habló sobre SIEM en entornos hospitalarios; Ilaria Salvato, international underwriting manager de Cyber & Tech de Beazley, que explicó el papel de los ciberseguros en Salud como elemento indispensable para la correcta gestión de riesgos; Juan Antonio Calles, CEO de Zerolynx, que expuso la inseguridad de los datos sanitarios; Juan Pablo Braña, CISO de Zentricx, que analizó la seguridad FHIR en ambientes cloud; Alexis Alonso, director de desarrollo de negocio de Cyber Guardian, que centró su ponencia en las soluciones integrales de protección, detección y respuesta; Antonio Ramos, CEO de Leet Security, que puso el

foco en el control de la seguridad en la cadena de suministro; Alexander Bernal, responsable de desarrollo de negocio de RedBorder (ENEO), que se centró en la importancia de un NDR en la estrategia de seguridad de la empresa a partir de un caso práctico; y Nacho García, CTO en España de A3Sec, que expuso la necesidad de prevención, detección y respuesta con Killchain Health Protect; antes de dar paso a la última ponencia, que estuvo dedicada al pentesting en entornos sanitarios. ■

### MÁS INFO +

- » [I CyberSecurity Healthcare & Pharma Congress](#)
- » [Enisa Threat Landscape 2023](#)
- » [Enisa Health Treat Landscape 2023](#)



COMPARTIR EN REDES SOCIALES

**LA GRAN SUPERFICIE DE EXPOSICIÓN, LA VULNERABILIDAD DE LOS DATOS Y DE LOS PROCESOS ESENCIALES PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTITUCIONES, TANTO PÚBLICAS COMO PRIVADAS, SON ALGUNOS DE LOS ELEMENTOS CLAVE DE LA NECESIDAD DE PONER EL FOCO EN LA CIBERSEGURIDAD EN SALUD**

# Ready for the Next Adventure



**EXCERIA HIGH ENDURANCE**



**EXCERIA PLUS**



**EXCERIA G2**

#ACTUALIDAD

QNAP®



QNAP  
2023  
WORLD TOUR  
Auditorio MGS  
23 de noviembre

## QNAP REÚNE DE NUEVO A SUS PARTNERS EN EL QNAP WORLD TOUR 2023

Un año más, el fabricante ha celebrado su evento QNAP World Tour 2023, donde los asistentes han podido conocer de primera mano todas sus novedades y las de sus principales partners. Además, la compañía mostró cómo ha ido cambiando su estrategia para construir una oferta integral de infraestructura IT que abarca almacenamiento, seguridad y networking para soluciones enfocadas a numerosos sectores.

➤ RICARDO GÓMEZ (BARCELONA)

El pasado 23 de noviembre el fabricante especializado en infraestructura de almacenamiento en red y comu-

nicaciones [QNAP](#) celebró la última edición de su evento anual QNAP World Tour, en el que reunió a sus principales socios para mostrar sus últimas novedades y su estrategia para el canal. En esta ocasión, contó con la presencia de sus principales

partners, y con la exhibición de sus socios Bitdefender, Intel, Kingston y Western Digital.

Durante esta jornada, Adrián Groba y Pedro Barranquero, del equipo de QNAP, mostraron la estrategia empresarial de la compañía, que ha ido

cambiando hacia una oferta integral de infraestructura de TI, abarcando desde el almacenamiento, la seguridad activa y pasiva, el networking, hasta la videovigilancia. Además, analizaron las oportunidades que QNAP ofrece para poder integrar sus

soluciones en distintos sectores, como la educación, la investigación, la industria manufacturera, el entorno gubernamental, el de medios audiovisuales o la tecnología.

### NOVEDADES EN PRODUCTOS Y SERVICIOS

QNAP aprovechó el encuentro para presentar varias novedades destacadas, como la solución myQNAPcloud Storage, que permite operar en la nube pública privada y pública para realizar copias de seguridad. También anunciaron la ampliación de su equipo de soporte, que a partir del año que viene incluirá un nuevo servicio de garantías y un servicio de atención al cliente casi inmediato.

Como en ediciones anteriores de este evento, QNAP mostró sus últimos productos de almacenamiento NAS y switches, tanto para el ámbito de consumo como para el segmento más profesional. Y destacaron nuevas capacidades, como la utilización de nuevos procesadores multinúcleo para acelerar el acceso a los datos o las búsquedas. También la incorporación de herramientas basadas en IA que habilitan capacidades innovadoras de búsqueda inteligente o reconocimiento avanzado de



**QNAP WORLD TOUR 2023 >>** Los representantes de QNAP destacan la importancia de este evento anual y comentan las principales novedades de su porfolio de productos y servicios.

imágenes, y mostraron toda su gama de switches de alta velocidad para la conectividad por cable y redes inalámbricas. Entre las novedades que acaba de anunciar QNAP está la disponibilidad de software de [ciberseguridad de McAfee](#) en el ecosistema de aplicaciones que la compañía ofrece a los usuarios de dispositivos NAS de la marca a través de su [Centro de Aplicaciones](#), que se suman a las numerosas Apps disponibles en su plataforma.

### COLABORADORES DEL EVENTO

El QNAP World Tour 2023 contó con la colaboración de cuatro sponsors, socios destacados de la compañía: Bitdefender, Intel, Kingston y Western Digital. Sus respectivos representantes tuvieron un stand propio en el que mostraron sus productos y servicios a los asistentes, centrándose especialmente en tecnologías relacionadas con el almacenamiento SSD y HDD, la memoria, la computación o la seguridad,

relacionadas con el porfolio de productos de QNAP.

Tras el cóctail de bienvenida se sucedieron diferentes presentaciones, la primera a cargo de Adrián Groba, centrada en la propuesta de QNAP para el almacenamiento y el networking, con soluciones de 2 Petabytes y alta disponibilidad, y el anuncio del próximo lanzamiento en 2024 de la alta disponibilidad en máquinas virtuales. También detalló las características de su nuevo servicio myQNAPcloud Storage, de sus nuevos switches de hasta 100 GbE, preparados para el almacenamiento definido por software, y las novedades de su programa de garantías.

Le siguió la presentación de Western Digital, realizada por Pol Vilaseca, Sales Manager de WD, en la que habló sobre sus productos de almacenamiento profesional, tanto HDD como SSD, centrándose en su estrategia de soportes pensados para NAS y centros de datos. A continuación, Roberto Pérez, Channel Manager de Bitdefender, habló sobre sus tecnologías y servicios de ciberseguridad, enfocándose en el ecosistema de almacenamiento conectado y networking en el que QNAP ha centrado sus soluciones.

La sesión de presentaciones se cerró con la exposición de Pedro Barranquero, quien detalló la estrategia de QNAP para sectores como el de educación e investigación, donde proporcionan almacenamiento y ciberseguridad; el gobierno, con soluciones enfocadas a la videoconferencia y la organización de archivos; y la industria manufacturera, con almacenamiento NAS para Kubernetes, máquinas virtuales y soporte para IoT. Además, destacó sus soluciones de NAS All-Flash

**EXHIBICIÓN Y PRESENTACIONES**  
QNAP World Tour 2023 reunió a partners y miembros de la prensa para conocer en persona todas las novedades del fabricante y de sus socios.

con almacenamiento FFS y conectividad para la industria audiovisual; y su propuesta para el sector data-center, con virtualización ligera de aplicaciones y sistema operativo, y administración de la nube para múltiples NAS y dispositivos.



Clica en la imagen para ver la galería completa

### PREMIOS QNAP 2023

Hacia el final del evento, los representantes de QNAP aprovecharon para reconocer la labor de los miembros del [QNAP Partner Program](#), y entregaron el premio al mejor partner del año 2023, que en esta ocasión fue a parar al Partner Platinum Big SAFEBOX DATA. Además, celebraron numerosos sorteos entre los asistentes, regalando diversos productos de los patrocinadores del evento y de la propia QNAP, entre ellos el routers SD WAN Qhora-332 y el NAS QNAP TS-464-8G, con unidades WD Red Plus NAS HDD de 4 Tb. ■

MÁS INFO +

» [Protección avanzada en NAS de QNAP con McAfee Antivirus](#)

## QNAP LANZA NAS CON TECNOLOGÍA THUNDERBOLT 4 PARA LA INDUSTRIA CREATIVA

Coincidiendo con la edición 2023 del QNAP World Tour, la compañía [ha presentado](#) los nuevos dispositivos NAS Thunderbolt 4 TVS-h674T y TVS-874T, diseñados para los creadores de contenido y las producciones audiovisuales. Estos nuevos NAS vienen equipados con procesadores Intel Core i5, i7 e i9 de 12ª generación, lo que proporciona un elevado rendimiento, alta fiabilidad y más versatilidad a la hora de trabajar con archivos multimedia.



COMPARTIR EN REDES SOCIALES

**traulux** by **ch Charmex**  
AV TECHNOLOGY

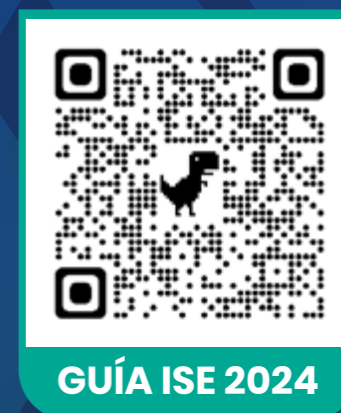
**20** years integrated systems europe

# Prepárate para ISE 2024

Fira Barcelona, Gran Vía  
Del 30 de enero al 2 de febrero de 2024

ASEGURA TU ACCESO GRATUITO CON NUESTRO CÓDIGO DE INVITACIÓN **AF7VXZSG**

Nos podrás encontrar en el **STAND 2R800**  
Charmex AV Technology



Síguenos la pista en nuestras redes sociales  
**Charmex Internacional S.A**



#ACTUALIDAD



# V-VALLEY ACADEMY, MÁS QUE UN CENTRO DE FORMACIÓN

El mayorista V-Valley lanzó en marzo de este año el nuevo centro V-Valley Academy, donde ofrece formación, pruebas y certificaciones a sus partners del canal. Daniel Laguna, CTO de la compañía y responsable de este proyecto, nos explica cómo funcionan las instalaciones, qué están aportando a sus socios del canal y qué perspectivas tienen de cara al futuro.

➤ RICARDO GÓMEZ

La evolución digital está dando lugar a infinidad de tecnologías y soluciones cada vez más complejas, y las empresas del canal TI tienen cada vez más dificultades para mantenerse al día con todas las novedades. En este contexto, los mayoristas pueden convertirse en un actor relevante a la hora de generar sinergias entre los diferentes miembros del canal e impulsar el conocimiento, algo que en V-Valley tienen muy presente. Con esto en perspectiva, en marzo de 2023 abrieron V-Valley Academy, un centro de formación, certificación y prueba de tecnología diseñado como punto de encuentro para difundir el conocimiento entre sus socios del canal. Daniel Laguna, CTO de la compañía y responsable del centro, nos explica cómo funciona V-Valley Academy, cuáles son las claves del éxito que están teniendo y hacia dónde quieren enfocar sus capacidades de cara al futuro.

### ACERCANDO LA TECNOLOGÍA AL PARTNER

Como explica Daniel Laguna, la idea de crear V-Valley Academy nace de “la necesidad de poner en común las tecnologías que ofrecen nuestros fabricantes con las necesidades



**ENTREVISTA >>** Daniel Laguna nos explica cómo funciona V-Valley Academy y qué aporta al canal.

que tienen nuestros partners”. Hasta la creación de este centro de conocimiento, en muchas ocasiones les resultaba complicado enseñar a los partners a comprender la tecnología y probarla adecuadamente, algo vital para saber cómo aplicarla a los diferentes casos de uso y para venderla mejor a los clientes finales. Por ello, decidieron juntar en un solo centro la formación, la certificación y el testing de productos y soluciones, una combinación que, en palabras de Laguna, los diferencia de otras

iniciativas similares que han surgido en el canal, y que está teniendo una gran acogida entre sus socios.

### FORMACIÓN, CERTIFICACIÓN Y DEMO CENTER

Los tres pilares que componen este centro de conocimiento son, por un lado, la formación, a modo de escuela en la que los partners y los miembros de V-Valley pueden aprender sobre las tecnologías de los fabricantes que trabajan con la compañía. Por otro lado, está la parte de certificación,

que proporciona a los partners capacitación sobre tecnologías concretas de los fabricantes, y que los alumnos reciben en salas homologadas por Pearson Vue. Y, finalmente, está el Demo Center, donde los usuarios pueden probar las tecnologías, llevarlas al límite e, incluso, probar sus propias soluciones con recursos internos y externos.

Uno de los puntos fuertes de su Demo Center es que permite a los usuarios testear productos y tecnologías de diferentes formas, comenzando por aprovechar las pruebas de concepto que ya tienen implementadas. También pueden contactar con los responsables de las diversas áreas que componen el centro para diseñar sus propias pruebas de concepto a medida. Por otro lado, gracias a que están conectados directamente con los demo center de sus fabricantes, es posible configurar pruebas más complejas que dependan también de conexiones externas. Y, finalmente, en V-Valley Academy ofrecen a los partners la posibilidad de llevar sus propias soluciones para mostrar a sus clientes finales la tecnología montada sobre las soluciones de los fabricantes de V-Valley. Esto permite a sus socios



aportar más confianza a los clientes que acuden en busca de soluciones para sus proyectos de digitalización, modernización de infraestructuras, adopción de la nube y muchos otros campos para los que las empresas recurren a socios externos.

### EVOLUCIÓN CONSTANTE

V-Valley Academy está cosechando bastante éxito desde que abrió sus puertas, hasta el punto de que en

V-Valley reconocen que están algo desbordados por la alta demanda de sus espacios, tanto el área de formación como en la certificación y en la parte de testing. Daniel Laguna señala que actualmente acuden al centro una media de 512 personas al mes, un éxito que plantea algunos retos. El que más interés tienen en resolver actualmente es desarrollar soluciones cruzadas entre distintos fabricantes, pero estos están ocupando constan-

temente todos los espacios del centro y por ahora es demasiado complicado organizar pruebas de concepto de esta naturaleza. Pero de cara a 2024 se plantean como objetivo abordar este tipo de pruebas cruzadas más complejas, empleando tecnologías de diferentes fabricantes para enriquecer aún más la experiencia de los usuarios de la academia con conocimientos más avanzados. ■

MÁS INFO +

- » [V-Valley suministra las soluciones de Mitel](#)
- » [V-Valle anuncia cambios organizativos](#)



COMPARTIR EN REDES SOCIALES



## V-VALLEY CAMBIA DE LIDERAZGO PARA IBERIA Y EL NORTE DE ÁFRICA

A mediados de noviembre, V-Valley anunció la marcha de Javier Bilbao-Goyoaga del grupo Esprinet, y la incorporación de Hugo Fernández como responsable del negocio en España, Portugal y el norte de África, excepto en el área de ciberseguridad, que será asumida por Alberto López. En un **reciente encuentro** con la prensa, Hugo Fernández recalcó que su objetivo

sigue siendo expandirse en el área de valor, tal como han estado haciendo en los últimos tiempos a través de inversiones y adquisiciones que han venido a reforzar a la compañía. Por su parte, Alberto López destacó que se están convirtiendo en un jugador significativo en el ámbito de la ciberseguridad, pero que quieren seguir creciendo y potenciando sus servicios.

axians

  
CISCO  
Partner



Nuestra web  
[axians.es](http://axians.es)

En Axians no solo  
hablamos de **innovación**,

**La vivimos**



Customer experience



Estrategia data-driven



Partner experience

Convertimos tus **ambiciones**  
en **resultados**



VINCI   
ENERGIES

# ZYXEL INCENTIVA AL CANAL PARA COMERCIALIZAR SU NUEVA PROPUESTA DE CIBERPROTECCIÓN DE LA PYME

El fabricante ha desarrollado una serie de promociones destinadas a sus partners con el propósito de potenciar el lanzamiento de su nueva familia de firewalls USGFLEX H.

➤ PABLO GARCÍA

Con objeto de dar respuesta al panorama actual de ciberamenazas a las que se enfrentan las pymes, Zyxel acaba de lanzar la serie USG FLEX H, que ofrece una protección de alto rendimiento para redes privadas virtuales (VPN) y gestión unificada de amenazas (UTM). Además, plantea un enfoque por capas para proteger el firewall, la infraestructura de red y los usuarios conectados, aprovechando su hard-

ware de notables funcionalidades y su arquitectura AI Security Cloud de última generación. Para incentivar las ventas de esta nueva línea de productos entre el canal, el fabricante ha ideado una serie de promociones, que incluyen 2 años de licencias adicionales con un 10% de descuento, 3 años de licencias adicionales con un 15% de descuento, y una promo de 3 años de licencias más firewall gratis.

Todas estas iniciativas ya están disponibles en el canal mayorista de Zyxel en España, compuesto por dos figuras de volumen (Esprinet e



Ingram Micro) y dos de valor (Masscomm y Wifidom). Como explica Gonzalo Echevarría, country manager de Zyxel Iberia, “se trata de una estructura más que suficiente para afrontar 2024, que nos permi-

tirá seguir aumentando el negocio que desarrollamos a través de ellos, sobre todo entre los mayoristas de volumen”.

Haciendo balance de este año Gonzalo Echevarría reconoce que “el ter-

cer trimestre ha sido malo tanto para Zyxel como para toda la industria, tras un primer semestre realmente positivo, mientras que el último cuarto ha comenzado con buen pie”. De cualquier forma, “seguiremos creciendo a doble dígito este y el próximo año, poniendo mucho foco en los sectores de industria y hospitality”, apostilla.

### EL CANAL, EL 60% DEL NEGOCIO DE LA COMPAÑÍA

Zyxel Networks está ampliando y consolidando su canal en Iberia.

La firma está aumentando la red de partners en España y Portugal, y pronto alcanzará la cifra de 1.000 socios repartidos por toda la península, los cuales ya generan el 60% de su negocio. Zyxel debe este incremento al Programa de Canal ZAP, que ya es una herramienta imprescindible para el negocio del canal. La compañía ha visto incrementar el número de socios en sus tres categorías (Gold, Silver y Ally) y muy especialmente los MSP, que se encuentran en las dos pri-

meras categorías y que llegan al estatus tras distribuir tres de las cinco áreas de negocio de Zyxel (Switches, Firewalls, WiFi, GPON y routers), logrando así importantes beneficios específicos y adicionales. Por zonas geográficas, las áreas de mayor crecimiento han sido Cataluña, Madrid y País Vasco, con partners especializados en servicios para pymes, educación e industria, principalmente.

Zyxel ha tomado el pulso a su canal y este destaca fundamen-

talmente el respaldo que perciben por parte de la firma, sin importar cual sea su tamaño de negocio, un concepto que no siempre se cumple entre fabricantes. Este soporte repercute directamente en el cliente final, quien percibe las ventajas y proporciona mayor negocio al canal. Además, Zyxel resalta la participación de los mayoristas en cuanto a su colaboración con acciones específicas de capacitación y formación. ■

**ZYXEL**  
NETWORKS

Seguridad.  
Velocidad.  
Protección.

Firewalls Serie USG FLEX H

The advertisement features a dark background with a red, flowing ribbon graphic. In the bottom left, a portion of a network device is visible, showing ports labeled P12, P13, P14, and a CONSOLE port. The Zyxel logo is in the top left, and the main text is centered in large white font. A red box highlights the word 'Firewalls' in the bottom left of the text area.

#### MÁS INFO +

- » [Zyxel Networks apuesta por la especialización de su canal de distribución](#)
- » [Zyxel ofrece más ancho de banda a las pymes con sus nuevos switches](#)



COMPARTIR EN REDES SOCIALES

**La ciberdelincuencia en España representa el 15,6% de los hechos delictivos\*.**

**No dejes que los ciberdelincuentes acaben con tu negocio.**



[b-fy.com](https://b-fy.com)

[b-fy.com](https://b-fy.com)

\* Informe sobre la Criminalidad en España 2021.

#ENTREVISTA

# “La IA ha venido para quedarse y para mejorar la ciberseguridad”

JESÚS ABASCAL, CISO EN CLARKE MODET

» DESIRÉE RODRÍGUEZ

2023 ha sido un año difícil en lo que a ciberseguridad se refiere, pero para nuestro entrevistado, ha sido también el primer año a la cabeza de la ciberseguridad de una empresa. Se trata de Jesús Abascal, CISO en Clarke Modet, con quien repasamos su primer año como CISO y analizamos la situación del sector.

ITDM >> Diciembre 2023



## ¿Cuál ha sido el mayor reto en este primer año?

Bueno, pues aparte de asumir toda la responsabilidad de la ciberseguridad del grupo Clarke Modet, el reto ha sido concienciar y crear una cultura de ciberseguridad dentro de la empresa donde podamos controlar la seguridad no solamente a nivel técnico, sino también de conciencia de empresa para que todos los empleados nos ayuden a mejorar constantemente. Ese ha sido el objetivo y el mayor reto que hemos tenido este primer año pues el objetivo era que nos ayudasen, en vez de que vean la ciberseguridad como un stopper, que nos vean como un facilitador y nos ayuden a mejorar.

## ¿Cómo cree que ha evolucionado en los últimos años la figura del CISO?

Desde mi punto de vista el CISO ha venido siendo un perfil mucho más técnico, donde se dedicaba sobre todo a poner controles de seguridad y velar por el cumplimiento normativo, pero cada vez más el CISO es un perfil estratégico, de liderazgo, donde lo que intenta es gestionar bien los riesgos de la seguridad para que no haya ningún impacto, ya sea económico, reputacional o de cualquier otro tipo.

Ya no nos dedicamos solamente a poner firewalls y DNS, sino que velamos por todo el conjunto de la seguridad de la empresa para que no haya incidentes que tengan un perjuicio contra la misma.

La palabra aquí sería cibercompliance pues mezclamos ya la ciberseguridad y el cumplimiento. Porque, como has dicho, cada vez hay más normas, más normativas, más regulaciones, que nos obligan a estar al día, a poner controles reales de ciberseguridad y evitar brechas de seguridad o incidentes que puedan perjudicar no solo a la empresa, sino también a los datos de sus empleados o sus clientes. Es otra cosa importante a tener en cuenta.

## ¿Cómo está la ciberseguridad a día de hoy? ¿Se ha convertido ya en una prioridad para la empresa española?

Yo creo que en general sí, cada vez hay más empresas que ven la ciberseguridad como una inversión, más que como un gasto, y están invirtiendo en ello.

Y creo que la transformación digital, la llegada del COVID, que supuso que tuvieran que abrirse muchos servicios hacia Internet, toda esa migración de servicios a la nube,

incluso la utilización de aplicaciones SAS, hace que estemos más expuesto a Internet y por lo tanto tenemos mucho más riesgo de exposición. Las empresas tienen que ser conscientes de ese riesgo y las que no definan una estrategia de seguridad cuando están en su proyecto de transformación o migración a la nube, van a estar condenadas al fracaso porque van a sufrir ataques constantemente. Para mí es muy importante tener esa estrategia una vez que te expones hacia fuera.

## ¿Cómo ha cambiado la imagen de la ciberseguridad en los últimos años?

Nosotros llevamos unos cuantos años metidos ya en ciberseguridad. Entramos principalmente por una estrategia de empresa: nos certificamos en la [ISO 27001](#) para poder ofrecer servicios mucho más seguros y de mejor calidad a los clientes, pero también para protegernos nosotros y evitar cualquier daño.

Yo ya formaba parte del equipo cuando nos certificamos y el mayor reto ha sido establecer la cultura de ciberseguridad que ha ido cambiando en la empresa. El punto clave ha sido no solamente concienciarlos sino tratar de que nos avisen cuando



“ EN ESTE PRIMER AÑO EL MAYOR RETO HA SIDO CONCIENCIAR Y CREAR UNA CULTURA DE CIBERSEGURIDAD DENTRO DE LA EMPRESA ”

JESÚS ABASCAL,  
CISO en Clarke Modet

detecten cualquier ataque de phishing o correo sospechoso, o incluso de que han metido las credenciales en un sitio sospechoso. No solamente esa concienciación a empleados, sino también desde el equipo de IT, enseñarles las mejores prácticas, cómo hay que proteger los servidores, que intenten evitar el Shadow IT, que eviten utilizar demasiados servicios no controlados o aplicaciones... Y creo que lo que está empujando ese cambio de pensamiento son las regulaciones de la seguridad como diseño. Y es que, diseñando un poco la arquitectura si estás en sistemas o incluso el código fuente, securizando desde el diseño y desde ese código fuente se puede evitar que un producto sea inseguro por defecto, pues tiene que ser todo contrario, seguro por defecto. Y creo que ese es el mayor reto que hemos conseguido dentro de la empresa y creo que ha sido gracias a que, desde el principio, toda la dirección y el consejo ha estado alineado con la seguridad y la ha promovido.

**¿Y cuáles son las tecnologías básicas que cualquier empresa debe tener a día de hoy en lo que se refiere a la ciberseguridad?**



**ENTREVISTA >> JESÚS ABASCAL, CLARKE MODET**

A ver, si cogemos una empresa que no tiene nada, yo siempre me voy a tres tecnologías o tres aplicaciones clave. La primera sería el EDR, que al final no es más que un antivirus corporativo, pero es muy importante, no solamente para detectar y bloquear malware y amenazas que pueda sufrir el dispositivo, sino también porque generalmente vienen ya con capacidades para bloquear otras cosas como la navegación web, dispositivos USB...todo eso controlado mediante políticas corporativas, da una serie de fun-

cionalidades que son controles de seguridad básicos, pero muy importantes.

La segunda sería el doble factor que, creo, es clave también hoy en día. Un usuario y contraseña ya no es seguro, necesitamos un doble factor que permita verificar nuestra identidad. Aún así, hay formas de saltárselo. No es seguro 100%, pero por lo menos vamos a conseguir bloquear muchísimos de los ataques que se sufren a día de hoy.

Y la última pues diría que es un gestor de vulnerabilidades y parches

porque cada vez usamos más aplicaciones, y cada vez son más las vulnerabilidades, defectos o zero days que salen cada día y que tenemos que ir parcheando y actualizando. Tener un programa que nos permita automatizar un poco toda esta gestión y que evite que tengamos sistemas obsoletos o desactualizados puede evitar gran parte de los ataques que vienen de explotar vulnerabilidades.

Las dos ramas principales que yo veo, cuando te quieren atacar, son con el usuario mediante un intento de phishing, o mediante la explotación de una vulnerabilidad en una aplicación. Entonces, eso son dos factores muy importantes que proteger. Yo me baso a veces en los [controles CIS](#), que son los de referencia básicos, 20 actualmente. Y con estas tres aplicaciones o soluciones que he dicho, completaríamos casi 5 o 6 de una tacada. Tienen un retorno de inversión muy grande: has pasado de cero en ciberseguridad a un 35% o un 40%. Por lo tanto, yo los considero muy importantes.

**El 2023 está a punto de acabar, ¿qué espera de cara a 2024? ¿Cuál cree que será ese cambio significativo?**



A ver, en cuanto a tecnologías, yo creo que la IA ha venido para quedarse y para mejorar. Yo lo percibo como que nos va a ayudar, sobre todo, a desarrollar aplicaciones o incluso sistemas que nos permitan automatizar mucho más la ciberseguridad. Por un lado, tareas que tengo que hacer de ir revisando controles, pues se pueden automatizar o, incluso, investigaciones de analistas para que el analista se centre en los puntos clave y se dedique a contener la amenaza.

También lo veo como un agilizador, en el sentido de que, por ejemplo, un SOC hoy en día puede tardar entre media hora a dos horas en avisar y responder ante una alerta. La IA puede permitir, si le damos la capacidad, no sólo de detectar, sino de responder y actuar por sí sola, detectar esas amenazas y bloquearlas al instante. Lo cual reduce muchísimo el tiempo y si reduces el tiempo de respuesta, se reduce mucho el daño sufrido.

No es lo mismo recuperarte de un ataque que ha afectado durante dos horas a cien servidores, a uno que ha afectado durante treinta segundos a dos servidores y lo has parado. Entonces, lo veo como una ventaja muy importante.

### ¿Qué objetivos se marca para este año nuevo que está a punto de llegar y en el que todos ya pensamos?

Para mí sigue siendo clave la concienciación. Entonces, sigue siendo un objetivo el mejorar la concienciación a usuarios y la cultura de ciberseguridad dentro de la empresa.

Llevamos unos meses donde [se ha puesto de moda enviar emails con códigos QR maliciosos](#), ataques tipo Qrishing. Cuando detectamos una tendencia de este tipo, creamos una noticia, un aviso a los usuarios y les hacemos partícipes para que, si detectan cualquier tipo de phishing de este tipo, nos lo notifiquen. Primero, para bloquear la amenaza de manera un poco reactiva, pero, sobre todo, para que se enteren de que este ataque está de moda y sepan responder y no caigan en la tentativa de escanear ese código QR desde el móvil, que suele ser un dispositivo menos seguro que el equipo corporativo y puedan acceder con su usuario y contraseña.

Otro objetivo sería un poco la descentralización de nuestros servicios. Como he dicho, cada vez usamos más aplicaciones en modelo SAS y la idea es irnos a la nube, pero de manera segura. Entonces



yo creo que hay metodologías donde ya hay muchos proveedores que ofrecen estos servicios y ayudan a securizar ese canal y permitir la descentralización de las aplicaciones y la descentralización de los usuarios. Me da igual desde dónde estén mis usuarios y a qué aplicación se conecten, si lo hacen de forma segura, y yo velo por su identidad y verifico en todo instante que son ellos y que cumplen con las políticas de conexión. ■

“ LOS DOS VECTORES PRINCIPALES QUE YO VEO, CUANDO TE QUIEREN ATACAR, SON CON EL USUARIO O LAS APLICACIONES ”

MÁS INFO +

- » [Clarke Modet](#)
- » [La transición del perfil del CISO de tecnólogo a estratega, clave para articular la ciberseguridad empresarial](#)
- » [La inestable economía limita el gasto de ciberseguridad del 64% de los CISO españoles](#)
- » [¿Qué preocupa a los CIO y CISO españoles en ciberseguridad?](#)



COMPARTIR EN REDES SOCIALES

# FlexxClient



by Flexxible<sup>®</sup>





# “Nuestra máxima en innovación es no comprar hardware o software, sino contratar servicios”

ESTHER MEDINA, JEFA DE INNOVACIÓN DEL SERVICIO DIGITAL DE LA CORPORACIÓN RADIO Y TELEVISIÓN DE GALICIA

➤ ARANCHA ASENJO

**E**l mundo de la televisión y los contenidos audiovisuales ha cambiado de forma radical en la última década. De una oferta establecida por las cadenas, hemos pasado a un consumo a la carta por parte de un usuario que, además, quiere interactuar con otras herramientas

como las redes sociales. ¿Cómo se adapta a esta revolución del negocio una organización como la Corporación Radio Televisión de Galicia que, además, al ser un ente público, tiene que ofrecer un servicio a los ciudadanos? Su jefa de innovación del servicio digital, Esther Medina, nos lo explica.

**¿Cuéntenos algunos detalles sobre la cobertura y el servicio de la corporación?**

Una vez cerradas las cifras del mes pasado, los datos son absolutamente estupendos. Fue el mejor dato desde octubre de 2013, y llevamos 13 meses consecutivos con dos dígitos de audiencia en prime time televisivo. Además, tenemos los informativos más vistos en Galicia. Y en la franja del mediodía, también, con algo más de un punto de diferencia sobre el siguiente competidor. Con todo, tenemos una cobertura media mensual de alrededor del 70 por ciento entre la población de Galicia de más de cuatro años. En la comunidad estamos en la segunda posición de las cadenas más vistas, por lo que gozamos de buena salud. Y en la parte digital estamos cerca de los 3 millones de usuarios en lo que va de año, además de buenas audiencias en redes sociales, así como en América y Europa, donde llegamos vía satélite. Nuestra cobertura es, por tanto, bastante amplia.

**Esas cifras no serían posibles sin los consumidores, que han cambiado muchísimo en los últimos tiempos. ¿Cómo están dando respuesta a**



**ENTREVISTA >> ESTHER MEDINA, CORPORACIÓN RADIO Y TELEVISIÓN DE GALICIA**

**esas nuevas demandas que tienen los consumidores de contenidos?**

Es cierto que no tiene nada que ver desde hace diez años. Lo que estamos haciendo es incidir en un producto nativo para las redes sociales. De hecho, creamos un formato que ha funcionado realmente bien: #DígochoEu. Con ello, no solo hemos convertido a todas las personas que lo usan en influencers de la Televisión de Galicia, a nivel digital, sino que es un verdadero ecosistema de colegios e institutos, una revolución. Se ha convertido en un proyecto en el que estamos aprendiendo muchísimo porque unimos la

parte educativa, que forma parte de nuestro negocio, igual que el entretenimiento. Es un producto muy innovador, creado sobre todo para TikTok y Instagram, y decimos a la gente cómo tiene que mejorar su gallego, con lo cual estamos cumpliendo nuestra misión de servicio público. Y con un formato muy innovador, no podemos estar más contentos.

**La innovación también llega a los productores de contenido. ¿De qué manera ha cambiado el trabajo de los productores habilitados por esos medios digitales?**

“**REVOLUCIONAMOS EL BROADCAST TRADICIONAL CON TODA ESTA NUEVA TECNOLOGÍA Y ESTAMOS CREANDO UN NUEVO MODELO DE NEGOCIO DENTRO DE LA TELEVISIÓN QUE IMPLICARÁ NUEVAS POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS DE CONTENIDOS, DE DISTRIBUCIÓN, DE COMERCIALIZACIÓN Y PROCESOS INTERNOS QUE TIENEN QUE SER DIFERENTES**”

Todo el ecosistema se ha revolucionado. Hablábamos de redes sociales, pero ahora vamos a incorporar la OTT, que implica un cambio de estrategia a todos los niveles, no solo internamente en la empresa, sino de

cara a todos los productores y productoras que trabajan con nosotros. En ese sentido, también cambiamos la forma en la que estamos haciendo las cosas. Así, para este proyecto, generamos unas convocatorias para recibir ideas con el objetivo de que la gente cree productos tanto para la OTT como para redes sociales. Son formatos muy diferentes de la producción habitual del broadcast tradicional. Por otro lado, también en el área de OTT, cambiaremos estrategias de política de contenidos internas. Vamos a revolucionar el broadcast tradicional por toda esta nueva tecnología, porque lo que estamos creando es un nuevo modelo de negocio dentro de la televisión. Esto implicará nuevas políticas y estrategias de contenidos, de distribución, de comercialización, procesos internos que tienen que ser diferentes... con lo cual hay toda una revolución con este proyecto que tenemos en marcha. Por eso estamos integrando también a personas dedicadas tanto para hacer contenido de redes sociales, con un perfil más joven, y profesionales más dedicados a esa gestión de derechos, a esa política de contenidos, porque van a ser muy necesarios dentro de la OTT.

**Este proyecto ¿sobre qué tecnologías están sustentando? ¿Qué tecnologías están contribuyendo a generarlo?**

En innovación tenemos una máxima, y la aplicamos en todos los proyectos que hacemos: no creemos en comprar hardware ni software, y todo lo que estamos contratando son servicios. Y si pueden ser servicios SaaS y llave en mano, mejor. En el caso de OTT es igual. Toda la tecnología que está en torno a ese producto, la CDN, el CMS, WebP... nos la tiene que entregar el proveedor en base a servicios en la nube.

**Al ser una entidad pública, a la hora de llevar a cabo estos proyectos y contratar estos servicios, ¿lo tienen fácil?**

No, para nada. Dentro del servicio público, la innovación, en general, es bastante compleja de llevar a cabo. Siempre hay esa resistencia, esa cultura organizativa que está acostumbrada a hacer televisión y radio. Obviamente, cuando quieres hacer cualquier otro proyecto, siempre te tienes que pelear mucho con todos, con la parte jurídica, con la parte de contratos... De hecho, este contrato de OTT es algo innovador. Tenemos muchas estructuras, pero a noso-

tros nos cuesta un mundo ponerlas en marcha para situarlas dentro de esa parte burocrática que tenemos establecida. Ahí también jugamos a veces con compra pública innovadora, que es una forma de licitar contratos a otro nivel, en los que se permite una cierta creatividad y otras licencias, y es un poco más adecuada para este tipo de proyectos. Pero, bueno, son procesos muy largos que requieren de mucho tiempo para que el proyecto esté, con lo cual tienes que pensar muy bien con qué herramientas quieres trabajar y con cuáles no.

**¿Qué está por venir, tanto a nivel de proyectos suyos, como de nuevas tecnologías que estén cambiando esa forma de generar contenidos y de llegar a los usuarios?**

La verdad es que hay mucho, pero OTT nos va a dejar muy poco tiempo, porque vamos a necesitar mucho para establecer todo ese cambio de modelo de negocio que te comentaba antes. En el fondo, nosotros éramos un broadcast que tenía una serie de espacios para que el anunciante se publicitara y ahí acababa nuestro modelo. Ahora, obviamente, tendremos muchas pantallas de



“ HAY UNA SERIE DE PROYECTOS QUE EMPEZARÁN A VERSE MUY CLAROS CUANDO TERMINEMOS DE ASENTAR TODA LA PARTE DE DATA DE LA OTT Y LA IA ES UNO DE ELLOS ”

**ESTHER MEDINA,**  
jefa de innovación del servicio digital de la **Corporación Radio y Televisión de Galicia**

“VAMOS A INCORPORAR LA OTT, QUE IMPLICA UN CAMBIO DE ESTRATEGIA A TODOS LOS NIVELES, NO SOLO INTERNAMENTE EN LA EMPRESA, SINO DE CARA A TODOS LOS PRODUCTORES Y PRODUCTORAS QUE TRABAJAN CON NOSOTROS”

distribución, nuevos modelos de comercialización, nuevas políticas de contenidos, nuevos formatos y contenidos... con lo cual innovamos prácticamente en toda la empresa. Asentar todo esto y que ruede bien nos va a llevar un tiempo, pero tenemos las estrategias muy trabajadas, perfiles adecuados para cada función, y, obviamente, herramientas, como el data lake, en el que tenemos todos los datos y donde vamos a incorporar también la OTT. Esto nos llevará a un siguiente nivel del proyecto, porque tendremos que integrar inteligencia artificial para crear modelos de predicción. Hay una serie de proyectos que empiezan a verse muy claros cuando terminemos de asentar toda la parte de data de la OTT y la IA es uno de ellos, clara-

mente, y no solo para los datos, sino también para el área de producciones. Para nosotros, que somos una empresa pública, que nos viene muy bien empezar a generar producto con inteligencia artificial, porque realmente lo abarata. Veo ejemplos como Netflix o HBO, que están cambiando su modelo de negocio absolutamente y no pueden basarse solo en contenido propio y están comprando mucho producto televisivo. Y nosotros ahí tenemos una ventaja competitiva porque tenemos un archivo audiovisual muy amplio, que incorporaremos en la OTT.

#### ¿En qué punto se encuentra ese proyecto?

Ya estamos terminando la parte de implementación, en estos siete me-



ses hemos estado centrados en ello. Terminaremos en breve para pasarlo a producción y el lanzamiento dependerá de la estrategia corporativa.

#### ¿Cuáles van a ser sus planes estratégicos de cara a 2024?

Vamos a seguir desarrollando el data lake, porque toda esa data de la OTT va a repercutir muchísimo en todos los modelos que tenemos creados. Todo eso habrá que trabajarlo con nuevas estrategias y viendo cómo podemos incorporar nueva tecnología, incluida la inteligencia artificial. También trabajamos en proyectos en los que las redes sociales, la

interactividad del usuario, se puede ver reflejada en la televisión. Obviamente, también intentaremos centrarnos en la parte de producción y en el propio archivo de nuestra televisión de Galicia, porque, imagínate que tienes todo el archivo absolutamente transcrito, que puedas generar contenido, que las caras de todos los vídeos estén absolutamente identificadas, que puedas poner una palabra y que te haga contenido relacionado con todo el contenido que tienes en el archivo. Habrá una cantidad de oportunidades tremendas de cara a la producción y hay que estudiarlas bien, como la IA y cómo adoptarla a nivel regulatorio y su efecto en la parte periodística. En definitiva, estas son las líneas de trabajo para 2024. ■

MÁS INFO +

» [Corporación Radio Televisión de Galicia](#)



COMPARTIR EN REDES SOCIALES

We Keep Your  
Business Running



# Radical Resilience Starts Here

Data **Security** Data **Recovery** Data **Freedom**

[LEARN MORE](#)



#ENTREVISTA

# “¿Qué necesitas en ciberseguridad? Saber qué es lo que quieres y por qué”

MARIO GARCÍA, DIRECTOR GENERAL DE CHECK POINT SOFTWARE PARA ESPAÑA Y PORTUGAL

»» DESIRÉE RODRÍGUEZ

El sector de la ciberseguridad está en pleno auge, pero también en un continuo cambio. Por ello, en la entrevista de este mes hemos querido hablar con alguien que lleva más de 15 años en la industria. Mario García es, desde el año 2011, el director general de Check Point Software para España y Portugal.





**C**omo CEO de Check Point Software en España y Portugal, ¿cuáles diría que son las claves del éxito de la empresa?

Pues hay dos fundamentales. La primera es el equipo humano que hemos construido, que es el que hace que estemos ahí y a mí me motiva para ir a trabajar cada día. Hemos conseguido que la gente trabaje en equipo de verdad, que unos se ayuden a otros, que unos ingenieros de unas cuentas ayuden a los ingenieros de los otras, que haya comerciales que ayuden a otros comerciales en múltiples problemas. La idea de la oficina es ir a un sitio donde otros te van a ayudar en tu trabajo. Hemos conseguido eliminar esas competencias internas, esos malos rollos y eso es fundamental.

La otra parte es simplemente la tecnología. Tenemos un buen producto, hay un buen mercado y tenemos un buen equipo. Yo creo que con esas tres cosas el éxito está asegurado.

**Y hablando de éxito, justo hace unos días han hecho públicos los resultados del Q3 de 2023 de la empresa en los que vemos que**



**alcanzan los 596 millones de dólares, que supone un aumento del 3% interanual. ¿Cuál es el segmento en el que más se ha visto esa subida en la inversión?**

Estamos teniendo mucho éxito en sector público, en muchas áreas, porque sigue siendo una fuente importante de inversión. Poco a poco están intentando modernizarse e ir adaptando cada una de las estructuras que tienen a la nueva realidad.

Ten en cuenta que el sector público tiene unos tiempos mucho más largos que el sector privado. Todo

lo que empiecen a pensar ahora lo harán en algún momento del año que viene, si es que llega a ser el año que viene. Incluso hemos tenido proyectos que han tardado más de dos años en materializarse. Y no podemos olvidar a las empresas del sector privado, que también están invirtiendo y modernizando sus infraestructuras.

**Es el responsable de impulsar y consolidar la estrategia y negocio de Check Point en la Península Ibérica y fortalecer las relaciones ¿cuáles**

“TODAVÍA NOS QUEDA MUCHÍSIMO CAMINO POR RECORRER”

**son los principales desafíos que conlleva este papel?**

Pues mira, el primero es que nosotros somos una empresa global que actúa localmente. El primer desafío es adaptar lo que la compañía quiere hacer a nivel mundial a la realidad del mercado español y portugués, que ni siquiera son iguales. E incluso dentro del mercado español no es lo mismo vender en Murcia, vender en Sevilla, vender en Madrid, en Barcelona, en Bilbao o incluso en La Coruña. Hay muchas diferencias en la forma de actuar y de comportarse de cada una de las empresas para hacerlo.

El principal desafío es entender a tus clientes, en todos y cada uno de los mercados, segmento, público o privado, diferentes áreas geográficas dentro de España con todas sus diferencias...

Adaptar todas las estrategias y poder hacerlo de una forma satisfactoria es el principal reto que tenemos.

**¿Y cómo están evolucionando los planes de protección frente a las amenazas en las empresas?**

Pues te diría que están mejorando, que todavía nos queda muchísimo camino por recorrer. Todavía no todo el mundo es consciente de lo que se nos viene encima. Sí que hay empresas en España que tienen un equipo muy potente, que tienen una gente muy profesional, que se lo han tomado muy en serio, con unas inversiones a lo largo del tiempo.

Pero yo suelo decir que, si tu vecino tiene dos coches y tú no tienes ninguno, la estadística dice que los dos tenéis uno. Y es mentira. Él tiene dos y tú no tienes ninguno. Y esto pasa en España. Hay gente que está en ese nivel y gente que está a años luz de ese nivel. Incluso empresas bastante grandes, que están muy por detrás de lo esperado o de lo necesario.

Pero, en parte, también gracias a los medios de comunicación, la gente va tomando más conciencia del riesgo real que puede existir y bueno pues empieza a ver que toman acciones.

“ EL PRINCIPAL DESAFÍO ES ENTENDER A TUS CLIENTES CON TODAS SUS DIFERENCIAS Y ADAPTARSE ”

**¿Por qué externalizar los servicios se ha convertido en clave para muchas empresas?**

Pues hablando así de forma llana, yo creo que zapatero a sus zapatos. Hay gente que tiene un negocio y sabe de su negocio, bien sea construir coches, casas, ropa o lo que sea. De eso es de lo que tienen que saber, no tienen que ser expertos en ciberseguridad, no tienen una central eléctrica en su casa para ponerse la luz.

¿Qué necesitas en ciberseguridad? Saber qué es lo que quieres y por qué. Tienes que tener ese conocimiento. Yo cuando llamo a un electricista sé lo que le voy a pedir, lo que quiero que haga, y no lo hago yo, lo hace él. Yo realmente le estoy

dando a él la tarea, pues lo mismo en ciberseguridad.

Yo sí tengo que saber qué es lo que quiero y por qué lo quiero, pero para entenderlo bien tendría que haber algún experto que me explicara como llevarlo a cabo, y yo tener criterio suficiente para decirle: “mira, esto me convence, esto no me convence, esto es lo que me encaja en mi empresa” y luego “házmelo”. No hay que formar una legión de expertos que operen y manejen esos servicios, que son complejos, que evolucionan en un ritmo endemoniado.

Es tremenda la evolución, lo cual a mí me hace tener que estar despierto a todas horas, actualizándome constantemente y eso que mi labor técnica es pequeña. Los clientes no tienen esa capacidad, ni debería ser su misión. Hay especialistas que hacen eso, dejemos que lo hagan y que las empresas contraten el servicio.

**¿Entonces los servicios gestionados son el futuro de la ciberseguridad?**

Sí, rotundamente. Es cada vez más compleja y aunque intentamos que nuestra tecnología cada vez sea más sencilla, porque así mejoramos el nivel de seguridad, el tema es suficientemente amplio, complejo y árido como



“ SOMOS UNA EMPRESA GLOBAL QUE ACTÚA LOCALMENTE ”

**MARIO GARCÍA,**  
director general de  
**Check Point Software** para  
España y Portugal

para contar con auténticos expertos y especialistas que te ayuden.

**A punto de acabar 2023 ya son muchos los que empiezan a vislumbrar los planes de cara al próximo año, pero antes de preguntarle por lo que espera que veamos en los próximos meses, me gustaría saber ¿qué hemos aprendido en este 2023? ¿Se lleva alguna lección de este año?**

No sé si todo el mundo lo ha aprendido pero diría que la lección de este año es estar preparado para lo inesperado. Ya nos pasó con la pandemia, no sé cuántos aprendieron que de un momento a otro todo puede cambiar.

La guerra de Ucrania, las nuevas guerras...vuelven a cambiarlo todo y vuelven a venir otro tipo de ataques y nuevas formas de atacar a la gente, nuevos negocios. Si tú no estás preparado entonces vas a tener un problema. Esa sería la auténtica lección que no todo el mundo ha aprendido en el 2023 y que yo espero que para 2024 se aprenda. No sólo vale con mirar para atrás y arreglar lo que me pasó, no. Voy a prepararme para cualquier cosa que me pueda pasar el año que viene, digamos que ese cambio mental de anticiparse a qué es lo que te pue-

“ LOS CIBERCRIMINALES FUNCIONAN COMO UNA EMPRESA ALTAMENTE PROFESIONALIZADA ”

da venir debería ser nuestro plan para 2024.

**¿Cuáles cree que son las tendencias que reinarán en la industria los próximos meses?**

Ataques cada vez más complejos y generalizados. Hay dinero detrás de todo esto, son profesionales. Tendemos a pensar que son o chavales o alguien que hace un hacker y que te intenta robar como sale en las películas. No, no, no, hay bandas profesionales que se dedican a esto.

Tenemos un equipo de investigación y desarrollo, un equipo de research que, encontró gracias a la guerra de Rusia y Ucrania, un grupo de ataque ruso, Conti, con el colaboraban ucranianos que se posicionaron a favor de



Rusia e hicieron público un montón de información. Funcionan como una empresa: hay managers, hay empleados, hay departamento de recursos humanos que se dedica a buscar nuevos talentos, hay un departamento financiero que es el que se encarga de pagar a todos los empleados, de recaudar el dinero, hay de especialistas en negociar con los clientes para recaudar los rescates de ransomware... funciona como una empresa altamente profesionalizada. Y los profesionales van buscando dinero y trabajan 8 o 10 horas al día en atacar. ■

MÁS INFO +

- » [Serious and Organised Crime Threat Assessment \(SOCTA\)](#)
- » [Check Point Software es reconocida en la lista Edge Computing 100 de CRN](#)
- » [Los ingresos por suscripción de seguridad apuntalan los resultados financieros de Check Point Software en el Q3](#)



COMPARTIR EN REDES SOCIALES

# Gestión centralizada y control de los certificados digitales

- ✓ Custodia en servidor seguro
- ✓ Movilidad total de los certificados
- ✓ Gestión de permisos de uso
- ✓ Creación de alertas de caducidad
- ✓ Trazabilidad de acciones y usuarios



# PRINCIPALES CORRIENTES QUE DEFINIRÁN LA EVOLUCIÓN DE LA NUBE EN 2024

➤ RAFAEL CLAUDÍN

La cloud se ha consolidado como modelo de TI, por lo que una buena parte de las partidas del presupuesto que los CIO manejarán en 2024 se destinarán a este concepto. El predominio de los entornos híbridos y la nube como impulsora del desarrollo de la inteligencia artificial, son algunas tendencias que definirán su evolución en 2024.

Las organizaciones seguirán impulsando sus estrategias digitales en 2024, y eso conllevará un crecimiento del gasto tecnológico, que Gartner cifra en un 8%. Parte de esa inversión se va a destinar a la nube, que es la base de los proyectos de transformación y otras soluciones avanzadas. IPM, a Ricoh Company, ha analizado las tendencias que marcarán la evolución de la nube el próximo año.

## PREDOMINIO DE LOS ENTORNOS HÍBRIDOS

Los datos que maneja IPM son que solo un 6% de las compañías españolas se mantienen en un modelo on-premise puro, frente a más del 70% que prefiere un servicio de TI híbrido, que combina distintos entornos, como nubes públicas, privadas y centros

de datos gestionados en sus propias instalaciones. Esta tendencia se va a mantener porque permite a las empresas beneficiarse de las ventajas de la nube, como la escalabilidad, la flexibilidad, la rapidez de los despliegues o la continuidad de negocio, y de las infraestructuras y plataformas propias de la empresa.

## MODERNIZACIÓN DE LAS APLICACIONES

En línea con el punto anterior, los especialistas de IPM detectan la necesidad de que las empresas actualicen sus infraestructuras digitales para conseguir la agilidad que necesitan, y esto afecta a los modelos de desarrollo, entrega y actualiza-



ción de las aplicaciones. Frente al software monolítico, que funciona con un código único y que hace que cualquier cambio o fallo en las funcionalidades afecte al conjunto, emergen las arquitecturas de micro-servicios nativas en cloud en las que cada aplicación se compone de servicios con funciones independientes pero que se comunican entre sí.

El desarrollo de software está evolucionando hacia plataformas de Kubernetes para obtener más agilidad y precisión, y facilitar las actualizaciones. Además, se produce con rapidez porque los proveedores están migrando sus aplicaciones a este modelo, por lo que las organizaciones que no adopten este modelo corren el riesgo de que sus apps se queden obsoletas y sin cobertura.

### **BÚSQUEDA DE EFICIENCIA Y COSTES BAJO CONTROL**

Los CIO van a priorizar los proyectos de TI que les permitan aumentar la eficiencia de sus compañías y controlar los costes, en detrimento de otros que no generen un retorno rápido de la inversión. Esto es importante porque se está produciendo un aumento del uso de la cloud y, al mismo tiempo, los precios de los

**SOLO UN 6% DE LAS COMPAÑÍAS ESPAÑOLAS SE MANTIENEN EN UN MODELO ON-PREMISE PURO, FRENTE A MÁS DEL 70% QUE PREFIERE UN SERVICIO DE TI HÍBRIDO, QUE COMBINA DISTINTOS ENTORNOS, COMO NUBES PÚBLICAS, PRIVADAS Y CENTROS DE DATOS GESTIONADOS EN SUS PROPIAS INSTALACIONES**

proveedores de nube hiperescalares están aumentando sus precios.

Por tanto, se prestará atención al control de costes para encontrar el equilibrio entre los recursos consumidos y el precio, a través de una adecuada gestión financiera, que se consigue aplicando metodologías como FinOps. Además, para conseguir más eficiencia de las operaciones, la tecnológica sostiene que los equipos de TI seguirán impulsando la automatización.

### **MAYOR SEGURIDAD**

Si hay una categoría de soluciones y servicios de TI en la que la inversión empresarial no deja de crecer, es la de seguridad, ya que el actual panorama de amenazas hace necesarias estrategias de seguridad integrales. Esto se consigue implementando medidas de seguridad preventiva y

mecanismos de respuesta y recuperación, y estableciendo un enfoque Zero Trust o de confianza cero y un modelo SASE (Secure Access Service Edge) para replicar en la nube el nivel de protección de los sistemas de seguridad instalados en hardware.

### **LA NUBE, CLAVE PARA EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

En 2023, la IA, y especialmente la IA generativa, ha sido tema central de las conversaciones de TI y así seguirá siendo en 2024. Según IPM, la inteligencia artificial impactará en el resto de la infraestructura tecnológica y en la nube es fundamental para su adopción y desarrollo por su capacidad de escala y la capacidad de acceso a modelos preentrenados que proporciona.



En un escenario como este, en el que prima la urgencia digital y la contención de costes, las empresas deben elegir partners tecnológicos que les permitan abordar con garantías sus iniciativas de TI y guiarles en la preparación de sus infraestructuras digitales. ■

**MÁS INFO** +

» [Nueve principios para maximizar la resiliencia de los entornos en la nube](#)



COMPARTIR EN REDES SOCIALES



¿Poco

espacio TI?

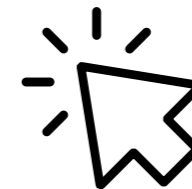


# Piensa en pequeño.

Descubre **Vertiv™ VRC-S**, un microcentro de datos todo en uno preparado para el Edge. Diseñado para una rápida y fácil instalación, este rack de TI totalmente ensamblado en fábrica viene equipado con SAI, refrigeración y distribución eléctrica inteligente.

- **SAI Vertiv™ Liebert® GXT5** con certificado Energy Star 2.0
- **PDU en rack Vertiv™ Geist™** para una distribución y monitorización inteligentes
- Unidad de refrigeración para rack **Vertiv™ VRC**
- 3 años de garantía para el sistema completo\*

[Vertiv.com/VRC-S-ITU](https://Vertiv.com/VRC-S-ITU)



Con nuestra app **Vertiv™ XR** de realidad aumentada, puedes explorar esta solución desde cualquier lugar.

\*El periodo de garantía empieza en el momento de la entrega, de acuerdo a los términos de garantía Vertiv. Garantía solo disponible mediante el registro del equipo.

© 2023 Vertiv Group Corp. Todos los derechos reservados. Vertiv™ y el logotipo Vertiv son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Vertiv Group Corp. Todos los demás nombres y logotipos que se refieren son nombres comerciales, marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

# TODO SOBRE LAS COMUNICACIONES EMPRESARIALES DURANTE 2024

El próximo año estará marcado por la integración de la inteligencia artificial en las soluciones UCaaS y de contact center, la automatización, la ampliación de casos de uso de WebRTC y la sostenibilidad. Las soluciones de UC se van a centrar en proporcionar experiencias fluidas para garantizar una mayor adopción por parte de los usuarios.

➤ **BÁRBARA MADARIAGA**

**U**n informe de Wildix revela su visión sobre las tendencias que marcarán el rumbo del sector de las comunicaciones unificadas en 2024.

## INTEGRACIÓN DE LA IA PARA UNA EXPERIENCIA DE USUARIO SIN PRECEDENTES

La inteligencia artificial (IA) en las comunicaciones unificadas como servicio (UCaaS) representa un hito crucial en la evolución empresarial. Además de facilitar la automatiza-

ción de tareas rutinarias, liberando tiempo y recursos para actividades más estratégicas, también permite personalizar las experiencias de los usuarios de una manera totalmente nueva.

Desde la automatización de respuestas en tiempo real hasta la

adaptación proactiva de interfaces y servicios según las preferencias individuales, la IA optimiza la eficiencia operativa y transforma la forma en que las empresas se comunican. Además, la capacidad de analizar grandes conjuntos de datos permite una toma de decisiones más infor-





mada, impulsando la agilidad empresarial.

### EL USUARIO EN EL CENTRO

Ahora, más que nunca, las soluciones de UC se van a centrar en proporcionar interfaces intuitivas y experiencias fluidas para garantizar una mayor adopción por parte de los usuarios. Ofrecer un entorno de trabajo tecnológicamente avanzado puede ser un factor clave en la retención de talento. “Al fin y al cabo, se trata de una ventaja tanto para los equipos de trabajo como para las entidades, ya que, por un lado, se contribuye significativamente a la satisfacción del empleado; a la vez que las organizaciones resultan más competitivas e innovadoras en el mercado”, explica Daniel Asensio, country manager de Wildix en España.

### EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA WEBRTC

Hasta ahora, la WebRTC se ha utilizado principalmente para aplicaciones de comunicación en tiempo real, como videollamadas y conferencias web. En el futuro, es probable que se aprecie una expansión en los casos de su uso, incluyendo

aplicaciones en la atención médica, educación, transmisión de contenido y más.

### SOSTENIBILIDAD Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

En un contexto empresarial cada vez más sensible con la sostenibilidad y con regulaciones en marcha que harán de este compromiso un imperativo, las organizaciones exploran soluciones que, además de potenciar la eficiencia operativa, sean energéticamente eficientes y reflejan un compromiso real con la responsabilidad ambiental. “La adopción de tecnologías de UCaaS se convierte así en un vehículo no solo para mejorar la conectividad y eficiencia interna, sino también para contribuir significativamente a la construcción de un entorno empresarial más sostenible. Este enfoque proactivo responde a las demandas actuales del mercado por parte de las empresas en posiciones de liderazgo”, añade el directivo.

### EL CLIENTE TOMA EL CONTROL EN LOS CONTACT CENTERS

El sector de los contact center está experimentando cambios impulsados por las necesidades de sus



clientes. Ante usuarios que rechazan cada vez más las llamadas proactivas, las soluciones tecnológicas que incluyen IA se posicionan como el gran aliado que facilita información clave para hacer que un contacto sea fructífero. En este sentido, aparte de apostar por la automatización mediante la IA, las empresas buscarán extraer información valiosa de las interacciones con los clientes para mejorar la personalización de servicios. ■

MÁS INFO +

» [El mercado de comunicaciones unificadas y colaboración crece un 6,9%](#)



COMPARTIR EN REDES SOCIALES

# MicroStrategy AI.

El colaborador más inteligente e innovador  
que jamás haya tenido.



[Solicite una demostración.](#)



[www.microstrategy.com](http://www.microstrategy.com)

# VENTAJAS Y DESAFÍOS DE LA IA GENERATIVA EN LAS EMPRESAS

➤ RICARDO GÓMEZ

La inteligencia artificial generativa ha encontrado su lugar entre las aplicaciones empresariales, gracias a que muchos proveedores de tecnología la están integrando en el corazón de sus soluciones.

Esto está revolucionando la industria tecnológica, impulsando el mercado gracias a las nuevas capacidades que aporta la IA, pero también está generando nuevos desafíos para las compañías que han decidido incorporar esta innovación en sus operaciones.

**H**a pasado aproximadamente un año desde la presentación en sociedad de la IA generativa más revolucionaria que se ha creado hasta ahora, y desde entonces muchas empresas han incorporado ChatGPT y otras formas de IA a sus herramientas de trabajo. Un ejemplo está en la integración de esta tecnología en las aplicaciones empresariales y servicios basados en Azure de Microsoft, algo que se está trasladando a las diferentes versiones de Office 365.

“ LA INTEGRACIÓN DE IA GENERATIVA EN HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN ESTÁ GENERANDO UN IMPACTO EN LAS OPERACIONES DIARIAS ”

**HABIB AOUAD,**  
Head of **Zoom** Southern Europe

Y algo similar están haciendo otras muchas tecnológicas, adoptando modelos de lenguaje de gran tamaño (LLM) en sus soluciones digitales. En este último año muchas empresas también han aumentado el uso de la IA generativa, descubriendo nuevas formas de mejorar el trabajo diario y los negocios, lo que ha exacerbado también la controversia por su potencial para sustituir puestos de trabajo, especialmente aquellos ligados al conocimiento. Lo que está claro es que los modelos de inteli-



gencia artificial general se han convertido en un componente fundamental de numerosas aplicaciones y servicios digitales, y su adopción por parte de las empresas y los trabajadores parece un camino sin retorno.

### APLICACIONES EMPRESARIALES MEJORADAS

La integración de inteligencias artificiales en las aplicaciones empresariales está multiplicando las posibilidades para sus usuarios, algo que se aprecia especialmente en las herramientas de productividad. En este sentido, Habib Aouad, Head of Zoom para el Sur de Europa, comenta que su integración en herramientas de comunicaciones y colaboración “está generando un impacto significativo en la forma en que las organizaciones llevan a cabo sus operaciones diarias”, mejorando la productividad, proporcionando traducciones automáticas, resúmenes de grandes cantidades de información o más apoyo en procesos de pensamiento creativo. Ana Lacuna, Gerente de Cuentas de MicroStrategy, señala también que esta tecnología puede optimizar los procesos de toma de decisiones, la personalización de la experiencia de usua-



“ LA IA GENERATIVA NO SOLO IMPLICA CAMBIOS OPERATIVOS, SINO TAMBIÉN OPORTUNIDADES PARA LA INNOVACIÓN Y EL CRECIMIENTO EMPRESARIAL ”

**SHELLEY PURSELL,**  
Directora Senior de Marketing,  
**HubSpot** Latinoamérica e Iberia

rio, la innovación en desarrollo de productos o la seguridad. Lo mismo opina Shelley Pursell, directora Senior de Marketing para HubSpot en Latinoamérica a Iberia, quien añade que “la integración de la IA generativa no solo implica cambios operativos, sino que también abre nuevas oportunidades para la innovación y el crecimiento empresarial”.

Desde el punto de vista de Altia, Pablo Méndez, gerente de cuentas de IA en la compañía, las plataformas digitales corporativas están evolucionando para aprovechar las capacidades de la IA generativa, aportando un gran valor añadido

gracias al reconocimiento del lenguaje natural. Pedro Llamas, director de innovación de Oracle España, apunta que esta integración “ayuda a una transformación en la forma en la que las empresas abordan la automatización, la innovación y la personalización”, y que esta tecnología facilita la toma de decisiones en base a análisis predictivos y modelado de datos avanzado. Por su parte, Gonzalo Goñi, Solutions Engineering director en Salesforce, señala que no basta con habilitar estas nuevas funciones, sino que “debemos priorizar la innovación responsable para ayudar a guiar

cómo se puede y se debe utilizar”. Y afirma que “las promesas de la IA solo se materializarán si somos capaces de aterrizarlas en casos de uso concretos que puedan accionar los usuarios de las aplicaciones empresariales”, y que es necesario que los datos de las empresas se mantengan dentro de perímetros seguros y de confianza.

### MEJORA DE LAS OPERACIONES

Una de las ventajas que aporta la inteligencia artificial generativa es la optimización de las operaciones, y en Oracle destacan las herramientas que permiten desarrollar apli-

caciones y servicios de forma más inteligente y rápida, aprovechando LLM personalizables que cubren una amplia gama de casos de uso. Pedro Llamas explica que estos pueden probarse y adaptarse a los datos específicos de cada empresa para mejorar su productividad y eficiencia, automatizar procesos de negocio completos, mejorar la toma de decisiones y fortalecer la experiencia del cliente.

José Petisco, director General de NetApp en Iberia, comenta que “la IA predictiva impulsada por el aprendizaje automático ya se está utilizando para reconocer patrones,

“ DEBEMOS PRIORIZAR LA INNOVACIÓN RESPONSABLE PARA GUIAR CÓMO SE PUEDE Y SE DEBE UTILIZAR LA IA ”

**GONZALO GOÑI,**  
Solutions Engineering Director,  
**Salesforce**



“ LA IA GENERATIVA PUEDE MEJORAR SIGNIFICATIVAMENTE LAS OPERACIONES EN UNA ORGANIZACIÓN ”

**PEDRO LLAMAS,**  
Director de Innovación,  
**Oracle España**



mejorar drásticamente la eficiencia y resolver problemas empresariales y sociales mejor y más rápido que ninguna otra tecnología que hayamos conocido hasta la fecha”. Pero puntualiza que “muchas organizaciones olvidan que la IA se construye sobre datos, y que el almacenamiento, la seguridad y la accesibilidad de esos datos son fundamentales para la comprensión y el análisis que proporciona la IA”. Afirma que para incorporar con éxito la IA en una empresa se debe contar con “una infraestructura de datos que permita integrar, acceder y manejar el ciclo de vida completo de sus datos de inteligencia artificial, en cualquier momento y lugar”,

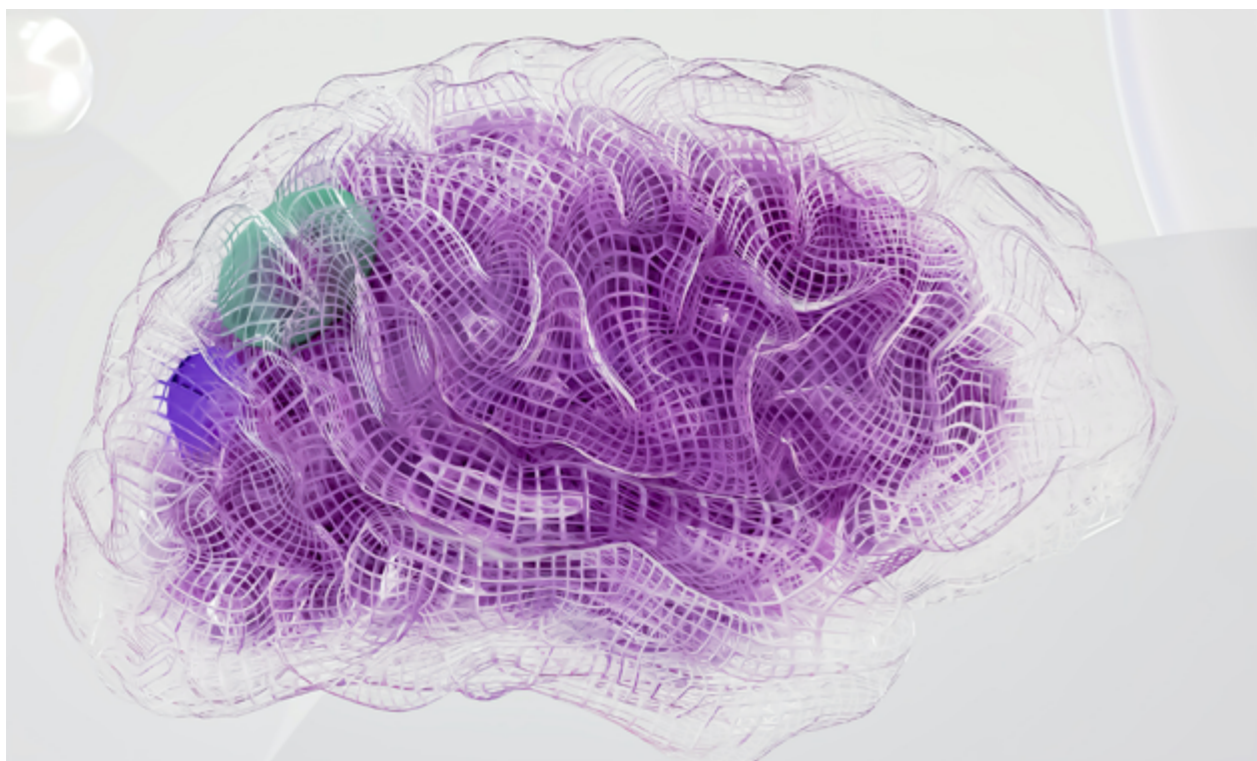
y que esto pasa por afrontar retos como garantizar que la estructura organizacional de IA y los datos de la organización estén alineados.

Desde el punto de vista de Shelley Pursell, de HubSpot, otra capacidad que aporta la IA generativa para mejorar las operaciones tiene que ver con “la toma de decisiones, proporcionando información valiosa para la planificación y la estrategia empresarial”. Además, gracias a los algoritmos de aprendizaje automático, la IA permite personalizar las experiencias para los usuarios internos y los clientes, mejorando la eficacia de las interacciones y la satisfacción del cliente. Y también aporta ventajas en la cadena de su-

ministro, la seguridad cibernética y los recursos humanos, optimizando proceso y anticipando problemas. Pablo Méndez, de Altia, añade también las capacidades de la IA generativa relacionadas con la traducción que, gracias al procesamiento del lenguaje natural, permite a equipos de trabajo de diferentes países colaborar con más eficacia para desarrollar productos, realizar formación o crear contenidos de marketing que se adaptan fácilmente al idioma e idiosincrasia de cada mercado.

### MÁS IMPULSO PARA EL NEGOCIO

Aparte de la mejora en productividad, uno de los reclamos que llevan a las organizaciones a adoptar herramientas basadas en IA generativa es que su uso puede aportar beneficios a nivel de negocio. En este ámbito muchos expertos destacan la facilidad para personalizar productos y servicios en base a las necesidades de los clientes, la mejora en satisfacción del cliente y una mayor retención, lo que implica mejoras competitivas clave para muchos sectores. A esto, Pedro



## MÁS DE DOS TERCIOS DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS YA HAN INVERTIDO EN IA

Según el estudio “La inteligencia artificial y su impacto en la productividad de las empresas”, elaborado por **HubSpot**, más del 66% de las empresas españolas ya ha invertido en inteligencia artificial para optimizar sus procesos, y más del 55% considera esta tecnología como fundamental para su trabajo

diario. Además, el 80% de los líderes de ventas, marketing y servicios en las pymes opinan que la inteligencia artificial puede facilitar la competencia con empresas más grandes y el 67% cree que si implementaran completamente la IA y la automatización experimentarían un crecimiento exponencial.

Llamas, de Oracle, añade que servicios de IA generativa como los que proporcionan en su compañía ofrecen mejores capacidades de seguridad, privacidad y gobernanza de datos, a través de modelos LLM que pueden personalizarse y optimizarse para que se ajusten a las necesidades específicas de cada cliente.

Gonzalo Goñi, de Salesforce, también señala que “la IA impactará de manera diferente en cada sector y en cada función del negocio”, algo que se debe estudiar caso por caso para adaptar la oferta a las necesidades de cada sector, organización y departa-

mento concretos. Para Pablo Méndez, de Altia, la IA generativa es una tecnología que claramente impulsará la competitividad de las empresas, ya que, al incrementar la productividad de los trabajadores, también aumenta la de la propia compañía, y considera que “las empresas que no la utilicen serán menos competitivas respecto a las empresas con las que compiten y sí la usan”.

### RIESGOS ASOCIADOS A LA IA GENERATIVA

La incorporación de la inteligencia artificial en las empresas viene

acompañada de una serie de riesgos, tanto para los trabajadores como para las propias organizaciones. En el primer caso, se plantea la posible pérdida de trabajos de oficina como consecuencia de la adopción de la IA, pero muchas veces señalan lo contrario. Por ejemplo, Gonzalo Goñi, de Salesforce, asegura que “no creen que el ser humano y su trabajo estén en peligro”, y que, aunque su incorporación “implique un cambio en la forma de trabajar, no ha de implicar un salto que impida su uso a la mayoría de los trabajadores”. Pablo Méndez, de Altia, comenta que “no pensamos

que necesariamente la IA generativa suponga un cambio de roles, al menos actualmente”, ya que los trabajos ligados al conocimiento seguirán siendo necesarios, “así como que un humano tenga responsabilidad sobre los mismos”. Por su parte, José Petisco, de NetApp, reconoce que el impacto de la IA en este tipo de trabajos será enorme, pero lo enfoca en las ventajas que ofrecerá a los empleados en su trabajo diario, ayudándoles a realizar su labor de forma más eficiente y productiva. Shelley Pursell, de HubSpot, coincide en que “la incorporación de la IA generativa a las aplicaciones empre-

“ EL ALMACENAMIENTO, LA SEGURIDAD Y LA ACCESIBILIDAD DE LOS DATOS SON CLAVE PARA LA COMPRESIÓN Y EL ANÁLISIS QUE PROPORCIONA LA IA ”

**JOSÉ PETISCO,**  
Director General, **NetApp** Iberia



“ NO PENSAMOS QUE NECESARIAMENTE LA IA GENERATIVA SUPONGA UN CAMBIO DE ROLES, AL MENOS ACTUALMENTE ”

**PABLO MÉNDEZ,**  
Gerente de cuentas de Inteligencia Artificial, **Altia**



sariales tiene el potencial de transformar significativamente los trabajos ligados al conocimiento”, pero también destaca las ventajas frente a los inconvenientes.

### DESAFÍOS PARA LAS ORGANIZACIONES

En cuanto a los retos que enfrentan las empresas al incorporar tecnologías basadas en IA, Habib Aouad, de Zoom, comenta que “si bien la adopción de IA generativa en pymes conlleva beneficios innegables, también plantea riesgos, como la dependencia excesiva y posibles vulnerabilidades de seguridad”. Y considera que mitigar estos riesgos “implica una implementación cuidadosa, formación exhaustiva del personal y adopción de protocolos de seguridad robustos”. Desde Altia apuntan a las diferencias de competitividad entre las empresas que adopten o no esta tecnología, a la incertidumbre sobre la normativa actual y anticipan que, una vez implementada la tecnología, surgirán nuevos riesgos y desafíos a superar. Shelley Pursey, de HubSpot, añade a la lista la posible pérdida de control sobre la generación de contenido, que podría llevar a infor-

mación inexacta o a sesgos en los resultados que proporciona la IA, y recomienda “implementar controles de calidad, medidas de seguridad de datos, prácticas éticas de desarrollo y una cuidadosa evaluación de costes”.

Ana Lacuna, de MicroStrategy, agrega “el mal uso con implicaciones éticas y sociales, y los elevados costes de implementación y mantenimiento de la inteligencia artificial”. Para José Petisco, de NetApp, también hay que tener en cuenta

“la complejidad de la tecnología, la disparidad de los silos organizativos y de datos y que orquestar e impulsar proyectos avanzados de IA requiere la gestión de múltiples modelos de datos que deben mantenerse siempre actualizados”. Y en Oracle añaden otros riesgos que pueden afectar especialmente a las pymes, como los relacionados con “las relaciones con terceros, las obligaciones legales y la propiedad intelectual” sobre el contenido generado por IA. ■



“ ES CRUCIAL QUE LOS PROFESIONALES SEPAN ADAPTARSE A LOS CAMBIOS QUE ACOMPAÑAN AL USO DE LA IA ”

**ANA LACUNA,**  
Gerente de Cuentas,  
**MicroStrategy**

MÁS INFO +

» [La IA ayuda a más del 70% de los empleados de oficina](#)



COMPARTIR EN REDES SOCIALES



**opentext™** | Aviator

# Desbloquea el potencial de la IA

LA IA cambiará todo: cada industria, cada organización, cada puesto de trabajo. ¿Hasta dónde está dispuesta a llegar tu organización? Permite que OpenText Aviator te guíe.

Visita **opentext.ai**  
para saber más.



#EN PORTADA

MIGUEL ÁNGEL GÓMEZ

# 2023: EL MERCADO RECUPERA EL OPTIMISMO, PERO NO LAS CIFRAS

TRENDS



**2023 ha sido un año difícil para la distribución y toda la industria de TI, ya que las empresas sufrieron una pérdida de confianza para invertir. Sin embargo, Context prevé que el segundo trimestre de 2024 será el de la recuperación. Los repuntes de ventas serán especialmente significativos en portátiles y pantallas de gran formato.**

**E**ste año ha sido difícil para el canal de distribución de TI europeo, con una combinación de presiones económicas, exacerbadas por las guerras, que han llevado a una reducción del gasto y a altos niveles de ajuste del cinturón en toda la base de clientes. Pero hay cada vez más señales de que el próximo año va a ser más positivo, y será en el segundo trimestre cuando la recuperación debería empezar a ser mucho más evidente. Así lo augura Context, que pronostica un crecimiento del 2,6% interanual en 2024.

“2023 ha sido un año de corrección después del crecimiento impulsado por la COVID-19 de los últimos años”, señala el director general global de Context, Adam Simon. “Ha sido un año difícil para la distribución y toda la industria de TI, ya que

las empresas sufrieron una pérdida de confianza para invertir. Sin embargo, hay luz al final del túnel. El segundo trimestre de 2024 será el trimestre de la recuperación. Predecimos que las tasas de crecimiento de volumen y valor convergerán y luego continuarán en la segunda mitad del año, ayudados por comparaciones interanuales positivas”.

### **CONFIANZA DE CARA AL PRÓXIMO AÑO**

Según Context, hay varios factores que están impulsando las perspectivas de un mejor período en el futuro, incluido el retraso en los ciclos de actualización de productos, además del impacto de la IA generativa. La inteligencia artificial debería seguir generando más ingresos a medida que surja un mayor número



de casos de uso de la tecnología en los próximos meses.

Como todas las predicciones sobre 2024, vienen con advertencias sobre la posibilidad de que las condiciones macroeconómicas no mejoren tan rápido, y siempre hay factores que podrían tener un impacto en la confianza de los clientes. Pero se está generando consenso y la sensación de que en toda Europa está empezando a aumentar la confianza en torno a las perspectivas para el próximo año.

Aunque 2023 ha sido un año difícil, las cifras de los principales distribuidores, en particular aquellos que operan en los mercados de ciberseguridad y cloud, han demostrado resiliencia en todo el canal frente a condiciones difíciles. Según Context, el próximo año se esperan crecimientos en una gran variedad de segmentos de productos.

### **EL GASTO EN TI EN EUROPA SIGUE SIENDO A PRUEBA DE RECESIÓN**

El nuevo gasto continúa sesgándose hacia las opciones en la nube, incluida la infraestructura como servicio, que se espera que crezca un 27% en Europa en 2024. Los CIO en Europa también están cambiando sus prioridades internamente, incluida la mejora del

gasto en ciberseguridad en la nube y la planificación de la IA y la IA generativa.

Se prevé que el gasto en TI en Europa alcance los 1,1 billones de dólares en 2024, lo que supone un aumento del 9,3% con respecto a 2023, según las últimas previsiones de Gartner. El gasto en TI en Europa está en camino de superar el billón de dólares a finales de 2023. Según John-David Lovelock, analista distinguido de Gartner,

“los CIO en Europa que siguieron la estrategia de ‘crecimiento a toda costa’ durante más de una década, ahora están cambiando el énfasis de los proyectos de TI en curso hacia el control de costes, la eficiencia y la automatización, al tiempo que reducen las iniciativas de TI con ROI más largos”.

Aunque la inteligencia artificial (IA) es una prioridad para los CIO este año y el próximo, aún no es una prioridad

de gasto. Hay otros factores, como la generación de ingresos, la rentabilidad y la seguridad, que impulsarán el gasto en TI en Europa el próximo año. “Mantener un margen de beneficio saludable se ha convertido en algo fundamental para las empresas europeas y esto ha dado paso a una nueva ola de pragmatismo”, añade Lovelock.

El software y los servicios de TI son los dos segmentos en los que se espera que los CIO de Europa aumenten más su gasto en 2024. Si bien hay suficiente gasto dentro de los mercados de centros de datos para mantener los centros de datos locales existentes, el nuevo gasto continúa sesgándose hacia las opciones en la nube, incluida la infraestructura como servicio (IaaS), que se espera que crezca un 27% en Europa en 2024. Los CIO en Europa también están cambiando sus prioridades internamente, incluida la mejora del gasto en ciberseguridad en la nube y la planificación de la IA y la IA generativa (GenAI).

“La IA también ha agregado un nuevo nivel de preocupación en torno a la seguridad, asegurando que sus sistemas estén protegidos antes de que los atacantes se acerquen a sus datos confidenciales”, señala Lovelock. Gartner prevé que el gasto en seguridad y

## **EN 2023 SE HA DEMOSTRADO EL PAPEL FUNDAMENTAL DE LAS TECNOLOGÍAS DE ALTO CRECIMIENTO Y LA ASOCIACIÓN DE ECOSISTEMAS PARA QUE LOS PARTNERS ABORDEN LAS BRECHAS DE HABILIDADES Y LA INCERTIDUMBRE**



gestión de riesgos en Europa alcance los 56.000 millones de dólares en 2024, lo que supone un aumento del 16% con respecto a 2023.

La inflación sigue afectando al poder adquisitivo de los consumidores y, aunque se espera que las empresas y los consumidores aumenten su gasto en dispositivos en 2024, se estima que el nivel de gasto en TI en dispositivos no volverá a los niveles de 2021 hasta 2027.

La inversión en la nube es un diferenciador clave entre los países maduros y los países en desarrollo. No todas las aplicaciones, plataformas y servicios en la nube se ofrecen en los

países emergentes, lo que dificulta la adopción. “La falta de habilidades específicas de la nube disponibles para implementar, mantener y ejecutar la nube es una barrera importante en los países en desarrollo. Los países maduros son lo suficientemente grandes como para atraer a los proveedores de nube y al talento de TI”, concluye Lovelock.

### **LAS OFERTAS DE IA ENTRE LOS DISTRIBUIDORES DE TECNOLOGÍA CRECEN UN 625% EN UN AÑO**

Recientemente TD SYNnex ha publicado el informe Direction of Technology 2023, realizado junto con Canalys,

que revela el papel fundamental de las tecnologías de alto crecimiento y la asociación de ecosistemas para que los partners aborden las brechas de habilidades y la incertidumbre. Los resultados muestran el enorme interés que la inteligencia artificial (IA) ha despertado en todo el ecosistema de distribuidores de tecnología y muestran cómo muchos revendedores están creciendo a pesar de las demandas rápidamente cambiantes y la incertidumbre del mercado. La encuesta revela que, a pesar de los muchos vientos en contra en la industria, los partners se están preparando de manera significativa para una realidad cambiante al reequilibrar las prioridades y las ofertas comerciales.

El informe se puede resumir en cinco conclusiones clave, que se resu-

men a continuación con algunos de los datos más convincentes:

➤ En solo un año, el **número de partners que ofrecen soluciones de IA/ML aumentó un 625%**. De hecho, varias tecnologías de alto crecimiento como la nube, la IA y el IoT, la ciberseguridad y la infraestructura de hiper-escala están dominando las ofertas de los partners. La seguridad fue la tecnología más vendida, seguida de cerca por las redes, los servidores y el almacenamiento, y la nube híbrida.

➤ Los cambios en las necesidades de habilidades revelan **brechas en la cartera de talentos**. Más de un tercio de los encuestados (38%) dijo que los servicios gestionados eran su principal habilidad empresarial, mientras que el mismo porcentaje dijo que la seguridad era su principal necesidad de habilidad tecnológica. Después de la seguridad, las redes y el análisis de datos fueron las habilidades tecnológicas más demandadas entre los socios a nivel mundial, y después de los servicios gestionados, los servicios profesionales y la planificación empresarial fueron las habilidades empresariales más buscadas. Las necesidades de habilidades varían según la región, lo que ilustra cómo cada región está evolucionando para satisfacer las ne-

**SEGÚN LAS ÚLTIMAS PREVISIONES DE CANALYS, LAS VENTAS MUNDIALES DE PC ESTÁN A PUNTO DE RECUPERARSE TRAS SIETE TRIMESTRES CONSECUTIVOS DE CAÍDA**



cesidades de sus mercados. Sin embargo, un denominador común fue la alta demanda de servicios gestionados en las cuatro regiones.

► **El 73% del gasto en TI se hará a través de partners en 2023**, según una estimación de Canalys, lo que subraya el canal tecnológico como una estrategia esencial de comercialización para capturar valor. La ciberseguridad lidera el camino como la tecnología que más a menudo es entregada por partners (91,5%).

► **El 77% de los socios de canal informan que han visto un crecimiento de los ingresos** este año, y los partners lo están logrando, cambiando sus modelos de negocio y ofertas en tiempo real para satisfacer las cambiantes demandas del mercado. La combinación de carteras está cambiando. Las ventas de servicios del ciclo de vida de los productos, la propiedad intelectual y la reventa de servicios empaquetados aumentaron entre un 150% y un 200%. Alrededor de un 50% más de encuestados se identificaron como proveedores de servicios gestionados (MSP) que el año anterior, lo que ilustra el crecimiento explosivo de este mercado.

► El número de socios que afirman que la **gestión ambiental, social y de gobernanza (ESG) es importante para**

## **ESTE AÑO HA SIDO DIFÍCIL PARA EL CANAL DE DISTRIBUCIÓN DE TI EUROPEO, CON UNA COMBINACIÓN DE PRESIONES ECONÓMICAS, EXACERBADAS POR LAS GUERRAS, QUE HAN LLEVADO A UNA REDUCCIÓN DEL GASTO Y A ALTOS NIVELES DE AJUSTE DEL CINTURÓN EN TODA LA BASE DE CLIENTES**

**sus negocios aumentó un 125%.** El 37% de los socios informan de inversiones ESG adicionales y el 38% abordan estrategias ESG a través de asociaciones híbridas o subcontratadas.

### **LAS COMPAÑÍAS ESPAÑOLAS TIENEN UNA PREVISIÓN DE AUMENTO DEL GASTO EN TI DEL 8,7%**

Según el “Análisis de estimaciones económicas y tendencias tecnológicas para el presupuesto del departamento TIC” llevado a cabo por LiceoTIC y presentado en el segundo Congreso LiceoTIC en Barcelona, se espera una evolución creciente de la inversión que hará que el presupuesto TI crezca un 4,3% y el gasto un 8,7%. Las principales partidas en las que se espera invertir son desarrollo, seguridad y hardware. El análisis también revela

que las empresas esperan aumentar el número de personas en IT en un 4,8%.

### **EL MERCADO MUNDIAL DE PC VOLVERÁ A CRECER UN 5% EN EL ÚLTIMO TRIMESTRE DE 2023**

Según las últimas previsiones de Canalys, las ventas mundiales de PC están a punto de recuperarse tras siete trimestres consecutivos de caída. Se espera que el mercado vuelva a crecer un 5% en el cuarto trimestre de 2023, impulsado por una fuerte temporada navideña y un entorno macroeconómico mejorado. De cara al futuro, se pronostica que las ventas para todo el año 2024 alcanzarán los 267 millones de unidades, un 8% más que en 2023, ayudados por vientos de cola, incluido el ciclo de actualización de Windows y la aparición de dispositivos con capacidad de IA y basados en ARM.

“El mercado mundial de PC está en el camino de la recuperación y se espera que regrese a los niveles de ventas de 2019 el próximo año”, señala el analista de Canalys, Ben Yeh. “El impacto de la IA en la industria de los PC será profundo, y los principales OEM, fabricantes de procesadores y proveedores de sistemas operativos se centrarán en ofrecer nuevos modelos con capacidad de IA en 2024. Estas iniciativas impulsarán la demanda de actualizaciones, particularmente en el sector empresarial. Se espera que la proporción total de ventas de PC con capacidad de IA sea de alrededor del 19% en 2024. Esto representa todos los productos Mac de la serie M junto con las ofertas incipientes que se esperan en el ecosistema de Windows. Sin embargo, a medida que surjan casos de uso más atractivos y la funcionalidad de IA se convierte en una característica esperada, Canalys anticipa un rápido avance en el desarrollo y adopción de PC con capacidad de IA”.

### **LA DEMANDA EMPRESARIAL SE RECUPERA**

Tras un período prolongado de retrasos en las compras, el segmento empresarial está preparado para un

aumento de la demanda en 2024. El sentimiento del canal sobre el desempeño del negocio de PC el próximo año es positivo: el 47% de los partners encuestados anticipan que sus ventas de PC con Windows crecerán un 10% o más el próximo año.

“Las pymes representan una gran oportunidad, ya que las recientes dificultades macroeconómicas han tenido un impacto proporcionalmente mayor en su capacidad para presupuestar la adquisición de PC durante los últimos trimestres. El próximo año también traerá una proliferación de PC basados en ARM, impulsados en gran medida por el chip X Elite de Qualcomm. Si bien es probable que inicialmente la adopción sea limitada, particularmente en entornos empresariales, la capacidad de ofrecer mejoras en la eficiencia energética y la duración de la batería será una gran ayuda para las ofertas que los partners pueden ofrecer a los clientes”, recalca el analista principal de Canalys, Ishan Dutt. ■



COMPARTIR EN REDES SOCIALES

## “CREEMOS QUE EL MERCADO ACABARÁ EL AÑO CON LIGERAS CAÍDAS”

PEDRO QUIROGA, CEO DE MCR



**Más allá de los números, hemos querido conocer, de primera mano, lo que ha supuesto este año para el mercado español. Tal y como nos explicaba Pedro Quiroga, CEO de MCR, “en la parte de consumo se ha notado un retroceso, si bien ha sido relativamente moderado, porque podría haber sido mucho más alto. También ha habido una serie de productos que se han resentido un poco más, por ejemplo, los notebooks e incluso telefonía. Frente a esto, el negocio de valor ha amortiguado ese descenso ya que las empresas se siguen informatizando y adaptando a la digitalización, lo que ha “suavizado” esta situación del mercado. Efectivamente, creo que el año acabará con unas posiciones de ligera caída con respecto al año pasado. Eso sí, algo dentro de lo razonable y que entra en los planes de los mayoristas”.**

Pensando en el cierre del año, “los primeros días de noviembre hemos

detectado un buen comportamiento y creemos que la campaña de Black Friday ha ido bien. Esperamos que la inercia nos conduzca a acabar el año con los objetivos previstos pese a la incertidumbre que ha marcado este 2023”.

De cara al próximo año, “pensamos que 2024 será también difícil para consumo, como lo ha sido 2023, si bien la situación podría cambiar hacia la segunda mitad del año, según las previsiones. En cualquier caso, todo dependerá de las tendencias y circunstancias que nos rodeen. Lo que parece claro es que tendremos que estar expectantes al devenir de los acontecimientos, adaptarnos a lo que venga y exigirnos un trabajo continuo para la consecución de los objetivos marcados”.

En el caso de MCR, “seguiremos consolidando resultados en la parte profesional y creciendo. Lo mismo esperamos en seguridad con una tendencia al alza así como



en el resto de divisiones. Estamos convencidos de que llevar a cabo un buen trabajo traerá consigo unos resultados positivos. Nuestro sector sabe adaptarse a los tiempos difíciles y confiamos en que 2024 acabe con unos resultados más positivos”.

DESCÁRGUELO AHORA EN:  
[SONICWALL.COM/THREATREPORT](https://sonicwall.com/threatreport)



# 2023

## **INFORME DE CIBERAMENAZAS DE SONICWALL** | EL CAMBIANTE PANORAMA DEL CIBERCRIMEN





# UN AÑO DURO PARA LOS CISO

➤ DESIRÉE RODRÍGUEZ

Tanto el número de ciberincidentes como el impacto económico que ocasionan a las empresas han vuelto a crecer, un año más, con ataques cada vez más sofisticados. En los últimos tres años, el porcentaje de las compañías en España que han sufrido ciberataques críticos (con un impacto mayor al millón de dólares), ha crecido hasta el 20%. Los sectores más afectados por estos ataques de gran impacto han sido los de salud, tecnología, telecomunicaciones y entretenimiento, el sector financiero y el de energía.

Ante un escenario cada vez más inseguro, donde los ataques se multiplican y son cada vez más complejos tratamos de analizar, de la mano de algunos responsables de ciberseguridad del sector, lo ocurrido en los últimos 12 meses y las previsiones de cara al próximo año.

Impulsado principalmente por la consecución de nuevos ciberataques, y sus cada vez más disruptivos daños, la ciberseguridad continúa cobrando poco a poco importancia y es que, tal y como expone el informe [Digital Trust Survey 2024](#), elaborado por PwC, dos de cada cinco empresas en España han

sufrido ciberataques con un impacto mayor al millón de dólares. Y es que, mientras que algunas compañías ya cuentan con departamentos completos de expertos dedicados a salvaguardar la seguridad de la organización, todavía son muchas (la gran mayoría de pequeñas y medianas) las que están en proceso de incorporar una figura de CISO o implementar las medidas necesarias para asegurar la integridad y protección de sus datos e infraestructuras.

Ante este escenario, hoy más que nunca es necesario que realicemos un esfuerzo conjunto para alcanzar una seguridad real pues la única forma de estar protegidos es cuidar de que todos tengan acceso a esa protección pues cada vez son más los ataques que se aprovechan de las debilidades de la cadena de suministro para realizar ataques en cadena que terminan afectando a multitud de compañías a priori bien protegidas.

No olvidemos que los últimos años han traído una aceleración en el ritmo del avance tecnológico en muchos campos, y las amenazas cibernéticas no son diferentes. Tradicionalmente, la seguridad ha dependido siempre de firewalls, VPNs y gateways, entre otros dispositivos,

para separar zonas de confianza de los usuarios no confiables. Pero, a medida que ha aumentado la movilidad de los empleados y con ella la descentralización de los recursos empresariales, se han desdibujado los límites de la organización poniendo en peligro, en muchas ocasiones, la seguridad de los activos empresariales.

Una de las mejores formas de defenderse es conocer bien al adversario y, por eso, antes de entrar a conocer cuáles son las mayores preocupaciones de los CISO para los próximos meses, veamos cuáles han sido las

“ TANTO LA GESTIÓN DE INCIDENTES COMO EL TRATAMIENTO DEL RANSOMWARE CUANDO SOMOS ATACADOS SON CLAVES PARA CUALQUIER COMPAÑÍA ”

**RAFAEL HERNÁNDEZ,**  
CISO de **Cepsa**



técnicas más utilizadas y los ciberataques más importantes de este año

### ESTOS SON LOS ATAQUES MÁS IMPORTANTES DE 2023

Desgraciadamente, si analizamos los últimos meses a todos nos vienen a la cabeza, al menos, dos ataques que han copado un gran número de portadas: sin duda los ataques más mediáticos de 2023 han sido el del Ayuntamiento de Sevilla y el sufrido por el Hospital Clínic de Cataluña, pero hay muchos más.

Como viene siendo habitual desde hace unos años, la técnica predilecta sigue siendo el [ransomware](#) pues sigue permitiendo a los cibercriminales monetizar de forma rápida y contundente su fechoría. Este fue el ataque elegido para acometer contra organismos públicos como la Agencia Tributaria, Navantia, el Concello de Cangas, la Diputación Foral de Vizcaya, la Aemet o el Ministerio del Interior. Si nos centramos en el sector privado, destacan Boeing, Telepizza, Air Europa o Yoigo, aunque para cuando se publique este reportaje la lista habrá aumentado indudablemente.

El mes de enero empezamos viendo cómo la Diputación Foral de Vizcaya desactivaba los servicios de su

sede electrónica por un ciberataque que afectó a la gestión interna de un total de 107 de los 112 consistorios de la administración vasca. En febrero le llegó el turno a Telepizza, quien, al no ceder al chantaje vio como los ciberdelincuentes compartieron algunos datos de la compañía en la dark web; y a la Agencia Tributaria quien consiguió parar el ataque y preservar las bases de da-

tos fiscales a las que apuntaban los cibercriminales. Poco días después, era el [Hospital Clínic de Barcelona el afectado por un ciberincidente](#) pero, esta vez, los cibercriminales lograron encriptar los sistemas y, en consecuencia, se dejaron de hacer miles de análisis a pacientes ambulatorios y cientos de intervenciones. Además, se cancelaron servicios de urgencia, laboratorios y farmacia. El

“ EL PUNTO MÁS IMPORTANTE DE TODOS SERÍA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL NEGOCIO ”

SERGI CARMONA,  
CISO de Agbar

## LA IA, CLAVE PARA DEFENDERSE DE LOS CIBERATAQUES EN 2024

El 61% de los directivos en España asegura que sus compañías prevén usar la IA generativa para defenderse de los ciberataques en 2024. Así lo establece el [informe Digital Trust Survey 2024, elaborado por PwC](#), en el que se asegura que los tres ámbitos más relevantes para el uso de la IA generativa en ciberdefensa son:

### >> **Detección y análisis y amenazas.**

La IA generativa puede ser muy eficaz en la detección proactiva de vulnerabilidades, en evaluar su

alcance con rapidez -qué está en riesgo, qué está comprometido, qué daños hemos sufrido- y en búsqueda de alternativas de defensa más adecuadas en base a la experiencia pasada.

### >> **Generación de informes sobre ciberriesgos y sobre los incidentes.**

Con la ayuda del lenguaje de procesamiento natural (NPL, por sus siglas en inglés), la IA puede convertir datos técnicos en contenidos concisos, sencillos de entender,

que se incorporen a los informes de respuestas de incidentes, a los estudios sobre posibles amenazas, a las evaluaciones de riesgos o sobre cumplimiento normativo.

### >> **Aplicación y actualización de los controles de seguridad.**

Los algoritmos de aprendizaje automático y las herramientas de IA generativa podrán recomendar políticas de seguridad y automatizar los controles y adaptarlos al perfil de cada amenaza.

hospital logró volver a la normalidad al cabo de varias semanas, pero vio como los atacantes fueron publicando los 4,4 terabytes de información secuestrados, referentes en muchos casos a historiales médicos y afecciones de los pacientes.

Poco después, un ciberataque en cadena dejaba fuera de servicio varias páginas web de la administración del Estado: entre ellas, la página del Ministerio de Hacienda, la de la empresa estatal Navantia, que trabaja estrechamente con el Ministerio de Defensa; o la de [Adif](#). En este caso, los delincuentes utilizaron ataques de denegación de servicio (DDoS).

El mes de abril fue [Yoigo quien se unió a la lista de víctimas de los ciberdelincuentes](#) y en mayo lo hizo la Agencia Estatal de Meteorología (Aemet). En junio, llegó el turno de Ibai Llanos, el youtuber vio cómo la descarga de un supuesto troyano acababa con sus grabaciones. Además, este mismo mes, 229 funcionarios se quedaron sin cobrar en Galicia por un ransomware. La puerta de entrada en esta ocasión fue el phishing: un funcionario hizo clic en un correo falso dando entrada al ransomware LockBit 3.0, que encrip-

tó los datos de los discos duros del consistorio de Cangas.

Y en pleno verano, aprovechando la jornada electoral, ciberdelincuentes del grupo Noname057, apuntaron a varias instituciones del Estado con un DDoS que afectó a los sistemas del Ministerio del Interior, el Ayuntamiento de San Fernando de Henares, la página web del Metro Ligero Oeste de Madrid, la página web de la Sede Electrónica del Ministerio del Interior y el portal del Consorcio Regional de Transportes de Madrid.

También la administración pública fue protagonista a la vuelta de vacaciones con uno de los ataques más sonados del año: en septiembre el [Ayuntamiento de Sevilla vio cómo sus ciudadanos se quedaban sin acceso](#) a múltiples servicios durante varias semanas.

En octubre se unieron a la lista de víctimas los medios de comunicación. [Un ransomware dejó mudo a El diario Público y se extendió a Mediapro](#) empresa propietaria de Público). El periódico tuvo que crear una página alternativa en Wordpress para mantener su rutina pues su web quedó inutilizada varios días.

Otro de los grandes ataques de este 2023 llegó en octubre con la

filtración de datos de tarjetas de crédito en Air Europa. Además, este mismo mes, Granada fue víctima de un ciberataque promovido por hackers rusos tras la visita del presidente de Ucrania, Volodímir Zelenski, con motivo de la cumbre de la Comunidad Política Europea. El ataque dejó fuera de servicio varias páginas webs, entre las que se encontraban las de los servicios de Metro y autobuses urbanos, así como las del Ayuntamiento y el Patronato Provincial de Turismo.

En noviembre llegó el turno de Boeing. El gigante estadounidense de la industria aeroespacial, segundo fabricante mundial de aviones comerciales y el segundo contratista de defensa a nivel planetario se quedó sin negocio de distribución y

“ LO MÁS IMPORTANTE EN SEGURIDAD ES NO IMPROVISAR ”

**CÉSAR CORACHÁN,**  
CIO y CDO de **Enagás**

## PILARES BÁSICOS PARA UNA CIBERSEGURIDAD REAL

El objetivo, sin duda, es poder garantizar la seguridad digital de todos los usuarios. Y para ello, aunque por desgracia, no existe una fórmula infalible, sí que hay unos pilares fundamentales para que los responsables de seguridad aumenten el nivel de protección de sus empresas:

- Seguridad desde el diseño
- Concienciación
- Colaboración
- Ciberresiliencia



repuestos y sin funcionamiento en su web.

### 30 FILTRACIONES POR MINUTO

Viendo esta lista, ni mucho menos exhaustiva, queda claro que la ciberseguridad es un problema real y global, que afecta tanto a organismos públicos como empresas privadas. No es de extrañar, entonces que, tal y como establecía en agosto, un [informe de SurfShack](#), España sea el tercer país del mundo más azotado por las brechas de seguridad con casi 4 millones de cuentas filtradas en el segundo trimestre de 2023.

Las mejoras en la seguridad y la disponibilidad de herramientas de descifrado ofrecidas por el FBI y empresas privadas fueron factores clave en la disminución de los ataques en 2022, pero los investigadores creen que la guerra entre Rusia y Ucrania puede haber impactado el aumento de la actividad de ransomware este año.

Debido a esta situación, muy al contrario de lo que pudiésemos pensar dada la desaceleración económica e inflación que estamos viviendo, los presupuestos de las empresas dedicados a la ciberseguridad han aumentado este 2023 por encima que en cifras de años anteriores.

Descubramos entonces cuáles han sido las mayores preocupaciones de los CIO y los CISO españoles en materia de ciberseguridad en 2023.

Los encuestados citan, en el [último informe de Infoblox](#), como principales los ataques directos a través de servicios en la nube (47%), el ransomware (43%), la exfiltración de datos (41%) y los ataques a través de conexiones de trabajadores remotos (33%).

De hecho, para Rafael Hernández, CISO de Cepsa. “tanto la gestión de



“ PARA IR POR DELANTE DE LAS AMENAZAS HAY QUE ADOPTAR UN ENFOQUE MÁS PROACTIVO ”

**DIEGO DURANTES,**  
CISO de AENOR

#### Principales Preocupaciones de los CIOs/CISOs Españoles



2023 Global State of Security Report in Spain (Infoblox)

## LOS CIBERATAQUES SE CEBAN CON MADRID EN 2023

Un tercio de todos los ataques que se producen en España tiene su destino en Madrid: de los cerca de 217.000 que se han producido en todo el territorio español, más de 62.000 han ocurrido en Madrid.

incidentes como el tratamiento del ransomware cuando somos atacados son claves para cualquier compañía". Pero no se olvida de la seguridad en Cloud pues "Ahora la mayor parte de las empresas estamos en la nube y es fundamental lograr securizarla".

Para Sergi Carmona, CISO de Agbar, perteneciente a Veolia "el punto más importante de todos sería garantizar la continuidad del negocio". También es de esta visión César Corachán, CIO y CDO de Enagás: "Son esenciales la visibilidad, la concienciación y el entrenamiento de todos los elementos de la empresa, así como los métodos de respuesta ya que lo más importante en seguridad es no improvisar".

Por su parte, Diego Durantes Toribio, CISO de AENOR está preocupado especialmente por la automatización pues "Esa facilidad que tiene la gente ahora para probar y hacer los ataques más sofisticados, más de nicho, puede ser muy peligroso y seguramente vaya a más según avance la democratización de este tipo de herramientas".

En este sentido, hay que mirar hacia el futuro y jugar bien las cartas que tenemos si queremos ganar la partida. Para Andrés Soriano, CISO de Universae, "Las herramien-

tas principales para hacer frente al cibercrimen son la formación, información y concienciación". De la misma opinión es Francisco Javier Farfan Contreras, CISO en Restaurant Brand Iberia quien afirma que "Si tu equipo no está bien formado, puede que ya hayas perdido la batalla desde el principio". Además, preguntado por cómo ve el futuro de la ciberseguridad, señala que "el cibercrimen no va a cambiar en exceso, pero los retos van a ser mucho más especializados y complejos de resolver". ■

MÁS INFO +

- » [Las empresas españolas sufren más ataques de ransomware, pero pagan menos rescates](#)
- » [El 99% de los profesionales de seguridad españoles cree que las amenazas de IA afectarán a su empresa en 2023](#)



COMPARTIR EN REDES SOCIALES



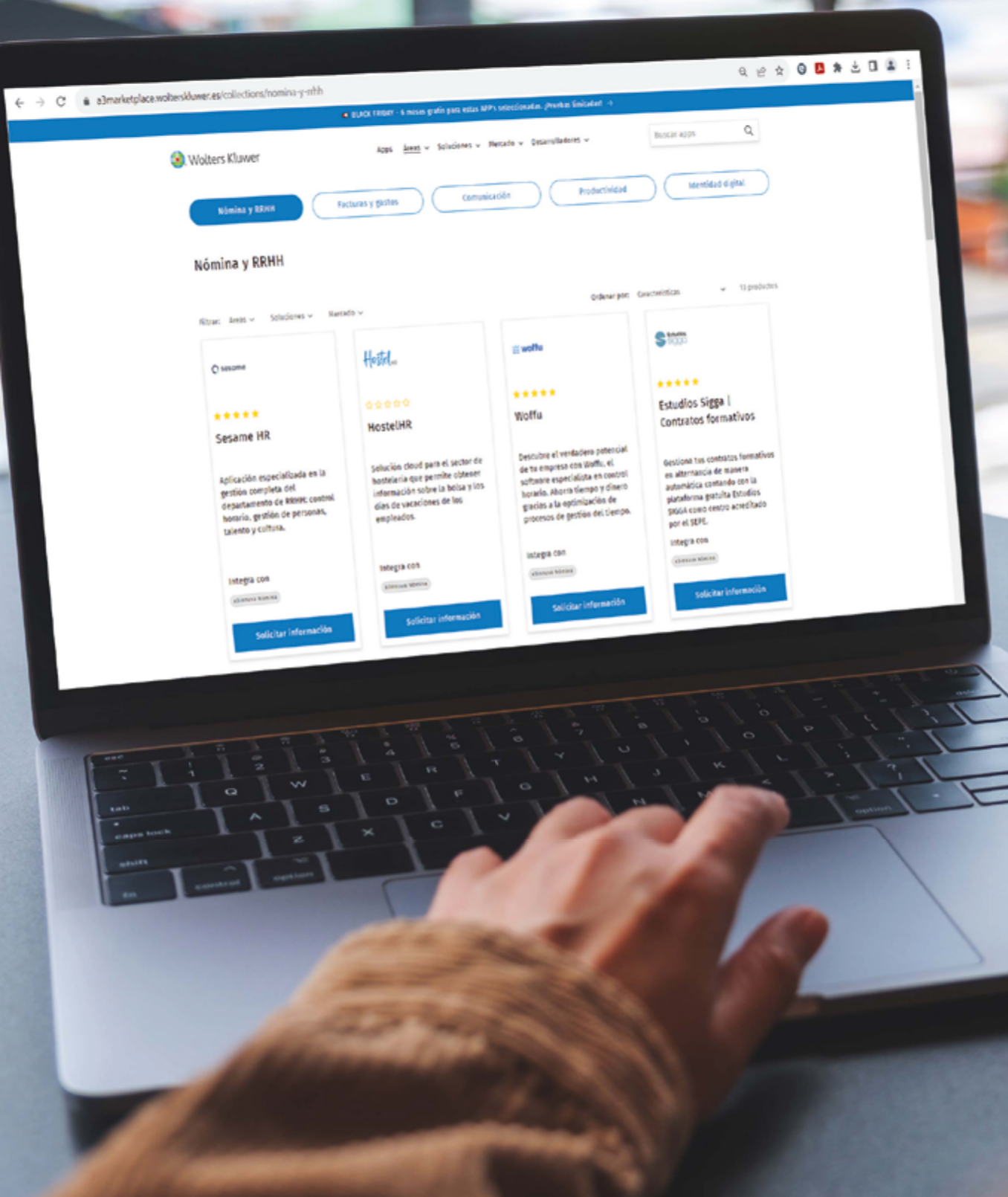
“ LAS HERRAMIENTAS PRINCIPALES PARA HACER FRENTE AL CIBERCRIMEN SON LA FORMACIÓN, INFORMACIÓN Y CONCIENCIACIÓN ”

ANDRÉS SORIANO,  
CISO de **Universae**

“ EL CIBERCRIMEN NO VA A CAMBIAR EN EXCESO, PERO LOS RETOS VAN A SER MUCHO MÁS ESPECIALIZADOS Y COMPLEJOS DE RESOLVER ”

FRANCISCO JAVIER FARFAN,  
CISO en **Restaurant Brand Iberia**





# a3Marketplace

## Donde los negocios crecen

En **a3Marketplace** puedes encontrar un amplio catálogo de aplicaciones desarrolladas por nuestros partners que te permiten ampliar y complementar las funcionalidades de tus soluciones de gestión.

Con **a3Marketplace** te ofrecemos soluciones más completas, flexibles y eficaces.



# BANCA Y SEGUROS, PUNTA DE LANZA DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

El sector de la banca y los seguros es uno de los más avanzados en la transformación digital, ya que las entidades se ven obligadas a modernizarse para responder a la evolución del mercado. En este encuentro ITDM Group analizamos las nuevas tendencias que afectan a la industria financiera y los retos que acompañan a la digitalización y a los nuevos modelos de negocio.

En la última década el sector financiero ha experimentado una rápida evolución para dar respuesta a los desafíos que ha generado el auge de la banca digital, la introducción de servicios de terceros y la demanda de los clientes de servicios más ágiles y no vinculados a las sucursales. A lo largo del Encuentro ITDM Group: Banca y Seguros, punta de lanza de la innovación tecnológica, analizamos el estado actual del sector y las nuevas tendencias e innovaciones que están surgiendo. Comenzamos con una entrevista a Miguel Jaureguizar, miembro del Instituto Español de Analistas (IEA), en la que aborda el panorama de ciberseguridad en la industria. A continuación, cele-

## BANCA Y SEGUROS.

EL SECTOR FINANCIERO,  
PUNTA DE LANZA DE  
LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA





## #ENCUENTROS ITDM GROUP

bramos dos mesas redondas centradas en las prioridades de digitalización del sector, patrocinadas por Axians, B-FY, Flexible, Fastly y Veeam.

El siguiente bloque consta de otras dos entrevistas, comenzando con Gorka Briones, Socio de Monitor Deloitte y responsable de Medios de Pago en Deloitte, que se centra en la evolución que está experimentando el sector de la banca y los seguros con la expansión de los nuevos medios de pago, encaminándose hacia el paradigma de Open Finance. La segunda nos aporta la opinión de Daniel Rodríguez, director general de Redtrust, en la que nos habla de las tecnologías y estrategias



**ENTREVISTA >>** Miguel Jaureguizar explica cómo responde el sector financiero al aumento de ciberamenazas para proteger a las entidades y a sus clientes.

de ciberseguridad que están implementando las entidades bancarias, y comenta las novedades que llegarán en 2024. El tercer bloque principal del encuentro es otra mesa redonda en

la que reunimos a representantes de Bitdefender, MicroStrategy y Veeam para debatir sobre la modernización de la infraestructura y los servicios financieros. Cerramos este encuentro



DESCARGA  
EL DOCUMENTO  
COMPLETO



DESCARGAR



**MESA REDONDA >>** Debatimos sobre cómo el puesto de trabajo digital puede impulsar la productividad y ayudar a retener el talento en las organizaciones.



**MESA REDONDA >>** El segundo debate abordó la necesidad de mejorar la resiliencia de los servicios financieros y de contar con planes de contingencia.

con una entrevista a Alberto Pimpinela, Head of Front Office de Nationale-Nederlanden, en la que nos explica cómo han llevado a cabo la transformación digital de su entidad a lo largo de la última década.

### PRIORIDADES DE TRANSFORMACIÓN DE UN SECTOR FINANCIERO EN CONTINUA EVOLUCIÓN

El debate principal organizado como parte de este Encuentro ITDM Group estuvo dividido en dos sesiones. La primera mesa redonda, patrocinada por Flexible, Fastly y Veeam, contó con la presencia de representantes

de Abanca, Asisa, Banco Mediolanum, Bestinver, Evo Banco, Mapfre, Nationale-Nederlanden, OpenFinance, Santander Global Tech y Seguros RGA. Además, asistieron Daniel Howe, Senior Sales Engineer de Fastly, Manuel de Dios, Sales Specialist Director de Flexible; y Luigi Semente, Regional Sales Manager Italia e Iberia de Veeam. Los participantes destacaron la necesidad de las entidades de adaptarse a las nuevas tecnologías, manteniendo la seguridad de los sistemas y los datos. Aunque el legacy tiene un gran peso e impacto en las operaciones, están migrando a alternativas basadas en cloud, principalmente SaaS, fren-

te a otras modalidades basadas en la nube, como IaaS y PaaS.

Los miembros de la mesa destacaron también que, además de la evolución tecnológica, el sector se enfrenta a numerosos cambios organizativos para satisfacer las cambiantes necesidades de sus clientes, y a una escasez de talento relacionado con las nuevas tecnologías. Y anticiparon cómo de cara al futuro el sector deberá adaptarse a más regulaciones, que abrirán nuevas posibilidades, pero también generarán desafíos a nivel organizativo y tecnológico.

A la segunda mesa redonda, patrocinada por Axians y B-FY, asistieron

representantes de Abanca, Arcano Partners, Banco Caminos, Banco Cooperativo Español, Nationale-Nederlanden y Singular Bank, así como Javier Prieto, Arquitecto de ciberseguridad de Axians; y Rodrigo Jiménez, Managing Director de B-FY. En este caso, los participantes comenzaron comentando cómo el sector BFSI es uno de los más digitalizados en España, pero su evolución constante obliga a redefinir y reforzar siempre la resiliencia y confianza para proteger la operativa del negocio y los datos de los clientes. En este sentido consideran vital contar con planes de contingencia que abarquen desde la infraestructura



Gorka Briones  
Socio Monitor Deloitte y responsable Medios de Pago, Deloitte

**ENTREVISTA >>** Gorka Briones nos habla sobre la evolución del sector de banca y seguros con la llegada de nuevos medios de pago y con el Open Finance.



Daniel Rodríguez  
Director General, Redtrust

**ENTREVISTA >>** Daniel Rodríguez nos brinda su visión sobre la ciberseguridad en el sector financiero español y cómo enfocan sus servicios para esta industria.

hasta la gestión de riesgos y la seguridad. También destacaron los retos que enfrentan las empresas del sector por la necesidad de incrementar el presupuesto de seguridad, las nuevas regulaciones y la escasez de talento digital.

### EL SECTOR FINANCIERO, PUNTA DE LA LANZA DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

La tercera mesa de debate que forma parte de este encuentro se ha centrado en ciertos aspectos de la digitalización del sector, como los cambios que se están dando a nivel de infraestructura, ciberseguridad y servicios. Para ello contamos con la

presencia de Raúl Benito, Territory Account manager de Bitdefender; Jaime Rubio, director de Servicios Profesionales de MicroStrategy; y José Alfonso Gil, Service Sales director Southern Europe de Vertiv. El primer tema a destacar por los participantes en la mesa es cómo se está modernizado la infraestructura de las entidades financieras para soportar unos servicios cada vez más vinculados a plataformas digitales, y que se están desligando paulatinamente de las sucursales físicas. Esto está introduciendo grandes cambios en los entornos de centros de datos y Edge, a medida que se cierran oficinas y que

las entidades migran sus aplicaciones y servicios a la nube.

Por otro lado, los miembros de la mesa comentaron cómo están surgiendo nuevos servicios, tanto desde la propia banca como desde terceras partes que ofrecen productos financieros en entornos como los marketplaces. Anticiparon que esta diversificación se acentuará en el futuro cercano y una de las claves para avanzar con éxito está en adoptar el concepto data-driven, enfocado a extraer el máximo conocimiento de los datos para apoyar la toma de decisiones, el desarrollo de estrategias comerciales y productos mejor adaptados a los

clientes. Aunque esto viene acompañado de nuevos y más exigentes requisitos de ciberseguridad que deben cumplirse, ya sea en infraestructuras locales, en el Edge o en la nube. ■

MÁS INFO +

» [Encuentro ITDM Group : Banca y Seguros, punta de lanza de la innovación tecnológica](#)



COMPARTIR EN REDES SOCIALES



**MESA REDONDA >>** Debatimos con Bitdefender, MicroStrategy y Vertiv sobre los cambios que está generando la digitalización del sector.



**ENTREVISTA >>** Alberto Pimpinela, de Nationale-Nederlanden, nos explica cómo han abordado la transformación digital a lo largo de la última década.

# En la intersección de la tecnología y la oportunidad

Tenemos las plataformas, soluciones y experiencia que necesita para entregar soluciones multinube híbridas capaces de transformar el negocio de sus clientes.

**ARROW**

[arrow.com/globalecs/es](https://arrow.com/globalecs/es)



# CONSTRUYENDO UNA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA AL SERVICIO DEL CIUDADANO

El objetivo de una administración pública digital, más allá del incremento de la eficiencia, es estar más cerca de la ciudadanía y poder ofrecer una nueva experiencia a unos usuarios cada día más digitales que, en general, demandan servicios más personalizados, fáciles de usar, adaptados a sus necesidades, más seguros y sostenibles.

Servicios públicos más accesibles, personalizados, digitales y, sobre todo, seguros, es el objetivo principal de los proyectos de digitalización y transformación emprendidos por las administraciones públicas. Y de esto se habló en el [VI Foro IT User de Administración Pública Construyendo una Administración Pública digital al servicio del ciudadano](#), en el que participaron más de una veintena de responsables en diferentes entidades y organismos tanto de la Administración General del Estado, como de la administración autonómica, provincial y local.

## EL PODER DE LA IA Y LOS DATOS

La sesión inaugural del Foro estuvo protagonizada por José Miguel González Aguilera, Subdirector General de Servicios Digitales del Organismo Autónomo de Informática de Ayuntamiento de Madrid, que explicó cómo están [aprovechando la IA y la analítica para potenciar los servicios públicos](#) en la ciudad de Madrid.

Si la base de la inteligencia artificial y su potencial son los datos, estos fueron el centro en el primer panel de expertos, en el que analizamos [cómo desarrollar mejores servicios de valor para los ciudadanos aprovechando el valor de la información](#),



con Ayuntamiento de Madrid, Comunidad de Madrid, Dirección General de Tráfico, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital y Tribunal de Cuentas, con la colaboración de MicroStrategy.

Al hilo de esta primera mesa redonda, Fernando Gutiérrez-Cabello, Responsable de Cuentas de MicroStrategy centró su ponencia en [cómo las administraciones públicas pueden aprovechar los datos](#), y cuáles son los retos y las oportunidades que se abren con esta apuesta por la información.

## AVANZAR HACIA UNA ADMINISTRACIÓN RESILIENTE

[La seguridad y la resiliencia de las administraciones públicas](#) fueron el centro del segundo panel de expertos del Foro, un debate en el que participaron Ayuntamiento de Barcelona, Ayuntamiento de Las Rozas de Madrid, Ayuntamiento de Madrid, Diputación de Valencia, Gobierno de Castilla-La Mancha, y Ministerio del Interior, con la colaboración de SonicWall y V-Valley.

## TRATAR DE PALIAR LA FALTA DE TALENTO

Y si la seguridad es un elemento esencial de cualquier proceso



**PONENCIA IA >>** José Miguel González explica cómo el Ayuntamiento de Madrid está potenciando los servicios públicos aprovechando las capacidades de la inteligencia artificial y la analítica.

de transformación, la capacitación de los profesionales es básica, y, al igual que ocurre en otras áreas económicas, las organizaciones públicas encuentran muchas dificultades para atraer y retener talento. Por este motivo, el talento estuvo presente en este VI Foro de Administración Pública en la ponencia de Guillermo Areán, Gerente de Informática de la Dirección General de Tráfico, que [mostró cómo la deslocalización de plazas puede ayudar a](#)

[paliar el efecto de la fuga de talento](#) en la Administración.

## SERVICIOS EFICACES

[La eficacia en los servicios públicos centró el último panel de expertos del Foro](#), en el que participaron Ayuntamiento de Las Rozas de Madrid, Ayuntamiento de Madrid, Diputación de Albacete, Junta de Castilla y León, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital y Universidad de



DESCARGA  
EL DOCUMENTO  
COMPLETO



DESCARGAR

Valladolid, con la colaboración de OpenText.

## APROVECHANDO LOS FONDOS EUROPEOS PARA TRANSFORMAR LA ADMINISTRACIÓN

Las inversiones son esenciales para seguir avanzando en los proyectos de transformación y digitalización de las administraciones y, por eso quisimos repasar, de la mano de José Miguel Muñoz, Director del Foro de Colaboración Público-Privada, [en qué punto estamos y qué podemos esperar a partir de ahora](#).

## DISEÑANDO SERVICIOS DE CALIDAD

Axier Amo, consultor de servicios públicos y ex Director General de Transparencia y Buen Gobierno del Gobierno de La Rioja, repasaba en esta entrevista que puso el punto final al [VI Foro IT User de Administración Pública Construyendo una Administración Pública digital al servicio del ciudadano](#), cómo los servicios públicos de calidad incrementan la confianza de los ciudadanos en las administraciones públicas. ■

MÁS INFO +

» [VI Foro IT User/Administración Pública Digital, Construyendo una Administración Pública Digital al servicio del ciudadano](#)



COMPARTIR EN REDES SOCIALES



**Fernando Gutiérrez Cabello**

Responsable de Cuentas  
MICROSTRATEGY

**PONENCIA MICROSTRATEGY** >> Fernando Gutiérrez-Cabello analiza las oportunidades y los retos de las administraciones públicas alrededor del dato.



**MESA VALOR DATOS** >> Debatimos sobre cómo desarrollar mejores servicios de valor para los ciudadanos aprovechando el valor de la información, con Ayuntamiento de Madrid, Comunidad de Madrid, Dirección General de Tráfico, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital y Tribunal de Cuentas, con la colaboración de MicroStrategy.



**MESA ADMINISTRACIÓN SEGURA** >> Conversamos sobre una administración segura y confiable de la mano de Ayuntamiento de Barcelona, Ayuntamiento de Las Rozas de Madrid, Ayuntamiento de Madrid, Diputación de Valencia, Gobierno de Castilla-La Mancha, y Ministerio del Interior, con la colaboración de SonicWall y V-Valley.



**PONENCIA DGT >>** Guillermo Areán nos explicaba cómo la deslocalización de plazas puede ayudar a solucionar la dificultad para retener talento en las administraciones públicas.



**PONENCIA FORO >>** José Miguel Muñoz hizo un repaso de cómo van a emplearse los nuevos fondos provenientes de la UE.



**MESA SERVICIOS >>** Debatimos sobre servicios eficaces con Ayuntamiento de Las Rozas de Madrid, Ayuntamiento de Madrid, Diputación de Albacete, Junta de Castilla y León, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital y Universidad de Valladolid, con la colaboración de OpenText.



**ENTREVISTA AXIER >>** Axier Amo repasaba en esta entrevista el valor que la tecnología y la confianza tienen para el desarrollo de mejores servicios públicos.



**INGRAM** MICRO<sup>®</sup>

# ¿Quieres triunfar en la nube? Es el momento del cambio.

Conviértete en Partner de Ingram Micro y empieza a disfrutar de las últimas soluciones, herramientas y recursos necesarios para destacar en la economía actual.

**¡Acepta el desafío que hará crecer tu negocio!**

**¿Empezamos?**



# EL ROL DEL ECOSISTEMA DE CANAL EN EL PRÓXIMO ESCENARIO CLOUD

**B**uena parte de las empresas españolas espera tener implementado un modelo híbrido o multicloud en los próximos tres años, lo que supone un crecimiento interanual por encima del 30% con respecto a períodos anteriores. La computación en la nube ha entrado en una fase de madurez caracterizada por una mayor estandarización y compatibilidad entre plataformas. ¿Cuáles son las principales tendencias que se darán en 2024 en torno al fenómeno cloud?

De estas y otras cuestiones debatimos junto a Javier Grande, cloud business unit manager en Arrow Enterprise Computing Solutions España; Pablo Ruiz-Hidalgo, director de cloud sales en Ingram Micro España; y Roberto Alonso, cloud & business manager en V-Valley Iberia.

## LA NUBE, UNA NUEVA REALIDAD

En primer lugar, quisimos conocer qué percepción tiene el mercado en este

momento de la nube. Tal y como han explicado los portavoces participantes en el debate, la nube es un catalizador, una palanca para aportar valor al negocio. Ya no se trata de debatir de qué manera integran las organizaciones la

cloud en sus estrategias de TI, sino de cómo aportar valor al negocio aprovechando los beneficios de la nube.

En este nuevo escenario, según las consultoras, el 45% de las empresas españolas han optado por un modelo

de nube híbrida y, de ellos, el 90% se ha situado en un escenario multicloud. Esto se debe, según nos han explicado estos responsables, a que la forma de comprar y consumir la tecnología ha cambiado, y los departamentos de TI



## #DEBATE IT

de las empresas no están pensando tanto en dónde están las cargas de trabajo en cada caso, sino en cómo optimizarlas en beneficio del negocio. Esto hace que la realidad sea totalmente híbrida y dependa de cada organización como quiere definir su modelo.

Además, repasamos en el debate el papel de los hiperescalares y su propuesta para el canal, algo que varía, dependiendo de cada portavoz, pero que se resumen en que, en este momento, quizá la apuesta más clara y reconocida en el canal es la de Microsoft, pero que hay otros jugadores que hacen que el abanico que ofrecen los mayoristas se ajuste como un guante a las demandas de los distribuidores y sus clientes.

Para finalizar, los participantes en este debate destacaron que cada vez hay más resellers que incorporan cloud como un elemento más importante en sus carteras de soluciones, con servicios orientados tanto al área de negocio como a la de seguridad. ■



COMPARTIR EN REDES SOCIALES



**DEBATE IT** >> **Debatimos junto a Arrow ECS, Ingram Micro y V-Valley sobre el rol del ecosistema de canal en el próximo escenario cloud.**



**JAVIER GRANDE,**  
cloud business unit manager en **Arrow Enterprise Computing Solutions** España



**PABLO RUIZ-HIDALGO,**  
director de cloud sales en **Ingram Micro** España



**ROBERTO ALONSO,**  
cloud & business manager en **V-Valley** Iberia



DESCARGA  
EL DOCUMENTO  
COMPLETO



DESCARGAR

# ESPECIALISTAS EN ADVANCED SOLUTIONS

Mayor rentabilidad y valor  
en tus proyectos de  
Ciberseguridad Corporativa

Acompañamos a los clientes a potenciar, aún más, sus proyectos de transformación digital dirigidos a clientes finales y Administraciones Públicas.

Amplia gama de tecnologías que se ofrecen en modelos on-premise o como servicio

Organización altamente especializada

Extenso conjunto de servicios a disposición de los players del sector

Network

Cloud

Workplace

Aplicación

Dato

Gestión

A10

BACKBOX

VU

BROADCOM

CHECK POINT

CLOUDFLARE

Counter Craft

CyberRes

ENTRUST

ravenloop

kaspersky

McAfee

SONICWALL

MICRO FOCUS

Trellix

Skyhigh Security

TREND MICRO

WatchGuard

# RETOS Y OPORTUNIDADES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EMPRESA ESPAÑOLA

La inteligencia artificial ha dejado de ser una tendencia de futuro para convertirse en un elemento diferencial para las organizaciones españolas. Sin embargo, que ya haya un elevado número de empresas que están trabajando en proyectos de mejora de su negocio apoyándose en la IA no elimina los retos que tienen que enfrentar las compañías, aunque abre la puerta a nuevas oportunidades que hay que desarrollar.

De cómo está produciéndose la integración de la IA en la empresa española hemos hablado en un nuevo Encuentro de la Comunidad IT User en el que han participado portavoces de Aedas Homes, Dominion Global, Fundación ONCE, Grupo ASV, Grupo Ubesol, Mapfre, Minsait, Tecnatom y World2meet (Grupo Iberostar), y en el que hemos contado con la colaboración de Workday.

Tal y como se desprende de las opiniones vertidas en el debate, la

inteligencia artificial no es una tendencia de futuro para las empresas españolas, independientemente del sector económico en el que desarrollen su actividad, sino que los desarrollos apoyados en ella están empezando a hacerse un hueco en las organizaciones españolas. Sin embargo, no todas las empresas han optado por hacerlo de la misma manera ni el ritmo de desarrollo es equiparable en unas u otras áreas.

### LOS DATOS: BASE DEL ÉXITO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA IA

Lo que sí dejaron claro todos los portavoces en esta ocasión es que hay un elemento básico sobre el que poder desarrollar cualquier proyecto o estrategia de IA: los datos. Pero no se trata del volumen o del tipo de información, sino que el elemento básico para que los desarrollos alrededor de la inteligencia artificial ofrezcan los resultados esperados es que se trate de datos de calidad y fiables.



Este es, por tanto, el primer gran reto sobre el que tienen que trabajar las empresas en todos sus proyectos. Pero no es el único, y a lo largo del debate fueron surgiendo otros tan importantes como este.

Hablamos de la seguridad, porque además de unos datos de calidad, deben estar protegidos por el bien del negocio; de cumplimiento de las normativas, tanto alrededor de los datos como a las que puedan

ir surgiendo alrededor de la propia inteligencia artificial; de responsabilidad ética o de riesgo reputacional, porque los problemas para las organizaciones pueden ir más allá de los económicos; de asegurar el retorno de la inversión realizada, demostrando el valor de los casos de uso planteados; de costes, porque los proyectos de IA sin el control financiero adecuado puede tener un alto impacto en los números de las empresas; de definir una estrategia y un modelo de gobierno que permita a las empresas definir los pasos adecuados en beneficio del negocio; y, sobre todo, vencer el rechazo al cambio en las propias organizaciones, porque la IA debe ser un soporte para los profesionales, no un sustituto, y como tal deben verla.

### BENEFICIOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Frente a esto, las empresas desgranaban algunos de los beneficios que aportan los proyectos desarrollados e implementados alrededor de la inteligencia artificial. Se trata de ganar eficiencia y productividad en la elaboración de tareas con el rediseño de los proyectos, eliminar la necesidad de intervención humana



**MESA REDONDA IT >>** Hablamos de la llegada de la IA a las empresas españolas, así como de los retos y oportunidades que genera de la mano de Aedas Homes, Dominion Global, Fundación ONCE, Grupo ASV, Grupo Ubesol, Mapfre, Minsait, Tecnatom y World2meet (Grupo Iberostar), con la colaboración de Workday.

en tareas monótonas y repetitivas, mejorar la experiencia de cliente, personalizar la oferta de productos y servicios, desarrollar nuevas capacidades o modelos de negocio, y liberar el talento humano para funciones que aporten más valor al negocio.

Pero para que estos beneficios vean la luz y eso reporte valor a las

compañías, es imprescindible la implicación del negocio, poniendo sobre la mesa casos de uso que se puedan desarrollar para mejorar el negocio, ya sea con eficiencias internas o con mejoras externas. Y otro punto esencial es pensar en las personas, como elemento principal del éxito de la IA en las compañías. De hecho, el desarrollo de la IA pue-



DESCARGA EL DOCUMENTO COMPLETO



DESCARGAR

de ser una alternativa ante la creciente falta de talento especializado que sufre el mercado.

Al hilo de estos comentarios, desde Workday ofrecieron su visión de la inteligencia artificial, cómo pueden ellos dar respuesta a estos retos y cómo pueden acompañar a las empresas en su experiencia con la IA. ■



COMPARTIR EN REDES SOCIALES

# El sistema de finanzas, RRHH y planificación para un mundo en transformación.

En un mundo en continua transformación necesitas sistemas que te permitan afrontar nuevos retos, evolucionar y crecer. Y aunque nadie sabe exactamente lo que le deparará el futuro a tu empresa, sabemos quién es el socio y el sistema de gestión que te van a ayudar a conseguir tus objetivos.

**Workday. Para un mundo en transformación.**



**Para más información: [workday.com/es-es](https://workday.com/es-es)**

© 2021 Workday, Inc. Todos los derechos reservados. Workday, el logo de Workday y “Workday. Para un mundo en transformación” son marcas comerciales de Workday, Inc., registradas en EE. UU. y en otros países.

  
workday®

# MEDIOS Y ENTRETENIMIENTO DATA-DRIVEN: PERSONALIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA GRACIAS A LOS DATOS

El dato es un elemento esencial para la personalización de la oferta y la mejora de los procesos internos de las compañías del sector de los medios de comunicación y el entretenimiento, y esto provoca que nos encontremos ante uno de los sectores económicos más digitalizados y con estrategias del dato más desarrolladas. De hecho, en un reciente informe de PwC se analizan las oportunidades que presenta el sector, potenciadas todas ellas por una adecuada gestión y análisis de la información.

A tenor de lo escuchado en el debate, el sector de los medios de comunicación y el entretenimiento está a la cabeza en cuanto a digitalización, marcando una diferencia muy significativa con otros en cuan-



**MESA REDONDA IT** >> Analizamos las estrategias de datos y la transformación digital del sector de Medios y Entretenimiento de la mano de Atlético de Madrid, Corporación Radio Televisión de Galicia, El Independiente, Grup Mediapro, Henneo Media, LaLiga, Prensa Ibérica y Secuoya Content Group, con el apoyo de la consultora digital Incentro.



## EL SECTOR DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y EL ENTRETENIMIENTO ESTÁ A LA CABEZA EN CUANTO A DIGITALIZACIÓN, MARCANDO UNA DIFERENCIA MUY SIGNIFICATIVA CON OTROS

to a las estrategias de adquisición, gestión y aprovechamiento de los datos. Sin embargo, todavía existen algunas barreras para un intenso aprovechamiento de la información, más culturales y operacionales que tecnológicas, según han explicado los diferentes portavoces.

Comenzando con los datos positivos, las empresas de este sector están muy concienciadas de las oportunidades y el valor que la información proporciona a sus negocios, tanto cuando nos referimos a los medios de comunicación, en las diferentes variantes representadas en esta mesa, como en el caso del entretenimiento, siendo el mundo del fútbol uno de sus máximos exponentes en nuestro país.



Todos los portavoces participantes en el debate pudieron poner sobre la mesa sus estrategias de datos encaminadas tanto a mejorar sus eficiencias operativas, como al incremento y mejora de los datos de negocio, a partir del conocimiento lo más amplio posible de sus usuarios. Sin embargo, como no siempre los datos sobre los que trabajan las empresas son propios, todas reconocen que necesitan poner recursos para poder consolidar, unificar, gestionar y exprimir el valor de los datos.

Y aquí encontramos uno de los puntos de la conversación que generó opiniones más variadas, porque no todos

los responsables estaban de acuerdo sobre el nivel adecuado de democratización del dato en las empresas, si bien todos se mostraban en una línea similar cuando afirmaban que la información debe fluir a toda la organización, y debe ser analizada por perfiles expertos que, además, conozcan el negocio para maximizar su valor.

Otro punto de interés del debate estuvo en la integración de la inteligencia artificial en las estrategias del sector, un paso que debe darse, según estos responsables, en función de las necesidades del negocio, si bien reconocían que no todos los usuarios dentro de sus organizacio-



DESCARGA EL DOCUMENTO COMPLETO



DESCARGAR

nes muestran el mismo entusiasmo cuando se habla de la generación de contenidos a partir de la IA.

A nivel de infraestructuras, todos los portavoces mostraron su convencimiento de que en un negocio tan digital como este, la nube es esencial, dado que les aporta la capacidad, elasticidad y escalabilidad que precisan, acompañada de las necesarias herramientas de analítica de datos. ■



COMPARTIR EN REDES SOCIALES



**Datos en tiempo real: abordando los desafíos de gobernanza, seguridad y visualización**

**Free guide**

## ¿La infraestructura de tu organización está preparada para gestionar grandes volúmenes de datos en tiempo real?

Descubre cómo construir una infraestructura robusta y escalable para impulsar tu análisis de datos.

**¡OBTÉN MÁS INFORMACIÓN AQUÍ!**





**CHARMEX: EMPRESA DE PROYECTOS Y SOLUCIONES AV A TRAVÉS DE CANAL**

#SOLUCIONES



# SOLUCIONES AUDIOVISUALES PARA TODOS LOS ÁMBITOS

La tecnología audiovisual continúa evolucionando para mejorar sus prestaciones y cubrir las nuevas necesidades que han surgido en torno a la digitalización empresarial. En este mercado en constante evolución el proveedor Charmex proporciona al canal multitud de soluciones AV que impulsan la innovación y contribuyen a la transformación digital de numerosos sectores.

# #SOLUCIONES

La digitalización ha abierto nuevas vías de negocio para el mercado audiovisual, y los fabricantes están aprovechando los avances en informática y comunicaciones para adaptar su propuesta a la demanda actual. Gracias a ello están impulsando la innovación en segmentos como las comunicaciones y la colaboración empresarial, la señalización digital, la producción de eventos o la educación, entre otros, generando nuevas oportunidades para el canal de distribución. El proveedor [Charmex](#) responde a este reto con un amplio portafolio de soluciones AV enfocadas las necesidades de todo tipo de empresas, en ámbitos como:

## SOLUCIONES CORPORATE

Esta categoría engloba salas de reunión, coworking y home office, donde Charmex ofrece una amplia gama de soluciones AV que ayudan a potenciar la colaboración y la comunicación empresarial. Por ejemplo, salas equipadas con novedades tecnológicas de los mejores fabricantes, diseñadas para una comunicación fluida, fácil e interactiva entre todos los asistentes, presenciales o remotos, y con una calidad audiovisual óptima. También soluciones a medida

para facilitar la movilidad, habilitar la cooperación remota o mejorar la productividad de las reuniones.

## SOLUCIONES PARA EDUCACIÓN

En el entorno educativo, Charmex aporta sistemas para mejorar la experiencia de la docencia, adaptados a las necesidades del aula actual.

Entre ellas, monitores interactivos, sistemas de videoconferencia con cámaras 4K y seguimiento del ponente, o sistemas de audio manos libres y armarios cargadores. Todos permiten mantener un trato cercano con los alumnos a distancia, con una calidad igual que en el modelo presencial, con equipos de uso sen-

cillo y grandes prestaciones, donde el docente solo debe centrarse en impartir su clase.

## SOLUCIONES DIGITAL SIGNAGE

Charmex ofrece todo tipo de soluciones que permiten a los clientes finales mostrar, en espacios públicos y privados, toda la información



## #SOLUCIONES

de su empresa y sus productos. Desde pantallas LED, monitores profesionales con software específico o monitores táctiles, adaptables a cada necesidad, ya sea para anunciarse o comunicar de forma espectacular, complementados con sus respectivos soportes. También brinda soluciones integrales que permiten crear y compartir los contenidos, como procesadores de video, players y cableado profesional.

### SOLUCIONES PARA STREAMING

Cada vez son más las situaciones donde se requiere transmitir contenidos por internet para llegar a una audiencia remota, ya sea una presentación privada o una transmisión para todo el mundo. Charmex provee una amplia gama de productos con funciones de streaming para gestionar vídeo y audio en tiempo real. Por ejemplo, mezcladores de vídeo que se adaptan a diferentes aplicaciones y presupuestos, cámaras, reproductores y micrófonos compatibles con las plataformas de transmisión en línea más utilizadas.

### SOLUCIONES PARA EVENTOS

Charmex aporta soluciones de alto nivel tecnológico para eventos que



cubren todas las necesidades audiovisuales, con los equipos de integración asociados, conformando una solución global a medida. Charmex propone 5 grandes grupos de equipamiento para cubrir los aspectos clave para un evento exitoso:

**>> Grupo de displays:** compuesto por los dispositivos para la visualización del contenido en el evento, como pantallas LED, monitores y proyectores.

**>> Grupo de fuentes:** engloba todos los dispositivos que proporcio-

nan los contenidos, como cámaras, reproductores/servidores de contenido, visualizadores y ordenadores.

**>> Procesamiento:** equipamiento que relaciona y gestiona las señales de entradas con el grupo de displays.

# #SOLUCIONES

>> **Grupo de conectividad y conversión:** esta categoría incluye dispositivos para la interconexión y conversión de formato entre los diferentes equipos.

>> **Grupo de audio:** este grupo abarca todo tipo de sistemas de audio, desde la megafonía hasta las diferentes fuentes que se utilizan en los eventos.

## SOLUCIONES PARA SALAS DE CONTROL

Muchas empresas de diferentes sectores cuentan con salas de crisis y control para monitorizar y supervisar

una gran área física, procesos industriales, vigilancia, etc. Son instalaciones exigentes, que deben soportar un uso 24/7, por lo que necesitan soluciones y sistemas audiovisuales



## #SOLUCIONES

fiables y de calidad, especialmente para la zona de visualización.

En este ámbito, Charmex ofrece un amplio abanico de opciones, tanto en monitores profesionales para videowall como pantallas de LED de alta resolución y amplio ángulo de visión, que permiten una visual perfecta desde cualquier lugar de la sala de control. Otros equipos clave para estas salas son el procesador que gestiona las señales de entrada y salida, las cámaras PTZ de alta calidad o los extensores y cableado de fibras, útiles para mantener la calidad del contenido en largas distancias, así como video IP para enviar en tiempo real imagen, red y datos por un mismo cable de red.

### SOLUCIONES HEALTHCARE

En los hospitales existen diferentes ámbitos de la atención del paciente donde Charmex ofrece soluciones AV específicas para mejorar la calidad del tratamiento médico y la satisfacción del paciente. Para ello cuenta con fabricantes con experiencia en el sector que, junto a la mejor tecnología, protocolos, estándares y certificaciones a nivel global, cubren aplicaciones desde la consulta hasta el quirófano. Por ejemplo, con monitores de diagnóstico, revisión clínica y quirúrgicos, o



sistemas para telemedicina, compuestos por soluciones integrales de atención de la salud que ofrecen una gran experiencia de audio y video entre pacientes y médicos.

### CHARMEX HABILITA UN NUEVO UNIVERSO DE SOLUCIONES INMERSIVAS

Cada vez más, los espectadores se sumergen en un emocionante viaje hacia la inmersión total. Las exposiciones y experiencias artísticas han

evolucionado de la proyección 3D hacia vivencias envolventes, donde los visitantes se convierten en el epicentro de la creación. En estas salas inmersivas, el gran formato proyectado inunda el espacio, guiándolos a través de historias que abarcan desde el arte digital hasta la fotografía, las biografías de artistas icónicos y exploraciones históricas. Estas soluciones inmersivas ofrecen innumerables posibilidades, trascendiendo las fronteras de las artes

para abarcar un amplio espectro de aplicaciones.

Charmex, como proveedor de tecnología audiovisual, también dispone del equipamiento necesario para las soluciones de salas inmersivas, que están en auge y se presentan como experiencias sensoriales acompañadas de video, audio y contenido envolvente, en algunos casos incluso con olores o sabores.

Dentro de las variantes más comunes, desde Charmex explican que



## #SOLUCIONES

se encuentran los museos inmersivos, experiencias de arte, gastronómicas, temas corporativos y educativos. La idea en todos los casos es la misma: que los espectadores se sumerjan dentro del contenido, con proyecciones de gran formato en todas las paredes, de lado a lado, a veces también en el suelo y el techo. Los usuarios tienen libertad para moverse por la sala o ser guiados, con el fin de trasladarlos por una historia que no solo ven, sino que también escuchan y sienten.

Un aspecto que resalta desde Charmex es que la parte creativa es primordial, y aquí el contenido es el

rey. Sin embargo, destacan que no están enfocados en la creación del contenido. Aunque desde el proveedor ofrecen todos los elementos que podrían considerarse el motor de la sala, como proyectores láser, gestores de contenido, procesadores de video, sistemas de control, cableado e incluso audio, la verdadera magia que logra el efecto inmersivo la aporta el contenido ofrecido, una ingeniería que corresponde a otras empresas especializadas, donde Charmex también cuenta con partners.

Los museos y las experiencias de arte inmersivos son quizá las aplicaciones más conocidas de estas solu-

ciones, donde se pasa del contenido estático, como pinturas, esculturas o incluso textos, a proyecciones monumentales en salas tipo cubos, completamente sumergidas en la proyección, desde las paredes hasta en el techo y suelo. Allí, el visitante se adentra por completo en escenarios en los que el video y el audio se combinan para dar vida a las obras, al artista o a elementos históricos. Estas experiencias se convierten en verdaderos viajes sensoriales, donde la imaginación y creatividad no conocen límites.

Con todos estos elementos, también se pueden construir experiencias gastronómicas, donde el comensal se adentra en una temática desde el momento que entra en la sala. Las mesas suelen ser interactivas, las paredes y techo proyectados se ambientan según ese tema y se incluyen otros elementos sensoriales, como el olor y los sabores.

En el ámbito empresarial, por su parte, desde Charmex tienen la posibilidad de ofertar showrooms inmersivos, donde el cliente es transportado a través de los productos de la empresa que visita con proyecciones 360°, lo que permite conectar a detalle y desde un lado más sensorial. Muy útil, por ejemplo, en contextos industriales donde los materiales

varían en colores y texturas. Estos showrooms suelen ir de la mano con otras experiencias que muestran los valores y potencial de los productos, a veces con realidad aumentada o muestras físicas de las novedades.

En el ámbito educativo, estas salas incluyen elementos como proyectores o monitores interactivos. En este caso, se proyecta en tres paredes y el contenido es interactivo, creando una especie de videojuego donde participan los alumnos y son quienes envían un contenido u otro al lienzo.

En resumen, en un mundo donde la inmersión total cobra vida, Charmex se presenta como el aliado tecnológico definitivo. Desde exposiciones artísticas hasta experiencias corporativas y educativas, la magia de la inmersión está al alcance de diferentes presupuestos. Charmex brinda el equipo necesario para iniciar estas salas desde cero, proporcionando el cerebro que controla todos los contenidos, el cableado, los elementos para el apagado y encendido del sistema y el audio. ■



COMPARTIR EN REDES SOCIALES

# CHARMEX IMPULSA LA MODERNIZACIÓN AV

A lo largo de los años, el proveedor ha ayudado a organizaciones a cubrir sus necesidades en el ámbito audiovisual, a través de proyectos en los que ha proporcionado no solo la tecnología, sino también el conocimiento y la experiencia necesarios para alcanzar el éxito en sus iniciativas.

### COORDINACIÓN EFICIENTE: INNOVACIÓN AUDIOVISUAL EN EL CISE DE LA POLICÍA DE VALENCIA

La Policía Local de Valencia (PLV), consciente de la importancia de la visualización en tiempo real de datos policiales y cámaras para sus operaciones diarias, ha modernizado su Centro Integral de Seguridad y de Emergencias (CISE). Asesorados por Nunsys y Charmex, en septiembre de 2023 sustituyeron el sistema existente desde 2010 por nuevas soluciones tecnológicas audiovisuales, mejorando significativamente la capacidad de toma de decisiones y coordinación de la policía en funciones de prevención, vigilancia, actuación en investigación de infracciones y hechos delictivos.

La solución está compuesta, por un lado, por un procesador para gestión de video Novastar H15, cableado HDMI, cableado eléctrico y cuadro eléctrico integrados al videowall existente en

el centro de control. Además, CISE ha implementado en una sala de reuniones un monitor Clevertouch Impact Max V2 de 65" con OPS, soporte suelo y sistema de videoconferencia Poly Studio USB, desde donde controlan los eventos grandes que transcurren en la ciudad de Valencia.

Como destaca el Inspector jefe de la Policía Local de Valencia, la ope-

rativa de trabajo se ha mantenido sin cambios tras la instalación, y han incorporado nuevas prestaciones y funciones a sus sistemas, como un aumento de la resolución, más dinamismo al cambiar las fuentes de información o la posibilidad de que el supervisor pueda lanzar mensajes desde la Novastar H15. En el caso de la sala de reuniones, las mejoras

están enfocadas especialmente a la coordinación de los grandes acontecimientos que se celebran en la ciudad de Valencia, como las Fallas o la maratón. Para adaptarse a la nueva tecnología y aprovechar al máximo sus capacidades el personal técnico ya está recibiendo formación por parte del instalador Nunsys y de los especialistas de Charmex.



## #CASOS DE ÉXITO

### INOLOGY EQUIPA LAS SALAS DE REUNIONES DE SUS NUEVAS OFICINAS DE TERRASSA

El especialista en tecnología de gestión Inology necesitaba dotar de tecnología AV a las 5 salas de reuniones de sus nuevas oficinas de Terrassa, y para ello se apoyó en el instalador audiovisual Pyme Tech y en el proveedor [Charmex](#). El proyecto se basó en integrar soluciones tecnológicas compuestas por Evoko Naso, monitores profesionales Samsung QBR y un monitor interactivo Clevertouch UX PRO.

### PATATAS MELÉNDEZ INCORPORA TECNOLOGÍA AUDIOVISUAL DE VANGUARDIA

La firma Patatas Meléndez, afincada en Medina del Campo (Valladolid),

ha abierto una nueva fábrica automatizada, dotada de la más moderna tecnología, con una sala de eventos y reuniones espectacular. Para este proyecto recurrió al integrador IMAGE SA21 y a [Charmex](#), optando por instalar una pantalla LED Qfix de Traulux, el controlador VX1000 de Novastar, altavoces de techo Galil 6 y amplificadores de potencia PA-240Z de Kramer.

### SALESIANOS DE HORTA, INNOVACIÓN PEDAGÓGICA CON TECNOLOGÍA AUDIOVISUAL

El colegio Salesianos de Horta (Barcelona), en Barcelona, quería modernizar el equipamiento de sus aulas para mejorar su capacidades de formación. Para ello, con la ayuda

del integrador Vistalegre Solutions y [Charmex](#), implementó una solución basada en monitores interactivos Traulux de 86", barras de videoconferencia Poly Studio USB y mini ordenadores Chromebox.

### PANTALLAS LED Y CARTELERÍA DIGITAL EN FARMACIA AVENIDA DE LA PAZ

La farmacia Avenida de La Paz, en Getafe (Madrid), quería modernizar su establecimiento de 185 m<sup>2</sup> a través de soluciones Digital Signage, con el fin de comunicarse de forma más dinámica, versátil y rápida. Para ello, con la colaboración del integrador IT Plus y [Charmex](#), ha implementado una pantalla LED Traulux JFIX de 1,5x2 metros y monitores

verticales de 55 pulgadas Samsung, gestionados por MagicInfo.

### LA PROYECCIÓN LÁSER CAUTIVA AL PÚBLICO DEL NUEVO MUSEO DEL ATHLETIC CLUB

El museo del Athletic Club de Bilbao se concibió como un espacio moderno que pretendía romper con los cánones clásicos de los museos de fútbol para conmemorar los 120 años de historia del Club. Con la colaboración del integrador Erabi Visual y [Charmex](#), se ha implementado una solución basada en el procesador de video Novastar H15, el monitor interactivo Clevertouch Impact Max V2, con OPS y soporte suelo, y el sistema de videoconferencia Poly Studio USB. ■





**SANTIAGO VERDÚ**  
Director general de  
Charmex Internacional

# SOMOS UNA COMPAÑÍA DE PROYECTOS Y SOLUCIONES AUDIOVISUALES A TRAVÉS DEL CANAL

**E**l contexto actual se caracteriza por la constante evolución de la tecnología y su influencia en nuestra vida cotidiana, y Charmex se presenta como una compañía de proyectos y soluciones audiovisuales a través del canal, centrada en la innovación, con la misión ofrecer un servicio global y acompañar a los clientes de principio a fin en la adaptación tecnológica dentro de este campo.

Ofrecemos asesoramiento técnico y comercial, contamos con servicio logístico propio y un equipo de pre-venta y postventa altamente especializado, y nos centramos en mercados verticales y elaboración 360° de proyectos audiovisuales. Contamos con soluciones de desarrollo propio basadas en tecnología de última generación, logrando una posición destacada y una gran expansión en el mercado nacional. Nuestras

principales unidades de soluciones son: corporate, digital signage, eventos, streaming, educación, salas de control y healthcare.

Como empresa proveedor con valor añadido, apoyamos a los distribuidores audiovisuales, informáticos e integradores para ofrecer tecnología de vanguardia que responda a las cambiantes necesidades del mercado. Brindamos asesoramiento antes, durante y después de la adquisición de nuestros productos y nuestro departamento de servicio técnico permite ofrecer un soporte completo a nuestros distribuidores y, por extensión, a los usuarios finales. Nuestro enfoque se centra en cuatro áreas principales: pantallas LED, monitores interactivos, procesadores de video y proyectores, y somos el SAT oficial para España y Portugal de Roland Pro A/V, Christie, Clevertouch, Vivitek, Traulux y Novastar.

Nuestros técnicos cuentan con las herramientas más avanzadas para garantizar una reparación eficiente, resolver dudas, llevar a cabo reparaciones, procesos de garantía y mantener un contacto directo con los fabricantes, nuestros partners tecnológicos, para respaldar a nuestros clientes y a sus propios clientes. A medida que las tecnologías amplían sus posibilidades y la especialización se torna más crucial el papel del proveedor se vuelve más importante para los instaladores del sector. Por ello, en Charmex ofrecemos un programa de formación continuo que se ve reflejado en showrooms, formaciones online, formadores oficiales y eventos para el canal, donde pueden conocer de primera mano las novedades de nuestros partners. También participamos en ferias relevantes de la industria como ISE, SIMO Educación y Bitam, lo que nos acerca aún más a nuestros clientes. ■



COMPARTIR EN REDES SOCIALES

# SAT CHARMEX: SERVICIO TÉCNICO ÁGIL Y PERSONALIZADO

Una parte crucial de nuestra labor se refleja en el departamento de servicio técnico, que permite ofrecer un soporte completo a nuestros distribuidores y, por extensión, a los usuarios finales.

Nuestro enfoque se centra en cuatro áreas principales: pantallas LED, monitores interactivos, procesadores de video y proyectores, y somos el SAT oficial para España y Portugal de Roland Pro A/V, Christie, Clevertouch, Vivitek, Traulux y Novastar.

Además, ofrecemos asesoramiento a través del **portal de soporte**, donde encontrarás información técnica sobre diferentes productos. **Visita el Portal de Soporte Charmex.**

## DIRECTOR COMERCIAL



“El SAT de Charmex desempeña un papel crucial y muy valioso como el primer comercial de la empresa.

Por un lado, ofrece asesoramiento telefónico para resolver incidencias, reduciendo así los costos de envío y proporcionando soluciones rápidas, el SAT se posiciona estratégicamente para abordar posibles fallos en nuestros productos tecnológicos de alta calidad.

Por otro lado, y reconociendo que, aunque la incidencia es baja, siempre existe la posibilidad de algún fallo o rotura, es en este punto donde marcamos una diferencia significativa con nuestros competidores.

Al brindar opciones de cambio y reparación in situ, no solo garantizamos la funcionalidad y el correcto rendimiento, sino que también añadimos un toque de atención personalizada a las oportunidades de mejora que puedan surgir.

Este enfoque integral refuerza la confianza en Charmex como proveedor, diferenciándonos en el competitivo mercado audiovisual a múltiples niveles”.

## #OPINIÓN

### PROCESADORES DE VIDEO



“Charmex, como distribuidor oficial de Novastar, ofrece sustitución de equipos defectuosos y un servicio de asistencia técnica accesible por teléfono o correo electrónico.

Además, desde Charmex estamos comprometidos con proporcionar formaciones personalizadas para maximizar el rendimiento de los productos Novastar.

Esta atención integral demuestra el compromiso de Charmex con la excelencia en el servicio y la satisfacción del cliente”.

### RESPONSABLE DE SAT



“El Servicio Técnico de Charmex se compromete a proporcionar la mejor solución a los problemas de los clientes mediante asistencia personalizada, ya sea telefónica o por correo.

El enfoque en tiempos de respuesta rápidos y reparaciones eficientes, respaldado por un equipo de técnicos cualificados, asegura la satisfacción del cliente.

Este servicio se destaca como un diferenciador clave en el competitivo mercado audiovisual, siendo un valor añadido que fortalece las relaciones con distribuidores y clientes”

### DEPARTAMENTO DE LED



“El SAT de Charmex destaca como el último pilar del soporte integral que ofrece la empresa a sus distribuidores y usuarios finales.

En contraste con muchos mayoristas que externalizan la postventa, Charmex cuenta con un SAT propio que garantiza fiabilidad y rapidez en la reparación de pantallas LED ofreciendo un servicio vertical integral.

Además de asegurar la disponibilidad de recambios y una reparación ágil, el SAT de Charmex se distingue por mantener una estrecha colaboración con los fabricantes para garantizar soluciones rápidas a problemas técnicos.

Con técnicos altamente capacitados y herramientas avanzadas, se asegura una reparación eficiente y de alta calidad, consolidando la posición de Charmex como un socio confiable en el mercado audiovisual”.

### MONITORES INTERACTIVOS



“La intervención del SAT en monitores interactivos es esencial, dada su implementación masiva en entornos educativos y salas corporativas.

El servicio técnico va más allá de resolver problemas de mal funcionamiento, ofreciendo atención telefónica directa para consultas de configuración o uso.

Los procedimientos de garantía incluyen el envío de un monitor de sustitución, desinstalación del equipo averiado, instalación del nuevo y recogida, minimizando la interrupción de las actividades de los clientes.

Este enfoque integral del SAT demuestra la importancia de una gestión al 100% con máxima celeridad, abordando todos los detalles y liberando a los distribuidores de la carga de gestionar recursos para la atención postventa de monitores interactivos”.

#ACTUALIDAD

CHARMEX

## PIXELHUE Y CHARMEX FIRMAN UN ACUERDO DE DISTRIBUCIÓN

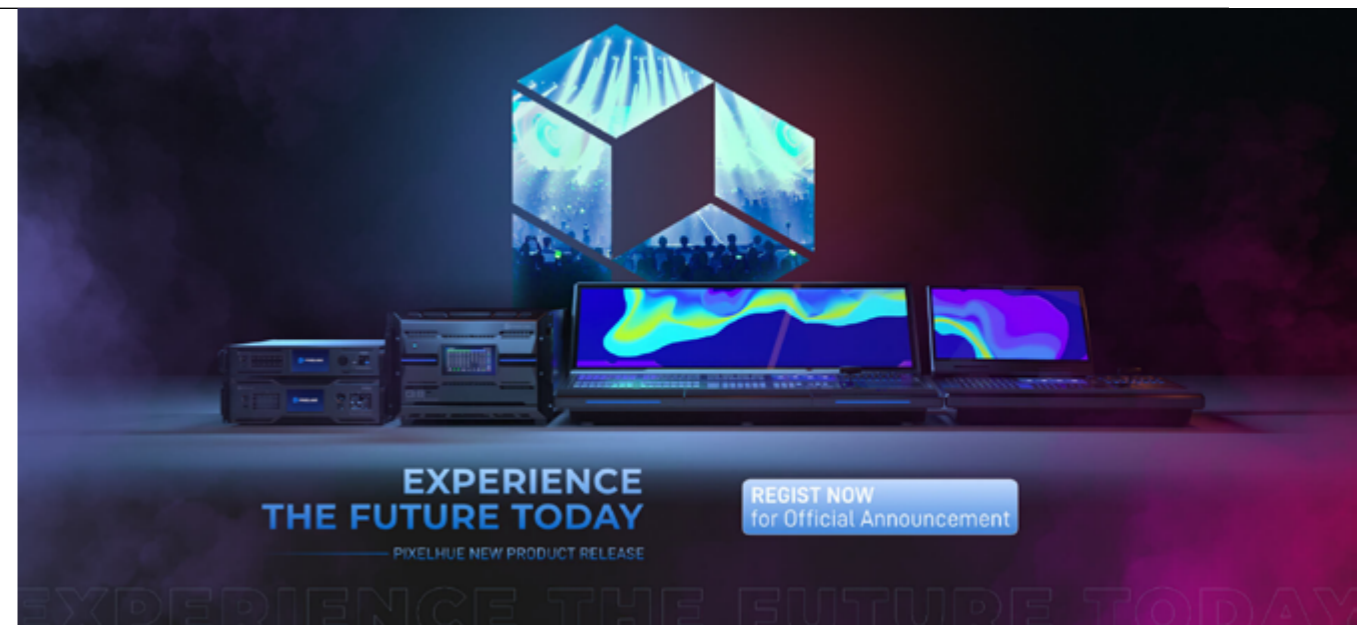


Charmex acaba de anunciar un acuerdo con la firma PixelHue, nacida de NovaStar, para distribuir en España y Portugal sus soluciones de procesamiento de vídeo para la industria AV Pro. La gama de productos incluye procesadores, media server, consolas de directo y más, utilizados en diversos campos como eventos en vivo, conferencias, estudios y lugares de actuación.

Jorge Vilaplana, Responsable departamento Gestión de Señal en Charmex, comenta que “la adición de esta gama de productos especializados para rental, broadcast y AV Pro permitirá a Charmex continuar ofreciendo un valor añadido a los clientes, con equipos fiables, centrados en la experiencia de uso, y que pueden ofrecer una experiencia visual de alta definición, fluidez y baja latencia a los profesionales del

sector”. La compañía, comprometida con mejorar la experiencia del usuario y el procesamiento de imágenes, realiza en todos sus productos rigurosas pruebas y control de calidad para garantizar un alto rendimiento, continúa invirtiendo en I+D y participa en exposiciones para estar a la vanguardia de la tecnología.

Entre las novedades de PixelHue que Charmex distribuirá en el mer-



cado están los procesadores de directo P10 y P20, pensados para la conmutación de presentaciones de múltiples capas 4K en varios dispositivos de visualización. También está el procesador Q8 para eventos en directo, que permite procesamiento de vídeo 8K, con un máximo de 72x entradas 4K y 48x salidas 4K, y la consola PixelHue U5 Pro, un controlador de eventos de gran escala, desde grandes espectáculos interactivos en vivo hasta giras de

música, exposiciones de arte inmersivas y mucho más. Cuenta con una arquitectura central, SSD NVMe y el software PixelFlow actualizado, con una interfaz de usuario amigable que facilita la gestión de dispositivos, pantallas, capas, fuentes y ajustes predefinidos. Con un diseño interactivo y control sobre múltiples conmutadores de presentación y servidores multimedia, pantalla táctil ultra panorámica de 43.8” y pantalla táctil inteligente de 8”, esta máquina brinda una experiencia de usuario visualizada y conveniente.

#ACTUALIDAD

## TRAULUX BY CHARMEX AMPLÍA SU PRESENCIA EN ISE 2024 CON SUS ÚLTIMAS INNOVACIONES



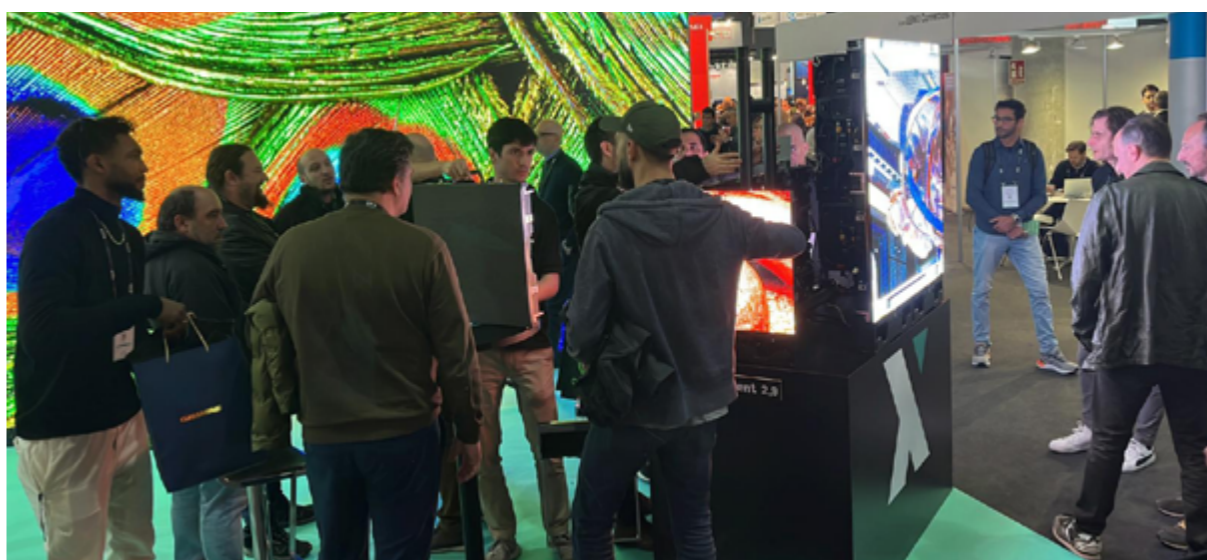
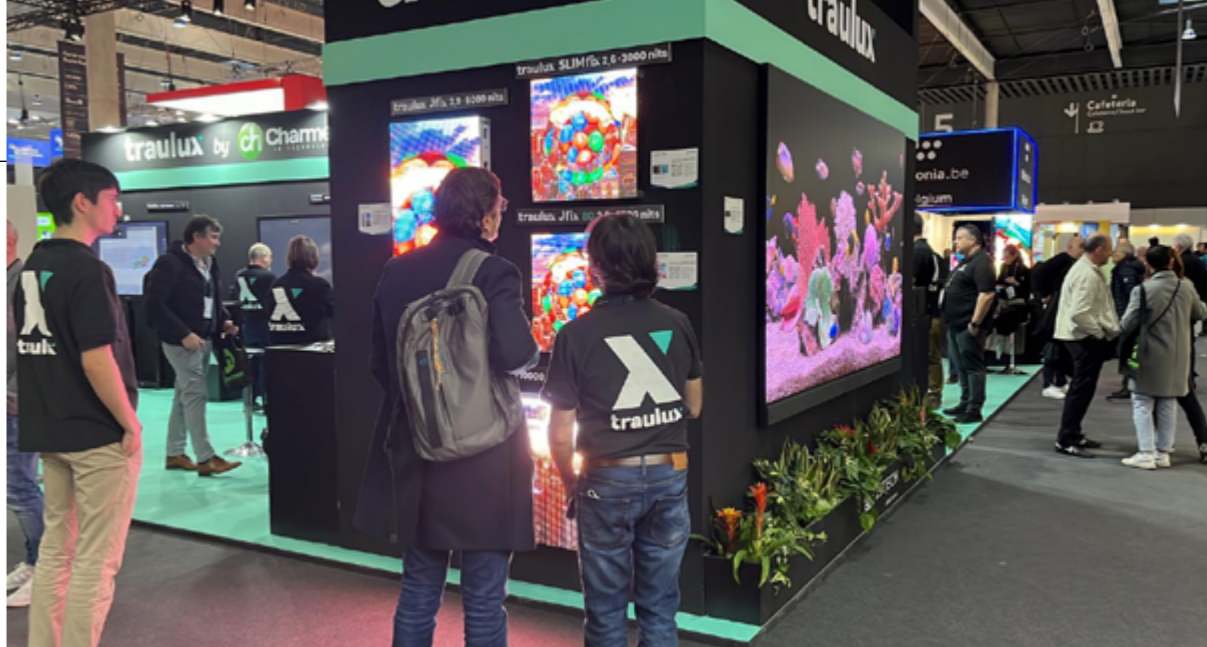
La marca Traulux pretende continuar optimizando los proyectos de principio a fin, con un equipo I+D, especialistas de producto y servicio técnico postventa, el valor añadido de Traulux y respaldado por Charmex. Por eso, se presenta una vez más como la alternativa en tecnología audiovisual en ISE 2024 (Integrated Systems Europe).

Tras la buena acogida en 2022 y 2023, Charmex tiene emocionantes planes para la edición de 2024 en Barcelona, ubicándose en el pabellón 2 (Stand 2R800), con más metros cuadrados, apostando por grandes novedades tecnológicas que sorprenderán a los visitantes con la propuesta de productos y servicios de la compañía.

Todo el equipo de especialistas técnicos y soporte preventa de Charmex estará disponible para atender y afianzar la relación tanto con sus clientes del mercado ibérico, como con los del resto de Europa.

Charmex busca que su Stand en ISE 2024 sea el punto de encuentro con integradores, distribuidores y sus part-

ners, los fabricantes líderes en la industria, con quienes ha forjado alianzas como proveedor audiovisual B2B, especializado en tecnología aplicada a la comunicación. Y siempre buscando brindar valor añadido que la empresa proporciona gracias a su capacidad de proveer productos e integrar soluciones en diferentes ámbitos del sector audiovisual, siempre ayudando a los integradores de principio a fin de sus proyectos. ■



**traulux** by **ch Charmex**  
AV TECHNOLOGY



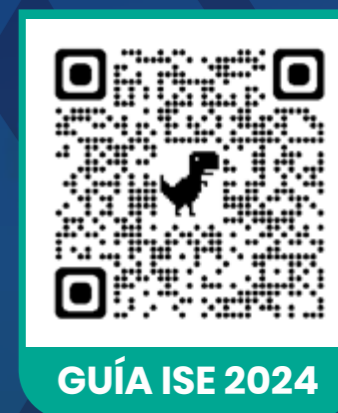
# Prepárate para ISE 2024

Fira Barcelona, Gran Vía  
Del 30 de enero al 2 de febrero de 2024

ASEGURA TU ACCESO  
GRATUITO CON NUESTRO  
CÓDIGO DE INVITACIÓN  
**AF7VXZSG**

Nos podrás encontrar  
en el **STAND 2R800**  
Charmex AV Technology

Síguenos la pista en nuestras redes sociales  
**Charmex Internacional S.A**





# MCR ENTREGA SUS PREMIOS 2023

MCR 2023

#PREMIOS MCR 2023

# MCR ENTREGA SUS PREMIOS 2023 JUNTO A SUS SOCIOS Y CLIENTES

Un año más MCR ha celebrado la entrega de premios a las mejores soluciones y productos tecnológicos de 2023. En su XIV edición, el evento ha reunido a más de 600 invitados para poner en común los éxitos y los próximos proyectos de la compañía y sus socios del canal, tras un año complicado del que, como explicó Pedro Quiroga, MCR ha salido reforzada.



## #PREMIOS MCR 2023

**M**CR, primer mayorista nacional de nuevas tecnologías e informática, volvió a celebrar sus tradicionales premios anuales, con los que reconoce las soluciones, productos, así como a las empresas que más aceptación han registrado a lo largo de 2023 y que han contribuido al crecimiento del negocio durante los últimos 12 meses.

Con el apoyo de Samsung, Western Digital, ZTE y SumUp como patrocinadores principales del evento, la noche contó con el polifacético Mario Vaquerizo como maestro de ceremonias, quien condujo la gala junto a Carmen Martínez, directora de Marketing de MCR, amenizando la entrega de premios.

La XIV Edición de los Premios MCR contó de nuevo con un gran éxito de convocatoria, congregando en el mítico Teatro Barceló de Madrid a más de 600 personas entre fabricantes, partners, clientes y miembros de la prensa. Una noche que fue punto de encuentro del sector y en la que, una vez más, se agradeció tanto el apoyo como el trabajo que el canal IT ha depositado en el mayorista durante este 2023. Pedro Quiroga, CEO de MCR mostró su agradecimiento a todos los asistentes a la gala, así como su compromiso con el progreso del sector de la tecnología y la importancia de citas como estas, en las que se reconoce el trabajo y trayectoria



**ENTREVISTA >> PEDRO QUIROGA, MCR:** “MCR es un mayorista global, no solo en la parte de consumo, sino en el ámbito profesional”

“ **HEMOS IDO LANZANDO NUEVAS DIVISIONES QUE REALMENTE SON IMPORTANTES, COMO LA DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA, PERO ES CIERTO QUE FORMAN PARTE DE UN ECOSISTEMA Y NECESITAMOS COHESIONARLAS DEL TODO ENTRE LAS DISTINTAS PARTES DE MCR PARA QUE TODO FUNCIONE Y SEGUIR AVANZANDO** ”

**PEDRO QUIROGA**, CEO de **MCR**

# #PREMIOS MCR 2023

## PATROCINADORES

El evento, que reunió a más de 600 personas, contó con el patrocinio de:

# SAMSUNG

 **Western Digital**

# ZTE

 **sumup**



**it** Eugenio Jiménez  
IT Business Head Iberia, Samsung

**ENTREVISTA** >> **EUGENIO JIMÉNEZ, SAMSUNG:** "Se trata de hacernos más fuertes en este sector día a día"

# MCR



## #PREMIOS MCR 2023

# 20 PREMIOS

Los premiados en la **GALA MCR 2023** fueron los siguientes:

- **Mejor Periférico PC:**  
Corsair Auriculares HS80 Max Wireless
- **Mejor Dispositivo de Juego PC:**  
THRUSTMASTER Simulador T818 Ferrari SF1000
- **Mejor Componente de integración:**  
Intel Procesador Intel Core i9-14900K
- **Mejor Sistema de Almacenamiento Externo:**  
Sandisk Extreme PRO Portable SSD
- **Mejor Sistema de Almacenamiento Interno:** Samsung SSD 990 PRO
- **Mejor Monitor PC:** ASUS Monitor Gaming ROG Swift OLED PG27AQDM
- **Mejor Ordenador para el puesto de trabajo (PC/ Portátil):** MSI Stealth 16 Studio A13VF-037ES
- **Mejor Dispositivo Ultramovilidad en el puesto de trabajo:** LG Gram 17Z90R-GAD78B
- **Mejor Dispositivo de Sonido Consumo:** Razer Barra de sonido Leviathan V2
- **Mejor Dispositivo para el Hogar:** Ezviz Mirilla Inteligente DP2C 1080
- **Mejor Producto Conectividad:**  
Huawei Datacom AP362
- **Mejor Marca Audiovisual para integración Profesional:** Samsung
- **Mejor Producto para Educación:** Newline Lyra Pro
- **Mejor Producto de Seguridad Electrónica:** Dahua Cámara IP tipo bullet de exterior IPC-HFW2431T-ZS-S2
- **Mejor Producto Movilidad Eléctrica:**  
Navee Patinete Eléctrico N65
- **Mejor Smartphone:** Samsung Galaxy Z Flip5 – 512GB
- **Mejor Wearable:** Amazfit GTR 4 Superspeed Black
- **Mejor Producto de Innovación Tecnológica:**  
LG Transparent OLED Signage 55W5PG-S
- **Mejor Solución Empresarial:** Intel

Además, en esta edición hubo una **mención especial a la firma OPPO**, que recibió el premio a la marca con mejor trayectoria en MCR este año.



Florence Perrin  
Sales Director para Sur de Europa, Western Digital

**ENTREVISTA >> FLORENCE PERRIN, WESTERN DIGITAL:** “En España hemos sido capaces de fortalecer las relaciones con los clientes y crecer”



# #PREMIOS MCR 2023

## COLABORADORES

Además de los principales patrocinadores de los Premios MCR 2023, la gala contó con la colaboración de:

Acer, Amazfit, Asus, AVer, BenQ, Biomag-Mars Gaming, Bosch, Cooler Master, Corsair, Creative, Dahua, Eonic, Ewent, Ezviz, Gigabyte Aorus, Honor, Huawei, HyperX, Intel, iiyama, Kingston, Kramer, LG, MSI, Navee, Netatmo, Newline, Newskill, NIU, Nox Xtreme, OPPO, Philips, Razer, Salicru, Steelseries, THRUSTMASTER, TP-Link, Trust, Ulefone, Vive, Vivo, Yamaha y Zyxel.

## MÁS INFO +

- » [MCR participa en BITAM Show 2023 con su propuesta de soluciones AV Profesional](#)
- » [MCR2023 Security Tour logra un gran éxito de participación](#)



COMPARTIR EN REDES SOCIALES

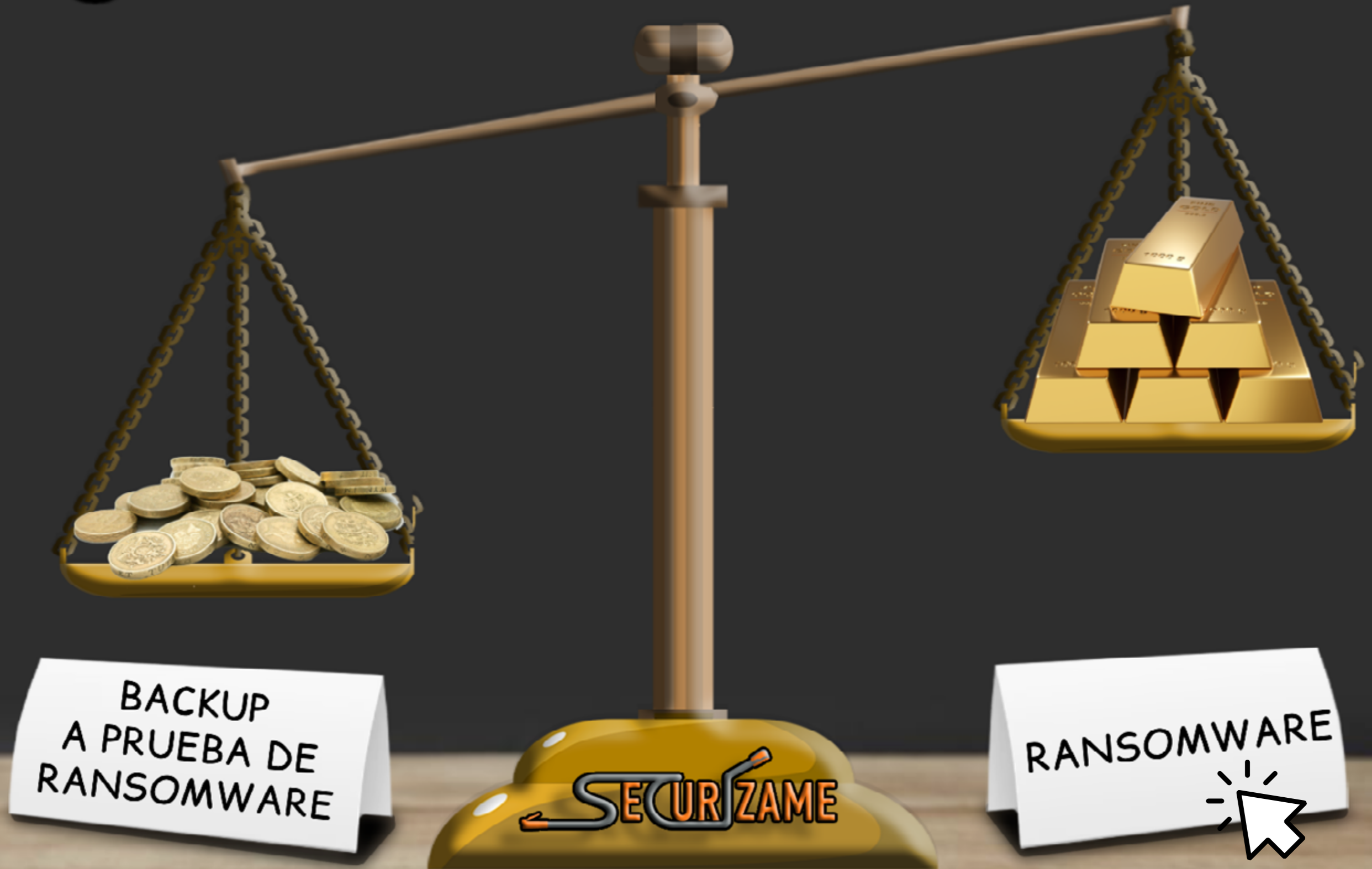


Wang Qi  
Terminal Director, ZTE España

**ENTREVISTA >> WANG QI, ZTE ESPAÑA:** "Es fundamental para nosotros trabajar en canales estratégicos y con los grandes operadores"



# ¿PRESUPUESTO 2024?



**¡TÚ ELIGES CÓMO INVERTIRLO!**

<https://www.securizame.com/reborn>

**JORGE DÍAZ-CARDIEL**  
Socio director general  
de Advice Strategic  
Consultants



**¿QUIÉN COMPRARÁ TIC-DIGITAL,  
QUÉ TECNOLOGÍAS Y POR CUÁNTO,  
EN 2024 Y EN ESPAÑA?**

**JOSÉ MANUEL NAVARRO**  
experto en Marketing



**LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL  
IRRUMPE EN EL SISTEMA DE PAGOS**

**LORENZO MARTÍNEZ  
RODRÍGUEZ**  
experto en ciberseguridad



**EMPRESA VS. CISO. ROUND 1: FIGHT!**





**JORGE DÍAZ-CARDIEL**  
Socio director general de  
Advice Strategic Consultants



Economista, sociólogo, abogado, historiador, filósofo y periodista. Autor de más de veinte mil de artículos de economía y relaciones internacionales, ha publicado más de una veintena de libros, cinco sobre Digitalización. Ha sido director de Intel, Ipsos Public Affairs, Porter Novelli International, Brodeur Worldwide y Shandwick Consultants.



COMPARTIR EN REDES SOCIALES

# ¿QUIÉN COMPRARÁ TIC-DIGITAL, QUÉ TECNOLOGÍAS Y POR CUÁNTO, EN 2024 Y EN ESPAÑA?

Las tecnologías de la información y la digitalización que más productividad, eficiencia, competitividad y eficacia generan serán las más demandadas por las empresas y las administraciones públicas en 2024.

La incertidumbre con que se cierra 2023 llevará a controlar las inversiones y los costes el año que viene. Primero, las familias, los individuos, los consumidores. En volumen, el mercado de consumo en el sector tecnológico, seguirá siendo el más abultado. Pero habrá un decrecimiento en las ventas de dispositivos, teléfonos móviles, ordenadores y tabletas, entre otros. En cambio, los servidores, los data centers y las infraestructuras de red serán demandadas por las empresas, con crecimientos moderados, pero positivos. También, infraestructura de redes y almacenamiento.

Software, servicio TI y consultoría se llevarán la parte del león de la inversión empresarial tecnológica en 2024 con crecimientos del 12%, 9% y 5%, respectivamente. Y, dentro del software, por este orden, IAAS, PAAS; ERP, CRM y SCM. Seguirá viva al 50 por ciento la dicotomía entre cloud y on-premise, porque las ventas se dividirán equitativamente entre ambas. Y

la forma de vender y de comprar, si no omnicanal, también irá vía canal (integradores de tecnologías y sistemas, consultora...) y venta directa.

Las previsiones económicas, [que ya vimos en una tribuna anterior](#) para este medio de comunicación, apuntan a un crecimiento medio mundial del 2,9% en Producto Interior Bruto (PIB) para 2023, según las últimas



estimaciones del Fondo Monetario Internacional (FMI) de octubre pasado. De cumplirse dicho crecimiento económico, las fuentes de información estudiadas para realizar este análisis, coinciden en que la inversión empresarial en tecnologías de la información y digitalización en 2024 será el doble que el PIB: por tanto, un crecimiento global del 6%, con diferencias entre continentes y países, economías y sectores de actividad.

Por ejemplo, el crecimiento de la inversión empresarial en tecnologías de la información y la digitalización en Estados Unidos, Canadá, Reino Unido y Australia superará la media del crecimiento económico mundial. No se aprecian signos de futura recesión en dichos países y tampoco del llamado “suave aterrizaje de la economía” en 2024. Al contrario. El crecimiento previsto de PIB y la positiva evolución del empleo llevan a la conclusión de que estos países -desde el sector público y privado- seguirán invirtiendo en tecnología porque aprecian el efecto multiplicador económico que genera. No es casualidad que los sectores financiero y bancario, retail y distribución, administraciones públicas y sanidad sean de los más avanzados del mundo, puesto que son los sectores que más

invertirán en TIC. No hablamos de un juicio moral o ético sobre si la sanidad británica o la norteamericana son justas porque cubren o no a toda su población general. Hablamos de la eficacia técnica de dichos sistemas. Y hay que tener en cuenta que todos ellos son países anglosajones con fuerte influencia protestante y calvinista, donde se da mayor peso a la iniciativa privada que a la pública.

Europa continental invertirá, en su conjunto, un porcentaje de su PIB en TIC y Digitalización similar al crecimiento económico previsto del 2,9%. El peso de la deuda y del déficit público en la Unión Europea son lastres para la inversión empresarial. Al igual que lo son los altos tipos de interés, que encarecen el préstamo para la inversión en bienes de equipo. El Banco Central Europeo (BCE) acaba de hacer público a finales de noviembre que no “es momento de bajar los tipos de interés porque aún hay mucha lucha pendiente contra la inflación”. Con crecimiento económico bajo e inflación, la inversión empresarial europea será inferior a la de los países anglosajones. Y, dentro de Europa, habrá también diferencias: España y Francia están entre los países que -en comparación; en términos relati-



## LA INCERTIDUMBRE CON QUE SE CIERRA 2023 LLEVARÁ A CONTROLAR LAS INVERSIONES Y LOS COSTES EL AÑO QUE VIENE

vos- menos invertirán en TIC, versus Italia, Alemania y Holanda, que invertirán mucho más. Fuera de la Unión Europea, en Occidente, destacan los países nórdicos (Noruega, Dinamarca y Suecia) e Israel. China, de todos es sabido, está de capa caída.

Lo que suceda con los chips, semiconductores, microprocesadores en los próximos meses, condicionará mucho el aumento o el descenso de

las ventas en tecnologías de la información y digitalización. La guerra entre EEUU y China continúa, dañando a todos. La cacareada marea azul de la inteligencia artificial genera expectativas que superan las “punto.com” de 1999-2001. Por ahora, Nvidia, AMD, Intel, TSMC, Qualcomm, Samsung Electronics e, incluso Huawei a pesar de las prohibiciones de Estados Unidos, se benefician en cuanto a su mayor valor en bolsa. Lo cual también ayuda a los fabricantes de hardware como hp, Lenovo, Toshiba, Samsung, Apple, Google Pixel, Sony, Acer, Asus, Microsoft-Surface y otros. En la otra cara de la moneda, está el potencial efecto que te tendrá en el sector que Apple y Microsoft hayan anunciado que desarrollan sus propios chips para “spacial computing” (Apple) e inteligencia artificial (Microsoft).

## INVERSIÓN EN TIC-DIGITAL EN ESPAÑA, 2024

En España, Infrastructure Software, Enterprise Application Software y Software para sectores específicos se llevarán la parte del león de la inversión empresarial en TIC-Digital. Como antes dijimos, software crecerá 12%, seguido por servicios TI (+8,5%): Business Process Services, Application Implementation y Managed Services e Infrastructure Implementation y Managed Services. La venta de data centers será del 3,2%, dividiéndose no de manera equitativa entre Enterprise Network Equipment

(+8,6%); Servidores (+6%) y Almacenamiento (External Controller-Based Storage, con crecimiento muy leve).

Por sectores de actividad, quienes más invertirán en TIC-Digital serán los bancos; sector público (el gobierno central y las comunidades autónomas); otras entidades financieras; las operadoras de telecomunicaciones, las firmas de tecnologías de la información y la digitalización; sanidad -hospitales públicos y, sobre todo, privados-; gran consumo; compañías aseguradoras; utilities (energía); educación, industria y turismo.

**LAS TIC QUE MÁS PRODUCTIVIDAD, EFICIENCIA, COMPETITIVIDAD Y EFICACIA GENERAN SERÁN LAS MÁS DEMANDADAS POR LAS EMPRESAS Y LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS EN 2024**

## LOS BANCOS BUSCAN LA EFICIENCIA CON LAS TIC-DIGITALES

En casi cada sector de actividad es menester hacer matices. La coyuntura económica y la propia situación sectorial influyen sobremanera en la inversión empresarial tecnológica. Los bancos, por ejemplo, tienen una fuerte motivación: búsqueda de la eficiencia. En pleno proceso de transición hacia la automatización de procesos y con presencia omnicanal fuerte en el mercado español, la utilización de cloud, ciberseguridad, big data, almacenamiento e inteligencia artificial será esencial por parte de las más importantes entidades financieras, empezando por la primera y líder del mercado bancario español, CaixaBank, que, según IDC y Gartner y Forrester “abre el camino hacia la digitalización”, seguida por el resto de bancos: Santander, BBVA, Sabadell, Bankinter, Ibercaja e Ibercaja.

En el caso de los bancos con presencia internacional (Santander y BBVA), para quienes el mercado nacional es simplemente uno más y no siempre el más rentable, la utilización intensiva de las TIC para aumentar la productividad, les está pasando un coste reputacional importante, entre sus propios empleados y clientes. El

motivo es la demasiado rápida implantación de las tecnologías de la información para el gusto del mercado de consumo y el de autónomos y pequeñas empresas.

El caso de CaixaBank es distinto porque, con cuota de mercado del 35% en España, tiene un enorme interés en mantener alta y fuerte su reputación en todos los segmentos en que opera y es líder: sea seguros con VidaCaixa o banca digital con CaixaBankNow y 11 millones de clientes cien por cien digitales. Entidades como Euromoney, The Banker, Advice Strategic Consultants y Global Finance corroboran lo escrito por las antes mencionadas consultoras tecnológicas y es la apuesta del primer banco español por la inversión en tecnologías de la información, aunque no a costa de los clientes, sino acompañando los cambios tecnológicos de educación y formación tanto a la propia red de oficinas como a los clientes, para evitar la brecha digital. Este empeño es muy importante en el caso de los clientes jubilados (colectivo de 12 millones de españoles), de los que CaixaBank tiene el 42% de cuota de mercado y para quienes el banco dirigido por José Ignacio Gorriolzarri y Gonzalo Gortázar es muy importante acompañar en el camino de la banca digital.





de moda, alimentación, cultura, libros, ocio, entretenimiento, electrodomésticos o tecnologías de la información. La última década ha sido una de adaptación del sector en España con la guía de las compañías de tecnologías de la información y digitalización. Walmart, que ha sabido plantar cara exitosamente a Amazon en su propio terreno (comercio electrónico, delivery, meta-verso...), ha sido un ejemplo inspirador para el resto del sector en todo el mundo, especialmente en España.

El distribuidor español más afectado, supuestamente, es el que más y mejor ha sabido adaptarse con tres principios: digitalización, omnicanalidad y sostenibilidad. El Corte Inglés protagonizó una exitosa reinención entre 2020 y 2024, que es caso de estudio. Al ser un distribuidor que ofrece “de todo”, la creación de un ecosistema sobre una plataforma de retail se hizo imprescindible. Es un modelo que ha servido como “plantilla” para todo el sector de gran consumo. Aglutinar a El Corte Inglés, Hipercor, Supercor, Sánchez Romero, Sweno Comunicación, Sweno Energía, Sicor Alarmas, Logitravel-Viajes El Corte Inglés, Seguros El Corte Inglés con Mutua Madrileña o su financiera para el consumo de la mano de Santander, no es tarea pequeña, pero a la compañía

## EL AVANCE EN LA VENTA DE SOFTWARE, CLOUD, CIBERSEGURIDAD, INTERNET DE LAS COSAS, INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y DIGITALIZACIÓN NO HA DE HACER OLVIDAR A NADIE QUE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL O ES HUMANA O NO SERÁ

presidida por Marta Álvarez, le ha salido bien. Por eso, desde alimentación (Mercadona, Carrefour, Alcampo, Eroski, Lidl, Aldi, Ahorramás...), moda (Inditex, Mango, Tendam-Cortefiel, Primark, H&M, C&A, Adolfo Domínguez, Roberto Verino...) especializada (FNAC, MediaMarkt, Ikea, Leroy-Merlin...) se ha producido un efecto de seguimiento del líder que beneficia a todo el sector de gran consumo.

Beneficia de muchas maneras: en teoría, precios más bajos y más ofertas y promociones; ofertas personalizadas a segmentos de clientes o clientes particulares; eficiencia mucho mayor en logística y cadena de suministro, así como en la entrega en la última milla; cuasi infinita ampliación de la oferta en Internet, combinada con la experiencia digital en tienda. Todo ello está siendo aplicado por el sector alimentación (3% del PIB español) con Nestlé, Unilever, Calidad

Pascual, Danone, Campofrío, El Pozo, Puleva, Gullón, Siro, Cuétara, Nueva Pescanova y muchos otros fabricantes, adoptando las mismas tecnologías de la digitalización. Lo requiere el mercado, lo exige la competencia, lo impone la inflación y lo quiere el cliente.

### ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y TURISMO

El sector público es un caso aparte. España está pendiente de recibir 93.000 millones de euros para sustanciar los doce planes de digitalización de la economía española: desde el plan de competencias digitales al de digitalización de la pyme y la (próximamente renovada) Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial (ENIA), entre otras. Para España, por tanto, no es optativo digitalizar el sector público si quiere obtener esos fondos.

Otra cosa es el sector turístico. Tras cuatro años de pandemia y post pan-

demia, España vuelve a convertirse en potencia turística mundial. Se recuperan en 2023 los niveles de facturación previos a 2019. En estos años, el sector vivió al albur de estos parámetros: cierres; menores clientes; menor gasto por cliente; reducción de plantilla y mayor uso de las tecnologías de la digitalización para ganar fuertemente en eficiencia y productividad. Las inversiones se recortaron al máximo en otras áreas, pero no en tecnología. Es una incógnita, aún, saber si las grandes compañías hoteleras españolas apostarán fuertemente por tecnología en 2024. Para los expertos del sector es sabido que hay debate interno en estas empresas (Meliá Hotels International; Barceló, NH Group; AC by Marriott; Iberostar; Tui, Paradores Nacionales...): ¿exprimir al máximo el parque tecnológico ya comprado con mejoras o apostar por un salto en mejora de la calidad, el servicio y la atención al cliente con la digitalización? La experiencia histórica del sector turístico español es que, “con sol y playa garantizados”, se invierte cuando la necesidad más imperiosa lo requiere. De otra manera, “virgencita, virgencita, que me quede como estoy”. Sin embargo, lo recomendable sería no caer en la complacencia

-ante la incertidumbre económica- e invertir, por aquello de... “prevenir es curar”.

### CERRAR LA BRECHA DIGITAL, 2024

Un último apunte que caracterizará 2024: el cierre de la brecha digital. Venimos oyendo de esta necesidad desde hace décadas. Con perspectiva histórica y con retrospectiva, sabemos de su necesidad en cada una de las revoluciones industriales previas desde las primeras del siglo XVIII, con la máquina de vapor, la electricidad, el motor de combustión, la cadena de producción, la revolución del consumo, la bomba atómica y la carrera nuclear, la computación, la movilidad, Internet y la digitalización.

“La diferencia en el ser” (Tomás de Aquino), desde un punto de vista filosófico, entre la Cuarta Revolución Industrial y las previas, es la cantidad de tecnologías nuevas y disruptivas que, hoy, juntas y combinadas, dan lugar a un nuevo mundo de manera muy acelerada. Hay países muy ricos con poca población (Emiratos, por ejemplo, EAU) que pueden permitirse el lujo de dar el salto sin transición. Son pocos y tienen muchísimo dinero. Pero no es el caso de los 8 billones de personas que habitan el planeta. Ni en Occidente ni

en Asia. En España, definitivamente no es el caso.

Según el Observatorio Social de Fundación “la Caixa”, en España hay, a finales de 2023, 3,5 millones de personas que vienen en la pobreza. Y, según los datos cruzados de la Seguridad Social, SEPE e INE, 70% de los españoles empleados (tanto por cuenta propia como ajena) “tienen un salario medio anual de 21.000€, siendo 18.000€ el salario anual más habitual”, dice el Instituto Nacional de Estadística (INE). Estos datos proceden de aplicar el cálculo estadístico de la mediana, que “aisla” los salarios superiores a 100.000€, 150.000€, 300.000€ e ingresos por renta y otros conceptos, que solo incumben al 1% de la población. Si no se aplicara el correctivo de la “mediana estadística” y se

metiera en el mismo saco todos los salarios, el dato que nos saldría sería de unos ingresos medios por español de 36.000€/año. Pero este dato no es cierto, por estar distorsionado por los salarios más altos, que elevan muchísimo la media.

Por tanto, con un 70% de cotizantes a la Seguridad Social cobrando muy bajos salarios y con 3,5 millones de españoles viviendo en la pobreza, es lícito preguntarse por la brecha digital. Muchos hablan y pocos actúan. La entidad -así reconocido por Naciones Unidas- que, en España, más hace por cerrar la brecha digital es Fundación “la Caixa”. Dedicar un presupuesto de 538 millones de € al año a financiar sus 50.000 programas que conforman la Obra Social. La educación, la formación, las becas, la transmisión de

conocimiento y el acercar la cultura a la sociedad son parte esencial del cometido de Fundación La Caixa. La educación digital es parte integral de su curriculum, dentro de un concepto de formación integral de la persona. Becas para estudiantes brillantes y esforzados con pocos recursos económicos son esenciales en la cultura de La Caixa. Al igual que las iniciativas de impulso de las TIC con los niños a través de ProFuturo, iniciativa de Isidre Fainé, presidente de La Caixa y de Critería Caixa. CaixaForum, CosmoCaixa, EduCaixa, IrsiCaixa canalizan los esfuerzos de Fundación La Caixa de reducir la brecha digital con más educación, más cultura y más conocimiento para la sociedad.

El avance en la venta de software, cloud, ciberseguridad, Internet de las Cosas, inteligencia artificial y digitalización no ha de hacer olvidar a nadie que la transformación digital o es humana o no será, porque de otra manera, se podría llevar por delante a quienes pretenden ayudar, los humanos. ■

MÁS INFO +

» [Previsiones económicas](#)





DESCUBRE LAS **TENDENCIAS**  
QUE DEFINEN EL **FUTURO DIGITAL**

**it** **TRENDS**





**JOSÉ MANUEL NAVARRO**  
Experto en marketing

X in

Su larga vida profesional la ha dedicado principalmente al sector financiero, donde ha desempeñado funciones como técnico de organización de procesos y como directivo de marketing. Y, basándose en su formación en biología, ha profundizado en las neurociencias aplicadas a la empresa, lo que le ha permitido dirigir, coordinar e impartir formación en diferentes masters de neuromarketing en escuelas privadas y en universidades públicas. Ha sido socio fundador de diversas empresas y de la entidad de dinero electrónico con licencia bancaria otorgada por el Banco de España [SEFIDE EDE](#), de la que en la actualidad es director de Marketing y Organización. Es autor de “El Principito y la Gestión Empresarial” y “The Marketing, stupid”, además de colaborador habitual del diario Ideal (Grupo Vocento).

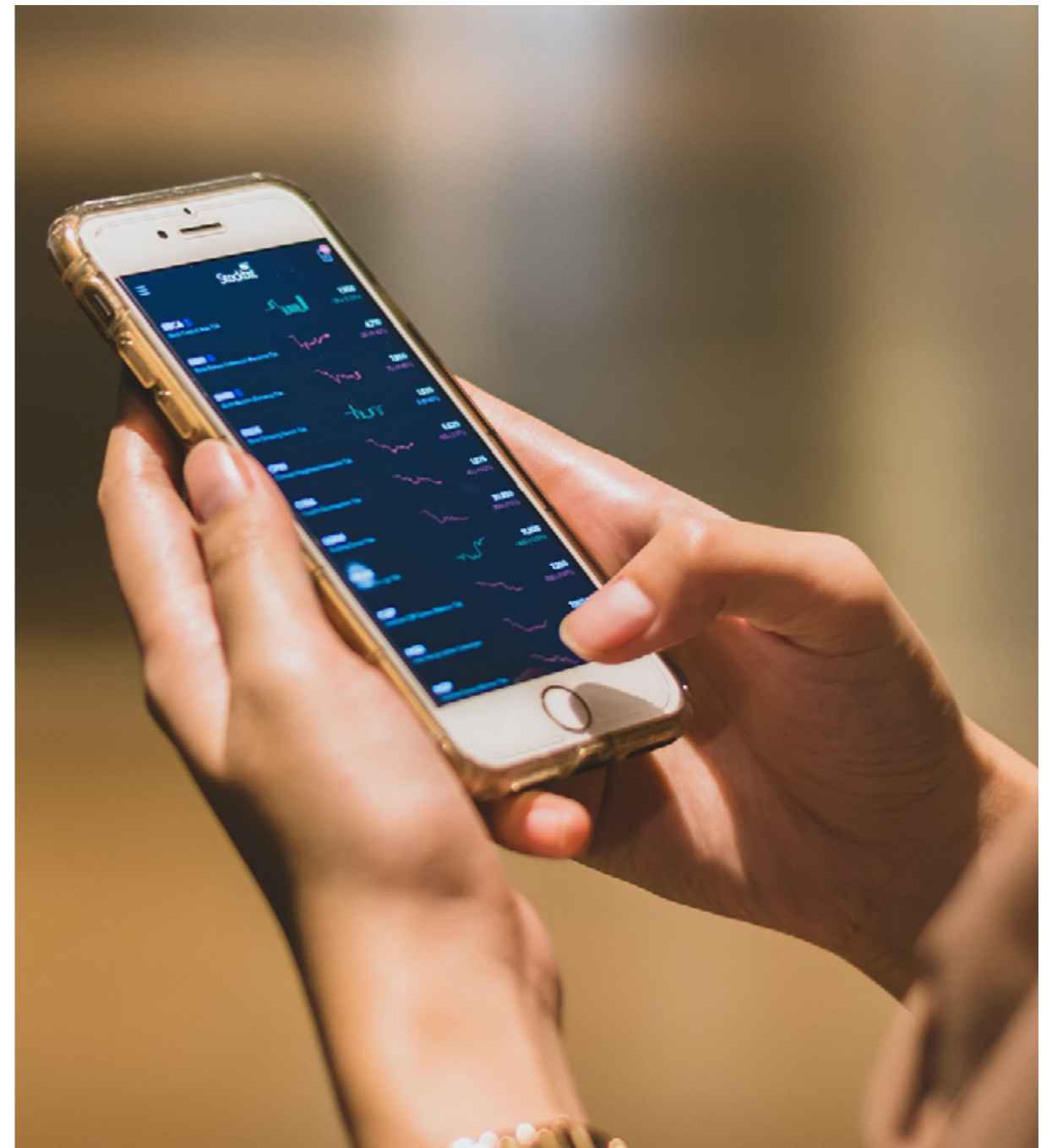


COMPARTIR EN REDES SOCIALES

# LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL IRRUMPE EN EL SISTEMA DE PAGOS

La inteligencia artificial, tal como la hemos conocido en las últimas siete décadas, está en el momento preciso de irrupción, con un enorme impacto, en todos los sectores productivos, en la forma de hacer negocios y en la propia vida de los seres humanos. Chat-GPT, exponente de la IA Generativa (GenAI), solo es la parte visible de un iceberg cuyos componentes están preparados para transformar íntimamente cualquier aspecto de nuestra existencia.

Cuando G. Moore formuló en 1965 [la ley que lleva su nombre](#), la predicción que hizo acerca de la duplicación cada año del número de transistores de un microprocesador y, paralelamente, la potencia de cálculo de los sistemas informáticos tuvo una vigencia de cinco décadas, hasta que los desarrollos en inteligencia artificial la han acelerado aún más, reduciendo el plazo de dupli-





cación de potencia computacional a seis meses.

Más tarde, R. Kurzweil y P. Diamandis ampliaron la Ley Moore estableciendo la teoría de que la tecnología crece mediante una retroalimentación positiva, aumentando la velocidad de los procesos innovadores, de manera que la utilidad y el rendimiento de la tecnología se agranda respecto a la anterior etapa. Surgió así su [Ley de rendimientos acelerados](#) que incorporó el concepto de incremento exponencial de los recursos aplicados, cuya tasa corre paralela al crecimiento tecnológico. Ambos modelos de crecimiento terminarán anticipando la denominada Singularidad tecnológica, momento en el cual se producirá un hito trascendental en la evolución humana al superar una máquina todas las capacidades cognitivas y volumen de conocimientos de la humanidad. Será éste un instante crucial de consecuencias imprevisibles, tanto a nivel social como empresarial y cultural.

Normalmente, en cualquier industria o sector, los cambios se producen de manera lineal, sobre todo en la forma en la que se gestionan las

empresas y se realizan negocios. No obstante, en la situación actual, las estrategias a corto plazo hay que realizarlas teniendo en cuenta las continuas disrupciones que con seguridad se van a producir, cuyas variables son poco predecibles y cuyas consecuencias a futuro son inciertas.

El mundo financiero no escapa a esta situación, en general. Y, en particular, en los sistemas de pago digitales, la aplicación de la inteligencia artificial está redefiniendo la experiencia de usuario de una manera crucial, incluso incorporando la estricta regulación que garantiza la seguridad de las transacciones y la protección de los usuarios, muchas veces vista como un punto de fricción en los métodos de pago.

La integración de la IA en los sistemas de pago digitales ha conllevado una mejora significativa en la eficiencia, la seguridad y la personalización de las transacciones financieras mediante su capacidad para la recopilación y análisis en tiempo real de inmensas cantidades de datos, usando algoritmos avanzados que detectan patrones, previenen fraudes y mejoran la precisión en la toma de decisiones.

**A PESAR DE LA EFICIENCIA DE LA IA, PARECE TODAVÍA NECESARIA LA SUPERVISIÓN HUMANA PARA GARANTIZAR LA PRECISIÓN DE LOS PROCESOS, LA AGILIDAD EN LA RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS Y PROTEGER EL RESPETO DE LAS PRÁCTICAS ÉTICAS Y EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE**



Sin duda, uno de los aspectos más destacados es la mejora de los parámetros de seguridad más allá de la identificación del usuario por procedimientos reforzados. La tipificación de patrones de comportamiento para detectar fraudes, el análisis de autenticidad de las transacciones revelando si una operación la ha hecho un robot o la prevención de robo de identidad, son metodologías que protegen a los usuarios finales y fortalecen la confianza en los sistemas y esquemas de pago.

### IA EN LOS SISTEMAS DE PAGO

De igual modo, la IA puede agilizarlos, haciéndolos más rápidos y eficientes mediante algoritmos predictivos que precipiten el proceso de decisión anticipando las preferencias del consumidor, facilitando la selección del método de pago más confiable para éste, automatizando tareas repetitivas para reducir el tiempo de procesamiento y, en definitiva, simplificando la experiencia de usuario. De manera resumida, las principales aplicaciones de la IA en los sistemas de pago (por el momento) podemos concretarlas en:

>> **Detección de fraudes**, don-

## ENCONTRAR EL EQUILIBRIO ENTRE LA AUTONOMÍA DE LOS SISTEMAS BASADOS EN IA Y LA INTERVENCIÓN HUMANA EN EL ECOSISTEMA DE PAGOS, ES REALMENTE EL RETO CRUCIAL EN EL QUE DEBE PONER EL FOCO LA INDUSTRIA DE PAGOS

de los algoritmos de aprendizaje automático recogen información compartida por los proveedores de servicios de pago y analizan patrones transaccionales para identificar conductas sospechosas, como actividades no habituales, pagos en lugares o comercios atípicos o frecuencia de pagos e importes anómalos. El sistema genera alertas que pueden llevar aparejado el bloqueo de la transacción.

>> **Asistentes virtuales y “chatbots”** basados en GenAI y LLM (Large Language Model), que proporcionan asistencia en tiempo real usando un lenguaje natural y coloquial, llegando incluso a facilitar la ejecución de transacciones básicas.

>> **Personalización de ofertas y recomendaciones** mediante el análisis de los patrones de comportamiento y preferencias de consumo, permite impulsar las ventas al anticipar ten-

dencias que cuadran con las necesidades y deseos individuales de cada persona, favoreciendo e impulsando la toma de decisiones.

>> **Finanzas Personales**, a partir de un análisis pormenorizado de gastos, se puede ofrecer desde recomendaciones de ahorro hasta una gestión financiera más efectiva.

>> **Procesamiento de lenguaje natural (NLP)** que combina la lingüística computacional (modelado basado en reglas del lenguaje humano) con modelos estadísticos de “machine learning” y “deep learning”. Procesar el lenguaje humano en forma de datos de texto o voz y “comprender” su significado completo, junto con la detección de la intención y el sentimiento del usuario, permite una interacción con los sistemas de pago más intuitiva y fluida.

>> **Los modelos de análisis contextual y predictivo** que anticipan

las tendencias del mercado ayudan a los proveedores de servicios de pago a plantear estrategias innovadoras sobre sus servicios y sobre las áreas de actuación más rentables.

>> **La Autenticación reforzada (SCA)** mediante identificación biométrica ha mejorado substancialmente al precisar con más fiabilidad los patrones faciales, vocales, dactilares, oculares o posturales, lo que garantiza que la autorización de una transacción la realiza el usuario legítimo, garantizando así la protección y privacidad de sus datos.

>> **La automatización de procesos** mediante IA ha simplificado las transacciones y reducido los tiempos de procesamiento en operaciones como pagos recurrentes, conciliación de facturas, agregación de cuentas, inmediatez de las transacciones, etc., liberando tiempo y recursos para otras actividades, y reduciendo los costes operativos.

>> **Gestión del riesgo.** Los algoritmos inteligentes refuerzan la evaluación de riesgos detectando incoherencias e identificando preventivamente riesgos potenciales de impago o devolución de pagos por suscripción, recurrentes o aplazados.

>> **Customer journey.** La IA amplifica la propuesta de valor para los clientes y aporta agilidad a las aplicaciones (sobre todo en las llamadas “embedded finance”), activa la suscripción y perfecciona las evaluaciones de perfilado, lo que facilita una toma de decisiones más racionales y fomenta la fidelidad a largo plazo de los clientes.

>> **Criptomonedas y CBDC** verán simplificados los procesos de compra y fortalecida la creación de registros seguros e inmutables; igualmente, la manipulación de los datos será dificultada, así como imposibilitado el acceso a contraseñas, cuya recuperación en caso de pérdida por el usuario será habilitada con procedimientos de identificación reforzada gestionados por IA.

>> **Cumplimiento de la normativa (Regulatory compliance).** Los LLM pueden simplificar el proceso normativo gracias a su capacidad para hacer más sencillos y comprensibles los documentos legales (desde la aceptación de políticas de privacidad hasta las condiciones contractuales de los servicios financieros y de pago). Ello permite que los procesos de consentimiento sean más fáciles de entender y de aceptar y,

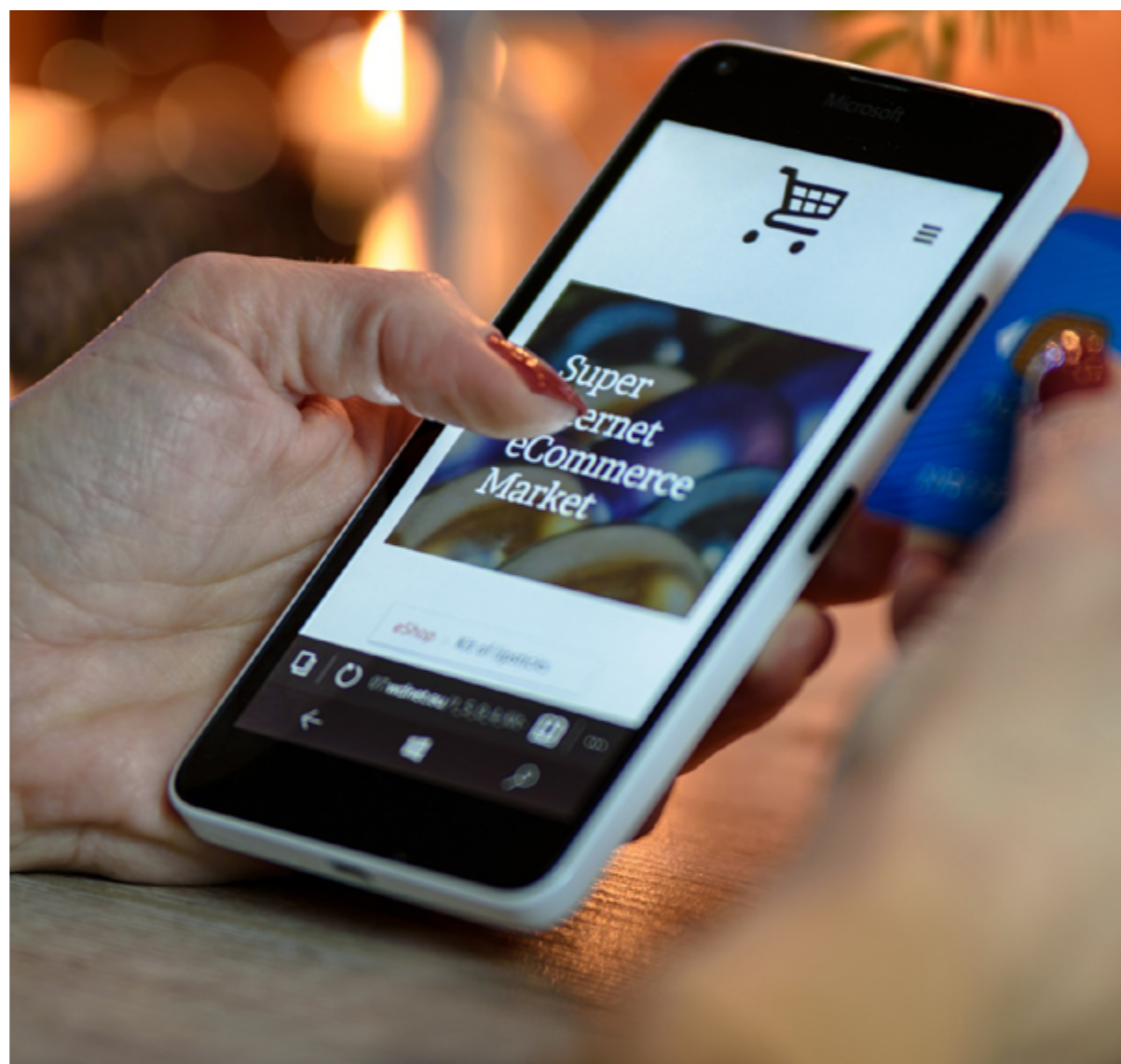
por tanto, facilitan que los procedimientos de KYC (Know Your Customer) y “onboarding” sean más ágiles y operativos.

Desde el punto de vista de los consumidores, tal como indica el [Informe de tendencias CX](#) de Zendesk, la IA no está vista por estos con recelo, sino que, dada su constatada presencia actual, la perciben como sistemas necesarios para

facilitar las relaciones financieras, fundamentalmente las referidas a los servicios de atención al cliente. Una infrautilización de la tecnología o una inadecuación de su aplicación en este ámbito puede suponer un impacto negativo, de consecuencias difíciles de amortiguar ya que habría que gestionar la frustración del usuario, cuando no su evidente molestia por sentirse cognitiva o emo-

cionalmente presionado o menospreciado. Hechos estos que dañarán la imagen de una empresa, sobre todo las del ámbito financiero, cuya reputación puede estar en riesgo en proporción directa a las vulnerabilidades de la IA que se haya aplicado.

Por ello, a pesar de la eficiencia de la IA, parece todavía necesaria la supervisión humana para garantizar la precisión de los procesos, la agilidad en la resolución de incidencias y proteger el respeto de las prácticas éticas y el cumplimiento de la normativa vigente. Encontrar el equilibrio entre la autonomía de los sistemas basados en IA y la intervención humana en el ecosistema de pagos, es realmente el reto crucial en el que debe poner el foco la industria de pagos. ■



MÁS INFO +

>> [Ley Moore](#)

>> [Ley de rendimientos acelerados](#)

>> [Informe de tendencias CX de Zendesk](#)



**LORENZO MARTÍNEZ RODRÍGUEZ**  
Experto en ciberseguridad



Lorenzo Martínez Rodríguez es ingeniero en Informática por la Universidad de Deusto. Perito informático forense, actualmente es director de la empresa [Securízame](#). Igualmente, es conferenciante habitual en congresos de Ciberseguridad.

# EMPRESA VS. CISO. ROUND 1: FIGHT!

**A** los boomers ochenteros, el título de esta columna nos recuerda al popular Street Fighter, juego con el que algunos crecimos en los salones de máquinas recreativas. Y estoy seguro de que, al leerlo, habrás imaginado a Ken contra Ryu antes de empezar con la pelea. Porque cada día estoy más convencido que la vida diaria es una lucha, y lo es en todos los ámbitos.

En el caso de una empresa que tiene sistemas digitales que tratan

o almacenan información, es decir, el 99 o 100% de las organizaciones, una de las luchas es por mantener la disponibilidad, integridad y confidencialidad de los sistemas y de los datos que albergan. Esto lo necesita tanto una empresa de un único trabajador, como una multinacional con muchas delegaciones. La diferencia entre ambas es el presupuesto, tanto el necesario como el disponible. En aquellas empresas de dimensiones medias o grandes se designa como responsable de estas tareas a una

persona que se le corona con el título de CISO (Chief Information Security Officer). Inicialmente, se le dan poderes para analizar, en materia de ciberseguridad, el estado en el que se encuentran los sistemas críticos (y no críticos) de la organización, identificar si hay grandes vulnerabilidades, puntos ciegos o carencias e implementar “las medidas que sean necesarias” para solucionarlo.

El CISO, como buen profesional, elabora un plan en el que implementará [diferentes medidas](#): algunas téc-



COMPARTIR EN REDES SOCIALES

nicas, otras procedimentales, otras organizativas, todo ello con la finalidad de mejorar el nivel de seguridad. Y aquí es cuando realmente empieza la lucha.

Por un lado, las medidas técnicas suelen implicar un elemento llamado presupuesto que, por muchas carambolas que se hagan, implica un desembolso de dinero que no tiene por qué estar previsto, lo que inicia un regateo en el que el CISO pide una cantidad y la gerencia le exige un tijeletazo de un porcentaje... Esto en el mejor de los casos, cuando no se lo congela o le provoca retrasos eternos en la aprobación.

Las medidas procedimentales no tienen un mejor pronóstico. El análisis de procesos u operativas llevado a cabo por el CISO suele concluir con deficiencias en las medidas de seguridad aplicadas a los procesos. Es decir, las mejoras a llevar a cabo implican que algunas personas de la organización modifiquen su forma de trabajo. Cosas como abrir un programa VPN antes de conectarse a un servidor, introducir una contraseña adicional o añadir más caracteres y complejidad a la actual pueden suponer una revolución para los usuarios de la empresa, quienes

## EL ANÁLISIS DE PROCESOS U OPERATIVAS LLEVADO A CABO POR EL CISO SUELE CONCLUIR CON DEFICIENCIAS EN LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD APLICADAS A LOS PROCESOS

utilizarán todos los recursos disponibles para quejarse a Recursos Humanos o a gerencia de lo que ellos consideran “una complicación, con lo bien y fácil que iba antes”.

Si las medidas son organizativas, pueden implicar cambios en la estructura o jerarquía y que quien antes “era jefe de un grupo de gente” ahora pase a depender de otra persona o que parte de su equipo ahora reporte a otro estamento dentro de la empresa. En este caso, las luchas que se producirán, quizá las más sangrientas de todas, son por los egos de las personas.

En resumen, el [CISO](#) que llega a la organización a mejorar su seguridad se encuentra por un lado con ansiedad por la revuelta que se ha generado con sus sugerencias de cambios, tanto organizativos como procedimentales y, por otro lado, deprimido porque no le han dado el presupuesto necesario para llevar a cabo las

medidas técnicas necesarias.

Por supuesto las exigencias de mejora siguen siendo las mismas y ahora, además, si hay un incidente de seguridad, tienen una cabeza de turco a la que apuntarán todos los dedos, porque “para eso hemos contratado un CISO, para que se responsabilice de eso de la seguridad”.

Ante esta situación, el CISO tiene dos formas de proceder:

**>> Resignarse** sabiendo que la situación de esa empresa es la que es, que tendrá que cavar metro a metro con una cucharilla si quiere cumplir el plan que tiene en mente, tomándose como algo personal la consecución de ciertos hitos, sabiendo que podrá meter a todas las ranas de la empresa en la olla con agua templada e ir subiendo grados poco a poco; o

**>> Buscar fortuna en otra empresa** a la que ofrecer sus servicios de CISO, en la que le garanticen una

experiencia distinta a la anterior.

La historia aquí relatada es completamente cierta y la vivo en carne propia en mi interacción con multitud de compañías. Cuando se les propone una solución con un coste razonable que mejoraría su posición ante un ataque de ransomware, por ejemplo, garantizándoles la disponibilidad de los datos ante cualquier contingencia, las respuestas habituales son: “lo estamos estudiando”, “tengo que ver cómo encajarlo en el presupuesto”, “lo he escalado a gerencia cuatro veces y me dicen que aún no es el momento” y la que más me gusta “estamos identificando dónde está la información importante de la empresa; calculo que tardaremos unos 6 meses como mínimo”. Sin embargo, y esto también me ha pasado, cuando la organización es víctima de un incidente de seguridad, mágicamente surge presupuesto para lo que haga falta “porque esto no nos puede volver a suceder”. ■

MÁS INFO



» [Claves de una estrategia de ciberseguridad](#)

# Construyendo una Administración Pública digital al servicio del ciudadano

VER AHORA



FORO ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

**it** User