



linkedin



twitter



newsbook.es

>> La revista del distribuidor informático

Newsbook

Tai
editorial

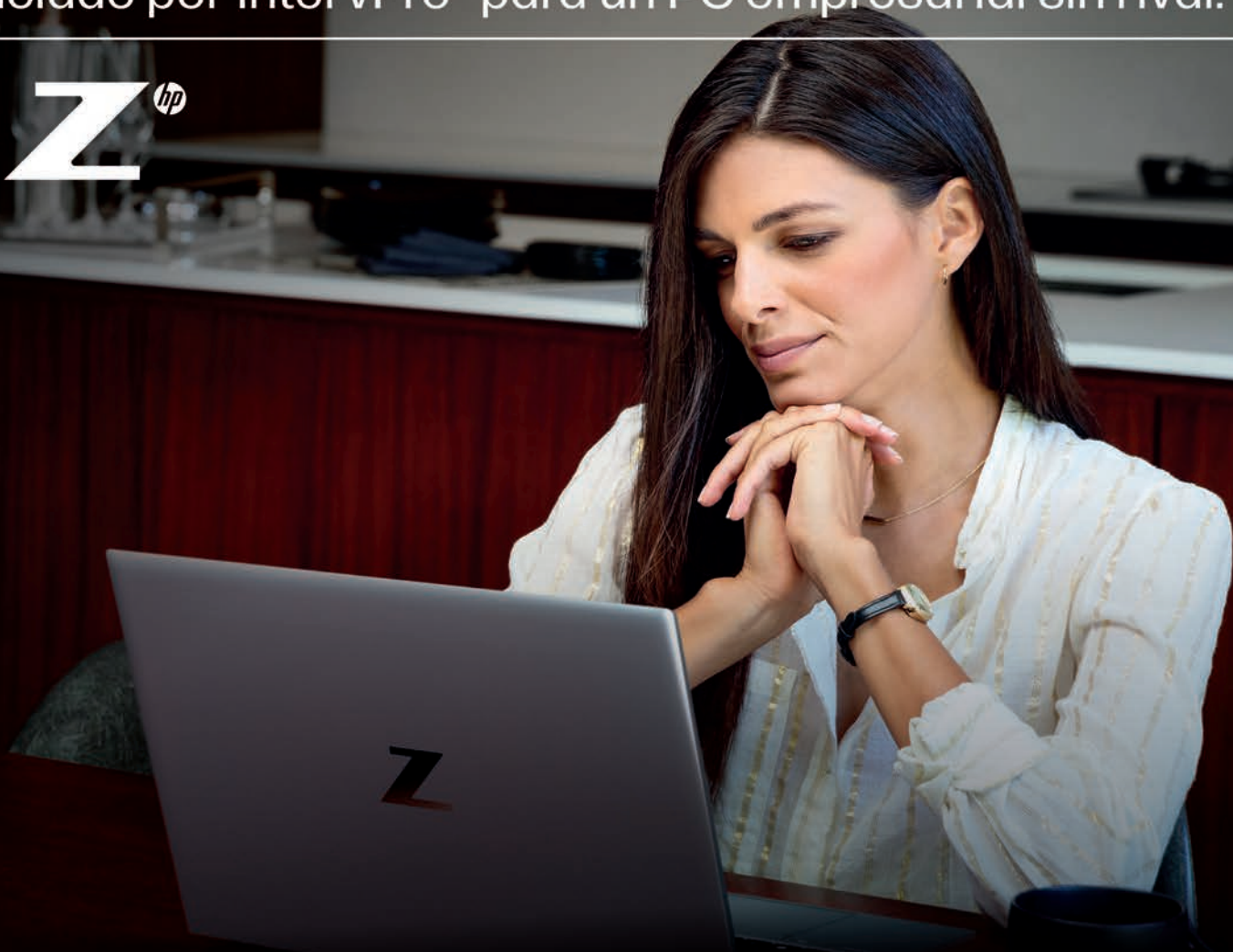
Año XXXI N° 323 Febrero 2025

0,01 Euros

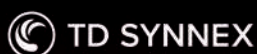
HP Impulsa tu negocio

HP ZBook Firefly.

Potenciado por Intel vPro® para un PC empresarial sin rival.

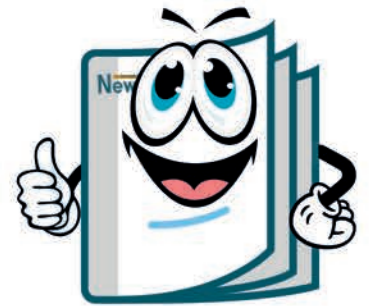


Consulta con tu mayorista habitual.



Newsbook Tai editorial

NO TE PIERDAS TODO LO QUE SUCEDE EN EL CANAL DE DISTRIBUCIÓN



¿Nos sigues en
Linked **in** ?



Newsbook



Año XXXI N° 323 Febrero 2025

0,01 Euros

La previsión de Context es que el mercado del mayoreo crezca entre un 3 y un 4 % este año en España

En 2024, el negocio de los mayoristas en España alcanzó los 7.200 millones de euros, un 0,3 % de ascenso en relación a 2023

Concluyó un complicado 2024 para el canal mayorista en España. Un ejercicio, que fue de menos a más, pero que se saldó con crecimiento: la facturación de los mayoristas alcanzó los 7.200 millones de euros, lo que supuso un crecimiento del 0,3 %, un poco por debajo de la previsión de la consultora

que vaticinaba un ascenso del 1 %. Con un buen cierre de 2024 y esperanzador inicio de 2025, Elena Montañés, directora general de Context en España y Portugal, vaticina que, para este año, el crecimiento se moverá entre el 3 y el 4 %. El apartado profesional, que aún el negocio generado por las pymes con el área corporativa, ha cerrado año con una facturación similar a 2023. Los distribui-

dores que se enfocan en la pyme han tenido una evolución mucho mejor que el segmento del canal que se encarga de desarrollar el área de las grandes cuentas y la Administración pública: mientras que el negocio de los primeros crecía un 5 %, con un espectacular cuarto trimestre, en el que el ascenso fue del 17 %; el entorno corporativo decreció un 7 %.

[Sigue en pág. 11](#)

España es la tercera nación en Europa en número de empresas certificadas en ciberseguridad y la séptima del mundo

“El propósito de AENOR es contribuir a la transformación de la sociedad, creando confianza entre organizaciones y personas”

Casi cuatro décadas señalan la trayectoria de AENOR en el mercado. Con la ventaja, esencial, de ser una marca reconocida por el 80 % de la población española y el 100 % de los trabajadores españoles; Rafael García Meiro, CEO de la entidad, identifica dos conceptos que diseñan su imagen: la calidad y el rigor. “Anticipamos los estándares y en nuestro ADN está prestar servicio a la empresa española. No nos consideramos un certificador: AENOR genera una confianza en el mercado”. En su actividad, las normas vinculadas con la tecnología, como la ciberseguridad o las tecnologías de la información, han ido ganando protagonismo; áreas en las que España exhibe buenos números. “Es la tercera nación en Europa en número de empresas certificadas en ciberseguridad y la séptima del mundo”, señala. Entre sus desafíos más inmediatos, el uso ético de la inteligencia artificial o el desarrollo sostenible con un enfoque vinculado con la responsabilidad social y la gobernanza.

[Sigue en pág. 8](#)

Centros de datos: la eficiencia energética, reto vinculado a su crecimiento

Según calcula la asociación Spain DC, la inversión directa en nuevas instalaciones de centros de datos en España alcanzará los 8.000 millones de euros en 2026. Una cifra, muy atractiva, que abre a estas instalaciones importantes retos relacionados con el consumo energético, la sostenibilidad y el uso de tecnologías emergentes como la IA, lo que abre camino al uso de las energías renovables y a la adopción de nuevos avances en refrigeración y climatización.

Madrid, Zaragoza o Barcelona son algunas de las zonas que están atrayendo importantes inversiones de las grandes tecnológicas lo que posiciona a España como un área clave en la inversión de estas instalaciones, convirtiéndose en el *hub* digital del sur de Europa.

[Sigue en pág. 20](#)

2025: singladura de crecimiento para el canal


La goleta mayorista siempre ha sabido surcar todo tipo de aguas: océanos que separan continentes o mares, nuestros, más domésticos. En épocas de bonanza o de estrechez económica, los mayoristas han sabido ejercer un papel que ha ido cambiando según aumentaba el número de singladuras. Superados los momentos en los que algunos pusieron en duda qué valor aportaban, han asentado su posición en un mercado tecnológico, cada vez más complejo, y que en los últimos años ha asistido a una gran concentración; lo que ha añadido mayores dosis de competitividad.

Con los datos del mercado de los dos últimos años en la mano, se confirma la complejidad de las singladuras. En 2023, según los datos de la consultora Context, la facturación de los mayoristas en España retrocedió un 1,6 %, señalando las dificultades de un mercado que en 2022 había saldado el ejercicio con un ascenso del 4,3 %.

En 2024 el negocio de los mayoristas en España se saldó con un pírrico ascenso del 0,3 %; lo que, visto cómo han estado las mareas, los vientos y el tamaño de las olas, puede considerarse un buen número. Más si tenemos en cuenta que 2023 se cerró con un descenso en la facturación del 1,6 %. Se ha vuelto a los números positivos y la previsión de la consultora Context es que 2025 acabará al alza, con un ascenso entre el 3 y el 4 %.


Analizando los datos del año pasado, se observa la solidez de la pyme. El negocio de los distribuidores que se centran en su suministro, que ya supone el 39 % de la facturación de los mayoristas en España, creció un 5 %, con un espectacular cuarto trimestre, en el que el ascenso fue del 17 %. España es un país de "grandes pymes", cada vez más digitalizadas, lo que ha tirado de la inversión. Es cierto que seguimos en niveles por debajo de lo deseable pero la trayectoria de los últimos años es muy positiva, lo que se refleja en el peso que tiene este apartado en el negocio de los mayoristas. Sin lugar a dudas, en el análisis del pasado año pesaron factores como las novedades que se introdujeron en el Kit Digital, en el mes de junio, que animaron el mercado de la pequeña y mediana empresa.

Otro punto reseñable es el mayor peso que tiene el apartado profesional en el negocio de los mayoristas: sumado el volumen de la facturación de la pyme con el área corporativa alcanza el 69 %, lo que demuestra la mayor profesionalización del canal y el desarrollo que hace de áreas más vinculadas con el valor. Sin desdeñar el enorme músculo que concede el apartado del consumo, básico para ganar presencia, los mayores márgenes y el mayor valor aplican en los entornos empresariales.

Abierta ya la singladura de este, también, complejo 2025, todo apunta a que debe ser una singladura de crecimiento. El entorno social y político sigue cargado de incertidumbre, pero parece que hay una mayor estabilidad económica, con los tipos de interés menos tendentes al alza, y mejores datos de empleo en España. Además, hay que seguir ejecutando los fondos NextGenerationEU. Con un 2025 vacío de citas electorales, la inversión pública debe ser mucho más estable, lo que concede más oportunidades al ecosistema tecnológico. Son aguas, por tanto, mucho más tranquilas para la navegación. Veremos. 

No está permitida su reproducción o distribución sin la autorización expresa de Técnicos y Asesores Informáticos Editorial, S.A. Le informamos que sus datos personales y dirección de correo electrónico serán tratados por Técnicos y Asesores Informáticos Editorial, S.A., como responsables del tratamiento, con la finalidad de llevar a cabo una gestión de carácter comercial, y para el envío de nuestra publicación y también de comunicaciones comerciales sobre nuestros productos y servicios, así como de terceros que consideramos puedan resultar de su interés. Los datos serán cedidos a Tu web soluciones, compañía de posicionamiento y análisis, S.L. y Cia, para la Empresa Servixmedia S.L., empresas colaboradoras del responsable que tratarán los datos con las mismas finalidades. Siendo conservados mientras no manifieste su oposición a seguir recibiendo el servicio solicitado. Puede usted ejercer los derechos de acceso, rectificación o supresión de sus datos, dirigiéndose a arco@taieditorial.es para más información al respecto, puede consultar nuestra Política de Privacidad en https://taieditorial.es/politica/

En primera persona
AENOR



8

Rafael García Meiro, CEO

En portada
Centros de datos



20

Desafíos unidos a la eficiencia energética y al crecimiento

En Profundidad
Context



11

El negocio del mayoreo creció un 0,3 % en 2024 en España

Canal
Arrow suscribe una poderosa alianza con **Citrix** **Pág. 6**

Actualidad
Novedades de **HP** en C!Print **Pág. 7**

En profundidad
V-Valley **Pág. 16**
Conxi Palmero repasa la estrategia del Grupo Esprinet

Samsung **Pág. 18**
La marca introduce nuevas funciones basadas en la IA en el Galaxy S25

TD Synnex **Pág. 25**
El mayorista cierra un buen 2024

Intel **Pág. 26**
La IA, pieza esencial en la estrategia de la compañía

IDC **Pág. 28**
2024: año de recuperación del PC

NetApp **Pág. 30**
Buenos números en su último año fiscal

Zaltor **Pág. 31**
Planea su expansión a Latinoamérica

Save Store **Pág. 32**
Crea la figura del Save Partner para compartir su modelo de negocio

Ferias
CES 2025 **Pág. 34**
Muestra las tendencias y las soluciones más innovadoras

Newsbook

EDITA 

T.A.I. Editorial, S.A.
(Técnicos Asesores Informáticos Editorial, S.A.)
www.taieditorial.es

Avda. Fuencarral, 68 Tel.: +34 91 661 61 02
28108 ALCOBENDAS (Madrid) E-mail: correo@taieditorial.es

MIEMBRO DE   FEDERACION INTERNACIONAL DE LA PRENSA PERIODICA

DISTRIBUCIÓN **Publifest Publicidad Directa, S.A.**
C/ Fundidores, 53 (Pol. Ind. Los Angeles)
28906 Getafe - Madrid
Telf. 91 683 76 92

DEPÓSITO LEGAL M-20480-2002 Impreso en papel ecológico 

ISSN 1696-6147

OTRAS PUBLICACIONES

LAS MEJORES
SOLUCIONES
SON LAS MÁS
SENCILLAS.



THE BACKUP by MAST

La solución integral de Backup para empresas.

Desde 230€ (1TB), pago único.

Llega **The Backup by MAST**, solución integral de backup para la gestión profesional de la copia de seguridad de su empresa. Disco externo, software de backup avanzado con ilimitadas cuentas y agentes, más un panel de gestión centralizada. **1, 2, 4, 8, 12 o 16 TB**. Y, opcionalmente, la información crítica en Mast Backup Online. The Backup by MAST, con garantía Mast Storage, especialistas con 25 años de experiencia. La solución óptima para todas las empresas que no quieren pagar de más. **Porque las mejores soluciones son las más sencillas.**



THE BACKUP[®]
by MAST

www.thebackupbymast.com

Citrix confía en Arrow para distribuir las soluciones para el *midmarket* en Europa y Norteamérica

Citrix, una unidad de negocio de Cloud Software Group, y Arrow Electronics han dado un paso más en su relación, firmando un acuerdo estratégico, en exclusiva, para el *midmarket*, que entrará en vigor el próximo 3 de marzo, momento en el que el mayorista se encargará de la distribución de las soluciones, tanto para este segmento como para las pymes, en Norteamérica y Europa. Posteriormente, a partir del próximo 2 de junio, se convertirá en el único mayorista de Citrix para todos los socios del canal en Norteamérica y Europa.

Con esta alianza, a partir de marzo, los *partners* europeos y norteamericanos trabajarán en exclusiva con Arrow. La excepción serán las cuentas nominadas como Enterprise que gestionará directamente Citrix.

El fabricante seguirá gestionando el soporte y el mantenimiento de software de sus clientes, pero Arrow tendrá la oportunidad de incorporar nuevos socios de canal que podrán beneficiarse de una mayor presencia regional y flexibilidad durante el proceso de compra.


Citrix se ha comprometido a invertir en recursos técnicos dedicados y equipos de soporte para garantizar el nuevo acuerdo. "Los cambios que estamos realizando son significativos para nuestro canal, pero creemos que les proporcionarán una mayor flexibilidad y eficiencia para atender mejor tanto a los clientes ac-



Cedric Doignie,
vicepresidente de nuevos modelos
para la división de negocio Enterprise
Computing Solutions de **Arrow**

tuales como a los nuevos", declaró Ethan Fitzsimons, vicepresidente senior de asociaciones y ventas comerciales de Citrix.

Por su parte, Cedric Doignie, vicepresidente de nuevos modelos para la división de negocio Enterprise Computing Solutions de Arrow, comentó que con este nuevo acuerdo "esperamos ayudar a Citrix a aumentar su base de instalaciones, incrementar las conversiones de suscripciones e impulsar una mayor expansión del mercado a través de este acuerdo estratégico".

Según aclara el mayorista, los clientes que ya hayan realizado pedidos, incluidos los pedidos de renovación de su mantenimiento, no se verán afectados. Y los socios del canal de Citrix seguirán recibiendo los incentivos aplicables y realizando transacciones sobre los pedidos ya realizados, tal y como se había indicado anteriormente. En el resto de territorios la relación entre el canal y Citrix se mantendrá igual. 

MCR, nuevo Master Distributor de DJI Enterprise para España y Portugal


MCR ha creado una división especializada en drones profesionales con el fin de posicionarse en este mercado que tiene un enorme potencial de crecimiento. Esta nueva andadura coincide con el acuerdo con DJI Enterprise, una compañía especialista en drones civiles y tecnología, con sede en Shenzhen, fundada en 2026, que cuenta con presencia internacional.

Esta alianza le convierte en Master Distributor de la línea especializada de drones para el sector industrial en verticales como seguridad pública, mapeo térmico, fotogrametría, topografía, ingeniería y construcción, entre otros. A través de esta nueva división, MCR



ofrecerá a sus *partners* soporte técnico especializado y asesoramiento personalizado preventa y postventa. Y, además, proporcionará formación y certificación en este tipo de soluciones.

"El mercado de drones profesionales está en plena expansión y desde MCR queremos liderar esta transformación en España y Portugal. Ser Master Distributor de DJI

Enterprise no solo refuerza nuestra oferta profesional, sino que nos permite ayudar a nuestros *partners* a explorar nuevas oportunidades de negocio con soluciones tecnológicas de alto valor", destacó Pedro Quiroga, CEO de MCR. 

HP muestra en C!Print el potencial de la impresión para transformar negocios



HP marcó tendencia en C!Print con su nueva serie HP Latex FS, una innovadora tecnología de impresión que redefine la calidad y la creatividad en gran formato. La compañía también presentó soluciones avanzadas como HP PrintOS Live Production, consolidando su liderazgo en la industria de la impresión digital.

HP volvió a marcar tendencia en C!Print con el lanzamiento de su nueva serie HP Latex FS. Esta innovadora tecnología de impresión en gran formato no solo redefine los estándares de calidad y velocidad, sino que también abre un sinfín de posibilidades creativas para diseñadores y empresas. Así lo afirmó Fernando Núñez, director de negocio de impresión en gran formato de HP para España y Portugal, quien destacó que, gracias a la incorporación de tintas látex de última generación y una amplia variedad de aplicaciones, este equipo permite crear gráficos impresionantes, señalización de larga duración y materiales promocionales personalizados que capturan la atención y maximizan el retorno de la inversión. Esta serie se suma a una completa gama de soluciones HP Latex, ofreciendo a las empresas la flexibilidad necesaria para abordar cualquier desafío, desde proyectos de pequeña escala hasta grandes campañas publicitarias. Así las cosas, y tal como subraya la compañía, la nueva serie de impresoras HP Latex FS "establece nuevos estándares en eficiencia, escalabilidad y calidad en la impresión de gran formato". Con modelos de 5 y 10 litros, tinta blanca opcional y una paleta de colores ampliada en un 30 %, estas impresoras permiten crear una gran variedad de aplicaciones, desde gráficos llamativos hasta señalización duradera.

HP PrintOS Live Production es un software que transforma la gestión de la impresión

gracias a sus avanzados cabezales de impresión y su amplia gama de colores.

"En HP estamos comprometidos con liderar la transformación de la industria de la impresión digital, ofreciendo soluciones innovadoras y sostenibles que permitan a nuestros clientes superar cualquier desafío. C!Print Madrid es una oportunidad única para mostrar cómo nuestras tecnologías, como HP Latex, están redefiniendo los límites de lo posible en el diseño y la impresión. Además, contamos con la colaboración de *partners* y clientes destacados, cuyas aplicaciones y proyectos innovadores demuestran cómo nuestras soluciones están inspirando y transformando negocios en todo el mundo", remarcó Fernando Núñez.

Entre las novedades de esta edición, HP también presentó un espacio destacado: Wrap Lab, una zona exclusiva de *wrapping* donde los asistentes pudieron inspirarse con demostraciones en vivo realizadas por expertos en rotulación, mostrando aplicaciones prácticas y creativas de manera interactiva.

El stand de HP fue, en definitiva, un escaparate de colaboración e innovación en la industria de la impresión. Junto a *partners* del sector como Alium, Bundo Display, Grupo MV, Robin Sprong Designs y Kohlschein, la firma presentó proyectos inspiradores que demuestran el potencial de la tecnología de impresión para transformar los negocios. 

Innovación en el área de impresión

Sin embargo, esta no ha sido la única novedad presentada por HP en C!Print. La firma también mostró HP PrintOS Live Production, un software que transforma la gestión de la impresión. Con esta solución, los proveedores de servicios de impresión pueden controlar sus dispositivos de manera remota y en tiempo real, desde cualquier lugar y en cualquier momento. Gracias a la nueva aplicación móvil, los usuarios pueden supervisar la cola de impresión, recibir notificaciones y hacer ajustes sobre la marcha.

Los asistentes también pudieron conocer otras soluciones de la firma, que incluyen el modelo HP Latex R2000, capaz de imprimir tanto en materiales rígidos como flexibles; la HP Latex 800 W, ideal para aplicaciones que requieren tinta blanca de alta opacidad; y la HP Latex 630 W Print and Cut, perfecta para trabajos de personalización y etiquetado. Otra de las soluciones destacadas en el stand de HP es la HP DesignJet Z9+, una impresora diseñada para fotógrafos, artistas y diseñadores gráficos, que ofrece una gran calidad de imagen

España es la tercera nación en Europa en número de empresas certificadas en ciberseguridad y la octava del mundo

"El propósito de AENOR no es certificar sino contribuir a la transformación de la sociedad española"

Generar confianza y contribuir a la transformación de España. Rafael García Meiro, CEO de AENOR, detalla el propósito principal de un organismo que exhibe casi cuatro décadas de recorrido en el mercado y que en la actualidad cuenta con alrededor de 500 soluciones de verificación disponibles: en torno a 300 se refieren a temas de seguridad, unas 150 a los procesos y otras 50 están vinculadas a valores como la sostenibilidad económica o social, la economía circular, la huella de carbono o el compromiso con las personas mayores. Un catálogo en el que el peso de la ciberseguridad o las tecnologías de la información es crítico: en 2022 y 2023 la norma más vendida fue la ISO 27002, vinculada con la ciberseguridad, y la segunda fue la 27001, sobre seguridad de la información. García señala el compromiso de las empresas españolas en áreas claves como la ciberseguridad o la sostenibilidad y su preocupación por el uso ético de la inteligencia artificial.

 Marilés de Pedro



La historia de AENOR nace en el año 1986 cuando se creó la Asociación Española de Normalización y Certificación.

¿Cuál ha sido su trayectoria y qué momentos destacaría?

Para entender bien la trayectoria de AENOR y el papel que cumple en la sociedad, hay que recordar qué define su actividad, que es el concepto de generar confianza y transformación. Su nacimiento está relacionado con la entrada de España en la Comunidad Económica Europea (CEE) y con el objetivo de contar con los procesos importantes que había en Europa. Uno de ellos, con el que no contaba España, era la ge-

neración de modelos de calidad. Una calidad entendida como un estándar de producción y certificación. En España, en aquel momento, solo las asociaciones empresariales sectoriales habían intentado generar estándares para cumplir con determinadas características. Desde el Ministerio de Industria, desde el que se observó esta carencia, se promovió la formación de una asociación española de normalización. Surge, por tanto, la posibilidad de tener un estándar y de contar con una entidad que certificara contra ese estándar, lo que permitía una mejora continua y unos mínimos de calidad para asegurar la competencia de los productos españoles, sobre todo del ámbito industrial. En cuanto hay un es-

tándar, hay una posibilidad de verificación, y esta genera confianza en el mercado.

En 1989 surge la ISO 9001, que supuso un enorme boom en España, lo que ayudó al desarrollo de estos estándares ya que esta norma iba más allá de la calidad del producto, alcanzando, en un primer momento, a la organización del trabajo. Posteriormente se extendió a todo tipo de áreas: medio ambiente, I+D+i, exportación, etc. Desde la década de 2010, además, se nos han demandado certificaciones en torno a ciertos valores vinculados con la sostenibilidad medioambiental, la sostenibilidad social, el buen gobierno y, dentro de este último, el uso de la digitalización.

En 2017 hubo un punto de inflexión, cuando se "desdobra" la actividad en dos organizaciones, la UNE (Asociación Española de Normalización) y AENOR. Año en el que se anuncia un Plan Estratégico de Transformación, ¿qué objetivos perseguía este plan y en qué se ha puesto el foco en estos años?

En 2017 surge la necesidad de separar los estándares españoles del organismo encargado de certificarlos. En la actualidad en España hay miles de certificadores y AENOR es uno de ellos. Sin embargo, en nuestro caso, no nos consideramos un certificador: AENOR genera una confianza en el mercado. Por tanto, en aquel 2017, AENOR, que antes era una asociación, se transforma en una organización de mercado, asumiendo todos los negocios que emanan de la certificación. Con el plan estratégico, se trataba de evolucionar desde una asociación a una empresa de mercado. Habla que crear una estrategia que cambiara la cultura, lo que incluía un proceso de digitalización, con un nuevo enfoque en áreas como el marketing, para moverse en un entorno de competencia. Y que persiguiera el crecimiento.

¿Cuáles son las ventajas competitivas de AENOR en relación al resto de las entidades que también realizan esta labor?

AENOR es una marca reconocida por el 80 % de la población española y el 100 % de los trabajadores españoles; lo que es un activo que ponemos a disposición de nuestros clientes. Se nos conoce por dos conceptos: la calidad y el rigor. Además, AENOR anticipa los estándares y nuestros auditores, que están repartidos por toda España, pertenecen, en un 80 %, a nuestra plantilla, lo que permite establecer estrechas relaciones con los clientes para una mejora continua. En el ADN de AENOR está prestar servicio a la empresa española. Nuestro propósito es contribuir a la transformación de la sociedad, creando confianza entre las organizaciones y las personas.

Tras tantos años de recorrido en el mercado, más de 80.000 centros de trabajo en todo el mundo tienen alguno de los certificados de AENOR. ¿Cuáles son los más extendidos y qué peso tienen los relacionados con la tecnología?

En 2022 y 2023, la norma más vendida fue la ISO 27002, vinculada con la ciberseguridad. La segunda, en ambos años, fue la 27001, unida a la seguridad de la información, que fue la tercera en

2021. En este mismo año, por ejemplo, la UNE-ISO 22301, de continuidad de negocio, entró en el Top 10. La ciberseguridad y, en particular, la tecnología de la información, son elementos claves donde hay que seguir formando para el cumplimiento de los estándares.

“En España existe una fuerte cultura tecnológica y de ciberseguridad”

IA y ciberseguridad son dos de las principales tendencias que están marcando el presente y futuro de la tecnología y las empresas. En el caso concreto de la IA, una gran parte de la labor de AENOR se centra en garantizar que las compañías tengan un buen "abordaje" ético de esta tecnología, ¿cuál es la visión que tiene acerca de esta tecnología?

La inteligencia artificial es una excelente herramienta para generar productividad en las organizaciones. Sin embargo, puede tener malos usos. En el Reglamento Europeo se establecen casos de uso y su catalogación de riesgo. Hay casos en los que se define un riesgo inaceptable y, por tanto, se establece una prohibición. Es el caso, por ejemplo, de las actividades relacionadas con la identificación biométrica en tiempo real.

Como casos de uso con un riesgo alto, señala, por ejemplo, la vigilancia penitenciaria, obligando a un registro europeo y, además, a una verificación independiente de la conformidad, por empresas como AENOR. Es decir, para este tipo de usos y para saber si está conforme a lo que dicta el reglamento, se obliga a una verificación independiente. Hay casos, como los vinculados con los chatbots o los deepfakes, que presentan un riesgo limitado, y que están obligados a la transparencia. Y, por último, hay casos de uso con un riesgo mínimo.

Para que la actuación de las organizaciones esté alineada con lo que marca este Reglamento, "se" remite al desarrollo de una norma armonizada. Esta norma armonizada será desarrollada por los organismos de normalización de ámbito europeo (CEN/CENELEC) y se espera que el desarrollo de esta norma tome varios años. De cualquier manera ya están disponibles normas ISO, conformes a las que está certificando AENOR.

¿Qué normas están relacionadas con la gestión ética de la IA?

Hay normas mundiales, como la ISO 42001, referida a los sistemas de gestión de la IA, que nos permite verificar los elementos claves (mapa de riesgos del sistema de IA, gestión de la cadena de valor de la IA, políticas y código ético, etc.) y dar una certificación contra esta norma, lo que asegura que, al menos, la empresa está haciendo lo posible por cumplir de una manera estructurada con un uso diligente de la inteligencia artificial.

Hay otra norma, la ISO TR24368, referida a aspectos sociales y éticos en la IA, que aunque no sea certificable, nos permite dar una opinión, como AENOR, de si se está haciendo un uso ético de la IA en un caso de uso concreto. Nuestros auditores están preparados, utilizando los principios que aparecen en esta norma y los elementos claves de gestión de la ISO 42001, para determinar si en el caso de uso que presenta la empresa, se está haciendo un uso ético de la IA. Los casos de uso son variados: *chatbot*, vehículos autónomos, *credit scoring*, análisis de compartimento o procesos jurídicos. Y ese es el valor añadido que damos en AENOR: no podemos dar una presunción de cumplimiento del Reglamento Europeo pero sí una certificación de que las empresas están intentando hacerlo bien.

El objetivo de AENOR es implantar conceptos nuevos en la sociedad española. No es certificar. Consideramos que cumplimos con nuestro propósito cuando logramos implantar un concepto complejo en la sociedad española. Y, en el caso de la inteligencia artificial, lo vamos a llevar a cabo gracias a los casos de uso. Quizás lo primero que nos demanden sea por el uso de los *chatbots*. Pero solo cuando una masa crítica de organizaciones en España esté utilizando correctamente la inteligencia artificial, consideraremos que estamos cumpliendo con nuestro propósito. Y por eso estamos tan implicados en la implantación de la gestión ética de la inteligencia artificial. En este sentido, hemos hecho un acuerdo con Microsoft por el cual se ha formado a nuestros auditores para que sepan buscar, en las herramientas de la multinacional, y observar que hay unos límites concretos para el uso de esta tecnología.

Si nos centramos en la ciberseguridad, ¿cómo garantiza AENOR la seguridad de los datos y los

EN PRIMERA PERSONA

sistemas en un entorno digital cada vez más complejo?

La ciberseguridad exhibe un elemento clave. De hecho, en el reglamento de inteligencia artificial, como no se cuente con ciberseguridad, no se cumple con el modelo ético. Contamos, por ejemplo, en el área de la seguridad de la información, con la ISO 27001, vinculada con la privacidad de la información; o con el Esquema Nacional de Seguridad (ENS) que AENOR verifica en las empresas.

¿Cómo valoraría el estado de España en este apartado?

España es la tercera nación en Europa en número de empresas certificadas en ciberseguridad y la octava del mundo. Son 1.500 empresas, un número que, sin embargo, no señala una masa crítica mínima en España para estar tranquilos. Concretamente, hay 1.400 empresas con el certificado del Esquema Nacional de Seguridad (ENS) y 1.575 que cuentan con la ISO 27001. Los ciberdelincuentes están continuamente atacando y, si se está preparado, más posibilidades de éxito de protección se tendrá. Hasta que no estemos por encima de 5.000 empresas no tendremos una masa crítica suficiente. Tenemos recorrido para mejorar. Estoy muy orgulloso de que en España exista una fuerte cultura tecnológica y de ciberseguridad. Estamos bien, comparativamente con otros países, pero no estamos al nivel que deberíamos para estar seguros.

Las certificaciones que más crecieron en 2023 fueron las asociadas a la huella de carbono, la organización saludable y el residuo cero. En los últimos años, AENOR ha puesto especial foco en el desarrollo sostenible con un enfoque vinculado con la responsabilidad social y la gobernanza. ¿Qué rol juega este desarrollo sostenible en los servicios de certificación?

La sostenibilidad es un argumento técnico de las empresas y tiene que ver con un concepto vinculado con las "externalidades" negativas. Las empresas deben preocuparse por su grado de contaminación medioambiental, su impacto social y el impacto que tienen sus modelos de gobierno corporativo en su entorno.

Las empresas españolas están completamente comprometidas con estos tres puntos. Parece

que estos conceptos son nuevos pero, por ejemplo, en el ámbito de la sostenibilidad ambiental, desde el año 2000 las empresas españolas están haciendo verificaciones de sostenibilidad.



¿Da una buena nota, por tanto, a las empresas españolas?

Sí; sobre todo en la sostenibilidad ambiental y en gobernanza. En lo que se refiere a la sostenibilidad social, es más complejo ya que apela a ciertos elementos sociales, como son la igualdad de género, la diversidad, la inclusión, etc. Sin duda hay una gran preocupación. Hay casos como, por ejemplo, el Metro de Madrid, al que hemos entregado un certificado de accesibilidad, que ha destinado 300 millones para hacer accesibles sus instalaciones.

En torno a estos valores vinculados con la sostenibilidad (medio ambiente, social y gobernanza), surgen aspectos como el "greenwashing", es decir, hay organizaciones que aseguran que están llevando a cabo una actividad sostenible y, quizás, sea más un argumento de marketing que una realidad. Para luchar contra ello el único antídoto, y además obligado desde Europa, es una compañía como AENOR. Se va a prohibir que las empresas, en su estrategia de marketing, publiquen iniciativas que no estén verificadas por una entidad independiente.

El otro reto es descubrir cómo afecta la sostenibilidad al negocio. Un aspecto que se refiere al concepto de doble materialidad: la que se genera en los procesos de negocio de las compañías y, además, observar su impacto positivo en la sociedad. Una doble materialidad que permite generar beneficios, tanto en la cuenta de resultados de las

compañías como en la sociedad. Un ejemplo real es el caso de Carrefour, que ha logrado un desperdicio alimenticio cero gracias a un aprovechamiento, completo, de los alimentos, lo que ha permitido esta doble materialidad: ha mejorado su cuenta de resultados y también ha tenido un impacto positivo en la sociedad ya que, gracias a un acuerdo con una ONG, se aprovecha hasta los excedentes, lo que crea un enorme beneficio social.

En estos temas, vinculados con los valores, las empresas españolas cuentan con iniciativas increíbles. En AENOR contamos con certificaciones vinculadas con estos valores relacionados con la economía circular (UNE-EN 15343), la huella de carbono (ISO 14064 y PAS2060) o el compromiso con las personas mayores, un área en la que contamos, por ejemplo, con empresas como CaixaBank, que está

llevando a cabo iniciativas para mejorar la asistencia a los mayores, cambiando determinados procesos. También están incluidas soluciones en torno a los edificios sostenibles, las estrategias sostenibles o la sostenibilidad económica o social. AENOR cuenta con alrededor de 500 soluciones de verificación disponibles. En torno a 300 se refieren a temas de seguridad, unas 150 de procesos y unas 50 de valores. Estas últimas son las certificaciones con mayor crecimiento desde 2012.

llevando a cabo iniciativas para mejorar la asistencia a los mayores, cambiando determinados procesos. También están incluidas soluciones en torno a los edificios sostenibles, las estrategias sostenibles o la sostenibilidad económica o social.

AENOR cuenta con alrededor de 500 soluciones de verificación disponibles. En torno a 300 se refieren a temas de seguridad, unas 150 de procesos y unas 50 de valores. Estas últimas son las certificaciones con mayor crecimiento desde 2012.

La pyme es el motor de la economía española. En el caso concreto de AENOR se cuenta con un "Canal pyme" que se centra en que las empresas conozcan su situación en dos apartados claves: la sostenibilidad (huella de carbono) y su estado de digitalización. ¿Cómo valoraría la concienciación de la pyme española en torno a estas dos áreas críticas para su negocio?

El primer paso, con las pymes, es trabajar en su huella de carbono, que es el elemento más común. Además, desde el punto de vista de gobierno corporativo, nos gustaría que empezara a pensar en el tratamiento correcto de los datos y en el buen uso de la digitalización. Es el ABC de la sostenibilidad en este entorno. Y posteriormente se incluirían elementos más complejos vinculados con la igualdad de género, la diversidad, etcétera. El objetivo es crear una masa crítica mínima de pymes que esté haciendo las cosas bien y quiera demostrarlo. 📊

En 2024 el negocio de los mayoristas en España alcanzó los 7.200 millones de euros, lo que supone un crecimiento del 0,3 %

"Somos optimistas. La previsión de Context es que el mercado del mayoreo crezca entre un 3 y un 4 % este año en España"

Tras un 2023 complicado para el canal mayorista en el que el negocio global en España, según los datos de la consultora Context, descendió un 1,6 %, se pintaba un 2024, complejo, en el que el principal reto era retornar al crecimiento. Con un ejercicio que ha ido de menos a más, la facturación de los mayoristas en España ha alcanzado los 7.200 millones de euros, lo que supone un crecimiento del 0,3 %, un poco por debajo de la previsión de la consultora que vaticinaba un ascenso del 1 %. Con un buen cierre de 2024 y esperanzador inicio de 2025, Elena Montañés, directora general de Context en España y Portugal, vaticina que, para este año, el crecimiento se moverá entre el 3 y el 4 %.



www.contextworld.com

Marilés de Pedro



El crecimiento en Europa se situó en un 0,5 %



La buena noticia del año 2024 fue que el negocio de los mayoristas creció, aunque fuera ligeramente", valora. Un año que fue de menos a más: en el primer trimestre el negocio decreció un 12 %, que se redujo a un descenso del 4 % en el segundo. En el tercero se recuperó la senda de crecimiento, con un ascenso del 4 %, que alcanzó

un 10 % en el trimestre que cerró ejercicio. "Factores como el anuncio de las novedades que se introdujeron en el Kit Digital, en el mes de junio, animaron el mercado de la pequeña y mediana empresa", señala Montañés. En el mes de septiembre y octubre los crecimientos fueron de doble dígito; mientras que en noviembre y diciembre los ascensos alcanzaron el 8 y el 9 %, respectivamente.

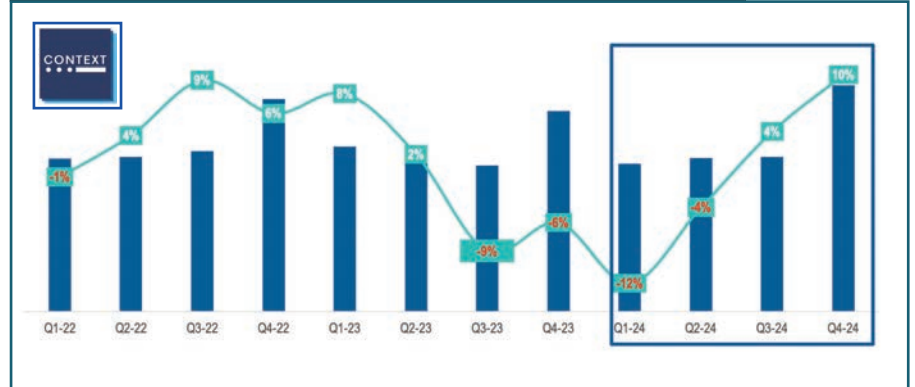
La pyme mantiene el tipo

El apartado profesional, que aúna el negocio generado por las pymes con el área corporativa, ha cerrado año con una facturación similar a 2023. Los distribuidores que se enfocan en la pyme han tenido una evolución mucho mejor que el segmento del canal que se encarga de desarrollar el área de las grandes cuentas y la Administración pública: mientras que el negocio de los primeros crecía un 5 %, con un espectacular cuarto trimestre, en el que el ascenso fue del 17 %; el entorno corporativo decreció un 7 %.

Durante el primer semestre este apartado profesional marcaba cifras negativas: un 11 de retroceso en el primer trimestre y un 4 % en el segundo. En los seis meses que cerraban año el crecimiento volvió: un 4 % en el tercero y un 9 % en el cuarto.

El canal que se dirige a la pyme sigue incrementando su peso en el negocio global: ya genera el 39 % de la facturación mientras que el área de las grandes cuentas y el negocio público pesa el 30 % (un punto y medio menos que en 2023). "En la buena marcha del negocio de la pyme ha pesado el Kit Digital que, al incluir el hardware, ha animado la venta de portátiles y de otros tipos de hardware, no solamente el software", analiza.

Trayectoria del canal mayorista en España



Con un ejercicio que ha ido de menos a más, la facturación de los mayoristas en España en 2024 ha alcanzado los 7.200 millones de euros, lo que supone un crecimiento del 0,3 %

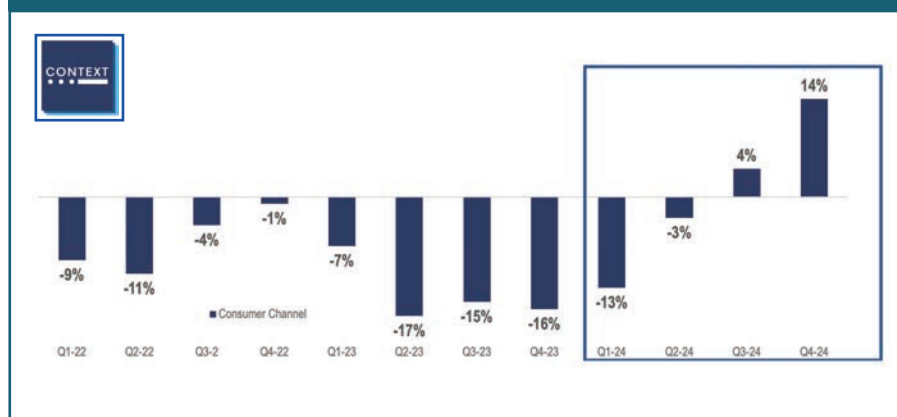
El área corporativa ha sufrido, sobre todo en la primera parte del año. "El número de concursos públicos se redujo mucho. También el negocio de Patrimonio y se ha notado mucho el descenso de las áreas relacionadas con la infraestructura". Sin embargo, Montañés señala algunos segmentos con un comportamiento positivo. "Las pantallas de gran formato tuvieron un excelente comportamiento. Ha habido muchos concursos y sigue habiendo, como es el caso de los que se han convocado en Andalucía o Valencia".

Área de consumo

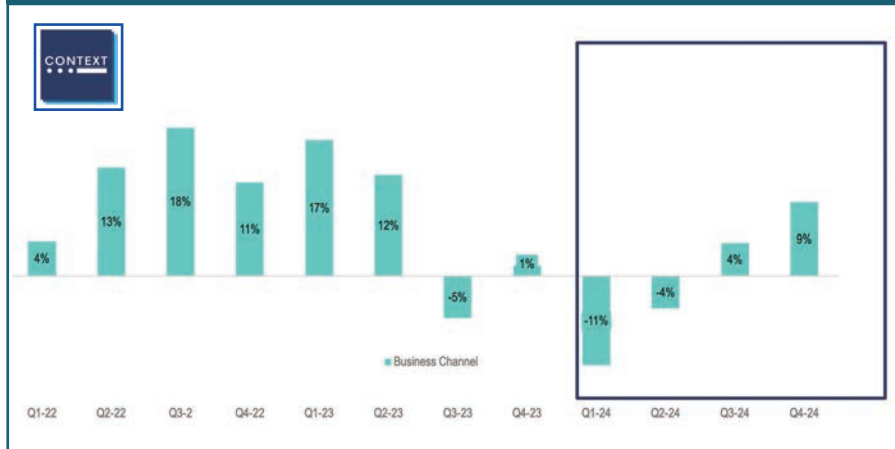
Tras dos años muy complicados para el área del consumo, en 2024 la facturación de los canales centrados en este apartado se elevó un 1,5 %. El año, como en el análisis general, fue de menos a más: en el primer trimestre el negocio descendió un 13 %, que se encogió hasta el 3 % en el segundo. El crecimiento volvió en el tercero, con un ascenso del 4 %, y el 14 % que señaló el cuarto.

Elena Montañés señala que la tienda física ha tenido un mejor comportamiento que el área *online* (para Context se consideran distribuidores *online* aquellos cuya facturación a través de la web genere más del 50 % de sus ventas). "Los establecimientos tradicionales han elevado un 5 % su negocio, con un cuarto trimestre muy bueno". El área de los *smartphones*, un producto que tiene mucho

Trayectoria del canal de consumo



Trayectoria del canal profesional



El negocio del canal que se dirige a la pyme creció un 5 %, con un espectacular cuarto trimestre, en el que el ascenso fue del 17 %

peso en el panel de Context, tuvo un excelente comportamiento en esta última parte del año, tras un primer semestre muy complicado.

Un segmento *retail* que ha visto reducir su peso en la facturación del sector mayorista hasta el 25 %. Los *etailers* centrados en este apartado generan el 8 % del cómputo del panel, con un negocio que decreció en 2024.

Comportamiento de los sectores industriales

El software se destaca como una de las áreas con mejor comportamiento. "Ha sido una de las categorías que mejor ha evolucionado, con un ascenso del 9,3 %", valora Montañés. Un buen comportamiento que ha posicionado a este sector del software y las licencias, tras el área de la movilidad (portátiles y tabletas), como el segundo con más peso en la facturación de los mayoristas, desplazando de esta posición al área de las telecomunicaciones, que incluye los *smartphones*, cuyo negocio creció un 2,7 %. Las pantallas crecieron un

11,7 % y los componentes informáticos se elevaron un 17,5 %. El área de los discos duros creció un 1,5 %. Especialmente complicado fue 2024 para el área de las redes que vio descender su volumen de negocio un 22,3 %. Las garantías y servicios decrecieron un 14,6 %. Pírricos descensos experimentaron el área de la movilidad (un 0,8 %), los consumibles de impresión (0,5 %) y los PC de sobremesa (0,6 %).

Categorías al alza

En el análisis, más específico, de las categorías, el software de virtualización creció un 57,1 %, el vinculado con las aplicaciones ofimáticas lo hizo en un

22,6 %, el centrado en la gestión del almacenamiento un 16,2 % y el software de seguridad un 6,3 %.

Los teléfonos inteligentes consiguieron acabar el año con un crecimiento del 3,5 %. Muy buenos números presentaron las pantallas de gran formato, que crecieron un 44,6 %, los procesadores (37,3 %), los discos duros internos (15,5 %) y los auriculares (19,6 %). También salvaron el año las tabletas (un 6,4 %),

Categorías en descenso

En el apartado de las categorías que descendieron se encuentran, dentro del área de las redes, los conmutadores

Comportamiento de las categorías en 2024

Industry Sector	Category	YTD Change
Total		0.3%
Computing Components	Processors	37.3%
Software and Licences	Office Applications Software	22.6%
Software and Licences	Virtualisation Software	57.1%
Telecommunications	Smartphones	3.5%
Displays	Large Format Displays	44.6%
Software and Licences	Data Management Software	16.2%
Software and Licences	Security Software	6.3%
Mobile Computing	Tablet PCs	6.4%
Audio-Video Systems	Headsets	19.6%
Disk Storage	Internal Solid State Drives (SSDs)	15.5%

EN PROFUNDIDAD

(un 25,6 %), los enrutadores (16,6 %), los módulos de expansión de la red (58,1 %) y los puntos de acceso inalámbrico (19,4 %). El único software que descendió fue el vinculado con el diseño gráfico: un 14,5 %. Las *docking stations* descendieron un 29,8 %, los servidores un 9,6 % y los portátiles un 3,6 %.

Oportunidades en 2025

2025 se ha iniciado con números positivos. Durante las tres primeras semanas el crecimiento global fue de doble dígito a pesar de que las dos primeras semanas fueron muy duras. "Sin embargo, en la tercera semana ha cambiado el panorama y

Comportamiento de los sectores industriales

Industry Sector	YTD Change
Total	0.3%
Mobile Computing	-0.8%
Software and Licences	9.3%
Telecommunications	2.7%
Displays	11.7%
Warranties and Services	-14.6%
Printing Consumables	-0.5%
Computing Components	17.5%
Disk Storage	1.5%
Desktop Computing	-0.6%
Networking Systems	-22.3%

se ha producido un importante crecimiento". Un cambio que tiene que ver con la activación del área corporativa. "Muchas operaciones que no se habían terminado de cerrar en 2024 lo han hecho en este 2025". El área del software, que mantuvo en 2024 un excelente crecimiento, tiene en este inicio de 2025 un comportamiento similar, "con las licencias ofimáticas creciendo mucho".

El software se destaca como una de las áreas con mejor comportamiento con un ascenso del 9,3 %

Montañés se muestra optimista de cara a este 2025. "La previsión de Context es lograr un crecimiento entre un 3 y un 4 %". El año, observando lo que pasó en 2024, probablemente irá de más a menos. "Este primer trimestre tiene que ser positivo porque en 2024 se decreció un 12 %". Hay áreas que presentan muy buenas perspectivas como es la movilidad. "La migración a Windows 11 va a ser esencial", señala. "La inteligencia artificial impactará pero quizás sea pronto para ver ese impacto real. Los fabricantes tienen que hacer muchísima promoción y educar al usuario final".



Elena Montañés,
country manager de Context en España y Portugal

Acceda a la entrevista completa desde el siguiente código QR



<https://newsbook.es/actualidad/entrevista-elena-montanes-context-20250131114720.htm>



Privacidad en el aprendizaje federado y sus desafíos

El aprendizaje federado es una metodología emergente que permite entrenar modelos de inteligencia artificial (IA) de manera distribuida sin necesidad de centralizar los datos: en lugar de recopilar los datos de usuarios en un servidor central, los dispositivos locales colaboran para entrenar el modelo manteniendo los datos en sus ubicaciones originales, lo que proporciona una ventaja significativa en términos de privacidad, ya que los datos nunca abandonan, por ejemplo, el teléfono móvil del usuario, lo que facilita también el cumplimiento de regulaciones como el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) y el Reglamento de Inteligencia Artificial (RIA).

E

n esta técnica de aprendizaje, múltiples participantes (por ejemplo, dispositivos móviles, sensores y actuadores dentro del ecosistema IoT o incluso diferentes instituciones, como las universidades) entrenan el modelo de IA con sus propios datos en sus servidores, de modo que sólo se comparten las actualizaciones del modelo, como los pesos y gradientes. Esto, que puede ser una solución, no está exenta de riesgos en cuanto a la formalización de la arquitectura en tanto que el modelo debe ser capaz de manejar una variedad de tipos de datos distribuidos de manera no uniforme, por lo que los sesgos o las carencias representativas pueden estar presentes, razón por la que antes de empezar a entrenar es necesario saber con qué clase de datos se está contando y cómo, una vez que empiezan a generar salidas, pueden corregirse.


Pero, además, el aprendizaje federado no está exento de riesgos en tanto que los atacantes pueden intentar acceder a la información sensible de los usuarios mediante diferentes vectores de ataque que pueden comprometer la privacidad en el aprendizaje federado, como los ataques de inferencia que permiten obtener información sobre los datos personales de los usuarios a partir de las actualizaciones del modelo. Por ejemplo, si un atacante tiene acceso a los gradientes del modelo podría deducir patrones o in-



formación privada de los datos sin verlos directamente. También estos sistemas pueden ser susceptibles de sufrir ataques de reversión de modelo que implican la reconstrucción de los datos originales a partir del modelo entrenado. Dado que los modelos federados son iterativos y los parámetros del modelo pueden reflejar las distribuciones y características de los datos, es posible que un atacante pueda recuperar información sensible a partir de un modelo entrenado. Por estas razones, las actualizaciones del modelo deben cifrarse y enmascararse de manera que, incluso si son interceptadas, no revelen información sensible y, en este sentido, el encriptado homomórfico es una de las técnicas más prometedoras ya que permite realizar cálculos en datos cifrados sin necesidad de descifrarlos, lo que reduce el riesgo de exposición de datos privados.

Otra técnica útil es la privacidad diferencial, que consiste en añadir ruido a las actualizaciones del modelo para garantizar que los datos individuales no puedan ser identifica-

dos, incluso si se conoce el modelo global. Por último, y ya sobre el modelo entrenado, podemos aplicar la regularización, que es un enfoque utilizado para prevenir que el modelo se sobreajuste a los datos de entrenamiento de los participantes y acabe reflejando demasiado las características específicas de los datos locales, facilitando la reversión, o el *pruning*, que consiste en eliminar ciertos parámetros o neuronas en las redes neuronales que no contribuyen significativamente al rendimiento del modelo, lo que hace aumentar la dificultad de un atacante a la hora de recuperar información sobre los datos originales.

En definitiva, aunque el aprendizaje federado diluye riesgos asociados a filtraciones masivas de datos en caso de acceso no autorizado y ofrece una mayor resiliencia al poder seguir funcionando si cae alguno de los participantes y una mejor escalabilidad y eficiencia, ya que permite que el modelo se entrene de manera distribuida, sin sobrecargar un servidor central, no está exento de desafíos, por lo que es importante saber cuál es el objetivo del modelo, quiénes serán los participantes y con qué taxonomía de datos se cuenta y qué estrategias se van a seguir a la hora de implementar controles de privacidad y seguridad. 

Alba Sánchez de la Calle
responsable de la oficina técnica de
seguridad informática

Ciberseguridad, servicios y la implantación de nuevas tecnologías como la IA, claves de la estrategia

"En el Grupo Esprinet tenemos muy claro hacia dónde queremos ir"

En un mercado, como el tecnológico, tremendamente acelerado y complejo, Conxi Palmero, responsable de las alianzas estratégicas internacionales del Grupo Esprinet y miembro del Consejo de Administración de V-Valley en España, incide en la importancia de la previsión y la capacidad de anticipar las tendencias que marcarán el mercado y, por ende, el camino del mayorista. "Hay que trabajar, ya, en lo que queremos ser de aquí a tres años. Y el grupo tiene muy claro dónde quiere ir, con la especialización y los servicios como puntos claves de nuestra estrategia".

 Marilés de Pedro

No fue 2024 un año sencillo para el segmento del mayoreo en España. Según Context el negocio global acabó en un nivel de negocio similar al de 2023, con un último trimestre, mejor, en el que el crecimiento fue del 10 %. Palmero asegura que la respuesta del grupo ha sido poderosa. "Ha sido un año en el que hemos afianzado nuestra estrategia y trayectoria". Tanto el área más vinculada con el volumen como el apartado que se encarga del negocio del valor han tenido un comportamiento positivo. "Cada negocio se ha centrado en sus pilares fundamentales y ha seguido ayudando al canal en un año complicado, marcado por muchos factores, como ha sido, por ejemplo, la subida de los tipos de interés. Hemos estado cerca del canal, apoyándole en muchos proyectos".

Áreas estratégicas

Responsable de la política de alianzas de la compañía, no olvida señalar el soporte, directo, que recibe de la alta dirección en esta crítica labor que se extiende a todas las áreas de mercado en las que opera el mayorista y a los equipos que dirigen la estrategia en las diferentes geo-

gráficas, que "son los que permiten construir la diferencia". En el área de la ciberseguridad, aunque ya han conseguido ser un jugador de referencia, tanto en el mercado español como en el italiano, el objetivo es seguir mejorando. "Queremos ampliar nuestra oferta y ayudar, aún más, a nuestros clientes". Recuerda el momento, crucial, que vive la ciberseguridad y las necesarias inversiones que van a tener que hacer empresas y organismos públicos en aras de una mayor protección. "Somos un jugador que ayuda, con gran profundidad, en términos de oferta y de servicio a nuestro canal para llevar a cabo estas inversiones de la manera más adecuada".

También en la identificación de nuevas tecnologías. Por ejemplo, en el área de la inteligencia artificial. "Estamos educando y ayudando al canal a comprender cómo podemos integrar estas soluciones". También en las áreas del *cloud* y en el desarrollo de los modelos como servicio. Palmero recordó el papel esencial que tiene su *marketplace* propietario, "pensado y desarrollado para los mercados en los que trabajamos. Nos adaptamos de manera muy rápida a las necesidades de los fabricantes y del canal".

Por último, el desarrollo de los servicios va a ser crucial. "Tanto los fabricantes como los distribuidores necesitan cada vez más servicios". Un área que, asegura, ya forma parte de su ADN y que va a ser materia prioritaria de inversión.

Peculiaridades del sur de Europa

Una de las peculiaridades del Grupo Esprinet es su área de actuación, circunscrita al sur de Europa (Portugal, España e Italia), a lo que suma el norte de África, con oficina en Marruecos. Unas áreas de mercado con una mayor necesidad de digitalización que la que presentan, por ejemplo, otros países del norte de Europa o Reino Unido.

"La inteligencia artificial es una gran oportunidad que hay que llevar a la práctica. Estamos en los albores de una gran revolución"



Conxi Palmero,
responsable de las alianzas estratégicas internacionales del **Grupo Esprinet**
y miembro del Consejo de Administración de **V-Valley** en España

La IA

El papel que tiene, y tendrá, la inteligencia artificial en la oferta de los mayoristas es una de las cuestiones más importantes. Conxi Palmero recuerda que trabajan con los principales jugadores a nivel mundial de esta tecnología. "Seguiremos desarrollando estrategias para ayudarles a integrar sus soluciones en nuestros mercados, adaptándolas a las dimensiones y peculiaridades de cada uno". Por otro lado, el mayorista cuenta con una estrategia para integrarla en sus herramientas y procesos. "En nuestro *marketplace* servirá para ofrecer a nuestros clientes un servicio mucho más eficiente". Se trata, de cualquier manera, de una doble labor: aprender y enseñar. "Es una gran oportunidad que hay que llevar a la práctica. Estamos en los albores de una gran revolución".

Unas peculiaridades que dotan de mayor valor, y también de más dificultad, a la labor del mayorista. "Al movernos en un mercado tan complejo, con tecnologías como la nube, los nuevos modelos de entrega de la tecnología o la introducción de la inteligencia artificial, que hay que llevar a los distribuidores, el mayorista de valor añadido es, todavía, más crucial, porque tiene que orquestar toda esta complejidad en un mercado, como es el del sur de Europa, tremendamente fragmentado". Una labor en la que presume de una gran flexibilidad. "En relación a otras empresas, podemos decidir rápidamente cómo adaptarnos a las necesidades de nuestro canal. Esto nos permite ser muy reactivos y, al mismo tiempo, ser cercanos, para ayudar de manera rápida".

Con un largo bagaje en el complejo mercado del mayoreo, y superados ya algunos momentos históricos en los que se menospreció la labor del mayorista, Conxi Palmero cree que, si se une al valor añadido, ejerce un papel fundamental. "El mayoreo definido como una actividad que no concede valor ni al fabricante ni al distribuidor tiende a desaparecer". A su juicio, la capacidad logística, que hay que ejecutar con la máxima eficacia, no señala la actividad principal. "Hay que hacer cosas mucho más complejas:

hay que anticipar los tiempos y hay que entender por dónde va la tecnología y por dónde van nuestros fabricantes. Aquellos mayoristas que lo entiendan y que sean capaces de especializarse y entender qué está pasando, tendrán una ventaja". A su juicio, el sector vive un momento, crítico, con cambios importantes, en los cuales se produce una selección natural. "Los que están preparados, conocen el camino y se anticipan a las tendencias, reforzarán su situación en el mercado. Y el Grupo Esprinet será uno de ellos".

Optimismo en 2025

Tras un 2024 complicado, la directiva observa 2025 con optimismo. "Preveo una primera parte del año más compleja y un segundo semestre mejor. Hay que ver qué es lo que sucede con los tipos de interés, por ejemplo; un aspecto que impacta mucho en el mercado y, especialmente, en el canal".

En relación al sector público, y tras la ralentización que se vivió el pasado año, Conxi Palmero señala la necesidad

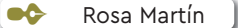
de ir reduciendo la brecha de digitalización en España. "El grupo debe vivirlo, como protagonistas que somos, ayudando a nuestros *partners* a aprovechar todas las oportunidades".

Acceda al vídeo desde el siguiente **código QR**

<https://newsbook.es/actualidad/entrevista-conxi-palmero-vvalley-20250128114589.htm>

El nuevo *smartphone* integra un procesador Qualcomm Snapdragon 8 Elite personalizado

Samsung inaugura una nueva etapa de la IA en el móvil con su Galaxy S25

Samsung ha diseñado su nuevo *smartphone* Galaxy S25 para que se convierta en un compañero, impulsado por la IA, del usuario. El nuevo *smartphone* abre una nueva vía para el uso de la IA en la vida cotidiana, facilitando al usuario una experiencia personalizada a la hora de realizar sus principales tareas, lo que supone una transformación del modo en que se relaciona con los dispositivos. 

David Alonso, director del negocio de movilidad de Samsung para España y Portugal, explicó que la inteligencia artificial en el dispositivo funciona y la aceptación "está siendo muy buena". Un reciente estudio, elaborado por Ipsos para la marca, que citó al responsable, señala que 8 de cada 10 usuarios opinan que la inteligencia artificial aporta, consideran que es útil y es una razón para comprar. Y para 6 de cada 10 es importante para mejorar la experiencia de usuario, lo que coincide con el uso regular que hacen los usuarios de los dispositivos Galaxy con AI.

Alonso resaltó que esta funcionalidad se ha adoptado muy rápido, lo que es un resultado muy positivo para la compañía. De la primera gama que incluyó la IA, la Galaxy S24, ha vendido un 20 % más que de la generación anterior. Esto ha hecho que en el mercado de dispositivos premium haya crecido alrededor del 19 % y Samsung haya superado este incremento, creciendo 5 puntos más.



El directivo subrayó que, aunque la inteligencia artificial es el core de la familia S, con el nuevo S25 se ha ido mucho más allá y está dentro del dispositivo. "Esto no va de inteligencia artificial, es inteligencia artificial y va a cambiar la forma en la que usamos el dispositivo", argumentó. Al mismo tiempo, explicó que la privacidad y la sostenibilidad son otros factores que definen a la nueva gama.

Características diferenciales

En la nueva gama Galaxy S25, compuesta por los modelos Galaxy S25 Ultra, Galaxy S25+ y Galaxy S25, Samsung ha introducido agentes de IA multimodales, lo que transformará la manera de interactuar con el dispositivo. Ahora el usuario podrá hablar con el teléfono como con un amigo, según señalaron los directivos de Samsung.

Samsung ha introducido agentes de IA multimodales para transformar la relación con el dispositivo

Esto es posible por las capacidades del sistema operativo One UI7, que permite ofrecer experiencias de IA personalizadas. Además, fruto de la alianza que mantiene con Google las búsquedas serán


más completas y contextuales. Ahora Circle to Search con Google reconoce rápidamente números de teléfono, correos electrónicos y URL en la pantalla, permitiendo llamar, enviar un correo electrónico o visitar un sitio web con un solo toque. Y al mantener pulsado el botón lateral del dispositivo se activa Gemini. Otra de las grandes ventajas que aporta el nuevo Galaxy S25 es su motor de datos personales, que garantiza las funciones de IA personalizadas de manera segura, al utilizar los patrones de uso y preferencias del usuario. De este modo, permite la búsqueda de imágenes en la Galería usando el lenguaje natural o recibir sugerencias con la función Now Brief, entre otras funciones. Y todo esto garantizando la seguridad, manteniendo los datos cifrados en Knox Vault. Un elemento diferencial de la serie es la potencia que brinda su procesador Qualcomm Snapdragon 8 Elite personalizado. En comparación con la versión anterior su chipset ofrece un incremento del 40 % del rendimiento en NPU, del 37 % del CPU y del 30 % de la GPU. Esta capacidad permite procesar la experiencia de IA en el

dispositivo sin comprometer el rendimiento.

La nueva gama incorpora un procesador de imágenes avanzado con ProScaler y otras mejoras para disfrutar de los juegos en el móvil.

Samsung también ha mejorado su capacidad gráfica al incluir un nuevo sensor de cámara ultra gran angular de 50 megapíxeles en el Galaxy S25 Ultra, que aporta una mejora significativa respecto a los 12 megapíxeles anteriores. La grabación HDR de 10 bits se aplica ahora por defecto, lo que facilita capturar detalles en cualquier condición de iluminación.

Todas estas prestaciones están encerradas en un diseño simple, elegante y ultraligero, elaborado con materiales resistentes y sostenible. Así, el Galaxy S25 Ultra incorpora titanio reforzado y el nuevo Corning Gorilla Armor 2, un material que es más resistente que el cristal.

Esta gama, además, es la primera que incorpora baterías fabricadas con cobalto reciclado procedente de dispositivos Galaxy anteriores o de las baterías desechadas durante el proceso de fabricación. 



Tenemos **toda** la información que necesitas

Para profesionales del canal de distribución TIC



Newsbook.es
Negocios
en informática
Newsbook.es

Para los CISO de las compañías



ciberseguridadTIC.es

Para el C-Level de mediana y gran empresa



directorTIC
información de valor para la toma de decisiones
directorTIC.es

Para gerentes de pymes



PYMES
revistapymes.es

POS, captura de datos y retail



tpvnews.es
tpvnews.es
SOLUCIONES POS, CAPTURA DE DATOS Y RETAIL

Según calcula Spain DC, la inversión directa en nuevas instalaciones de centros de datos en España alcanzará los 8.000 millones de euros en 2026

Desafíos para los centros donde mejor reposa el dato

Cámaras acorazadas para la salvaguarda de la información de las empresas, los centros de datos están afrontando importantes retos relacionados con el consumo energético, la sostenibilidad y el uso de tecnologías emergentes como la IA, lo que abre camino al uso de las energías renovables y a la adopción de nuevos avances en refrigeración y climatización.

Un segmento en el que España, por su posición geográfica privilegiada, puente entre Europa, África y América; sus óptimas condiciones para la generación de energías renovables y su competitividad en materia de costes, se ha convertido en el epicentro digital del sur de Europa.

 Marilés de Pedro

Situación privilegiada de España

Según afirma Spain DC se espera que la inversión directa en nuevas instalaciones de centros de datos en España llegue a los 8.000 millones de euros en 2026. Madrid, Zaragoza o Barcelona son algunas de las zonas que están atrayendo importantes inversiones de las grandes tecnológicas lo que posiciona a España como un área clave en la inversión de estas instalaciones, convirtiéndose en el *hub* digital del sur de Europa. "A España ya llega cable que conecta con América y con África, y el hecho de ser un país que claramente apuesta por las energías renovables hace que los costes energéticos sean competitivos, factor importante teniendo en cuenta que los centros de datos son infraestructuras con gran demanda

energética", explica José Antonio Afonso, *segment manager* de Eaton Iberia.

El área "FLAPD", que identifica a Fráncfort, Londres, Ámsterdam, París y Dublín, "presenta una creciente escasez de energía, a la que se une la del terreno, lo que ha provocado signos de saturación y, como consecuencia, una redirección de la inversión en centros de datos hacia mercados secundarios", explica Manuel Giménez, director ejecutivo de Spain DC. En este sentido, España, con Madrid, Cataluña y Aragón

a la cabeza, "se ha posicionado como destino atractivo para el sector de los centros de datos". La previsión que maneja la asociación es que este sector experimente un crecimiento "sin precedentes en nuestro país multiplicando por seis la capacidad actualmente instalada". España es uno de los principales productores de energía renovable del mundo. "Hay mucho sol y viento; lo que se torna esencial para los centros de datos que funcionan con energía 100 % renovable".

España, con Madrid, Cataluña y Aragón a la cabeza, se ha posicionado como destino atractivo para el sector de los centros de datos

Factores de impulso

Una situación que puede asentar a España como un gran *hub* de infraestructura digital en el sur de Europa. El cálculo de la asociación Spain DC es que la potencia instalada alcance los 600 MW en 2026. "Los centros de datos son la base que sostiene la economía digital, cada vez con más peso en el PIB del país. Son piezas fundamentales para atraer inversiones y generar empleo", explica Tomás Callejo, director de *f/data*, la unidad de centros de datos de fibratel. "Es esencial la disponibilidad de redes de telecomunicaciones para asegurar la conectividad de red y de energía eléctrica, a un precio asequible, talento experto y acceso a energías renovables para garantizar la sostenibilidad, que se suma al clima suave, que también favorece el ahorro y la eficiencia energética", detalla.

La adopción del *cloud* de las pequeñas y medianas empresas y el crecimiento que van a experimentar las soluciones basadas en modelos de IA en los próximos años serán los grandes disruptores. "Existen otras tecnologías que impulsarán este desarrollo como el *blockchain* que subyace en numerosos servicios como contratos digitales, monedas digitales o trazabilidad de activos. Tecnologías que requieren contar con centros de datos adaptados a las necesidades concretas de espacio, potencia eléctrica, red de fibra y ubicación, ya que los centros de datos tendrán que estar cerca de los usuarios", explica Zígor Gaubeca, CIO del Grupo Aire.

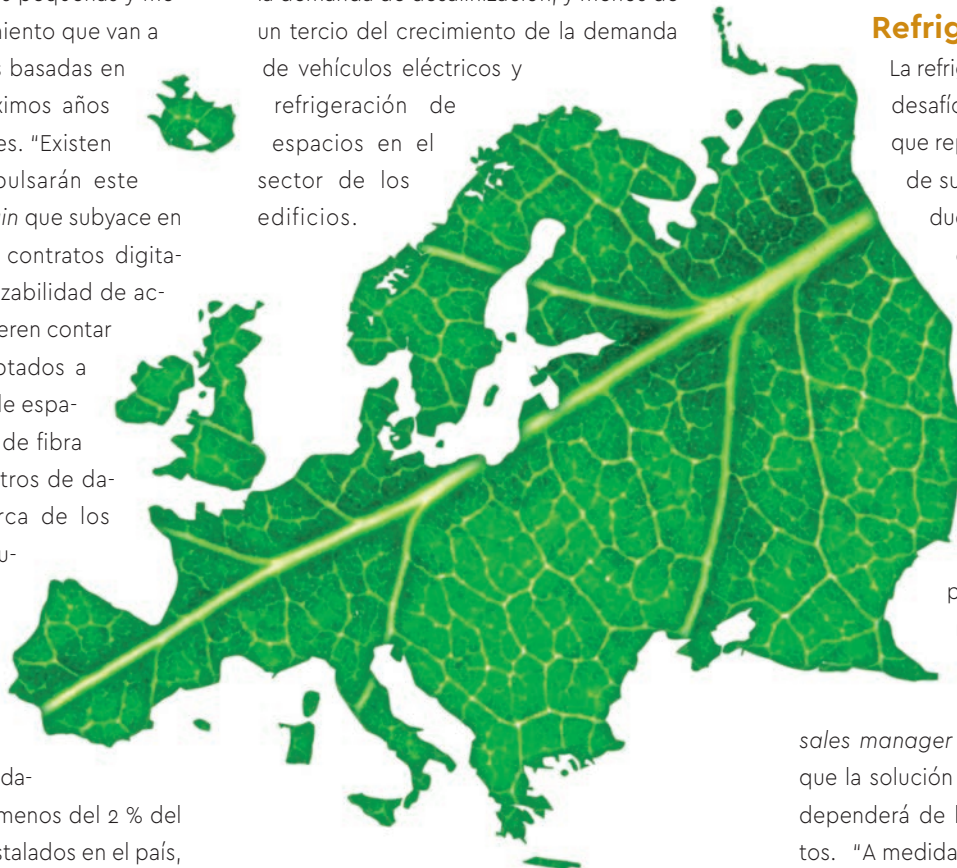
Equilibrio energético

Se calcula que el consumo de energía de los centros de datos en España supone algo menos del 2 % del total: de los 105.000 MW instalados en el país, 180 pertenecen a los centros de datos. Un porcentaje, no muy elevado, pero que, con las enormes previsiones de crecimiento previstas, se puede tornar en un claro desafío. Sin embargo, para el director ejecutivo de Spain DC,

"España no tiene un problema de producción de energía, de hecho, producimos tres veces más de la energía que consumimos. El problema es de distribución, de llevar esa energía del lugar donde se produce al lugar donde se necesita".

Los centros de datos son la base que sostiene la economía digital, cada vez con más peso en el PIB del país. Son piezas fundamentales para atraer inversiones y generar empleo

A nivel mundial, los centros de datos representan menos del 10 % del crecimiento de la demanda total de electricidad, lo que está a la par, aproximadamente, con el crecimiento de la demanda de desalinización, y menos de un tercio del crecimiento de la demanda de vehículos eléctricos y refrigeración de espacios en el sector de los edificios.



"En España estamos por debajo de estas cifras", calcula Manuel Giménez. "Nuestros centros de datos son más sostenibles y eficientes que en otros países, al ser una industria que llegó más tarde. En Es-

paña los centros de datos son nativos sostenibles ya que todos se nutren de energía renovable". A su juicio, aunque habrá un crecimiento de la demanda de electricidad para los centros de datos, "seguirá siendo relativamente pequeño en el contexto del crecimiento general de la demanda y, en especial, en comparación con otros sectores productivos".

Para Fran Ramírez, *country managing director* para España de Data4, en los próximos años "Madrid pasará a codearse con otras ciudades europeas: nos acercaremos al nivel de París y recortaremos distancia con Ámsterdam". Insiste en la sostenibilidad, que debe ir de la mano de las nuevas construcciones. "Construir un centro de datos es una tarea compleja y estratégica que requiere un enfoque meticuloso en cuanto a diseño, arquitectura, ingeniería e integración tecnológica".

Refrigeración, a la última

La refrigeración es uno de los mayores desafíos para los centros de datos ya que representa una parte significativa de su consumo energético. Para reducir el calentamiento y mejorar la eficiencia, las empresas están invirtiendo en tecnologías de última generación como, por ejemplo, la refrigeración líquida, que ofrece una eficiencia térmica mucho mayor en comparación con los sistemas tradicionales por su capacidad para enfriar servidores de manera más eficiente y con menor consumo energético. Víctor Gago, *data center y C&SP sales manager* en Schneider Electric, explica que la solución más eficiente de refrigeración dependerá de la densidad del centro de datos. "A medida que aumenta la densidad, especialmente por encima de los 50 kilovatios por *rack*, la refrigeración líquida se vuelve esencial. Para las densidades de 30 a 50 kilovatios, existen soluciones de refrigeración por aire muy efectivas".

Energías renovables

En el uso de energías renovables, España disfruta de una posición privilegiada con unos niveles de radiación solar superiores a los registrados en otras partes de Europa, lo que otorga al país unas condiciones inmejorables para la generación de este tipo de energía. "El sector debe ser más inventivo e innovador. Para poder mantener el crecimiento previsto y cumplir las normas medioambientales es necesaria una mayor flexibilidad energética y la hibridación de las fuentes de energía. Con el desarrollo de las energías renovables y la disminución de la inercia del sistema asociada al cierre progresivo de los medios térmicos y nucleares, será necesario desarrollar alternativas que garanticen el equilibrio entre la oferta y la demanda", alerta Fran Ramírez. En el caso de Data4, por ejemplo, ha firmado acuerdos en Francia, conocidos como Power Purchase Agreements (PPA), destinados a suministrar energía descarbonizada a sus clientes. La utilización de algunas energías renovables, como es el caso de

la solar fotovoltaica, ya está en producción en los centros de datos. Zigor Gaubeca asegura que se está evolucionando mucho en la optimización del uso de la energía "con sistemas de UPS más eficientes y con sistemas de climatización que no requieren un alto consumo eléctrico como puede ser el *liquid cooling* ya sea *direct to chip* o en algunos casos por inmersión".

El sector de los centros de datos es una de las industrias que más energía consume, en torno a 205TWh, lo que equivale al 1 % de toda la energía consumida a nivel global. Tomás Callejo recuerda que la premisa básica sobre la que construyen los centros de datos modernos es la eficiencia. "Es de suma importancia la reducción de la huella de carbono, primando el ahorro de energía para conseguir instalaciones energéticamente eficientes, empleando energías como la solar o la eólica, limpias, en las que España tiene un claro liderazgo".

Un sistema de refrigeración líquida que disipa eficazmente el calor generado por los servidores. "Utiliza tuberías de cobre que llegan directamente al núcleo de los servidores, proporcionando un flujo constante de agua. Cuando el agua entra en contacto con los *chips*, absorbe el calor y, al salir caliente, es dirigida al exterior del centro de datos, donde se enfría mediante refrigeradores secos especialmente optimizados. Este enfoque aprovecha la capacidad superior de transferencia térmica del agua en comparación con el aire, eliminando la necesidad de métodos de refrigeración adicionales y ahorrando una cantidad significativa de energía", explica Matías Sosa, *cloud specialist & product marketing manager* en OVHcloud.

Con el auge de la IA esta tecnología de refrigeración es una de las opciones preferidas. "Permite una mayor densidad de computación y reduce el espacio físico del centro de datos", explica Mario Vasconcelos, *sales director enterprise accounts* para España y Portugal en Vertiv. "Los sistemas de pa-

lentes son esenciales para optimizar la circulación del aire, separando el aire frío del caliente y mejorando la eficiencia térmica. También se espera que se continúe implementando soluciones avanzadas como enfriadores evaporativos y el uso de aire exterior, conocido como "*free cooling*", utilizando la evaporación del agua para enfriar el aire, y aprovechando el clima adecuado para reducir la dependencia de la refrigeración mecánica, mejorando la sostenibilidad y reduciendo costos operativos".

Más retos en torno a los centros de datos

No solo la refrigeración y el mayor consumo energético se señalan

como los retos principales que tendrán que afrontar los centros de datos. A juicio de Matías Sosa, será crucial invertir en nuevas infraestructuras de computación y red, así como en la investigación y desarrollo de modelos que optimicen el uso de los recursos de cómputo. "Es esencial desarrollar modelos de inteligencia artificial más eficientes y sistemas de almacenamiento energéticamente optimizados para mitigar el impacto ambiental de la industria". Una infraestructura de almacenamiento que seguirá evolucionando. "El crecimiento de datos se-

guirá aumentando y se requerirán nuevas capacidades y velocidades para aumentar el rendimiento, sin olvidar casos de uso como el almacenamiento a largo plazo".

Mario Vasconcelos suma otro reto importante: la escasez de talento cualificado, "necesario para gestionar y operar estas infraestructuras cada vez más complejas".

Víctor Gago añade, como aspecto clave, la reducción de las emisiones de Alcance 3, que generan la mayor parte de la huella de carbono del sector. "Aunque la presión regulatoria



para informar sobre estas emisiones será mayor, su medición y gestión siguen siendo un reto debido a la falta de datos precisos y herramientas adecuadas". Un vacío que, a su juicio, crea una oportunidad para las empresas que puedan lidiar con soluciones innovadoras y colaborativas en la cadena de valor. "Los compromisos ambiciosos de los hiperescalares en materia de sostenibilidad establecerán estándares que otras empresas del ecosistema deberán seguir para mantenerse competitivas", razona. Otro reto clave será la gestión integral del ciclo de vida de los proyectos. "La flexibilidad y adaptabilidad serán imprescindibles para que los centros de datos puedan ajustar su tamaño y operaciones, rápidamente, en respuesta a las fluctuaciones de la demanda. Esto no solo implica rediseñar los procesos, sino también fomentar la colaboración entre distintos departamentos y adoptar herramientas avanzadas que garanticen una gestión eficiente y resiliente", explica Gago.

Independencia energética

Uno de los grandes debates que se está produciendo en el entorno de los centros de datos es su independencia energética en aras de factores como la reducción de la huella de carbono o rebajar la dependencia de proveedores de energía externos. Sara Madariaga, head de Arsys Lab, incide en que más que perseguir la independencia energética, a corto y medio plazo, los esfuerzos de los centros de datos seguirán combinando el uso de fuentes renovables y una constante actualización de componentes. "La independencia energética hoy por hoy es una aspiración muy excepcional que no es para todos los centros de datos. Podría tener sentido en centros de datos de



“Construir un centro de datos es una tarea compleja y estratégica que requiere un enfoque meticuloso en cuanto a diseño, arquitectura, ingeniería e integración tecnológica”

dimensiones gigantescas y de nueva construcción o situados en ubicaciones muy concretas, y siempre diseñados con ese objetivo de partida. Para instalaciones ya existentes y con dimensiones y casos de uso más habituales, no parece una opción viable principalmente por la inversión necesaria para garantizar su funcionamiento".

Para Fran Ramírez, sin embargo, el futuro de este sector pasa por acercarse lo más posible a la independencia energética. "En el caso de nuestras instalaciones el 80 % de la energía va directamente a la computación. Tan solo un 20 % del consumo se destina a otros procesos necesarios para su funcionamiento, como alimentar los sistemas de climatización, seguridad, monitorización, alumbrado, etc".

Desde el punto de vista de la eficiencia, según el Uptime Institute cerca del 40 % de los operadores ya utiliza energía verde para una parte

de su consumo. "Será esencial encontrar energía renovable *in situ*". Ramírez explica que Data 4 trabaja con los ayuntamientos de los municipios en los que tiene presencia para "desarrollar soluciones de reutilización para el calor que generamos, de modo que se puedan descarbonizar los procesos de calefacción en el entorno de nuestros centros de datos".

Para Tomás Callejo la independencia energética permite asegurar un suministro constante y minimizar el riesgo de interrupciones debido a problemas en la red eléctrica. "Son iniciativas que, aunque requieren una alta inversión inicial, posteriormente los costes operativos son menores".

La IA

El creciente uso de la inteligencia artificial, con mayores exigencias en materia de cómputo, lo que incrementa el consumo de energía y la ge-

Edge y grandes centros de datos

En el panorama de los centros de datos se ha establecido un equilibrio entre los grandes centros de datos y los ubicados, más pequeños, en el extremo. Dos “formatos” que Sara Madariaga entiende como complementarios y que abren la puerta a nuevos servicios digitales. “Actualmente los desarrollos IT más relevantes, como el proyecto europeo 8ra (también conocido como IPCEI-CIS) se encaminan a combinar lo mejor de ambos mundos, la potencia de la nube con la inmediatez del borde, con capacidades que puedan gestionarse conjuntamente a través de sistemas y plataformas de metaorquestación de recursos. Los grandes centros de datos y los centros de datos de proximidad están llamados a convivir”. Analizando el panorama en España, Zígor Gaubeca observa que ya se cuenta con suficientes proyectos de centros de datos en grandes ciudades. “Aún falta mayor inversión en los centros de datos de proximidad para garantizar que las tecnologías emergentes puedan ser implementadas con garantías para cada uno de los casos de uso”.

neración de calor, abre a los centros de datos importantes retos vinculados con la eficiencia energética. Mario Vasconcelos insiste en el uso de las soluciones de enfriamiento líquido. “Es más eficiente en la transferencia de calor, lo que permite mantener temperaturas óptimas con un menor consumo energético. Además, estas soluciones pueden soportar densidades de potencia más altas, lo que es crucial para las aplicaciones de IA de alta densidad”.

La inteligencia artificial exige el uso de unas GPU más potentes, que incrementan la potencia de diseño térmico de los procesadores, doblando el consumo energético, pudiéndose llegar a incrementar hasta un 30 % las emisiones de carbono. “La optimización del rendimiento debe ir acompañada de una optimización energética”, incide Matías Sosa, que explica que las “local zones”, como la que OVHcloud tiene en Madrid, requieren una infraestructura sencilla —con alojamiento efectivo en centros de *colocation*—, lo que constituye un modelo de despliegue más sostenible. “Exigen menos CAPEX que los centros de datos tradicionales”.

Se prevé que el aumento del uso de la IA alcanzará hasta el 20 % de la capacidad de los centros de datos para el año 2028

Se prevé que el aumento del uso de la IA alcanzará hasta el 20 % de la capacidad de los centros de datos para el año 2028. Víctor Gago recuerda que las grandes empresas tecnológicas ya están hablando de centros de datos específicamente construidos para la IA. “Los centros de datos de *colocation* van a tener que adaptarse, en un corto espacio de tiempo, a este nuevo panorama, lo que exige importantes cambios en su diseño”, alerta. Ser “AI-ready” no solo implica capacidad operativa para manejar aplicaciones de IA, sino también hacerlo de forma eficiente y ambientalmente responsable ya que implica unas densidades de potencia mucho mayores, pero en el mismo volumen o espacio físico. “Los diseños tecnológicos en los centros de datos van a ser entre 5 y 10 veces más electrointensivos que antes, pero en los mismos metros cuadrados, lo que exige aumentar la eficiencia y usar fuentes de energía renovables”, explica el directivo de Schneider Electric. Entre las tecnologías avanzadas para una mejora de la gestión energética se cuentan sistemas de monitorización en tiempo real basados en IoT y analítica de datos para optimizar el consumo, hasta *microgrids* que integran fuentes de energía renovable y almacenamiento. “La digitalización de las operaciones, mediante gemelos digitales y plataformas basadas en inteligencia artificial, permite predecir y ajustar dinámicamente los flujos de energía, aumentando la eficiencia operativa”, completa. **N**



Excelente cierre del último trimestre con un crecimiento del 10 %

TD Synnex exhibe números positivos en 2024 con un crecimiento del 1,6 % en sus ingresos

Ha cerrado TD Synnex un año fiscal 2024 positivo: sus ingresos de 58.500 millones de dólares suponen un ascenso del 1,6 % en relación a los 57.600 millones del ejercicio anterior, con un beneficio bruto de 4.000 millones de dólares.

En el asiento de la facturación bruta no GAAP, en el año fiscal se alcanzaron 80.100 millones de dólares, en comparación con los 77.200 millones de dólares del año fiscal anterior. En relación al último trimestre, se alcanzaron 21.200 millones de dólares. Patrick Zammit, CEO de TD Synnex, señaló que su posición en el mercado reposa en diferentes fortalezas. "Contamos con una oferta integral que fomenta fuertes alianzas tanto con los proveedores como con los clientes. Nuestro enfoque especializado en mercados y en tecnologías emergentes, como es el caso de la ciberseguridad y la inteligencia artificial, nos permite impulsar el crecimiento de nuestros socios". Zammit, que ha cumplido sus primeros 100 días como máximo responsable del mayorista, señaló como una de las áreas claves el desarrollo de su plataforma StreamOne. "La creciente adopción de la nube y la demanda impulsada por IA están generando grandes oportunidades en torno a la infraestructura, la gestión de energía y a tecnologías avanzadas como es el enfriamiento líquido".

Cuarto trimestre

Por regiones, en Europa los ingresos fueron de 5.500 millones de dólares, en comparación con los 5.200 millones de dólares del cuarto trimestre fiscal anterior, lo que representa un aumento del 5,5 %. La facturación bruta no GAAP fue de 7.000 millones de dólares, en relación con los 6.700 millones de dólares del

Mejores números presentó el trimestre que cerró el año: los ingresos fueron de 15.800 millones de dólares, en comparación con los 14.400 millones de dólares de 2023, lo que representa un aumento del 10 %.


 Marilés de Pedro

regiones". Las áreas de la nube, la ciberseguridad y la analítica experimentaron incrementos de doble dígito.

Año fiscal 2024

En Europa, los ingresos de todo el año fiscal fueron de 19.600 millones de dólares, lo que representa un aumento del 1,1 %. La facturación bruta no GAAP fue de 25.400 millones de dólares, 500 millones de dólares más en comparación con los 24.900 millones de dólares del año fiscal anterior.

Sus ingresos en América alcanzaron los 34.800 millones de dólares, un 0,6 % más que en 2023. La facturación bruta no GAAP fue de 49.700 millones de dólares, en comparación con los 48.000 millones de dólares del año fiscal anterior. En la zona de Asia-Pacífico y Japón, los ingresos fueron de 4.000 millones de dólares, en comparación con los 3.600 millones del año fiscal anterior, lo que representa un aumento del 13,1 %.

Zammit aseguró que estos resultados le permiten gozar de una sólida posición para el año fiscal recién estrenado. "La digitalización es un factor crítico para las empresas que buscan eficiencia y crecimiento. La rápida evolución del ecosistema TI, impulsada por tecnologías como la inteligencia artificial, está creando nuevos desafíos y grandes oportunidades", señaló. "Apoyamos a nuestros clientes en la transición hacia modelos de negocio más eficientes, reduciendo costes operativos y habilitando nuevas vías de crecimiento". 



Patrick Zammit, CEO de TD Synnex

cuarto trimestre fiscal anterior, lo que supone un crecimiento del 4,5 %.

En América, los ingresos fueron de 9.200 millones de dólares, lo que supone un aumento del 10,6 % en comparación con los 8.400 millones de dólares del cuarto trimestre fiscal anterior. Los ingresos operativos fueron de 228 millones de dólares, en comparación con los 177 millones de dólares del cuarto trimestre fiscal anterior. En la zona de Asia-Pacífico y Japón, los ingresos fueron de 1.100 millones de dólares, lo que representa un aumento del 31,7 %. Zammit señaló que estos buenos resultados se basan en varios factores: el ascenso del 3 % de la división de Endpoint Solutions, impulsado por la fortaleza en el entorno del PC y el buen desempeño de la división Advanced Solutions "que mostró un crecimiento sólido en todas las

En su último año fiscal, la facturación alcanzó los 53.100 millones de euros, lo que se tradujo en una disminución del 2 % en comparación con el año anterior

"El objetivo de Intel es lograr una rentabilidad sostenible de nuestras fábricas"

Paso a paso, firme, con su proceso de transformación. Intel prosigue, tras un año "sólido", tal y como lo calificó Norberto Mateos, director general de Intel en España y *EMEA channel sales director*, con la estrategia que iniciara en 2021, IDM 2.0, que marca su ruta de innovación y que buscaba redoblar su capacidad de producción. La salida del CEO que la puso en marcha, Pat Gelsinger, el pasado mes de diciembre, no la ha desviado ni un ápice. Además de abarcar la fabricación interna y externa de semiconductores, con IDM 2.0 Intel abrió el camino para convertirse en fabricante para terceras compañías. "Somos la única compañía que permanece como fabricante y diseñador de sus productos", recordó.

 Marilés de Pedro



Norberto Mateos,
director general de Intel en España y *EMEA channel sales director*

Una posición que exige, como puntualizó, un uso intensivo del capital. "Tener y actualizar fábricas, para estar a la última, es muy caro". Sin embargo, la estrategia permanece aunque con un cierto matiz: "Se ha recalcado la fuerte inversión que debemos realizar para el desarro-

llo de productos ya que es hacia donde se dirige el mercado y donde Intel puede liderar áreas como el edge, el PC, el centro de datos y la nube". Ahora se trata, puntualizó, de "lograr una rentabilidad sostenible en las fábricas: hay que acompasar las inversiones fabriles con las necesidades y capacidades de fabricación, tanto para Intel como para terceros. Hay que optimizar nuestros productos". Una estrategia en la que el "gusto" del cliente va a pesar aún más. "Tenemos en nuestro *road map* cientos de productos: vamos a priorizar lo que los clientes quieran, eliminando las soluciones que no demandan".

Este "balanceo" entre la fabricación y el desarrollo de productos ha desembocado en una paralización de la fábrica de Alemania, "hasta que exista demanda para esos chips"; mientras que la establecida en Irlanda, que cuenta con la última tecnología de fabricación y en la que se hizo una enorme inversión (17.000 millones de dólares), se ha ampliado y seguirá en marcha.

En el lado de la fabricación para terceros, Mateos recordó la alianza con AWS, en la que desarrollarán un chip de inteligencia artificial. "Vamos a hacer un Xeon con las características específicas para el diseño del centro de datos que el hiperescalar desea".

Precisamente, en el área del centro de datos, puntualizó que la IA es una carga de trabajo más en este apartado. "Contamos con todo tipo de herramientas tecnológicas y la IA jugará su papel en todas ellas; pero pocas empresas se dedicarán per sé a su desarrollo".

Un entorno en el que defendió el valor de x86. "Ofrecemos flexibilidad y libertad de elección, con un rendimiento por vatio y por dólar; lo que nos diferencia".

IA en el PC

El compromiso de Intel con el PC vinculado con la inteligencia artificial empieza con Meteor Lake (Intel Core Ultra) en 2023, cuando se lanzaron seis millones de dispositivos, y en 2024, con Lunar Lake (Intel Core Ultra Serie 200).

"Lanzaremos a final de año Panther Lake (ya tenemos 8 clientes con pilotos en marcha) y el objetivo es lograr 100 millones de PC con IA", explicó Mateos. Patricia Pozuelo, directora del equipo técnico de *partners* en EMEA, recordó que "Lunar Lake es el procesador más eficiente desde el punto de vista energético en la historia de Intel". Ya cuenta con más de 500 modelos de IA y más de 400 aplicaciones con esta tecnología. Tras el lanzamiento en 2024 de los procesadores Intel Core Ultra serie 200V e Intel Core Ultra 200S, para equipar con esta tecnología tanto a los portátiles como a los equipos de sobremesa, en el CES ha lanzado las series Intel Core Ultra H y HX para portátiles dirigidos a jugadores y a creadores de contenidos.

De cara a 2025, según IDC el mercado del PC con IA crecerá un 4 %, "siendo clave también la migración a Windows 11", puntualizó Pozuelo. El cálculo es que el 40 % de los PC que se comercialicen este año contarán con la IA. En el caso de la plataforma x86, "también esta tecnología va a jugar un papel clave".

“Los semiconductores son la base de la economía digital y España tiene que jugar un papel en ello”

Panorama en España

En el repaso de la actualidad en España, Mateos se refirió al PERTE CHIP, el más ambicioso de los PERTE, con una dotación de 12.000 millones de euros, confirmando, como hizo hace un año, que no se tiene previsto invertir en fábricas. "Continuamos hablando con el Gobierno para analizar posibles proyectos en diferentes áreas pero no están relacionados con la actividad fabril", confirmó. De cualquier manera, reivindicó que "los semiconductores son la base de la economía digital y España tiene que jugar un papel en ello".

En relación con el plan conjunto con el Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) para el diseño de microprocesadores con tecnología basada en hardware abierto del tipo RISC-V, que cuenta con una inversión de 400 millones de euros a lo largo de diez años, Mateos confirmó que Intel seguirá invirtiendo en él. "El proyecto está vivo y seguiremos ejecutándolo".

Resultados 2024

En su último año fiscal, concluido el pasado 31 de diciembre, la facturación alcanzó los 53.100 millones de euros, lo que se tradujo en una disminución del 2 % en comparación con el año anterior. En el cuarto trimestre, obtuvo unos ingresos de 14.300 millones de dólares lo que representó una caída del 7 % en comparación con el mismo periodo del año anterior. En cuanto a las ganancias por acción (EPS), el cuarto trimestre mostró un resultado negativo de 0,03 dólares, mientras que el EPS no GAAP fue de 0,13 dólares. A nivel anual, el EPS atribuible a Intel fue de 4,38 dólares, con un EPS no GAAP de 0,13 dólares.

Michelle Johnston, directora ejecutiva interina de Intel y CEO de Intel Products, valoró que en el cuarto trimestre hubo "un avance positivo ya que la compañía superó sus proyecciones en ingresos, margen

bruto y ganancias por acción. "Nuestro renovado enfoque en fortalecer y simplificar nuestro portafolio de productos, junto con el progreso continuo en nuestra hoja de ruta de procesos, nos está colocando en una mejor posición para satisfacer las necesidades de nuestros clientes".

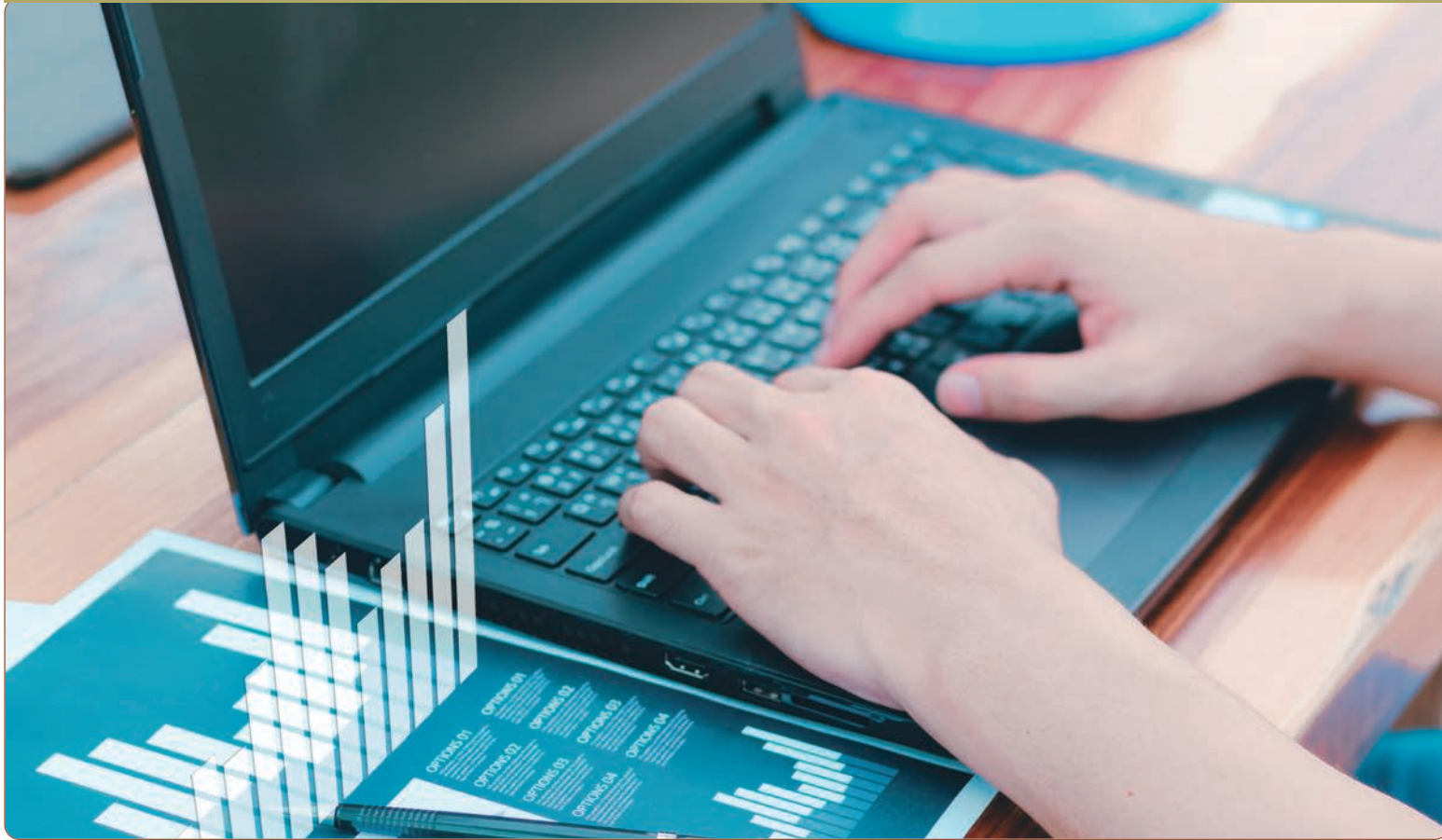
David Zinsner, director ejecutivo interino y director financiero de Intel, explicó que el plan de reducción de costes que se anunció el año pasado está teniendo impacto. "Estamos fomentando una cultura de eficiencia en toda la empresa mientras trabajamos para lograr mayores retornos sobre nuestro capital invertido y mejorar la rentabilidad".

En 2024, Intel ha tenido que hacer frente a una serie de desafíos en su intento por adaptarse a un mercado en constante cambio y ha tenido serias dificultades

para capitalizar el auge de la inversión en inteligencia artificial y en los procesadores especializados para IA, lo que ha afectado la demanda de sus tradicionales procesadores para servidores. Además, Intel tuvo que posponer el lanzamiento de su unidad de procesamiento gráfico (GPU) Falcon Shores, lo que dejó a la compañía sin nuevos productos relevantes para los clientes de IA en el corto plazo. En su lugar, planea usar Falcon Shores como un chip de prueba interno. Tras la salida de Pat Gelsinger, la compañía se encuentra en proceso de búsqueda de un nuevo CEO, mientras continúa implantando el plan de reestructuración anunciado el año pasado.

Para el primer trimestre de 2025, Intel prevé ingresos que oscilarán entre los 11.700 millones y 12.700 millones de dólares.


Según datos de IDC, las ventas crecieron un 1 %



2024, el año de la recuperación del mercado del PC

Buen momento para el mercado del PC. Según los últimos datos de IDC, las ventas de ordenadores personales crecieron un 1 % en 2024, alcanzando un total de 262,7 millones de unidades. La consultora destaca que este crecimiento, aunque modesto, representa una mejora significativa en comparación con la fuerte caída experimentada en años anteriores, siendo, el último trimestre del año, especialmente positivo, con un incremento del 1,8 % y 68,9 millones de unidades vendidas. Sin embargo, los analistas advierten de que el mercado del PC sigue siendo volátil y de que las perspectivas a largo plazo dependen de factores como la evolución de la economía global, los avances tecnológicos y los cambios en los hábitos de consumo.

El mercado de ordenadores personales mostró signos de recuperación en 2024, con un aumento del 1 % en las ventas globales (262,7 millones de unidades), según IDC. Tras años de declive, este crecimiento, impulsado por un sólido último trimestre, representa una mejora, aunque la consultora mantiene la cautela sobre la evolución futura.

 Bárbara Madariaga

"Aunque el mercado ha estado experimentando un retorno al crecimiento más lento, hubo cierto optimismo en el cuarto trimestre gracias a las subvenciones gubernamentales en China, que dieron lugar a un rendimiento mejor de lo esperado dentro del segmento de consumo", asegura Jitesh Ubrani, director de investigación de IDC. Estados Unidos y Europa Occidental también experimenta-

ron un crecimiento sólido impulsado por las promociones navideñas y la necesidad de las empresas de actualizar sus equipos antes de que finalice el soporte de Windows 10 en octubre de 2025.

Incertidumbre en la industria

IDC también destaca que la transición política en Estados Unidos, sumada a la posibilidad de nuevos aranceles, ha generado incertidumbre en la industria. Ante este panorama, algunas marcas han anticipado sus compras, especialmente aquellas con limitada capacidad de producción fuera de China, como medida preventiva ante posibles aranceles.

"Las preocupaciones macroeconómicas generales parecen estar eclipsando algunos de los avances y la emoción en torno a los PC con IA. Sin embargo, mantenemos la opinión de que el impacto que la IA en el dispositivo tendrá en la industria será positivo, incluso si el punto de inflexión se retrasa", añade Ryan Reith, vicepresidente del grupo de Worldwide Device Trackers de IDC. El analista también considera que la introducción del PC con IA en un mercado con presupuestos ajustados y casos de uso aún por definir representa un desafío significativo para la industria e insta a los fabricantes a "ser pacientes" y esperar a que los consumidores estén dispuestos a invertir en estas tecnologías, a pesar de que la IA en dispositivos es una tendencia ineludible.


Situación de los fabricantes

Así las cosas, 2024 estuvo marcado por la consolidación del mercado del PC, con Lenovo, HP y Dell reafirmando su posición como los tres principales actores. A pesar de la

desaceleración económica global, estos fabricantes lograron mantener un crecimiento positivo, gracias en parte a la demanda de equipos para uso profesional y educativo. Lenovo, con una cuota de mercado del 23,5 % y un crecimiento del 4,7 %, se benefició de su amplia gama de productos y de su fuerte presencia en mercados emergentes. HP, por su parte, mantuvo una cuota del 20,2 %,

2024 estuvo marcado por la consolidación del mercado del PC, con Lenovo, HP y Dell reafirmando su posición como los tres principales actores

gracias a su enfoque en el segmento empresarial y a su red de distribución. Dell, con un 14,9 % de participación, experimentó una ligera contracción (del 2,2 %), posiblemente debido a una menor demanda en el segmento de consumo.

La creciente competencia en el segmento de gama alta, impulsada por la innovación en diseño y características, así como la mayor demanda de equipos portátiles ligeros y potentes, fueron otras de las tendencias destacadas en 2024. Apple y Asus, por su parte, destacaron por sus tasas de crecimiento, del 4,5 % y 6,4 % respectivamente, gracias a sus estrategias diferenciadas. 



Buen balance para NetApp en sus tres primeros trimestres de su año fiscal

"Estamos en un gran punto de inflexión con el dato como clave para todas las tecnologías"

Quizás sea la notoriedad del dato la razón más evidente para explicar los buenos resultados que NetApp exhibe en su actual año fiscal. Si el pasado mes de octubre la actual directora general para España y Portugal, Maite Ramos, ya anticipaba un crecimiento de doble dígito para los dos primeros trimestres fiscales (el año arrancaba a finales del pasado mes de abril), José Manuel Petisco, vicepresidente para EEMI, ratificaba esta previsión. "Seguimos creciendo de forma constante, trimestre a trimestre, a doble dígito". Petisco lidera la estrategia en los mercados estratégicos para NetApp y, que entre otras zonas engloba Latinoamérica, Medio Oriente, África o Europa del Este y en la que Iberia ejerce de *hub*. "Este crecimiento nos está permitiendo atraer inversiones a estas zonas", reveló.

Marilés de Pedro

Petisco señaló que NetApp es líder en el mercado ibérico, tanto en las soluciones con tecnología Flash como en el área, más tradicional, de NAS. "Estamos en un momento de innovación". En el tercer trimestre, según IDC, el ascenso se cifró en un 56 % en el área Flash.

El dato, en el mejor momento

Petisco volvió a encumbrar al dato como eje central tecnológico. "Estamos en un momento, clave, tanto de mercado como de compañía, con la importancia que ha adquirido el dato para todas las tecnologías". Entre ellas, la IA. "Sin datos no es posible un funcionamiento adecuado de esta tecnología". Pero no solo de IA vive el dato. "También es esencial en los entornos en la nube, en el IoT, con la cantidad de datos que generan constantemente los millones de dispositivos; o en las tecnologías vinculadas con la analítica avanzada o el Blockchain".

Inició en la importancia de ofrecer a los clientes una gestión, sencilla y segura, de los datos. "NetApp cuenta con la oferta más completa, con soluciones homogéneas para cualquier tipo de almacenamiento (ficheros, bloque u objetos). De todas las marcas que cuentan con un foco exclusivo en este mercado, somos los que tenemos mayor volumen de negocio y los que lanzamos más innovación". NetApp, recordó, juega un papel importante en el almacenamiento de ficheros, "donde se ubican la mayor parte de los datos no estructurados".

La seguridad se ha tornado en pieza esencial de la estrategia. "Tenemos el almacenamiento más seguro del planeta", aseguró, "con una rápida recuperación ante un ataque de *ransomware*". Por último, con un compromiso con la sostenibilidad. "No solo en el consumo de nuestro hardware, también con la optimización que ofrecen las herramientas de software".



José Manuel Petisco,
vicepresidente para EEMI de NetApp

El ecosistema de canal más profesional

NetApp es una compañía que apuesta en su modelo de comercialización 100 % por el canal. "Contamos con el ecosistema de *partners* más profesional de la industria", señaló Francisco Torres-Brizuela, responsable de canal, alianzas, y proveedores *cloud* de España y Latinoamérica.

En la estrategia de canal, la formación y las certificaciones asociadas son claves. "Un gran porcentaje de los servicios que se hacen en nuestros clientes, se llevan a cabo a través del canal ya que la mayor parte del margen está en ellos". La compañía está volcada en la infraestructura vinculada con la inteligencia artificial, directamente relacionada con su alianza con Nvidia. "Es una de nuestras alianzas estratégicas", desveló. "Su CEO ya reveló que más del 50 % de la información guardada en entornos de inteligencia artificial reposa en infraestructura de NetApp".

Acaba de completar su cartera de fabricantes con SOTI

Zaltor dará el salto a Latinoamérica este año



Joaquín Malo de Molina, CCO,
y Daniel Valenzuela, CEO, de Zaltor

Zaltor ha hecho balance de su evolución en 2024 y ha adelantado los objetivos que se ha marcado para este año. El mayorista, que cerró 2024 con un crecimiento del 15 % respecto a 2023, quiere seguir creciendo y alcanzar entre el 25 y el 30 % de incremento este año a través del foco en la ciberseguridad, los servicios *cloud* y los servicios gestionados. Y, además, está planeando su desembarco en Latinoamérica a través de alianzas con mayoristas locales.

 Rosa Martín

Daniel Valenzuela, CEO de Zaltor, explicó que "2024 ha sido un año muy bueno". El mayorista durante el año pasado reorganizó su estructura y sus procesos internos, ampliando su plantilla para mejorar la atención a sus *partners* y aportar más valor al mercado. Al mismo tiempo, ha remodelado su oferta, firmando acuerdos con nuevas marcas, que aportan una tecnología diferencial. En este sentido, la última incorporación a su catálogo ha sido SOTI, un fabricante que ofrece herramientas para la gestión centralizada de dispositivos móviles, la automatización de procesos y la seguridad avanzada. Su foco en los servicios gestionados ha sido una de las claves de su evolución positiva en 2024. "Intentamos que estos servicios sean rentables y fáciles de escalar", destacó Valenzuela sobre su estrategia en este terreno. Zaltor es consciente de los desafíos que se presentan como la irrupción de la IA y otras tecnologías disruptivas, los procesos de consolidación en el canal y la situación geopolítica que puede condicionar el desarrollo de los negocios. Sin embargo, su intención es consolidar su equipo, ampliando su plantilla con nuevos profesionales y, a la vez, impulsar su productividad para comenzar su expansión internacional.

Cambio de percepción en el canal

Joaquín Malo de Molina, COO de Zaltor, resaltó que los cambios que han ido efectuando durante el año pasado para mejorar sus operaciones y su actividad de marketing han conseguido que la percepción que tiene el canal de Zaltor haya cambiado. El canal ha notado su mayor profesionalización que se ha basado en el refuerzo de su plantilla con talento sénior. "Buscamos valor, gente más operativa y la edad no es un hándicap", recalcó. Al mismo tiempo, las alianzas que ha sellado le han posicionado mejor en el sector y en el mercado.

Estos cambios y el refuerzo del equipo, tanto el que está en España como en Portugal, le han permitido diseñar su estrategia que pasa por consolidar su estructura actual y crecer entre un 25 o 30 %.


Los pilares para crecer serán la ciberseguridad, los servicios *cloud* y los servicios gestionados. En este último apartado, Malo de Molina destacó su posición actual en este mercado. "Creemos que somos líderes en servicios gestionados", subrayó. Por tanto, seguirá trabajando en esta línea, que acapara más del 40 % de su volumen de negocio, porque "es lo que nos diferencia del resto", insistió el directivo. El refuerzo de su catálogo el año pasado en el que firmó con marcas como Atera, Nymiz o Avast, entre otras, y en el que cuenta con otras con tecnologías probadas como Akamai, por ejemplo, le permiten abordar los retos que presenta el mercado. Por este motivo, no es prioritario sumar nuevos fabricantes salvo que aporten un volumen grande

de negocio, tengan una tecnología que no haga competencia a sus marcas actuales o dispongan de una tecnología disruptiva.

Proyecto en Latinoamérica

Su objetivo más ambicioso es su expansión internacional. Está trabajando para desembarcar en Latinoamérica, configurando un equipo específico para este proyecto, que se sustentará en alianzas con otras figuras de los canales locales. "La estrategia que vamos a tener para LATAM es la colaboración con mayoristas locales porque es un mercado muy grande, con muchos países y peculiaridades", matizó Valenzuela.

Estas alianzas le permitirán cubrir este territorio, siendo México, Colombia, Chile y Brasil los primeros países a los que se dirigirá. Y arrancará con la distribución de Nymiz, Atera, MailStore y TrustBuilder.

Entre sus propósitos para este ejercicio también figura la captación de nuevos *partners* de perfil MSP, aunque en la actualidad cuenta con 500 figuras de esta categoría dentro de su cartera de clientes, formada por 1.500 empresas. Además, será más proactivo en el segmento de los grandes integradores y Telcos. 

El diseño de sus tiendas invita al cliente a conocer el proceso de reparación

Save Store crea la figura del Save Partner para impulsar su negocio dentro de sus planes de expansión

El especialista en reparación de *smartphones* y otros dispositivos electrónicos Save Store sigue desarrollando sus planes para afianzar entre los consumidores españoles su propuesta de dar una segunda vida a los equipos. El otoño pasado la multinacional francesa anunció el traslado de su sede central de París a Madrid, un proceso que está completando con cambios internos en su operativa, pero que no le ha desviado de su objetivo de convertirse en un referente en reparación y en una alternativa a los equipos nuevos con una oferta de reacondicionados competitiva y de calidad.

Balassi reconoce que, aunque ha crecido la demanda de equipos reacondicionados, cuya ventas representan el 7 % del mercado de equipos electrónicos, todavía al consumidor le cuesta optar por esta tipología de productos porque tiene cierta desconfianza y falta de información sobre ellos. "El cliente está más abierto al producto de segunda mano frente al reacondicionado", explica el directivo. Esto se debe a que no sabe que las piezas que se cambian son originales o de la misma calidad. "Cuando le demuestras que se ponen piezas originales se muestran más receptivos", añade.

Este desconocimiento, unido al hecho de que asocian la palabra reacondicionado con algo deteriorado y reparado, son barreras que Save Store quiere derribar con su propuesta de equipos reacondicionados probados y con garantía de dos años, ampliable a tres. En sus tiendas no solo repara, sino que comercializa tanto dispositivos de segunda mano como reacondicionados. Estas opciones y la atención especializada hacen que muchas opciones de compra de reacondicionados se produzcan en la misma tienda. "El cliente cuando se acerca a una de nuestras tiendas, probablemente no viene con el deseo o la de-



Rodrigo Balassi,
CEO de Save Store en Iberia

Save Store prosigue con sus planes para extender en el mercado español su modelo de negocio, basado en la reparación de dispositivos electrónicos y la venta de equipos reacondicionados. Con el objetivo de contar con una tienda Save en cada capital de provincia este año, está impulsando la apertura de nuevas tiendas a pie de calle para dar a conocer su marca y ha creado la figura del Save Partner, para certificar a las tiendas que pueden ofrecer el servicio de reparación de terminales a los clientes B2B. Rodrigo Balassi, CEO de Save Store en el mercado Ibérico, señala que este año uno de sus objetivos principales es que "Save sea un referente para el cliente en el mundo de los reacondicionados".

 Rosa Martín

manda de la compra, sino viene más con la necesidad de la reparación. Y ahí descubre que quizás por un valor inferior a lo que supone la compra de un equipo nuevo, se lleva un dispositivo reacondicionado con garantía de dos años, sin ningún problema, y hace un *upgrade* de modelo".

La reparación y el catálogo de dispositivos reacondicionados, que se compone de *smartphones*, tabletas, portátiles y accesorios como relojes inteligentes y altavoces entre otros, atrae a un perfil de clientes heterogéneo, aunque es un consumidor interesado por la tecnología que se interesa también por el ecosistema de productos generalmente alrededor del *smartphone*.

Objetivos y estrategia

Esta propuesta está calando en el mercado español y en 2024 ha logrado cumplir con sus objetivos de ventas en el terreno B2C y constituir un equipo nuevo, que ya asciende a 120 profesionales. Además, la plantilla ha otorgado una nota alta a la compañía en la encuesta NPS, según indica Balassi.

El negocio B2B, a través del que atiende a clientes corporativos como aseguradoras, avanza a un ritmo más lento porque exige negociaciones más largas y que los clientes corporativos conozcan sus ventajas. En este ámbito ha incorporado a un profesional experimentado para desarrollar este negocio y su objetivo es dar a conocer los rasgos diferenciales de su servicio de reparación y venta. "Se está encontrando que mucha gente no sabía del negocio 360° que existe en Save Store y que abarca todas las patas del negocio", explica el responsable. A este tipo de clientes le ofrece desde la reparación hasta la venta de equipos reacondicionados pasando por la compra de sus equipos antiguos y el soporte postventa. Y le aporta frente a la competencia "un diferencial muy grande que es la proximidad con el cliente. Tenemos stock de todas las piezas en las tiendas. Y cada tienda es un laboratorio", subraya.

La intención de Save Store este año es desarrollar una estrategia que le permita continuar con sus planes de expansión en el mercado, sobre todo en el terreno B2C, con la apertura de tiendas propias y de franquicias. Tiene previsto abrir tiendas propias en centros comerciales como Carrefour y fomentar la apertura de franquicias con el propósito de alcanzar las 70 tiendas en el mercado español.


Las nuevas tiendas, además, se han diseñado para mostrar el proceso de reparación y contribuir a que el consumidor conozca las diferencias entre los tipos de productos. Este nuevo diseño más abierto facilitará que la



“El Save Partner recibirá acompañamiento de marketing, comercial y técnico”

exige Save y atender a los clientes que proceden del ámbito corporativo. Este *partner*, que recibirá formación de Save Store, deberá utilizar las piezas que le facilite para las reparaciones y a cambio de una comisión por cliente tendrá un negocio en auge y disfrutará de otras ventajas como la compra de equipos reacondicionados y accesorios de Save Store a precios competitivos y, además, tendrá presencia dentro de la página web y las redes sociales de la compañía.

Este proyecto, que se lanzó a final del año pasado, le permitirá llegar al objetivo de contar con una tienda Save en cada capital de provincia. El proceso de captación de Save Partners ya ha comenzado y la primera tienda de estas características está ubicada en Zaragoza. Los interesados en formar parte de este proyecto, según indica Balassi, deberán pasar una evaluación previa pero también contarán con "acompañamiento de marketing, comercial y técnico".

El desarrollo de este plan es una de las acciones en las que se focalizará la compañía durante los próximos meses. También se centrará en las últimas iniciativas que ha lanzado como el *buy back* o la compra de equipos para reacondicionar y seguirá dando pasos para ampliar su presencia en el mercado nacional e internacional. En este último, Balassi anuncia la apertura del negocio en Portugal y en Benelux durante el segundo semestre del año. 

compañía impacte en el cliente con el fin de conseguir el objetivo principal de ser un referente en el mercado de los reacondicionados y transmitir al cliente "confianza y seriedad", destaca Balassi.

Al mismo tiempo, tiene previsto abrir tiendas a pie de calle, fuera de los centros comerciales, para llegar directamente al cliente. Planea abrir próximamente dos tiendas en Madrid y busca nuevas ubicaciones en Barcelona y Málaga. A la vez sigue potenciando el modelo de franquicia, un modelo por el que incluso algunos antiguos empleados han optado, lo que confirma el atractivo del negocio.

Save Partner

Save Store también ha creado la figura del Save Partner, que se trata de una tienda certificada y preparada para ofrecer el servicio con la calidad que

La feria está dando pasos para albergar nuevas tecnologías más allá de la electrónica de consumo

CES 2025 anticipa las tendencias tecnológicas que transformarán el mundo

La edición 2025 de CES reunió en Las Vegas a los principales actores de la industria tecnológica para mostrar no solo las últimas novedades en el terreno de la electrónica de consumo y la informática sino marcar la senda por la que discurrirá la industria TIC durante los próximos meses. Durante cuatro días, del 7 al 10 de enero, los expertos expusieron sus soluciones y la visión para llevar la innovación a la vida cotidiana de los consumidores. Temas como la inteligencia artificial, la salud digital, la sostenibilidad o la tecnología cuántica centraron el programa de conferencias de la feria.

Rosa Martín



¡CES es donde comienza el futuro! Es donde se hacen negocios, se forjan asociaciones, se llega a acuerdos y las

ideas que cambian el mundo ocupan un lugar central", declaró Gary Shapiro, CEO y vicepresidente de CTA, al inicio de la edición 2025 de CES, que abrió sus puertas el pasado 7 de enero. Esta afirmación del responsable de la feria, que cada año reúne en Las Vegas a los principales actores de la industria tecnológica, quedó confirmada por los resultados de la edición de este año. Ha reunido a más de 141.000 asistentes, siendo el origen del 40 % de ellos internacional ya que se han contabilizado visitantes de más de 150 países.

Han expuesto en la feria más de 4.500 empresas, incluyendo 1.400 *startups*, y se han celebrado más de 300 conferencias, participando más de 1.200 ponentes. Estas cifras reflejan que CES sigue siendo un foco de atracción al ser la primera cita, de carácter global, del año con el mundo tecnológico. Kinsey Fabrizio, presidente de CTA, comentó que "la evolución de CES ha continuado en la feria de este año, donde la creatividad, la conectividad y la innovación inspiran con conferencias visionarias, sesiones de conferencias que invitan a la reflexión y exhibiciones alucinantes".

"CES es donde la innovación cobra vida", añadió Gary Shapiro. Esta innovación se reflejó en los temas principales que se abordaron en la feria como la inteligencia artificial, que fue el eje de muchas presentaciones y se encuentra en

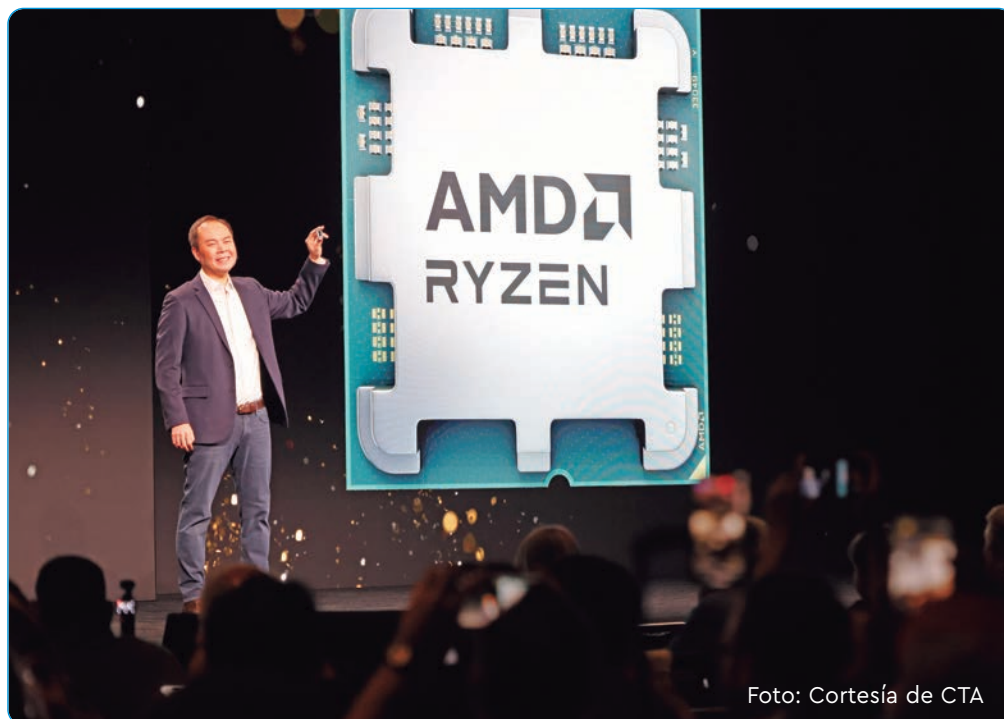
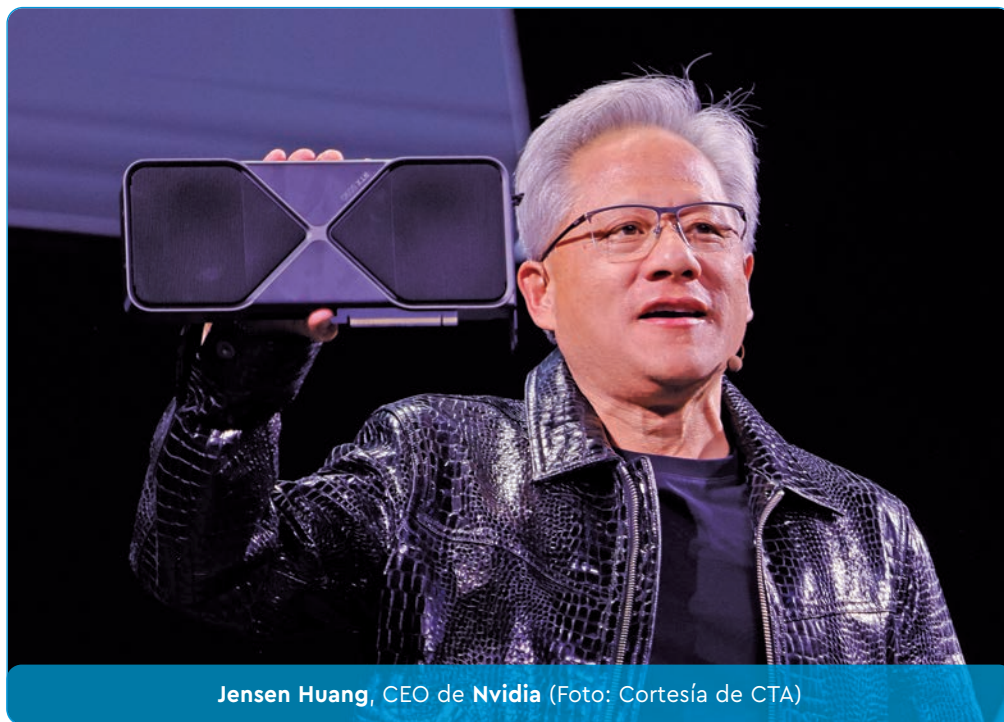


Foto: Cortesía de CTA

numerosos productos, los avances para la salud, la transición energética, la movilidad, las tecnologías cuánticas, que estuvieron presentes gracias a la asociación que CTA mantiene con el Quantum Congress, y la sostenibilidad.



Las conferencias magistrales o "Keynotes", por su denominación en inglés, abordaron los temas que marcarán el futuro de la sociedad. Una de las más esperadas fue la del fundador y CEO de Nvidia, Jensen Huang, quien ante una audiencia de 6.300 asistentes presentó la nueva serie de tarjetas gráficas GeForce RTX 50 y el nuevo Agentic AI, un asistente en tiempo real para optimizar los flujos de trabajo de los consumidores. El directivo también avanzó los detalles de las nuevas herramientas para la navegación robótica y anunció una asociación con Toyota para desarrollar vehículos autónomos de próxima generación utilizando



Jensen Huang, CEO de Nvidia (Foto: Cortesía de CTA)

Nvidia DriveOS con certificación de seguridad. CES ha sido, de nuevo, un escaparate de novedades de los principales fabricantes. El abanico de productos ha abarcado desde los procesadores hasta los PC, profesionales y para el *gaming*, los monitores y las pantallas y las soluciones de conectividad, pasando por un amplio conjunto de dispositivos y prototipos.

Procesadores

AMD ha sido uno de los grandes nombres que han acudido a la feria para dar a conocer sus últimos productos. Presentó los nuevos procesadores Ryzen AI Max Series, que incluyen los procesadores Ryzen AI 300 Series basados en la arquitectura "Zen 5". Y siguiendo la arquitectura AMD "Zen 4" anunció los procesadores Ryzen 200 Series para la productividad diaria. En el apartado de los procesadores diseñados para el mercado profesional del PC con IA mostró los que integran tecnologías AMD PRO: procesadores Ryzen AI Max, Ryzen AI 300 y Ryzen AI Serie 200. Estos procesadores cuentan con herramientas de seguridad y otras funciones para agilizar las operaciones de TI.

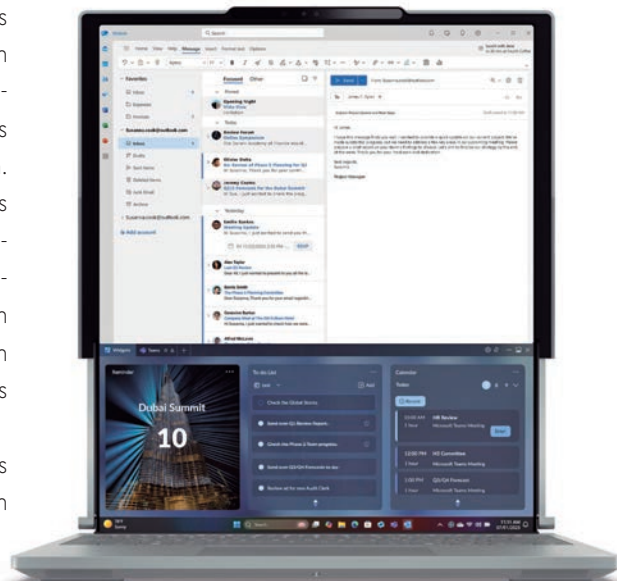
Las novedades de Acer también abarcaron los procesadores diseñados para el *gaming* con los modelos de sobremesa Ryzen 9950X3D y 9900X3D, los procesadores

AMD Ryzen Serie Z2, para ofrecer experiencias de juego de sobremesa de primera clase en

“CES es donde la innovación cobra vida”

formatos portátiles, y los procesadores AMD Ryzen 9000HX Series para portátiles, que ofrecen temperaturas más bajas y frecuencias de reloj más altas.

Intel también aprovechó su paso por la feria para presentar sus nuevos procesadores diseñados para impulsar la productividad y el ren-



dimiento tanto en el terreno profesional como en el del *gaming*. En el primer apartado destacan los nuevos procesadores Intel Core Ultra 200V con Intel vPro, que ofrecen mejoras notables en el rendimiento, mayor eficiencia y avanzadas características de seguridad. En este último aspecto cabe señalar que Intel vPro Security es la única seguridad asistida por hardware validada por el marco MITRE ATT&CK, con más de 150 mitigaciones habilitadas por silicio. Para los aficionados a los juegos ha presentado los procesadores Core Ultra de la serie 200HX y H para equipos portátiles. Ofrecen rendimiento y eficiencia gracias a que la serie HX cuenta con 24 núcleos —ocho núcleos de rendimiento (P-cores) y 16 núcleos eficientes (E-cores)— mientras que la serie H tiene 16 núcleos —seis P-cores, ocho E-cores y dos E-cores de bajo consumo—. Otra ventaja que aporta el procesador Intel Core Ultra 200HX es su NPU integrada que proporciona 13 TOPS.

Junto a estas novedades Intel llevó a la feria los nuevos procesadores móviles Intel Core Ultra serie 200 U, la serie de procesadores para ordenadores de sobremesa Intel Core serie 200S, que se ha ampliado con 12 nuevos modelos, y otra serie de

procesadores diseñados específicamente para el *edge*, entre los que destaca el Intel Core Ultra 9 para optimizar las cargas de trabajo de IA. Qualcomm fue otro de los actores de la industria de los procesadores que acudió a CES para mostrar sus últimas soluciones y colaboraciones. En el ámbito del PC mostró su plataforma Snapdragon X, la cuarta plataforma diseñada para los PC de alto rendimiento, que se basa en la potencia de un procesador Qualcomm Oryon de 8 núcleos e integra una NPU de 45 TOPS. Esta serie, que cuenta con una GPU de bajo consumo, permitirá que los PC Copilot+ lleguen a los consumidores con un presupuesto más ajustado.

Mundo PC

Las principales marcas de ordenadores eligieron el marco de la feria para desvelar sus principales apuestas para este año. Una de ellas fue Dell quien, junto con AMD, presentó la nueva gama Dell Pro, que incluye portátiles y ordenadores de sobremesa equipados con procesadores AMD Ryzen AI PRO, para ofrecer

Gaming

El *gaming* sigue siendo un ámbito atractivo para los fabricantes y consumidores. CES ha sido el escaparate de las soluciones que marcarán tendencia este año. Lenovo con su propuesta Legion ha lanzado numerosos productos entre los que figuran los nuevos Legion Go S (8", 1) y Legion Go S (8", 1) - Powered by SteamOS, que están impulsados por los procesadores de AMD. Disponibles en versiones Windows o SteamOS, ofrecen juegos similares a los de una consola y transiciones fluidas de PC a dispositivo portátil.



También ha presentado un prototipo Legion Go (8,8", 2) que resume su visión de futuro para el *gaming* portátil al incluir una pantalla PureSight OLED, un procesador AMD Ryzen de primera línea y refinamientos ergonómicos para un rendimiento y comodidad superiores. Junto a otros nuevos portátiles de las gamas Legion 7i y Legion 5, ha presentado el rediseñado software Legion Space que proporciona a los jugadores un mejor control del ecosistema y herramientas impulsadas por IA.

HP también ha optado por introducir la IA en su oferta de *gaming*. Presentó numerosas novedades como OMEN AI, una herramienta de optimización del rendi-

miento basada en IA, el portátil OMEN MAX 16, que la compañía califica como su modelo más potente, el monitor para *gaming* OMEN 32x Smart, que integra Google TV, y la familia de ratones HyperX Pulsefire Saga. Además, llevó a la feria otros equipos para *gaming* como el ordenador de sobremesa OMEN 16L que puede estar equipado con un procesador Intel Core Ultra 7 o AMD Ryzen 7.

Asus ROG mostró en la feria sus últimas innovaciones para *gaming* que comprenden desde tarjetas gráficas Nvidia Ge-

Force RTX 50 hasta portátiles *gaming* y ordenadores de sobremesa sin olvidar los mini PC, monitores y *routers*. En el terreno de las tarjetas brillaron las primeras con cuatro ventiladores, los modelos ROG Astral GeForce RTX 5090 y 5080, y la versión líquida Astral LC GeForce RTX 5090.

El mini PC ROG NUC (2025) redefine el *gaming* compacto a través del procesador Intel Core Ultra 9 265H y la tarjeta gráfica Nvidia GeForce RTX 5080, mientras que el *router wifi 7 AI* para juegos, el modelo ROG Rapture GT-BE19000AI, integra una NPU para proporcionar experiencias *gaming online* óptimas.

Acer tampoco dejó pasar la ocasión de mostrar su renovada oferta para jugar.

Presentó los nuevos equipos Predator Helios 16 AI y Predator Helios 18 AI, compatibles con el procesador Intel Core Ultra 9 275HX y las GPU Nvidia GeForce RTX 50 Series, el monitor para juegos Predator XB3230X, equipado con una potente pantalla 5K de 31,5", y la nueva serie de portátiles Nitro V, que cuenta con modelos de 14, 15, 16 y 17" y los procesadores más recientes. Por ejemplo, el modelo Nitro V 15 que incorpora un procesador Intel Core i7-240H y la GPU Nvidia GeForce RTX 4050 con Nvidia DLSS 3.5, en un diseño elegante. Los portátiles Nitro Blaze 8 y Nitro Blaze 11, diseñados para elevar las experiencias de juegos móviles, y el Nitro Mobile Gaming Controller, que tiene un diseño plegable y ofrece carga rápida simultánea para jugar en movimiento completaron sus novedades.

Los proveedores también mostraron sus nuevos monitores para *gaming*. Samsung presentó el nuevo Odyssey OLED G8 (modelo G81SF), un monitor de 27", que ofrece una frecuencia de actualización de 240 Hz, y el Odyssey OLED G6 (modelo G60SF) que proporciona una frecuencia de actualización de 500 Hz en su pantalla QHD (2.560 x 1.440). También presentó el Odyssey 3D de 27" (modelo G90XF), que ofrece una experiencia 3D personalizable sin necesidad de gafas 3D independientes.

HP llevó a la feria sus nuevos monitores de la línea OMEN: el modelo OMEN 27qs G2 y el OMEN 34c G2. El primero está pensado para los jugadores que exigen el máximo rendimiento gracias a su frecuencia de actualización de 280 Hz y un tiempo de respuesta de 1 ms, mientras que el OMEN 34c G2 está diseñado con un WQHD curvo 1500R5 para proporcionar un efecto inmersivo.

El monitor Legion Pro 34WD-10, PureSight OLED con curvatura 800R, y el Legion R34w-30, de 34" con curvatura 1500R, fueron las apuestas de Lenovo en este terreno.



Gary Shapiro, CEO y vicepresidente de CTA (Foto: Cortesía de CTA)

una potente IA integrada en el dispositivo, experiencias Copilot+ y productividad en la oficina, en casa o en cualquier otro lugar.

Acer ha sido otro de los grandes fabricantes de ordenadores que ha mostrado en el salón su nueva gama de PC Copilot+, que incluye tanto portátiles como equipos de sobremesa. Esta nueva propuesta incluye los portátiles Swift Go 14 AI y Swift Go 16 AI, los portátiles Aspire 14 AI, los sobremesas Aspire S AI y Aspire C AI *all-in-one*

y el mini PC Revo Box AI. Los portátiles Swift Go 16 AI y Swift Go 14 AI están equipados con los nuevos procesadores AMD Ryzen AI de la serie 300 con arquitectura "Zen 5", mientras que el Acer Aspire 14 AI cuenta con procesadores Intel Core Ultra (Serie 2) e incluye hasta 32 GB de memoria LPDDR5X, dos potentes puertos Thunderbolt 4 Type-C y HDMI 2.1, que pueden soportar hasta un monitor 8K.

Para los modelos *"all in one"*, el Aspire S24 AI y el Aspire S27 AI, Acer ha contado con la tecnología de Intel incluyendo los procesadores Intel Core Ultra (Serie 2) con hasta 48 NPU TOPS y los gráficos integrados Intel Arc. El mini PC Revo Box AI está diseñado para quienes buscan un equipo compacto y

potente. Tiene un diseño flexible y Acer ha vuelto a integrar los procesadores Intel Core Ultra (Serie 2) para proporcionar rendimiento y favorecer la productividad.

Dentro de la categoría de portátiles Copilot+PC

La inteligencia artificial está presente en los nuevos dispositivos

la gran novedad de Asus es el Zenbook A14, 14", que está equipado con los últimos procesadores Snapdragon Serie X habilitados para IA de Qualcomm. Este portátil es ultraligero por el uso de Ceraluminum, que es un material un 30 % más ligero y tres veces más resistente que el aluminio anodizado. Otra ventaja de este mo-



delo es que se integra con Windows Phone Link y Snapdragon Seamless que permite a los usuarios responder llamadas, gestionar notificaciones y transferir archivos directamente desde el portátil.

La propuesta de HP para el mercado profesional también ha sido un conjunto de nuevos PC enriquecidos con la inteligencia artificial. Dentro de estas novedades se encuentra el nuevo EliteBook Ultra G1i, que tiene una pantalla OLED 3K de 120 Hz y ofrece un alto rendimiento de IA local impulsado por hasta 48 TOPS de rendimiento de NPU con procesadores Intel Core Ultra 5 y 7. Incorpora también una cámara de 9 MP, micrófonos duales y altavoces para lograr una experiencia de colaboración óptima a través del sistema Poly Camera Pro.

HP también ha presentado la estación de trabajo HP ZBook Ultra G1a de 14", diseñada para realizar múltiples tareas gracias a su procesador AMD Ryzen AI Max PRO, que tiene una batería de larga duración y asegura el rendimiento a través de hasta 16 núcleos de CPU de clase de escritorio; y la mini estación de trabajo HP Z2 Mini G1a que se puede instalar en un bastidor de alta densidad y está pensada para superar todas las necesidades de los profesionales. Está equipada con el procesador AMD Ryzen AI Max PRO.

Los equipos HP OmniStudio X y HP OmniDesk con procesadores Intel

Core Ultra e IA integrada completan la propuesta para los profesionales de HP.

Lenovo ha sido otro fabricante que ha ido a la feria con una amplia gama de novedades. En el terreno de los equipos empresariales ha renovado la gama ThinkPad y ThinkBook con nuevos modelos como los PC Copilot+ ThinkPad X9 Aura Edition de 14" y 15", que ofrecen rendimiento con procesadores Intel Core Ultra y herramientas avanzadas de IA como Lenovo AI Now. Una de las novedades más llamativas ha sido el nuevo ThinkBook Plus Gen 6

Rollable, un portátil habilitado para la IA que cuenta con una pantalla enrollable capaz de ampliarse verticalmente desde 14" a 16,7". Este dispositivo, con la capacidad de pantalla dividida, ofrece funciones de visualización virtual y un procesador Intel Core Ultra. En la gama de sobremesa destaca el modelo ThinkCen-



tre neo 50q QC, que cuenta con el procesador Snapdragon X Series, que ofrece flujos de trabajo impulsados por IA en un factor de forma de 1 litro.

Los nuevos Galaxy Book5 Pro y Galaxy Book5 360 de Samsung tuvieron su presentación en la feria. Estos equipos cuentan con procesadores Intel Core Ultra (Serie 2) con NPU de hasta 47 TOPS, ofreciendo un rendimiento potente y permitiendo a los usuarios completar sencillamente tareas intensivas de IA a gran velocidad.

Pantallas

Los productos para la visualización de contenidos como monitores y televisores también acapararon el protagonismo en la feria. Panasonic lanzó en CES las series OLED Z95B y Mini LED W95B de televisores, diseñados para ofrecer una experiencia inmersiva en entretenimiento. La serie OLED Z95B está equipada con el nuevo panel Primary RGB Tandem de última generación y ThermalFlow, un sistema aerodinámico de gestión del calor para un brillo, contraste y volumen de color extraordinarios; mientras que la Mini LED W95B destaca por su contraste mejorado, rango dinámico ampliado y colores vivos y realistas. Ambas series integran Fire TV y Alexa y ofrecen una interfaz personalizada que permite un control por voz eficiente y una navegación sencilla centrada en el contenido. Samsung aprovechó su presencia en CES para

presentar los nuevos modelos de sus principales líneas de monitores, que ahora incluyen nuevas funcionalidades basadas en IA. Entre estos nuevos monitores destaca el modelo M90SF dentro de la línea Smart Monitor, que cuenta con una pantalla OLED 4K de 32", e incorpora la función AI Picture Optimizer, que facilita el análisis de las señales de entrada para determinar el tipo de contenido que se está visualizando con el fin de ajustar automáticamente la configuración de la pantalla.



En la gama ViewFinity ha presentado el S8 (modelo S80UD) de 37", lo que le convierte en el monitor 4K de 16:9 más grande de esta línea ya que su pantalla es un 34 % más grande que la anterior y está diseñado para maximizar la productividad y la eficiencia. Cuenta con la certificación TÜV Rheinland, que reconoce su diseño ergonómico, y

dispone de la tecnología Intelligent Eye Care que reduce la fatiga ocular de los usuarios.

Lenovo tampoco olvidó los monitores y presentó la nueva generación de monitores profesionales ThinkVision P series que ofrecen una gran precisión dinámica del color, eficiencia energética impulsada por IA y diseños modernos con un 95 % de plásticos reciclados postconsumo.

Conectividad y otras novedades

CES 2025 ha sido el marco elegido por TP-Link para dar a conocer su visión del futuro de los hogares inteligentes y las novedades para el terreno del *net-*

working y el hogar, encabezadas por su oferta de *wifi 7*.

Entre estos productos destacan el sistema *wifi 7* Mesh Deco con velocidades de hasta 14 Gbps para dar cobertura a un área de hasta 750 metros cuadrados y proporcionar conexión a hasta 200 dispositivos conectados a la vez; y el sistema Deco *wifi 7* Outdoor Mesh para la conexión en exteriores.

También ha presentado un *router wifi 7*, modelo TL-WR3602BE, para viaje, que alcanza velocidades de hasta 3,6 Gbps y una seguridad avanzada con VPN para garantizar la navegación segura incluso fuera de casa.

A través de su marca Tapo ha lanzado un sistema de cámaras de vigilancia NVR, que realiza transmisiones en directo con las diferentes cámaras y proporciona un almacenamiento local seguro y un análisis inteligente mediante IA que reconoce personas, vehículos y mascotas.

Además ha mostrado otras soluciones como la cámara Tapo C4086B con visión nocturna ColorPro para entornos con poca luz.

En la feria se pudieron contemplar una multitud de tecnologías, dispositivos y productos de diferentes categorías. Por ejemplo, entre los nuevos productos de TCL se vio un nuevo proyector Playcube, de diseño modular para el entretenimiento portátil y se pudo conocer las tecnologías que dan forma a la "Visión del Entretenimiento Creativo" de Sony.



Motorola, la libertad de estar siempre conectado

DMI Computer Distribuidor Oficial



www.dmi.es



PUESTO de trabajo SEGURO

esprinet



¿Qué incluye la solución completa que te ofrecemos si eres agente digitalizador?



Configuración inicial



Protección de dispositivos



Justificación 1ª fase



Antivirus, formación
y soporte 24x7



Justificación
2ª fase



Acompañamiento
auditorias

Esprinet y Microsoft te proporcionan **“materiales de marketing”** para que lances la campaña de Puesto de Trabajo Seguro del Kit Digital a tus clientes

Línea Exclusiva Kit Digital: 976 97 15 05 | kitdigital@esprinet.com