

METAVERSO: UN UNIVERSO
DIGITAL CAPAZ DE TRANSFORMAR
EL RETAIL

PLANES RENOVE:
AHORA O NUNCA

CLIMATIZACIÓN
EFICIENTE

EL MWC 2023 PRESENTA
SMARTPHONES "GAMING" Y
CON MEJORES CÁMARAS



Este verano no te la juegues



Ahórrate la
ola de calor
por menos de
1€
al día



Daikin es Aerotermia

Los equipos de climatización Daikin te ofrecen la temperatura ideal tanto en verano como en invierno y consumen mucho menos de lo que piensas. Este verano, apuesta por la Aerotermia de Daikin y ahórrate la ola de calor.

¡Climatiza tu estancia por MENOS DE 1 EURO AL DÍA!

www.daikin.es



SOGO®

Human Technology



Ver vídeo

CAFETERA MULTI CÁPSULA

El barista completo

1450W

Potencia

0.6L

Capacidad depósito

19 bar

Presión de vapor

Italian Pump

Calidad máxima

4EN1

CAFÉ MOLIDO
MONODOSIS
CÁPSULAS
TÉ



SS-5675

SS-5675-R



SISTEMA 4 EN 1



CÁPSULA



MONODOSIS



MOLIDO



TÉ

3 ADAPTADORES COMPATIBLES



Cápsulas Nespresso®,
Starbucks® by Nespresso®,
Lavazza®, l'Or®



Café molido,
Monodosis,
Té e infusiones



Cápsulas Nescafé®
Dolce Gusto®



444
En portada



sonitrón

4 Editorial

Un clamor de todo el sector

6 On - Off

8 Curiosidades

Actualidad

10 Ingram Micro estrena un nuevo concepto de oficinas

12 Metaverso: un universo digital capaz de transformar el retail

18 Planes Renove: ahora o nunca

28 Breves

Producto

30 Climatización eficiente

Ferias

38 El CES 2023 consolida su regreso a la normalidad superando los 115.000 visitantes

42 El MWC 2023 presenta smartphones "gaming" y con mejores cámaras

48 Ya se conocen algunas novedades de IFA para su próxima edición

49 Breves

50 Calendario



Dirección editorial direccion@doriagm.com
Dirección publicidad Luisa Perales l.perales@doriagm.com
Redactor jefe Javier Gómez javier.gomez@doriagm.com
Redacción Anna Utgés anna@doriagm.com
 Lola Catalan lola.catalan@doriagm.com

Dirección arte / diseño Xavier Lanzas xavi@doriagm.com
Suscripciones contabilidad@doriagm.com
Impresión Andalusí Gráficas
 D.L.: B-33-762-67

Un clamor de todo el sector

■ En el presente número de SONITRÓN hemos querido poner el foco en los planes renove de electrodomésticos. Esos grandes ausentes de nuestro panorama nacional, salvo honrosas y muy contadas excepciones, y que suponen una histórica reivindicación del sector electro a nuestros gobernantes. Hace muchos años que las asociaciones de distribuidores reclaman a las administraciones competentes la celebración de planes renove de electrodomésticos por las ventajas que tienen para todos los actores implicados y, especialmente, para el medio ambiente. Sin embargo, estas reclamaciones parecen caer en saco roto año tras año, en lo que supone ignorar reiteradamente las peticiones del sector.

Y es que, aunque es cierto que los electrodomésticos más eficientes son cada vez más valorados en sí mismos por muchos consumidores dadas sus mejoras evidentes, el factor precio sigue teniendo mucho peso en el mercado español. En este sentido, una ayuda como la de los renove, teniendo en cuenta especialmente el actual contexto de inflación, sería muy bienvenida por las familias, para consumir menos recursos del planeta y, también, para ahorrar en su factura de la luz.



Descubre
nuestros
radiadores
conectables



taurus

cconnect

YOUR HOME IN YOUR HAND

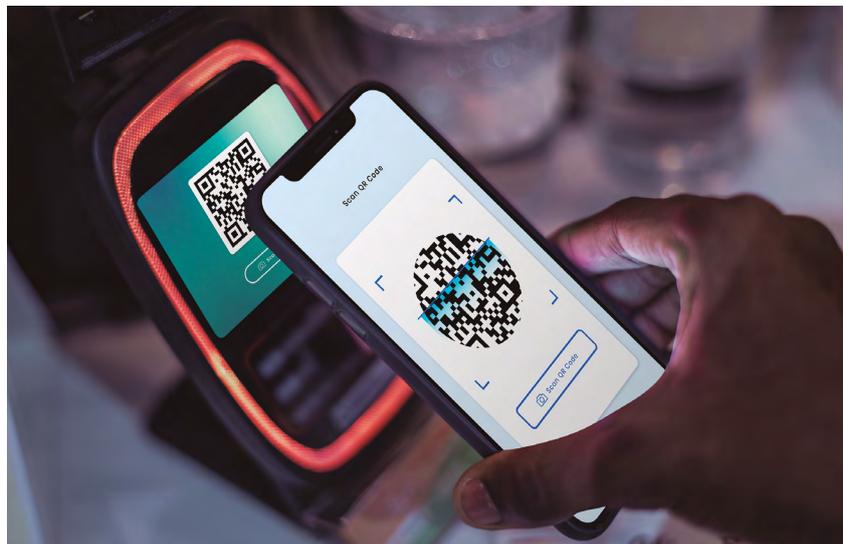


Descárgate nuestra App oficial



ON

■ Un estudio reciente de la consultora ABI Research indica que el sector de la domótica alcanzará una facturación de 13.300 millones de euros entre 2022 y 2030. Concretamente, en el mercado español se espera un aumento del 300% de facturación hasta el 2024. En la misma línea, Statista apunta que, en 2025, casi 4 millones de casas serán inteligentes, lo que supone el 20% de viviendas en España. Ello pone de manifiesto el enorme potencial de los sistemas domóticos y los electrodomésticos conectados. En este sentido, además de aportar valor a la vivienda, mayor seguridad y comodidad para los usuarios, los productos domóticos también pueden permitirnos ahorrar hasta un 30% en el consumo de energía.



OFF

■ El regreso de los eventos presenciales masivos, como festivales y conciertos ha hecho aflorar la triste realidad de la estafa de la venta de entradas falsas. Según investigaciones de ESET, compañía líder en ciberseguridad, la prevalencia de las estafas ha aumentado más de una quinta parte interanual. Los estafadores también se han

vuelto más sofisticados en sus intentos de engañar incluso a los consumidores más precavidos. Además, la tendencia a que los billetes sean electrónicos en lugar de físicos no ha hecho más que agravar el problema. Los delincuentes pueden ahora vender el mismo billete varias veces en diferentes plataformas en línea sin que se sospeche de ellos y eludir su captura desconectando sus cuentas falsas. ESET recomienda investigar sobre el vendedor al que se va a comprar las entradas, y evitar los mercados online de segunda mano.

HTW

QUALITY COMFORT EVERYWHERE

Respira salud, Vive el confort



■ Split IX39B4



Aire limpio

Incluye filtros Cold Catalyst, Silver Ion y Carbón Activo para eliminar malos olores, partículas irritantes y purifican el aire.



Confort

Con la función 'I Feel', el split toma como temperatura de referencia de la sala la que tiene el mando a distancia.



I-Clean

La tecnología I-Clean elimina el polvo, el moho y la grasa. Este sistema congela la batería y luego la descongela rápidamente, eliminando toda la suciedad que pudiera acumular.



Wi-Fi Incluido

Se puede controlar el equipo desde un smartphone, tablet o por voz con Alexa y Google Home.

www.htwspain.com



GIAGroup
Make your life easy



Cortacésped Navimow

Segway ha presentado en España el innovador Sensor VisionFence, un nuevo accesorio de Navimow impulsado por IA. Navimow es un cortacésped robótico sin cables que se lanzó el año pasado y que cuenta

con una aplicación de control inteligente, un posicionamiento preciso en centímetros gracias al sistema Exact Fusion Locating System (EFLS) de Segway y una trayectoria de corte sistemática, diseñada para ofrecer un césped perfectamente cuidado.

<https://navimow.segway.com/>



Baliza inteligente FlashLED

El pasado 1 de febrero salió al mercado la primera baliza con conectividad Narrow Band-IoT (NB-IoT) de Telefónica Tech de la mano de la marca FlashLED de KPS Group. La baliza conectada 'FlashLED SOS V16' cuenta con todas las funcionalidades necesarias para garantizar tanto la señalización de la emergencia como la conectividad y envío de datos a la DGT. Así lo exige la reciente modificación del Real Decreto 159/2021 que regula los servicios de auxilio en las vías públicas que obliga a los conductores a sustituir en territorio español los triángulos de emergencia por estos dispositivos conectados a partir del 1 de enero de 2026. <https://flashled.es/>



Gafas Panasonic

La start-up barcelonesa Biel Glasses y Panasonic presentan unas gafas para personas con discapacidad visual. Su tecnología utiliza inteligencia artificial y robótica para interpretar la escena, y realidad mixta para adaptarla a la visión del usuario. La solución combina las gafas de realidad virtual 5,2K HDR de Panasonic con la tecnología para baja visión de Biel Glasses. Permite resolver los problemas de movilidad causados por la baja visión, que se agravan cuando hay pérdida de visión periférica (visión en túnel y efecto de enfermedades como el glaucoma y la retinosis pigmentaria, entre otras causas). Estas innovadoras gafas permiten a los usuarios percibir obstáculos y otros peligros, para que puedan desplazarse con seguridad e independencia. <http://www.panasonic.com/es>

HiBy R3 PRO SABER 2022

HiBy ha actualizado el conjunto de chips DAC del reproductor de audio R3 Pro SABER. La nueva versión 2022 viene equipada con los chips DAC ES9219 de última generación de ESS Sabre Technologies. ES9219 utiliza la tecnología QUAD DAC+ aclamada por la crítica con arquitectura HyperStream III DAC. Brinda un rendimiento de sonido incomparable con una decodificación de señal de audio limpia de alta resolución. HiBy ha presentado osciladores de cristal duales para manejar diferentes flujos de audio con la máxima precisión. Junto con una arquitectura FPGA de alto rendimiento, el R3 Pro SABER 2022 cuenta con un jitter mínimo y proporciona un rendimiento de sonido coherente. Se puede controlar de forma remota desde el móvil y ofrece conectividad Bluetooth. Su batería ofrece 20 horas. www.zococity.es



Auriculares Dyson Zone

Los auriculares Dyson Zone, que llegarán a España en junio, proporcionan una experiencia auditiva profunda e inmersiva y una purificación del aire portátil cuando se necesita. Tras cinco años de investigación y desarrollo, los auriculares ofrecen hasta 50 horas de distorsión ultrabaja, cancelación de ruido avanzada y reproducción de audio fiel y de espectro completo. Dyson Zone también captura el 99% de la contaminación por partículas de tan solo 0,1 micras, mientras que los filtros de carbono enriquecido con potasio K-Carbon se ocupan de los gases ácidos predominantes asociados a la contaminación urbana, como el NO₂ y el SO₂. www.dyson.es

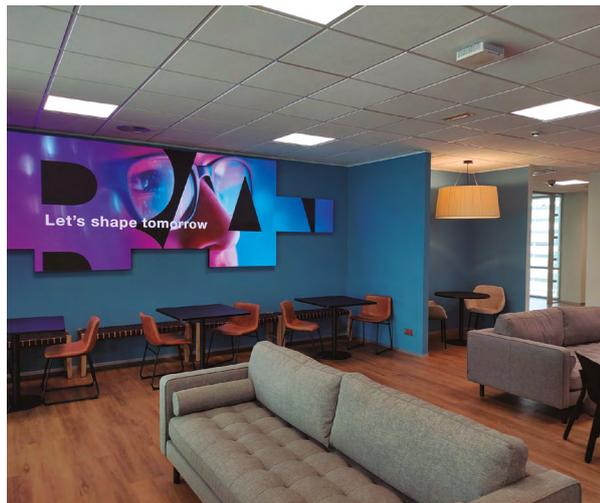
Bicicleta estática DrumFit Indoor 7000 Magno Connected

La bicicleta Estática DrumFit Indoor 7000 Magno Connected cuenta con sistema de resistencia magnética que proporciona una sensación de pedaleo fluido y natural, minimizando el mantenimiento y el ruido; conectividad bluetooth para disfrutar de sesiones de entrenamiento dirigidas, rutas preestablecidas, consejos para mejorar, medición de vatios y mucho más. Es compatible con Kinomap, una de las principales APPs de fitness, dispone de una estructura elegante y compacta que le permite ser un elemento de entrenamiento y decoración para el hogar, sillín ergonómico con acolchado, manillar ajustables, tecnología sweatproof y pantalla LCD que muestra velocidad, tiempo, distancia, calorías consumidas, frecuencia cardíaca y SCAN. www.cecotec.es



Ingram Micro estrena un nuevo concepto de oficinas

El mayorista tecnológico Ingram Micro inauguró el pasado viernes 24 de marzo sus nuevas oficinas en Viladecans (Barcelona), un nuevo espacio de 1.500 metros cuadrados en el que desarrollan su labor más de 250 profesionales y que suponen su adaptación a las nuevas formas de trabajar.



Vista de las nuevas oficinas.

■ Con una inversión aproximada de un millón de euros, las nuevas oficinas de Ingram Micro en Viladecans se suman al espacio de 800 metros cuadrados con que cuenta el mayorista en el mismo edificio. Destaca su diseño rompedor, enfocado a primar la interacción con clientes, proveedores y empleados. Un modelo donde la tecnología tiene un papel ejemplificador y pragmático, plenamente protagonista. De esta manera, muchas de las soluciones comercializadas por el mayorista pueden verse en funcionamiento en sus nuevas instalaciones que, además de para trabajar y sociabilizar, funcionan como showroom.

Mención especial, por su ubicación central y su concepto atractivo, merece la *Social Square*. Un amplio espacio con sofás de diseño, mesas con taburetes y diversas pantallas de gran tamaño. Esta zona está diseñada para la interacción física y también para la celebración de videoconferencias. En este sentido, está equipada con algunas de las tecnologías de audio y vídeo más avanzadas, y además, con una clara apuesta por lo inalámbrico y por facilitar la usabilidad. Así, por ejemplo, llaman la atención sus pantallas, como la Samsung The Wall de 110 pulgadas, presentada en la pasada feria ISE. Las tres grandes pantallas de este espacio cuentan con tamaños de diodos diferentes que sirven de ejemplos a los visitantes.

Las instalaciones incluyen también otras áreas de trabajo híbrido más tradicionales, además de hasta 14 salas tecnológicas, e incluso un espacio abierto que simula una aula, para el negocio vertical de educación. Igualmente, destaca la sala de formación. Una sala dominada por una gran pantalla ClickShare de 146 pulgadas Samsung The Wall modular (y por lo tanto ampliable).

Precisamente en esta sala los responsables de la filial española de Ingram Micro ofrecieron una rueda de prensa. El Country Manager, Jaime Soler, comenzó dando datos de la presencia de la compañía en nuestro país (los 1.500 millones de euros facturados en 2021, los 25.000 m² del centro logístico de Tarragona, los más de 400 trabajadores, o las oficinas de Madrid y Santander). En este sentido, dijo que las nuevas oficinas de Viladecans obedecen a la concreción de la misión de Ingram de «hacer realidad la promesa de la tecnología». A la idea de organizar el canal de distribución para conectar al fabricante con los usuarios, porque el gran reto en España -dijo Soler- es llevar la transformación digital a las pymes.

Para lograr este objetivo, Ingram Micro se apoya en tres pilares que se retroalimentan: el foco en soluciones (y no solo en producto); su estrategia digital con la herramienta XVantage; y la excelencia de su equipo humano. Sobre el primero de estos pilares, Alberto Pascual, responsable del área de valor del mayorista, dijo que, según IDC, para 2025, el 30% del gasto empresarial en tecnología corresponderá a soluciones multifabricante y a través de plataformas digitales. Pascual recordó la necesidad de ganar en agilidad para dar respuesta a los cambios cada vez más rápidos que se van produciendo en el mercado. El hecho de que Ingram Micro disponga de más de 200 fabricantes y más de 10.000 resellers es una fuente de información muy importante que les permite anticipar tendencias. Así, ayudan a democratizar la tecnología con soluciones prepaquetizadas y de despliegue rápido para las empresas. Es el caso por ejemplo, de modelos de pago por uso que antes sólo eran accesibles para las grandes empresas.

XVantage

Un punto destacado de la rueda de prensa de Ingram Micro fue XVantage, su plataforma digital con inteligencia artificial (IA) basada en tres ecosistemas: clientes, asociados/empleados y fabricantes. En funcionamiento



Equipo de Ingram Micro que atendió a los medios en la presentación de las nuevas instalaciones.

desde mediados de 2022, se trata de la herramienta con la que el mayorista ofrece las soluciones al canal y al usuario final, de forma ágil y a nivel global. Precisamente, la IA le permite ir mejorando constantemente en función de los feedback recibidos por parte de los clientes. Hasta el momento hay ya 7.000 clientes del mayorista en la plataforma, que ha permitido incrementar un 20% las transacciones. Según el mayorista, XVantage está recibiendo muy buena acogida por su rapidez, fluidez y por el grado de personalización y colaboración que permite. Precisamente, esto también permite un mayor ahorro de costes al requerir menor tiempo de dedicación. Jaime Soler también se aventuró a decir que para este 2023 las previsiones del mercado IT son buenas. A ello contribuirá el hecho de que aún hay fondos públicos para la digitalización por lo que el área B2B tendrá un buen comportamiento. Concretamente, se refirió a los datos de Context que indican un crecimiento del mercado de valor del 20% en enero y febrero de este año y un mantenimiento de la parte de dispositivos.

En la rueda de prensa, se apuntaron también algunas novedades respecto al evento de canal de Ingram Micro, su Symposium anual, que este año llega a su edición número 20. Así, este año tendrá lugar el 10 de octubre y en una nueva ubicación, el pabellón 2.1 del recinto Gran Vía de Fira Barcelona, que con 4.300 m², permitirá doblar la superficie de la cúpula de Las Arenas. <https://es-new.ingrammicro.com>

Metaverso: un universo digital capaz de transformar el retail

El grupo de banca de inversión y de valores Goldman Sachs estima que el metaverso “representará una oportunidad de negocio de 8.000 millones de dólares de cara a 2024”.

■ Antes de descubrir cómo el metaverso puede transformar el retail es importante entender en qué consiste exactamente este concepto. Para hacerlo recuperaremos la definición de Vandal, revista especializada en videojuegos, que define el metaverso como “una experiencia inmersiva en un entorno virtual online donde los humanos interactúan a través de avatares. En este ciberespacio se puede socializar, acudir a eventos, ir de compras,... las posibilidades son prácticamente infinitas. Actualmente, el metaverso incluye tecnologías como la realidad aumentada, la realidad virtual, las criptomonedas e incluso los tokens no fungibles (NFT)”.

Según la escuela de negocios IEBS, el metaverso se caracteriza por ser un “espacio interactivo, entorno corpóreo (sujeto a las leyes de la física y a la escasez de recursos), persistente y autónomo (sigue funcionando aunque un usuario no esté activo), descentralizado (propiedad de todos sus

La consultora Gartner estima que “en 2026, el 30% de las empresas a nivel global contarán con productos o servicios orientados al metaverso” y que “el 15% de usuarios pasará alrededor de una hora al día en este mundo digital”

usuarios), ilimitado (espacio virtual 3D) y cuenta con una economía virtual propia impulsada por las criptomonedas”.

Los orígenes del metaverso

La primera referencia teórica al metaverso la encontramos en “Snow Crash”, una novela de Neal Stephenson que data de 1992. El protagonista de dicha novela era un re-

partidor de pizza en el mundo real que se convertía en un príncipe guerrero (samurái) en el metaverso. Según IEBS, “lo relevante de este libro es que Stephenson creó la primera referencia escrita de un mundo completamente virtual mucho antes de que se pudiera hablar de ciberespacio”.

Un año después, en 1993, el universo de Neal Stephenson cobró vida a través de “The Metaverse”, una apuesta de la editorial Steve Jackson Games. Según la revista Vandal, se trataba de “un dominio de multiusuario orientado a objetos -o sistema de realidad virtual basado en texto- al que se accedía a través de su BBS -una especie de sistema de tablón de anuncios-”. Esta primera apuesta por el mundo virtual desapareció en 1996 tras haberse convertido en “el precursor de los foros de Internet”.

Después de “The Metaverse” surgieron otras propuestas, entre las cuales destacan “OZ Virtual” (1996-1997), de la mano de OZ Interactive, con múltiples avatares interactuando en tiempo real y un chat por voz; y el finlandés “Habbo Hotel” (2000), un entorno virtual en el que los usuarios podían diseñar salas de chat donde interactuaban sus avatares.

Con las bases de este nuevo universo bien establecidas y tras varias aproximaciones más o menos exitosas llegó “Second Life” (2003), una propuesta de Linden Lab. Según IEBS, “este universo virtual al que se accedía mediante un avatar representó el primer ejemplo de metaverso tal como lo conocemos actualmente”. Dentro de este ecosistema digital se podía “explorar, interactuar con otros avatares e incluso comercializar con productos y servicios intangibles, llegando a crear una economía virtual”.

Tras estas primeras aproximaciones llegó el punto de inflexión definitivo: la evolución de Facebook a Meta, anunciada a finales de 2021. Esta nueva razón social representó toda una declaración de intenciones por parte de Mark Zuckerberg: su apuesta definitiva por el metaverso.

Potencial de crecimiento

En uno de sus artículos, Deloitte, reputada auditoría y consultoría, asegura que actualmente el metaverso “ha asumido un papel destacado el pensamiento estratégico de muchos ejecutivos”. Y es que, el grupo de banca de inversión y de valores Goldman Sachs estima que “esta tecnología representará una oportunidad de negocio de 8.000 millones de dólares de cara a 2024 y una inversión proporcional en el espacio”.

Una de las principales ventajas del metaverso es, según Deloitte, que “está diseñado como una extensión de todos los aspectos de nuestras vidas”. Así, las empresas “no están obligadas a cambiar sus diferenciadores estratégicos centrales”, sino que pueden ceñirse a “ampliar los límites de cómo se manifestará dicha estrategia”. En este sentido, la consultora asegura que “el uso que un minorista decida darle al metaverso dependerá, en gran medida, de los diferenciadores principales que utilice el mismo para ganar en el mercado”. En otras palabras, este nuevo universo digital podría considerarse un nuevo canal dentro del actual sistema de omnicanalidad.



Ante este escenario, y a pesar de la incertidumbre que todavía envuelve el futuro de este universo virtual, Deloitte ha detectado “un entusiasmo creciente entre minoristas en torno a las posibilidades comerciales potenciales que ofrece el metaverso”. En la misma línea, la consultora Gartner estima que “en 2026, el 30% de las empresas a nivel global contarán con productos o servicios orientados al metaverso” y que “el 15% de usuarios pasará alrededor de una hora al día en este mundo digital”.

De hecho, “solo en EUA el promedio mensual de búsquedas en el metaverso es de 480.000”. Además, “el primer trimestre de 2022, la palabra clave “metaverso” lideró el TOP5 de términos sobre tecnología minorista tuiteados, elaborado por Retail Insight Network”. Así se recoge en un artículo de VentureBeat.

Las virtudes del metaverso en el retail

La compañía de desarrollo de software TAFF destaca las oportunidades que ofrece el metaverso y subraya los ajustes que deberán hacer los retailers para aumentar sus ingresos comerciales y obtener una nueva ventaja competitiva gracias a este nuevo canal.

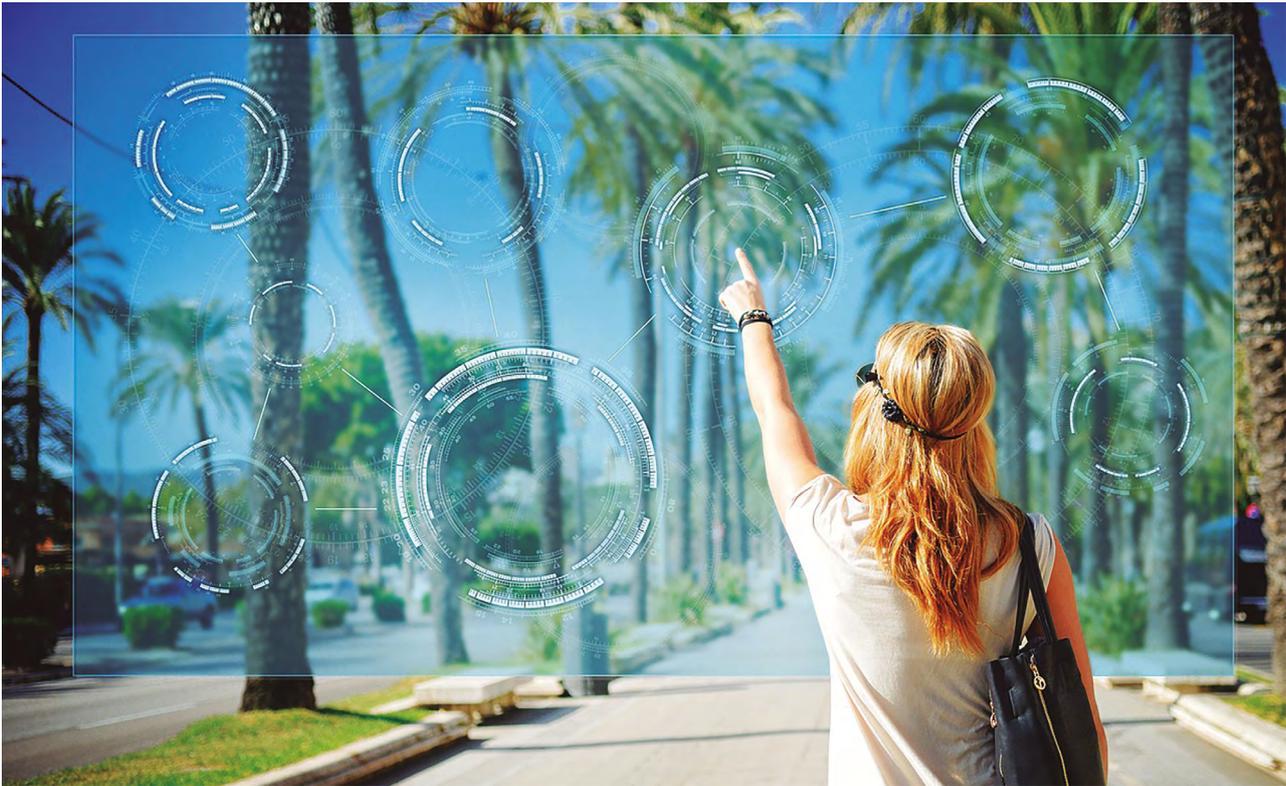
El metaverso permite mejorar la interacción entre minoristas y clientes, propiciando así la fidelidad de los mismos

En primer lugar, cabe destacar la integración de canales, eliminando las barreras entre el mundo físico y el virtual para garantizar a los consumidores una experiencia fluida a través de cualquier canal.

En segundo lugar, la personalización, una cuestión cada vez más valorada que puede alcanzar límites insospechados en un entorno digital. Finalmente, el metaverso permite mejorar la interacción entre minoristas y clientes, propiciando así la fidelidad de los mismos.

En definitiva, según TAFF, el ciberespacio brinda una nueva experiencia de compra a través de la cual los usuarios “pueden visitar virtualmente una tienda en 3D, descubriendo nuevos productos e incluso probándolos”.





En esta línea, son muchos los retailers que han apostado por lanzar sus propias salas de exposición de realidad virtual y realidad aumentada, sacándole el máximo partido a los mundos físico y virtual. Un ejemplo de ello lo ofrece la firma Dyson, que ha lanzado una aplicación de metaverso llamada Dyson demo VR que permite que los usuarios experimenten y prueben sus productos a través de la realidad aumentada y la realidad virtual.

Olga Dogadkina, Forbes Councils Member, habla sobre los beneficios que ofrece el metaverso en comparación con los entornos 2D. Recuperando las palabras de Dogadkina, “el metaverso proporciona a los consumidores un entorno virtual inmersivo y atractivo que les brinda una experiencia de marca única”, próxima a la gamificación. Permitir que los usuarios interactúen con la marca es una gran ventaja, ya que GE Capital Retail Bank ha descubierto que “el 81% de los consumidores realizan investigaciones online antes de comprar”. Así pues, el metaverso se convierte en un gran aliado para este hábito de consumo, ya que permite probar el producto virtualmente.

En este sentido Olga Dogadkina recuerda que Emperia, plataforma de realidad virtual para retail y moda, descubrió que “los usuarios pasan un promedio de 14 minutos interactuando con las salas de exposición virtuales, en comparación con los dos minutos que dedican a los eCommerce tradicionales”. Esta mayor interacción, junto a las ofertas personalizadas que recibe el usuario en base a sus intereses, hace que aumenten notablemente las posibilidades de compra.

Un nuevo negocio virtual a base de NFT

Aunque las virtudes expuestas previamente sean de lo más prometedoras, el potencial del metaverso no se limita a su papel como vía de acceso a la oferta física de los retailers, sino que va más allá. El propio ciberespacio ha creado un nuevo mercado de productos y servicios virtuales orientados a personalizar los avatares de cada usuario. En este sentido, VentureBeat, medio especializado en innovación tecnológica, habla sobre la economía del metaverso, “basada en los tokens no fungibles (NFT) y las

criptomonedas, registros de propiedad digital almacenados en blockchain”.

Todo esto, que para muchos parece ciencia ficción, es ya una realidad. Es el caso de las plataformas de juego SteamVR, PlaystationVR u Horizon de Meta, que permiten que el usuario se mueva en un mundo virtual y compre cualquier tipo de producto o servicio. También tienen presencia en el ciberespacio empresas como Samsung, Sony, Ferrari, Adidas, Burberry, Gucci, Tommy Hilfiger, Nike, Louis Vuitton e incluso los bancos HSBC y JP Morgan.

Antes de empezar a operar en este entorno virtual, las compañías deben decidir dónde “alojarse” en el metaverso. Un artículo de Andrea Murad y Will Smale para la BBC informa que “actualmente hay alrededor de 50 proveedores diferentes de mundos dentro del metaverso”. Según Murad y Smale, “los más populares son The Sandbox, Decentraland, Voxels y Somnium Space, además de Horizon Worlds de Meta”. En el caso concreto de Samsung, la compañía ha apostado por Decentraland, instalando allí su edificio virtual 837X. Tal como explica en su web: “para visitar 837X, primero tendrás que conectarte a Decentraland.

Una vez conectado, tu avatar caerá justo en la puerta del espectacular edificio virtual de Samsung. A partir de ahí, podrás entrar y sumergirte”.

Sony, por su parte, ha debutado en el metaverso con “Mocopi”, seis sensores de movimiento que se colocan alrededor de brazos, piernas, espalda y cabeza, y están orientadas a registrar el movimiento real del cuerpo para crear videos o controlar avatares en tiempo real. Además, en abril de 2022 Sony destinó 1.000 millones de dólares a Epic Games durante una ronda de inversión destinada a acelerar la construcción del metaverso.

El futuro del metaverso: tan incierto como prometedor

Aunque el porvenir del metaverso sea todavía incierto, desde Forbes, Olga Dogadkina afirma que este nuevo universo “está catapultando a la industria del retail a una nueva era de compras que brindará oportunidades ilimitadas”. En la misma línea, desde Meta, la compañía propietaria de Facebook, aseguran que “que el metaverso será la mayor oportunidad para los negocios modernos desde la creación de Internet”.



Olga Dogadkina recuerda que “los usuarios pasan un promedio de 14 minutos interactuando con las salas de exposición virtuales, en comparación con los dos minutos que dedican a los eCommerce tradicionales”

De hecho, tal como recoge VentureBeat, un estudio de Accenture concluye que “el 71% de los ejecutivos encuestados considera que el metaverso será bueno para los negocios. Mientras el 42% cree que será un avance transformacional”. En cuanto a adopción por parte de los usuarios, VentureBeat recoge los resultados de la última encuesta de CommerceNext, la cual concluye que “el 48%

de encuestados nunca ha escuchado el término “metaverso” y solo el 5% se considera fanático del mismo. El 47% afirmó estar vagamente familiarizado con el concepto aunque aún no sabe cómo usarlo”.

Sin lugar a dudas, actualmente la Generación Z es el principal público objetivo del metaverso. Así se desprende de una encuesta de Obsess, que determina que “el 75% de los compradores de la Generación Z han comprado un artículo digital dentro de un videojuego” y que “el 60% de estos jóvenes cree que las marcas deberían vender sus productos en plataformas de metaverso”.

Así pues, independiente de cuándo se instaure el nuevo paradigma, de quién sea el primero en adoptarlo o del nivel de cambio que este implique, es esencial que los minoristas empiecen a familiarizarse con el metaverso y a preparar sus estructuras empresariales para adentrarse en este mundo virtual cuando llegue el momento.

Planes Renove: ahora o nunca

Está sobradamente demostrado el papel beneficioso que tienen los planes renove de electrodomésticos, no sólo a nivel de mercado, sino también desde el punto de vista medioambiental. Además de consumir menos recursos, los modelos de electrodomésticos más eficientes se amortizan cada vez en menos tiempo.

■ A la hora de elaborar este número de SONITRÓN correspondiente al primer trimestre de 2023 sólo tenemos constancia de que se haya convocado un Plan Renove de Electrodomésticos, el de Galicia. En el resto de comunidades autónomas se han ido celebrando con cuentagotas el año anterior, pero hay zonas que llevan demasiado tiempo sin que se convoque ninguno y lo mismo pasa a nivel nacional. Y ello, a pesar de que el actual contexto es idóneo para una iniciativa de este tipo, por las dificultades de las familias por la inflación, los altos costes de la energía, la mayor conciencia medioambiental y la disponibilidad de fondos europeos encaminados a una Europa más sostenible.

En el presente reportaje hemos querido sondear al sector acerca de los planes renove y, por los testimonios que siguen, queda más que demostrado que todo son beneficios con este tipo de iniciativas: sale ganando el comercio, que incrementa sus ventas en torno a un 20%; sale ganando

el usuario, que amortiza antes su compra preservando recursos, consumiendo menos y modernizando su equipamiento doméstico, en muchos casos con una antigüedad de más de 8 años. También gana la Administración, porque las ventas generan impuestos. Y, finalmente, resulta beneficiada la sociedad y el planeta, porque el parque de electrodomésticos se renueva con modelos más respetuosos con nuestro entorno.

A la vista de tanto aspecto positivo sólo cabe preguntar a las administraciones central y autonómica: ¿a qué están esperando?

En las páginas siguientes, además de la visión de destacados actores de la distribución electro sobre el tema, incluimos una selección de productos de gama blanca ideales para los planes renove por su eficiencia energética.



FECE (Alfredo Gosálvez, Secretario General) www.fece.org

• **¿Cuánto pueden ayudar a incrementar las ventas de gama blanca los Planes Renove?** Estamos en un momento socioeconómico inmejorable para poner en marcha un Plan Renove de electrodomésticos a nivel nacional, que nosotros hemos apellidado Renove Sostenibilidad, ya que estaría financiando con los fondos NextGen, y no con los Presupuestos Generales del Estado. Supondría un claro aliciente para las ventas de los aparatos más eficientes en consumo

de energía y agua y, dependiendo de su alcance, estimamos al menos un impacto de entre el 10% y el 15%. Hemos solicitado a la Ministra de Transición Ecológica, por segunda vez, y en esta ocasión por carta firmada junto a Confemetal, una reunión para plantearse y detallárselo.

• **¿Qué potencial hay para los Planes Renove en España? ¿Cuál es la edad media del parque de electrodomésticos?** El Plan Renove es una necesidad real, porque el parque actual tiene una edad media de más de 10 años. Y eso supone una necesidad de cambio para muchas familias, que a veces no pueden afrontar la renovación de los aparatos. Sin contar con el mayor coste que suponen por su mayor gasto de energía, que tiene un impacto significativo en el recibo de la luz.

• **¿En qué medida el consumidor conoce el nuevo etiquetado energético y es consciente de la ventaja medioambiental que supone adquirir modelos más eficientes?** A nivel usuario, el nuevo etiquetado tiene un impacto casi mayor que para los propios profesionales. Cada vez es mayor la cultura y sensibilidad por el medio ambiente y la sostenibilidad, además del ahorro que puede llevar consigo.

• **¿El cliente valora más la clasificación energética o el precio?** Ambas cosas, pero debes explicarlas correctamente. Es verdad que al principio el coste es una barrera, pero si explicas detalladamente cómo el paso de los años convierte el coste inicial en ahorro, al final salen las cuentas.

• **¿Qué porcentaje de las ventas de gama blanca representan los modelos más eficientes?** No conocemos el dato exacto, pero el aumento significativo en la demanda de estos aparatos en los últimos años es un hecho, debido a la creciente conciencia sobre el impacto ambiental y la necesidad de ahorrar energía y costos. Según algunos informes, el aumento de las ventas de electrodomésticos con más eficiencia energética ha sido de cerca del 25% anual en los últimos años.

• **¿Qué ahorro anual representa un electrodoméstico eficiente de última generación frente a los modelos más antiguos?** Los hogares representan el 20% del consumo energético total en España. Un hogar medio gasta unos 4.000 kW al año, la mitad de ese consumo corresponde a los electrodomésticos. Un frigorífico eficiente, por ejemplo, puede suponer más de 200 euros de ahorro anual en la factura de la luz, y una lavadora, unos 5.000 litros de ahorro de agua al año, con respecto a los modelos antiguos. Según los cálculos del sector de electrodomésticos, el ahorro anual que se podría obtener en cada hogar por la sustitución de electrodomésticos antiguos por otros eficientes podría estar por encima de los 900 € al año, lo que, con una vida media de 10 años, el ahorro llegaría a 10.000€.

• **¿Cuánto más caro puede ser un electrodoméstico de máxima eficiencia y en qué medida el encarecimiento de la factura de la luz puede acortar el retorno de la inversión que supone su compra?** ¡Es un hecho comprobado! Lógicamente depende de fabricantes y modelos, pero un incremento de 150/200€ de un aparato eficiente sobre otro que no lo es, lo amortizas en los 2/3 primeros años de vida del electrodoméstico, pudiendo tener hasta el final de su vida útil una acumulación de ahorros en torno a los 900 euros anuales por aparato.

MEDIAMARKT IBERIA

www.mediemarkt.es

- **¿Cuánto pueden ayudar a incrementar las ventas de gama blanca los Planes Renove?** Cuando se ponen en marcha estos Planes Renove, es cierto que, en MediaMarkt notamos un incremento de las ventas de productos de gama blanca. Esto se debe principalmente a que la sociedad cada vez está más concienciada en reducir el consumo de energía y por lo tanto quieren optar por electrodomésticos más eficientes. Además, desde MediaMarkt también apostamos por

nuestra propia campaña "Plan Renove". Esta campaña es una de las más valoradas por nuestros clientes y, debido a su gran acogida, solemos lanzarla al menos dos veces al año.

- **¿Qué potencial hay para los Planes Renove en España? ¿Cuál es la edad media del parque de electrodomésticos?**

Actualmente, hay un gran potencial, puesto que los clientes y la sociedad en general cada vez está más concienciada en reducir el consumo de energía, y conseguir mayores ahorros en sus facturas. Los clientes conocen la ventaja medioambiental que supone adquirir modelos más eficientes, tanto por el ahorro que supone en la factura de la luz, como en la contribución que supone en la reducción de la contaminación ambiental.

- **¿En qué medida el consumidor conoce el nuevo etiquetado energético y es consciente de la ventaja medioambiental que supone adquirir modelos más eficientes?** Los clientes cada vez están más concienciados en la ventaja medioambiental que supone adquirir modelos más eficientes, pero aún no conocen bien el cambio en el etiquetado y la nueva clasificación. Los clientes acuden a nuestras tiendas y piden productos que sean eficientes y nuestros especialistas les asesoran según sus necesidades, explicándoles la nueva clasificación energética y cómo pueden sacar el máximo partido a sus electrodomésticos. Además, en nuestra web de sostenibilidad bajo el paraguas #BetterWay también facilitamos información sobre el nuevo etiquetado para orientar en la compra según la categoría de producto.

- **¿El cliente valora más la clasificación energética o el precio?** Estamos notando que la tendencia se está invirtiendo. Cada vez más, el cliente valora la clasificación energética por delante del precio, porque está mejor informado y es consciente de que el uso de un electrodoméstico eficiente acaba suponiendo una reducción del consumo de energía, que se traduce en un ahorro en la factura de la luz y, además, contribuye a la reducción de la contaminación ambiental.

De hecho, nuestro top 3 en ventas de lavadoras en la web son productos BetterWay, clasificación energética A. Los productos con etiquetado BetterWay son los que tienen garantía de condiciones de fabricación sostenibles además de cumplir con los criterios de consumo energético eficiente. Estos productos están certificados por laboratorios independientes que acreditan que cumplen con los criterios sostenibles estipulados en la respectiva categoría de producto. La eficiencia energética trata de mantener el mismo rendimiento de la actividad del electrodoméstico, pero incorporando modelos de gestión sostenible y hábitos responsables.

- **¿Cuánto más caro puede ser un electrodoméstico de máxima eficiencia y en qué medida el encarecimiento de la factura de la luz puede acortar el retorno de la inversión que supone su compra?** Hoy en día, con los elevados precios de la electricidad, la diferencia no es exponencial y el retorno de la inversión se recupera rápido. Además, la mayoría de los fabricantes están cada vez más concienciados con este tema, y se fabrica pensando en la eficiencia energética. Por ello, cada vez hay menos productos con menor eficiencia energética en nuestro catálogo.



FAEL (Carlos Bejarano, Secretario General)

www.fael.es

- **¿Cuánto pueden ayudar a incrementar las ventas de gama blanca los Planes Renove?** En el último Plan Renove de Electrodomésticos de Andalucía, en 2012, dotado con 17,5 millones de euros, participaron algo más de 1.600 comercios asociados a FAEL. Para un 70% de las tiendas, un Plan Renove similar supondría un incremento de las ventas superior al 20%.

- **¿Qué potencial hay para los Planes Renove en España? ¿Cuál es la edad media del parque de electrodomésticos?** Según un sondeo realizado entre nuestros asociados, estimamos que algo más del 42% de los electrodomésticos de las familias tienen una antigüedad superior a los 10 años. Se trata, por tanto, de aparatos menos eficientes desde el

punto de vista energético, que generan un importante incremento en la factura eléctrica.

- **¿En qué medida el consumidor conoce el nuevo etiquetado energético y es consciente de la ventaja medioambiental que supone adquirir modelos más eficientes?** Respecto a la ventaja que supondría adquirir electrodomésticos más eficientes desde el punto de vista medioambiental y de ahorro en la factura eléctrica, consideramos que más del 70% de la población es consciente, si bien, estimamos que menos del 30% de la ciudadanía es conocedora en detalle del nuevo etiquetado energético. No obstante, el problema principal es que, aunque se sea consciente del beneficio medioambiental y del ahorro económico que la adquisición de estos equipos conlleva, la realidad económica de muchas familias en la coyuntura socioeconómica actual hace que prevalezca el criterio de "menor coste" de adquisición sobre otros.

- **¿El cliente valora más la clasificación energética o el precio?** En base al sondeo realizado entre los asociados de FAEL/AAEL, estimamos que el 70% de los clientes valoran más el precio que la clasificación energética.

- **¿Qué porcentaje de las ventas de gama blanca representan los modelos más eficientes?** Considerando que las tiendas asociadas a FAEL/AAEL están presentes en cerca de 500 municipios de distintas tipologías (costa, interior, etc.) y en ubicaciones con áreas de influencia donde los clientes tienen distinto poder adquisitivo, a grosso modo, estimamos que las ventas de los equipos de alta eficiencia son inferiores al 30%.

- **¿Qué ahorro anual representa un electrodoméstico eficiente de última generación frente a los modelos más antiguos?** Estimamos que para más del 75% de las familias españolas, la sustitución de aparatos antiguos por otros nuevos de alta eficiencia energética, supondría un ahorro medio en la factura eléctrica superior al 20%.

- **¿Cuánto más caro puede ser un electrodoméstico de máxima eficiencia y en qué medida el encarecimiento de la factura de la luz puede acortar el retorno de la inversión que supone su compra?** Haciendo una estimación, podríamos decir que los equipos de alta eficiencia superarían en un 30% (aprox.) el coste medio de los equipos existentes en el mercado.

- **¿Qué previsiones de Planes Renove hay?** El último Plan Renove en Andalucía fue en 2012, con fondos del Idea (Gobierno Central). Entre 2007-2012 la financiación de todos los Planes Renove a nivel nacional se realizaba con estos fondos

(Continúa en la página siguiente)

(creo recordar que se celebraron en dicho periodo 5-6 Planes Renove). Desde entonces y hasta la fecha, el Gobierno Central se ha desentendido de los Planes Renove. Ante ello, algunas Comunidades Autónomas han desarrollado Planes Renove propios, aunque, por lo general, con presupuestos más modestos, al no disponer de la misma cuantía de fondos. En el caso de Andalucía, desde 2012, hemos tenido varios Gobiernos (de distinto color) y, aunque todos han mostrado su apoyo, ninguno ha llegado a dotar presupuesto propio para ejecutar un Plan Renove en la región. De hecho, incluso en 2017, el Parlamento de Andalucía aprobó, con el apoyo de todos los grupos parlamentarios una PNL para llevar a cabo dichos Planes Renove pero lo condicionaban a la cofinanciación por parte del Gobierno Central. En repetidas ocasiones, FAEL, junto con ANGED y el apoyo de la Confederación de Empresarios de Andalucía, ha mantenido reunión con responsables de la Administración Autonómica y, aunque siempre se nos ha atendido correctamente, la realidad es que estamos en 2023 y ya hace 11 años que no hay Planes Renove en Andalucía, por la inacción del Gobierno Central y del autonómico en esta materia.



ACTIVA HOGAR (Roberto Pérez, Gerente)

www.tiendasactiva.com

• **¿Cuánto pueden ayudar a incrementar las ventas de gama blanca los Planes Renove?** Los planes Renove hacen que el cliente vea más atractiva la compra, aunque las ventas que se realizan en gama blanca son más de sustitución. Verdaderamente, las ventas con Planes Renove lo que incrementan es el precio medio de los electrodomésticos y el parque de aparatos con mayor eficiencia energética.

• **¿Qué potencial hay para los Planes Renove en España? ¿Cuál es la edad media del parque de electrodomésticos?** El potencial que hay es grande, ya que todavía hay muchos aparatos poco eficientes en casa del consumidor. Nuestra

estimación es que la media de edad de los electrodomésticos estaría entre los 10 y 15 años.

• **¿En qué medida el consumidor conoce el nuevo etiquetado energético y es consciente de la ventaja medioambiental que supone adquirir modelos más eficientes?** El conocimiento es bajo, si bien cada día va aumentando, debido a la preocupación creciente del consumidor y al trabajo docente que realizamos en nuestras tiendas para explicar los cambios respecto al etiquetado anterior. De nosotros depende el explicar las ventajas que supone tanto medioambientalmente como en el ahorro de costes.

• **¿El cliente valora más la clasificación energética o el precio?** Lo que hay que explicar al cliente es que la clasificación energética va unida al consumo y este se reduce cuando la clasificación mejora, por lo que el precio que puede pagar por aparatos eficientes se ve recuperado a corto plazo, dados los costes de la energía en la actualidad.

• **¿Qué porcentaje de las ventas de gama blanca representan los modelos más eficientes?** Nosotros estimamos que podría rondar entre un 20% y un 25%.



Bosch / www.bosch-home.es/

La lavadora WGG244A0ES tiene clase energética A. Se trata de un modelo con autodosificación inteligente de detergente y suavizante, que reduce el consumo de agua en 10 litros y la cantidad de detergente un 38% por ciclo. Presenta un consumo de energía en kWh por kg y ciclo en el programa ECO 40-60° de 0,464. Esto se traduce en ahorros de hasta 108 euros anuales con respecto a lavadoras equivalentes de clase C.



Samsung / www.samsung.es

La lavadora Bespoke AI EcoBubble WW11BB744DGW tiene clase A y un consumo de 53 kWh a los 100 ciclos. Su tecnología SpaceMax ofrece una mayor capacidad de 11kg en la profundidad estándar de 60 cm. Su tecnología Ecobubble para lavado en frío le permite un ahorro de hasta un 70% de energía. Asimismo, dispensa automáticamente la cantidad adecuada de detergente y suavizante para cada carga, en base a la cantidad de ropa y nivel de suciedad. Además, gracias al vapor, mantiene las prendas limpias, frescas y sin bacterias ni olores no deseados.



Teka / www.teka.es

La lavadora AutoDose es un modelo con gestión electrónica del lavado y 10 kilos de capacidad. Posee clase de eficiencia energética A y un consumo de 0,865 kWh por ciclo de lavado. La función Autodose permite que la lavadora utilice la cantidad precisa de detergente y suavizante para cada lavado, en función de la carga de ropa y de la suciedad que detecte. Cuenta con 14 programas de lavado automáticos y 10 funciones especiales, entre ellas Steam, que elimina los gérmenes de la ropa, o Super Rápido, que lava en 15 minutos.



Miele / www.miele.es

La lavadora de clase A, WWR 860 WPS PWash, tiene un consumo medio de 49 kWh a los 100 ciclos, que logra gracias a su sistema de lavado Quick Power Wash, una limpieza eficaz en menos de una hora. Asimismo, su sistema de dosificación automático de detergente TwinDos permite llenar los depósitos de detergente y suavizante y usar la cantidad óptima durante el lavado. De este modo, se reduce el consumo de detergente líquido hasta un 30%.



Grundig / www.grundig.com

La lavadora de 9 kilos, GW7P89418W, tiene clase energética A. Su tecnología WaterCare hace que haya menos contaminación por microfibras cuando lava prendas sintéticas. Ello se debe a la suavidad de su sistema de lavado y al tipo de rozamiento del tambor, cuya cuba está fabricada con plástico reciclado. Otras características incluyen la tecnología Supreme Vapor Refresh o su EcoMotor Inverter, con diez años de garantía.



Whirlpool / www.whirlpool.es

La lavadora FFB 10469 BV SPT tiene clase energética A y una capacidad para 10 kilos. El consumo de energía en kWh por ciclo en el programa Eco 40-60, de 3 horas y 55 minutos de duración, es de 0,514 (o 51 kWh a los 100 ciclos).



Fagor Electrodoméstico / www.fagorelectrodomestico.com

La lavadora 4FE-9714 de 9kg de capacidad permite lavar grandes cantidades de ropa, mantas y edredones. Además de contar con clasificación energética B, incluye prestaciones para un consumo eficiente, como la tecnología de autodosificación de detergente OptiDose, o la función Display, que permite controlar el consumo de agua y energía de cada programa. Con la función OptiTime, también es posible ajustar los tiempos y el consumo de lavado según la cantidad de ropa.



Beko / www.beko.com/es-es

La lavadora Beko B5WFT59418W, de clase A, presenta un consumo de energía de 44 kWh a los 100 ciclos de lavado. A ello contribuye su tecnología Aquatech, que reduce el tiempo de lavado a la mitad, reduciendo considerablemente el consumo. Por su parte, el consumo de agua ponderado de este modelo alcanza los 38 litros. Esto se debe en parte a la tecnología AutoDose, que permite ahorrar agua, detergente y energía a través de la dosificación automática del detergente en cada lavado.


Bosch / www.bosch-home.es/

Lavavajillas de clase A, modelo SBD6TCX00E con capacidad para 14 servicios. Su tecnología de secado por zeolitas contribuye a un consumo de 0,54 kWh por ciclo de lavado o 54 kWh por cien ciclos en el programa Eco. Al año, el ahorro estimado en energía con respecto a un modelo de clase E sería de 244 euros. Además, este lavavajillas cuenta con conexión HomeConnect, lo que permite al consumidor el control total del aparato a través de dispositivos móviles.


Miele / www.miele.es

El lavavajillas G 7460 SCVi tiene clase A y un consumo medio de 54 kWh a los 100 ciclos. También dispone de sistema de dosificación automática AutoDos con PowerDisk integrado. Este sistema exclusivo de Miele dosifica de manera automática la cantidad exacta necesaria de detergente en polvo granulado en el momento óptimo, dependiendo del programa seleccionado. Además, el PowerDisk permite disfrutar de aproximadamente 20 lavados hasta la próxima recarga. Sus programas ECO permiten un ahorro de energía de entre el 38 y el 51%. Se puede controlar desde el teléfono móvil.


Grundig / www.grundig.com

El lavavajillas GNVP4621C es un modelo de encastre de 60 cm con 16 servicios y clase B de eficiencia energética. Su tecnología CornerWash es un brazo de tres aspersores que llega a todos los rincones del lavavajillas. Cuenta con 8 programas y su consumo de agua es de 9,5 litros.


Balay / www.balay.es

El lavavajillas 3VS6661BA, con clase energética C, presenta un consumo de energía de 74 kWh por 100 ciclos de lavado (con el programa Eco utilizando una carga con agua fría). Se trata de un modelo para 13 cubiertos con tres bandejas, con un nivel de emisiones de ruido de 44 dB(A) y un consumo de agua (también en el programa Eco) de 9,5 litros.



Balay / www.balay.es

La secadora 3SB380B cuenta con clase energética A+++, y tiene un consumo de energía ponderado de 176 kWh/año, sobre la base de 160 ciclos de secado en el programa normal de algodón con carga completa y carga parcial, y del consumo de los modos de bajo consumo. Se trata de un modelo con bomba de calor, de 8 kg de capacidad, nivel de ruido de 64 dB(A), sensor de humedad y programas especiales para toallas, lencería y uno súper rápido de 40 minutos.



Beko / <https://www.beko.com/es-es>

La secadora Beko B5T42243, con bomba de calor y tecnología IronFinish, hace que la ropa no necesite pasar por la plancha. Cuenta con 15 programas y eficiencia energética A+++. Además, con la tecnología SteamTherapy, Beko emplea iones negativos y vapor que neutralizan los malos olores. Su motor ProSmart de velocidad variable y sin fricción consigue un bajo consumo, menos ruido y una mayor duración. Incluye componentes con plástico reciclado y su consumo medio anual es de 176,8 kWh.



Fagor Electrodoméstico / www.fagorelectrodomestico.com

La secadora 4SFE-980BE de Fagor Electrodoméstico se caracteriza por su diseño premium, su gran capacidad de hasta 9kg y su clasificación energética A+++. Cuenta con programas para los diferentes tejidos y permite ahorrar en planchado gracias a los programas que añaden vapor durante el secado. Posee también la tecnología de higiene UV-C Hygiene Technology, que esteriliza y limpia a fondo las prendas a través de la luz ultravioleta UV-C, desinfectando y eliminando el 99,9% de virus y alérgenos.



Siemens / www.siemens-home.bsh-group.com/es/

La secadora Siemens WT47XKH1ES con un etiquetado A+++ y su tecnología de bomba de calor, reutiliza el calor generado sin utilizar una resistencia eléctrica, por lo que el secado es mucho más eficiente. De este modo, consume mucho menos, tan solo 193 kWh al año y con un mayor cuidado de la ropa.

Bosch / www.bosch-home.es/

El frigorífico combi KGN39AIAT de clase A tiene 360 litros de capacidad y un consumo energético anual de 104 kWh, lo que permite un ahorro anual de más de 400 euros comparado con un modelo de clase E. Ello es posible gracias a



un circuito de refrigeración con 2 evaporadores independientes, un condensador compacto con ventilación forzada, el sistema metal MultiAir Flow, para mejorar la distribución del aire frío en el interior y un compresor con tecnología inverter. Además, destaca su nivel de ruido de sólo 29dB(A).

Samsung / www.samsung.es

Los frigoríficos modulares Bespoke 2M RB38A7CGTS9/EF presentan clase energética A. Destaca su compresor Digital Inverter, su tecnología SpaceMax, que le permite ofrecer una capacidad bruta de 387 litros. Su sistema Twin Cooling Plus suministra aire frío de forma independiente a los compartimentos del frigorífico y del congelador y de esta forma no se mezclan olores ni sabores. Finalmente, la tecnología Metal Cooling ayuda a mantener la temperatura interna óptima, reteniendo el frío y evitando la pérdida de aire cada vez que se abre la puerta.

**Grundig / <https://www.grundig.com/es-es/>**

El frigorífico combi GKPN 66840 LXPW es un modelo No Frost Duo-Cooling de 186 cm de altura, que cuenta con clasificación energética C. Su tecnología AeroFresh hace



que el aire circule en su interior para prolongar la frescura de los alimentos hasta un 30%. Su compresor Eco Inverter funciona continuamente y adapta su velocidad en función de las necesidades del frigorífico. Su sistema de funcionamiento reduce la fricción, por lo que es más silencioso, vibra menos y consume menos energía.

Teka / www.teka.es

El frigorífico de libre instalación LongLife No Frost con 3 cajones VitaCare Box RMF 77810 tiene eficiencia energética E. Su tecnología LongLife No Frost mantiene los alimentos frescos durante más tiempo y, gracias a sus dos circuitos de frío independientes, se evita la mezcla



de olores. El sistema mantiene unas condiciones óptimas de humedad que evitan la formación de hielo y escarcha, y preservan durante más tiempo la frescura de los alimentos. En cuanto al sistema IonClean, crea un aire limpio y saludable con iones negativos que esterilizan los alimentos y eliminan tanto malos olores como bacterias, hongos y esporas.

AFEC, en contra de las restricciones en el uso de gases fluorados en Europa

La Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización (AFEC) mantiene su compromiso para alcanzar la neutralidad climática en 2050, pero expresa su preocupación frente a las limitaciones y prohibiciones en el uso de gas fluorado que quieren imponer en Europa.

La omnicanalidad se vuelve clave para el éxito en ventas

Según el estudio Commerce Trends 2023 de Shopify, un 59% de compradores afirman que es probable que hagan búsquedas online para luego comprar en tienda física. Un 53% hace la misma afirmación a la inversa: mirar en tienda y acabar comprando online.

Récord de facturación para BSH en 2022

BSH cerró 2022 con una facturación récord de 15.900 millones de euros a nivel mundial, un 2,5% más que en 2021. El responsable financiero de la compañía, Dr. Gerhard Dambach, reconoció que el incremento de las ventas se debió fundamentalmente a la subida de los precios, ya que el número de unidades vendidas, unos 30 millones, fue inferior a la de 2021.

Recyclia expone su modelo de gestión de residuos en el Senado

Recyclia ha expuesto su modelo de gestión de residuos, pionero en administrar varios sistemas colectivos bajo una única entidad. Con este modelo, la asociación ha reciclado más de 448.800 toneladas de residuos de aparatos electrónicos y de pilas y baterías.

Amazon sigue acumulando despidos: anuncia otros 9.000 más

Desde que empezó 2023, Amazon ha anunciado el despido de 27.000 trabajadores; una cifra récord en el sector tecnológico. La mayoría se concentrarán en las divisiones de computación en la nube, RRHH, publicidad y Twitch (plataforma que compró en 2014).

Los e-commerce representaron casi el 20% de las ventas en 2022

El e-commerce representó el 19,7% de las ventas globales en 2022, facturando 5.400 millones de euros. Se espera que la cifra alcance el 20,8% en 2023 y el 24% en 2026, según un estudio de eMarketer. Así, en 2023 llegarían a los 6.000 millones de euros facturados.

La gamificación en ventas incrementa los beneficios hasta en un 50%

La técnica de la gamificación consiste en utilizar elementos de juego durante las ventas. Las marcas y empresas deben adaptarse y apostar por estas nuevas tendencias, para aumentar los beneficios y mejorar su rendimiento.

Ingram Micro se alía con Grover a favor de la economía circular

Ingram Micro y Grover han firmado un acuerdo de colaboración para impulsar la economía circular a través de la logística inversa y el reacondicionamiento. A través de este acuerdo, Ingram Micro comenzará a gestionar logística inversa para Grover.

Caen las ventas de PC en 2023

Según datos de la consultora Context, en las primeras semanas del año la venta de ordenadores portátiles ha caído en Europa un -44% respecto a las mismas semanas de 2022. La venta de ordenadores de sobremesa, por su parte, resiste un poco mejor, con una caída del -23%.

La atención al cliente en retail evoluciona con ChatGPT, SaaS y otras IA

El CX Day All Star 2023, evento anual de Odigo centrado en la Customer Experience, asegura que las herramientas de lenguaje natural como ChatGPT o la migración en la nube, con herramientas de SaaS, aparecen como una realidad de un futuro ya inmediato.

Repunte en las ventas de wearables en 2023; se estancan las gafas VR/AR

Según la International Data Corporation, las ventas de smartwatches y auriculares wireless experimentarán un crecimiento del 6,3% en 2023, alcanzando los 442,7 millones de unidades vendidas. Las gafas VR/AR bajarán hasta los los 10,1 millones de unidades.

PcComponentes y Cash Converters: La unión hace la fuerza

PcComponentes y Cash Converters han anunciado una colaboración para promover la reutilización de artículos electrónicos. Con esta alianza fomentan la venta de dispositivos usados que todavía están en buen estado.

APPLiA advierte de irregularidades en el cumplimiento de la normativa PAE

Estos incumplimientos consisten en aspectos de seguridad que afectan gravemente al consumidor, como choques eléctricos, quemaduras, riesgo de incendio, etc, o en declarar clasificaciones energéticas en productos que no disponen de etiquetado.

Nuevas denuncias de Amazon contra las opiniones falsas en sus productos

Desde hace meses, el gigante online ha interpuesto varias denuncias contra webs y equipos que se dedican a estafar dejando centenares de comentarios con reseñas falsas. Se trata de un esfuerzo legal de Amazon para proteger a sus clientes y socios vendedores.

Samsung se lanza a la venta online por WhatsApp en España

Samsung Electronics Iberia amplía sus opciones y posibilita comprar online con una nueva experiencia a través de WhatsApp. La compañía coreana es pionera en esta iniciativa orientada a facilitar la experiencia de los usuarios.

OfiRAEE elige como presidente a José Pérez, de Recyclia

La Oficina de Coordinación OfiRAEE ha elegido como nuevo presidente para 2023 a José Pérez García, consejero delegado de Recyclia. También ha sido nombrado vicepresidente Andreu Vilà, director general de Fundación Ecotic.

Climatización eficiente

La Agencia Internacional de Energía (AIE) estima que “la demanda mundial de refrigeración se triplicará en 2050” y considera este incremento “uno de los problemas energéticos más críticos de la actualidad”.

■ Según un artículo publicado en *The Guardian* el pasado año 2021, la Agencia Internacional de Energía (AIE) estima que “la demanda mundial de refrigeración se triplicará en 2050” y asegura que este incremento representa “uno de los problemas energéticos más críticos de la actualidad”.

Ante esta situación, la AIE afirma que “mejorar la eficiencia de las soluciones de climatización es una cuestión prioritaria” ya que “los aires acondicionados poco eficientes consumen una gran cantidad de electricidad y liberan a la atmósfera gases de efecto invernadero”. Dichos gases hacen referencia a los refrigerantes de hidrofluorocarbano que, “en estado gaseoso, pueden filtrarse a través de las juntas de las tuberías liberando anualmente hasta el 10% del refrigerante de una solución residencial”.

De hecho, los aires acondicionados representan un arma de doble filo: por un lado se alzan como la respuesta más

inmediata para hacer frente a las elevadas temperaturas fruto del calentamiento global pero, por otro lado, están empeorando la problemática.

En este sentido, Iain Campbell, miembro del Rocky Mountain Institute (organización sin fines de lucro orientada a la sostenibilidad), lamenta que “la mayoría de aires acondicionados son relativamente baratos y extremadamente ineficientes. Sus estándares de rendimiento energético logran maximizar su potencial y el 95% de los aparatos no cumple ni siquiera con los requisitos mínimos”.

Con el objetivo de mejorar en términos de eficiencia y reducir el impacto medioambiental de las soluciones de climatización, los principales fabricantes están desarrollando unidades que usan refrigerantes ecológicos, cuentan con sensores y controles mejorados, y eliminan el exceso de humedad del aire para facilitar el enfriamiento.

Estos desarrollos tecnológicos deben ir de la mano de nuevas regulaciones que dejen fuera de juego a las opciones más ineficientes. Además, los nuevos planes urbanísticos deben contemplar más zonas arboladas que generen sombra y deben fomentar la construcción de edificios sostenibles, ventilados, bien aislados, con techos blancos para reflejar la luz solar, etc.

El consumo de los sistemas de refrigeración

Según datos del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) recogidos en el portal especializado *El Aire Acondicionado.com*, en España "la electricidad es la primera fuente de energía utilizada dentro de los sistemas de refrigeración, con un 99,70%". De hecho, "sólo el 0,30% de los sistemas de aire acondicionado instalados en España son renovables", sentencia el Instituto.

Esta dependencia de la electricidad está cada vez más cuestionada debido a la creciente preocupación medioambiental y a la consiguiente voluntad de avanzar hacia energías renovables, a la crisis de suministros y al encarecimiento de esta fuente de energía. Ante esta situación, son muchas las empresas de climatización que apuestan por desarrollar soluciones más eficientes y tecnológicas con el objetivo de optimizar paralelamente el consumo y el confort.



Serie MSZ-LN Kirigamine Style de Mitsubishi Electric

Soluciones a pie de calle

Recogemos a continuación algunas de las soluciones de climatización más avanzadas de las principales empresas del sector, así como varias declaraciones de las mismas:

Daikin destaca por sus splits Perfera - FTXM-R y Stylish, ambos con una eficiencia energética A+++; dotados de la tecnología Flash Streamer, un sistema que elimina las partículas, los alérgenos y los olores; y controlables vía WiFi mediante la App Onecta. Además, Stylish ha recibido el Premio Good Design Award y usa el refrigerante R-32, más eficiente y menos contaminante.

Bosch, por su parte, ha presentado una nueva gama de equipos Multi Split que cuenta con unidades exteriores muy silenciosas y compactas. Esto ofrece gran versatilidad a la hora de buscar el sitio idóneo para la instalación del equipo.

GIA Group prevé que en términos cualitativos este año 2023 el mercado de equipos de climatización se caracterice por "innovaciones en tecnología y diseño, una mayor atención en el diseño de equipos más eficientes energéticamente, más silenciosos y estéticamente atractivos". En la misma línea, Eurofred prevé que "el crecimiento se mantenga este 2023 y venga liderado por aquellas gamas más eficientes así como por las soluciones de aerotermia".

Es el caso del sistema ECODAN de Mitsubishi Electric, que utiliza el aire (80%) y la electricidad (20%) para proporcionar calefacción, aire acondicionado y agua caliente.

En las próximas páginas presentamos más detalladamente estas y otras soluciones de climatización eficientes que benefician tanto al medio ambiente como al bolsillo del consumidor. Hablamos de empresas como Daikin, GIA Group, Bosch, Samsung, Ferroli, Eas Electric, Haier, Mitsubishi Electric y Eurofred.

Daikin

Daikin cuenta con una gran variedad de aires acondicionados split con la garantía de calidad y fiabilidad que caracterizan a la marca. Todos sus productos comparten características fundamentales como son la eficiencia energética y la tecnología japonesa, sinónimo de calidad. Dicha tecnología está diseñada para ofrecer el mejor confort a los usuarios; incluyendo funciones que ayudan a reducir los gastos energéticos sin renunciar al confort como el modo Econo, los sensores inteligentes o el control vía WiFi mediante la App Onecta.

Presentamos a continuación dos de los equipos split de Daikin con mayor eficiencia energética (A+++ tanto en refrigeración como en calefacción). Estos no solo ayudan al usuario a reducir su factura, sino también a minimizar los efectos negativos sobre el medio ambiente. Además, ambos ofrecen una alta calidad del aire gracias a la tecnología Flash Streamer (exclusiva de Daikin), capaz de descomponer los alérgenos y los alérgenos fúngicos y eliminar los olores molestos proporcionando un aire más limpio.

Perfera - FTXM-R

Gracias a su modo Econo permite reducir el consumo de energía cuando detecta varios dispositivos conectados en el hogar. Además, dispone de un modo nocturno que reduce el consumo y potencia, y de un sensor que detecta cuándo el usuario se encuentra o no en la estancia para activar el modo ahorro de energía. Perfera - FTXM-R está dotado, además, de un modo espera que permite ahorrar hasta un 80% y de un filtro con iones de plata que purifica el aire y elimina alérgenos.

Daikin Stylish

Stylish ha sido reconocido con el Premio Good Design Award por su gran funcionalidad y su diseño de líneas redondeadas, que le convierten en la unidad de pared más pequeña del mercado. Otra gran característica de este modelo es el efecto Coanda, que optimiza el flujo de aire para lograr una climatización agradable, así como su sensor térmico y de movimiento para mejorar el rendimiento de la unidad. Además, logra una eficiencia energética más alta y un impacto medioambiental más bajo gracias al refrigerante R-32. Desde Daikin consideran que la primavera es la mejor época para instalar un equipo de aire acondicionado. En su opinión, en verano los instaladores suelen tener más trabajo, el tiempo de espera para la instalación se puede demorar y puede haber falta de stock.

Daikin Stylish



Daikin Stylish



Perfera FTXM-R



De entre la oferta de productos de GIA Group, el split de pared que aporta un mayor ahorro en la factura de la luz y brinda los mejores beneficios medioambientales es el **Split 1x1 IX39B4**, de la marca HTW. Para describir este equipo nos centraremos en sus atributos, entre los cuales destacan la eficiencia, el tratamiento del aire, el gas refrigerante, el diseño y la conectividad:

Eficiencia

IX39B4 destaca por su alta eficiencia, clasificación A++ en frío y A+ en calor para zonas cálidas. Con un SEER de hasta un 7,4 y un SCOP de 4 en todas las potencias. Es la solución ideal para poder beneficiarse de las ayudas del Plan Renove.

Tratamiento del aire interior

En cuanto al tratamiento del aire interior el Split 1X1 IX39B4 cuenta con un triple filtro; Cold Catalyst, Silver Ion y Carbón Activo, que elimina los malos olores junto a las pequeñas partículas de polvo, moho, bacterias y virus. Proporciona un aire puro y limpio en el hogar, poniendo como objetivo, la salud de todos los usuarios.

Diseño

Cabe mencionar que también garantiza una óptima armonización de la estancia, gracias a su panel frontal minimalista y la facilidad de control.

Conectividad

Este equipo cuenta **con WiFi incluido**, por lo que la unidad interior puede ser gestionada a través del smartphone o tablet o bien, pidiéndole a Alexa o a Google Home la temperatura deseada. Así, ofrece al usuario completa flexibilidad y control sobre su equipo.

Perspectivas de mercado

GIA Group prevé que este 2023 el mercado de venta de equipos split de pared registre un crecimiento sostenible cercano al 13%, impulsado por factores como el aumento de la urbanización y el incremento de la temperatura global. Además, GIA pronostica una mayor demanda de sistemas de aire acondicionado silenciosos, inteligentes y conectados, ya que los consumidores buscan una mayor comodidad. Cabe destacar, finalmente, la responsabilidad medioambiental, que se materializará a través de la apuesta por productos que utilicen refrigerantes naturales inocuos para el medio ambiente y más eficientes energéticamente.



BOSCH

Este año, Bosch ha completado su portfolio ofreciendo una amplia gama de soluciones de aire acondicionado tanto en split de pared, como cassettes, conductos, suelo techo o los nuevos equipos de consola. Dentro de las unidades split de pared, la marca cuenta con cuatro gamas que se adaptan a las necesidades de cada usuario.

Climate 6000i Bosch

Entre estas soluciones destaca la gama Climate 6000i de Bosch, ya que brinda un gran ahorro energético gracias a su eficiencia. Esta gama ofrece cuatro potencias (de 2,6 a 7 KW) con un rendimiento estacional de 8,5, confiriendo al equipo una etiqueta energética A+++ en modo frío y calor en clima templado y A++ en modo calor en clima medio.

Climate 6000i está dotado de un sensor de presencia para ajustar la potencia del aire acondicionado y ahorrar energía. Asimismo, este modelo permite controlar la temperatura desde cualquier lugar y cuenta con una avanzada tecnología de filtrado integrada, que garantiza un aire limpio y fresco en todo momento. Varias capas de filtros eliminan el moho, las bacterias y los virus del aire. Además, todas las demás partículas del aire son aglutinadas por los iones de la unidad interior para neutralizar los olores.

Multi Split Bosch

Otra novedad de este año en Bosch es la amplia gama de equipos Multi Split que incorpora nuevas unidades interiores de consola. Se trata de una única unidad exterior muy silenciosa y compacta que permite conectar hasta cinco unidades interiores. Estas se colocan en las habitaciones que lo requieran y permiten al usuario elegir las condiciones de climatización idóneas para cada estancia. Además, se puede elegir el tipo de unidad interior, ya que son compatibles con todas las gamas del portfolio de Bosch.

Eficiencia y bienestar

Como consecuencia del cambio climático, cada vez son más los hogares españoles que invierten en equipos de climatización. Contrariamente a lo que se suele creer, se ha demostrado que el gasto que suponen los equipos de aire acondicionado en el cómputo total del hogar representa solo alrededor del 1%. Como fabricante de aire acondicionado, Bosch recomienda a los usuarios que deseen instalar un equipo de aire acondicionado que no esperen a la ola de calor. De esta forma podrán ahorrarse demoras en la recepción de los equipos y en su instalación.





Samsung / www.samsung.com

En 2020, Samsung presentó una gama WindFree completamente nueva con un diseño modernizado, con nuevas tecnologías inteligentes para un mayor confort y una mayor eficiencia energética.

El modo de enfriamiento WindFree mantiene el ambiente fresco de una manera especialmente agradable. Una vez alcanzada la temperatura de confort con el modo de Enfriamiento rápido, se reducen al mínimo la velocidad del ventilador y la frecuencia del compresor, se cierra la lama de la unidad interior y el aire se distribuye a través de los 23.000 microorificios de la lama. Los modelos WindFree Elite presumen de una clasificación energética A+++ , consumen un 77% menos de energía que el modo de *Enfriamiento rápido* (concretamente 99 kWh al año en temporada refrigeración) y, además, cuentan con diversas funciones para maximizar el ahorro energético del usuario, como el sensor de presencia que detecta la ausencia de personas en la habitación y cambia automáticamente al modo de ahorro de energía (disminuyendo el consumo hasta en un 43%). Finalmente, cabe destacar la nueva app SmartThings Energy, que permite al usuario monitorizar el consumo energético y el coste estimado de todos los dispositivos Samsung conectados.

Samsung prevé que el mercado de splits crezca este 2023 debido en parte al alto precio del gas. Esto está animando a muchos consumidores finales a elegir bombas de calor tipo Split como sistema de calefacción y climatización. En cuanto al momento adecuado para la compra e instalación de equipos de aire acondicionado, la compañía recomienda no dejarlo para el último momento durante la ola de calor, ya que los precios no serán los más económicos y pueden producirse faltas de stock.

Ferrolí / www.ferrolí.com

Ferrolí ha lanzado Giada, su nueva gama de splits de pared. Entre los beneficios que aporta este equipo destacan su elevado nivel de confort,



ya que no sólo climatiza las estancias, sino que proporciona un ambiente más limpio gracias a su Súper Ionizador. A ello hay que sumar su cuádruple nivel de filtración con sus filtros (Biohepa, Cold Catalyst, Silver Ion y Active Carbon), que contribuyen a eliminar virus, bacterias, microbios, ácaros, polen, pelo de mascotas, compuestos orgánicos volátiles, humo y malos olores. Igualmente interesantes son su elevado rendimiento y su reducido consumo eléctrico, que le confieren a Giada una calificación energética A++ en frío y A+++ en calor (en clima cálido) y un consumo eléctrico anual de 221 kWh/año para la refrigeración y 686 kWh/año para la calefacción (en el caso del modelo Giada 12 de 3,5 kW). En términos de sostenibilidad, la nueva gama de splits de Ferrolí utiliza una cantidad muy pequeña del refrigerante R32 de nulo impacto en la capa de ozono y muy bajo impacto en referencia al calentamiento de la atmosfera. La conectividad es otro de los atributos de Giada, ya que el equipo se suministra con un módulo Wi-Fi de serie que permite conectarlo a la red del usuario y controlarlo y programarlo directamente desde el teléfono móvil a través de la App "Ferrolí AC Split". Además, también se puede conectar con los sistemas de control por voz de Google Home y Amazon Alexa. Desde Ferrolí aseguran que "ante la perspectiva de un largo y caluroso verano, y que probablemente se adelantará, lo más recomendable es planificar la compra e instalación del equipo split de climatización en los meses de primavera (abril y mayo)".



Eas Electric / www.ponjohnsonentuvida.es

Las nuevas series Etna y Everest (imagen) de Johnson, disponibles desde 2,6 a 6,91 kW, son una gran solución para climatizar una estancia si se busca reducir al máximo el consumo y respetar el medio ambiente. Ambas gamas cuentan

con una clasificación energética A+++; una eficiencia que se combina con numerosas funciones que permiten personalizar al máximo la climatización. De esta forma, Etna y Everest disponen de flujo de aire en 3D y 6 velocidades seleccionables. A los modos Turbo, Descanso, Deshumidificación, Auto, ECO, se les unen los modos refrigeración y calefacción súper rápidos para alcanzar la temperatura deseada en un instante, así como el de Stop aire fresco, en el que, al seleccionar el modo de calefacción, el ventilador funciona a mínima velocidad hasta que la unidad alcanza una temperatura de confort adecuada. Otros de sus modos son la refrigeración suave, que expulsa el aire a través de microagujeros para que la difusión sea suave y menos directa; el máximo enfriamiento, que funciona aunque la temperatura exterior sea de 53°C; y el frío confortable, que controla la temperatura de la tubería para evitar la deshumidificación excesiva al enfriar. Merece también una especial mención la función *I feel*, mediante la cual un control remoto mide la temperatura de su ubicación para regularla. Además del máximo confort, Etna y Everest garantizan la máxima seguridad a través de potentes filtros antibacterias que contienen iones de plata, carbón activo, catequina y vitamina C. Por último, cabe destacar que estos splits son muy fáciles de instalar y disponen de fácil acceso a los filtros para su correcto mantenimiento. Además, cuentan con conexión Wi-Fi para ser controlados a distancia a través de una App.

Haier / www.haier-europe.com

De entre la amplia gama de productos Haier, destacan sus dos splits de pared de mayor eficiencia energética: Flexis Plus y Expert. En comparación con la tecnología inverter convencional, Haier inverter Plus integra los controles inverter TLFM, PID y A-PAM para lograr un control inteligente del aire acondicionado y, al mismo tiempo, proporcionar el máximo confort, fiabilidad y un rendimiento altamente eficiente (A+++). Flexis Plus ofrece un consumo de 107 kW/h, mientras Expert (en los modelos más pequeños de Haier) este asciende levemente hasta los 111 kW/h. Igualmente interesante es uno de los principales productos de Haier en 2022. Se trata del único equipo Multi con A+++ del mercado, capaz de dotar a los usuarios de la posibilidad de disponer de diferentes unidades interiores sin dejar de lado la alta eficiencia energética.

Haier recomienda apostar por la inversión real en confort. En su opinión, el confort no se limita a un bajo nivel sonoro, conectividad inalámbrica o tecnologías innovadoras en materia de salud, sino que abarca también la eficiencia para reducir tanto la contaminación medioambiental como la factura de la luz. Así, la compañía incentiva a los consumidores a apostar por alguna de sus gamas A+++. Flexis Plus, por ejemplo, despertará el interés del público que quiera tener controlado su consumo y que cuide la estética de su hogar, ya que la gama está disponible tanto en color negro como blanco. En definitiva, un diseño elegante con una combinación de tecnología y eficiencia.





Mitsubishi Electric / www.mitsubishielectric.es

La serie MSZ-LN Kirigamine Style, de Mitsubishi Electric, ofrece la máxima eficiencia tanto en frío como en calor, siendo una de las unidades más eficientes del mercado ya que cuenta con una clasificación energética A+++.

En invierno calienta la casa al momento y en verano la refresca y protege de altas temperaturas.

Asimismo, esta serie ajusta su funcionamiento a modo "ahorro" en caso de que no haya nadie en la habitación

gracias a su tecnología 3D I-see Sensor, que mide la temperatura en 3 dimensiones para redirigir el aire hacia donde detecta desequilibrio, siendo capaz de memorizar aquellas "zonas críticas" para ajustar automáticamente el flujo del aire. Su sistema MELCloud, ofrece un control WiFi integrado que permite controlar el aire acondicionado desde cualquier dispositivo, permitiendo el acceso a la información del consumo eléctrico a través de la App para tener el control total del sistema.

Además, su sistema de filtrado Plasma Quad (incorporado de serie) exclusivo de Mitsubishi Electric es el único que cuenta con el aval de la Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica (SEAIC). Esta tecnología es capaz de inhibir en 99,8% del SARS-CoV-2, neutraliza el 99% de los virus y bacterias y elimina el 98% de los alérgenos del aire. Finalmente, cabe destacar que se trata de una solución respetuosa con el medio ambiente, ya que la unidad funciona con el novedoso gas refrigerante R32, menos dañino, más eficiente y que permite una menor carga de refrigerante para el funcionamiento del equipo.

Eurofred / www.eurofred.com

Por su elevada calificación en el etiquetado energético, A+++ , la serie KG de Fujitsu (imagen) asegura una alta eficiencia que se traduce en un mayor ahorro y un menor impacto sobre el medio ambiente. Así, este split residencial utiliza el gas refrigerante ecológico R32 y, además, cuenta con un intercambiador de calor lambda de gran eficiencia; un ventilador de flujo transversal de gran diámetro, que puede obtener un volumen de aire eficiente a baja potencia; funciones como el modo económico, que ajusta el termostato automáticamente en función de la temperatura para evitar una climatización innecesaria; y detector de personas, que determina el modo de funcionamiento del equipo en base a la ocupación de la sala. El resultado final, un consumo energético anual de 140kWh/a en modo refrigeración y de 290 kWh/a en calefacción.

También destaca la bomba de calor Monobloc Active de Daitsu, parte de la oferta de aerotermia de Eurofred. Se trata de una energía limpia y renovable que genera una cuarta parte de las emisiones de CO₂ que los sistemas eléctricos, la mitad que los basados en gasóleo y un 10% que los que utilizan gas y que es capaz de reducir el coste de la calefacción o el agua caliente en más del 80%. Concretamente, la Monobloc Active, con una clasificación energética A+++ y un PCA de sólo 3 unidades, consigue la máxima eficiencia y ahorro todo el año gracias al gas refrigerante natural R290 y al motor de ventilador DC Inverter de alta eficiencia. En lo que a consumo eléctrico se refiere, esta solución se sitúa entre 0,65 y 4,47 kW en modo refrigeración y entre 0,65 y 3,85 kW en modo calefacción. Por todo ello, es una opción ideal para reformas y Planes Renove de calderas en los que es necesario llegar a los 70°C de impulsión para los radiadores.



El **CES 2023** consolida su regreso a la normalidad superando los **115.000** visitantes



■ El CES 2023 volvió a Las Vegas a principios de este año. La organización auguró un impacto de la muestra “un 70% más grande que la de CES 2022”. Y no se equivocaban, porque las cifras de esta edición batieron récords. Fue la primera vez que la feria estableció un tema de eje central, para ver cómo la tecnología y la innovación abordan uno de los mayores desafíos: la seguridad humana.

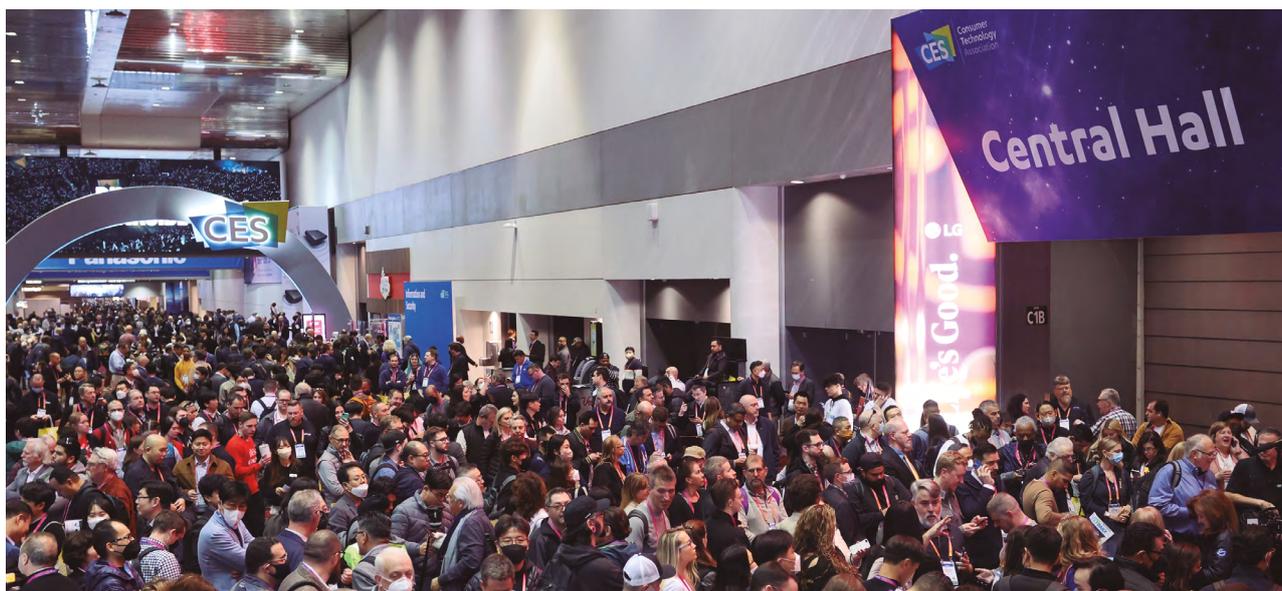
Dedicaron una sección, en colaboración con el Fondo Fiduciario de las Naciones Unidas para la Seguridad Humana y con la campaña HS4A (Human Security for All). Gary Shapiro, presidente de la Consumer Technology Association (CTA), aseguró que “CTA se enorgullece de formar parte de esta primera asociación con el Fondo Fiduciario” y valoró la colaboración en todas las industrias y países.

Las Vegas (EE.UU.) acogió de nuevo el Consumer Electronics Show (CES) del 5 al 8 de enero de 2023. Por primera vez, el salón puso como tema eje central la seguridad humana.

CES 2023 dedicó una sección a la seguridad humana, en colaboración con el Fondo Fiduciario de la ONU y con la campaña HS4A

Shapiro comentó también el gran éxito que supuso esta edición: “CES 2023 fue la gran reconexión. ¡Ha mostrado al mundo entero que los eventos presenciales están de vuelta! Las innovaciones presentadas impulsarán el crecimiento económico y un cambio para facilitar nuestras vidas y crear un futuro mejor”.

Se trataron temas como el acceso a agua limpia, la seguridad alimentaria, la atención médica, infraestructuras de ciudades inteligentes y la protección del medio ambiente.



Nuevo espacio para el metaverso

También se dedicó un nuevo espacio al Web3 y al metaverso, con tecnología sensorial innovadora que creará mundos digitales inmersivos e interactivos. Se pudo visitar un Web3 Studio, producido por CoinDesk, con líderes y visionarios de la industria, y un novedoso programa de la Blockchain Association, con programación Web3.

Estuvieron presentes el resto de secciones habituales, como hogar, productividad, tecnología personal, automoción y movilidad y salud digital. Se presentaron novedades en tecnología de accesibilidad, así como innovaciones en terapia digital y bienestar mental. En este último ámbito, el Colegio Estadounidense de Médicos de Emergencia presentó un Estudio en Salud Digital y remarcaron la importancia de la conectividad entre dispositivos.

Las últimas innovaciones

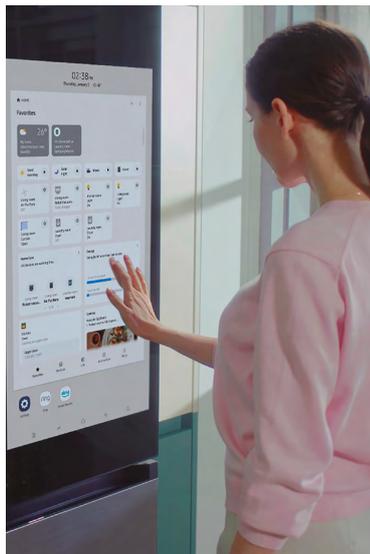
Las novedosas soluciones más destacadas en el ámbito del hogar fueron aplicaciones domóticas para lograr hogares verdaderamente inteligentes y potenciar las *Smart Homes* con optimización de las tecnologías en casa. Se presentaron también asistentes virtuales para niños y mascotas.

Foco en la sostenibilidad

La feria incluyó también un espacio exclusivo sobre sostenibilidad. Las prioridades de las empresas están cambiando y se valora mucho la protección del medio ambiente. Varias marcas mostraron cómo conservar energía y aumentar su generación, así como impulsar *smart cities* y sistemas para ahorrar agua y energía.

En cuanto a tecnologías para el trabajo y la productividad, las compañías apostaron por modelos de productividad híbrida, con flexibilidad y productos multifuncionales y versátiles. Las principales marcas como Lenovo, HP, Asus, Acer y Dell ofrecieron soluciones de alto rendimiento y presentaron diseños muy innovadores. Destacaron que resulta ya imprescindible ofrecer experiencias inmersivas y gráficos espectaculares.

Por último, en tecnología personal cabe señalar nuevos dispositivos para el monitoreo del sueño y combatir el insomnio, artículos para acompañar en el deporte y nuevos *wearables*. Los nuevos diseños son cada vez más ligeros, compactos y minimalistas.



Samsung / www.samsung.com/es

En CES 2023, Samsung presentó sus últimas tecnologías y avances centrándose en el cuidado del planeta. Su nueva gama de televisores cuentan con una calidad superior de imagen cumpliendo las nuevas limitaciones en torno al Índice de Eficiencia Energética para pantallas electrónicas. La marca estrenó el servicio SmartThings Energy, que dota de funciones de ahorro de energía y ha obtenido el certificado en Sistemas Inteligentes de Gestión de la Energía Doméstica (SHEMS). En su iniciativa Net Zero Home, la compañía presentó el Smart City Project, una comunidad de viviendas sostenibles con SmartThings Energy como su principal plataforma energética. Los electrodomésticos informan de su consumo de energía, agua y gas natural. Por último, Samsung presentó dos nuevos artículos Bespoke Home: el frigorífico inteligente 4-Door Flex, con pantalla FHD de 32" y la función Family Hub, y el horno Bespoke AI con el sistema AI Pro Cooking.



HP / www.hp.com/es-es/

En la feria, HP decidió potenciar la experiencia digital de sus usuarios. Presentó el Chromebook Dragonfly Pro, diseñado para aquellos que viven conectados a Internet. Incluye cámara de 8 MP y una pantalla táctil de 14". El Dragonfly G4 llegó como el PC perfecto para puestos de trabajo híbridos, y los EliteBook son los portátiles y convertibles empresariales para colaboración más avanzados de la marca. Incluyen experiencia multicámara para mostrar simultáneamente el rostro y un objeto o una pizarra con la cámara exterior. La compañía presentó nuevos monitores con resolución 4K y el nuevo monitor curvo E45c G5, para una experiencia completamente inmersiva gracias a sus 44,5". HP apostó también por el gaming, con el portátil OMEN 17, el más potente de la marca, con gráficos NVIDIA y teclas mecánicas ópticas, 25 veces más rápidas que las tradicionales. Para un nivel de potencia extrema, llegaron los sobremesa OMEN 40L y 45L.



Sony / www.sony.es

Sony expuso en CES 2023 un prototipo de pantalla de realidad espacial de 27" (Spatial Reality Display, SR), que reproduce el mundo real con imágenes espaciales 3D. Esta pantalla de gran formato permite la reproducción de objetos a tamaño real para que las imágenes médicas y el diseño de productos puedan reproducirse con mayor realismo. En el stand, la pantalla SR mostró contenido infográfico 3D con aplicaciones en diversos campos, como los datos de nube de puntos utilizados en VR y AR, así como arquitectura y diseño asistido por ordenador. También presentó accesorios para su PS5, como el PS VR2, la nueva generación de casco de realidad virtual para brindar novedosas experiencias de juego. El PS VR2 incluye la tecnología Sense, con vibraciones del casco, seguimiento de los ojos, audio 3D y gatillos adaptativos.



Hisense / www.hisense.es

Hisense recibió el Premio a la Innovación CES 2023 por su modelo de televisor ULED X 8K de 110", que representa un avance histórico en la tecnología de televisores LCD de la marca. Ofrece una calidad de imagen óptima en cada fotograma y una experiencia de visualización realista gracias a tecnologías como Mini-LED X, 5000+ Local Dimming Zones y Dynamic X-Display. Proporciona imágenes más brillantes, mayor contraste y un ángulo de visión un 30% más amplio. Stephen Yao, Subdirector General de Hisense EE.UU., afirmó en CES que "ULED X combina una impresionante gama de tecnologías y un control más preciso de la imagen. Puede alcanzar tres veces el contraste ambiental de un OLED convencional".



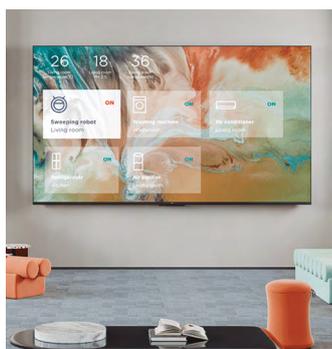
LG / www.lg.com/es

La marca presentó nuevos electrodomésticos, como un innovador lavavajillas y nuevos modelos de horno, además de apostar por el mercado gaming con monitores OLED LG UltraGear. El lavavajillas QuadWash Pro mejora la limpieza con sus chorros de alta presión en distintos ángulos, así como su tecnología Dynamic Heat Dry para un secado más rápido. Los nuevos hornos son el InstaView Combination Double Wall, con iluminación interior y modo Air Fry; el InstaView Electric Double Slide-In, de gran capacidad y sin necesidad de precalentar, y el microondas Over-the-Range, con diversas funciones como el Steam Cook, con vapor. Sus nuevos monitores gaming OLED incluyen un modelo curvo y elevado contraste.



Panasonic / www.panasonic.com/es

En CES 2023, Panasonic se centró en televisión y fotografía. Presentó su nuevo televisor OLED MZ2000, con un panel de última generación Micro Lens Array y un sofisticado sistema de gestión del calor, además de mejoras en el procesamiento de imagen, juegos y audio y resolución 4K. En cuanto a fotografía, estrenó dos nuevos modelos de cámara sin espejo de su serie Lumix S, la S5II y la S5IIX. Incluyen un diseño de montura en L, sensor full-frame de 24 MP y 35 mm y un nuevo procesador de imagen. Estas dos cámaras llegaron acompañadas del nuevo objetivo L-Mount gran angular, con una capacidad macro para los primeros planos y control de apertura de micropasos para cambios de exposición suave en vídeos.



TCL / www.tcl.com/es

En CES 2023, TCL presentó nuevos televisores, smartphones y también soluciones para un Smart Home bajo el lema "Inspire Greatness". Destacó su televisor QLED de pantalla ultra grande de 98". Su nueva serie de smartphones TCL 40 incluye 3 modelos, con pantalla NXTVISION mejorada y cámara de 50 MP con IA. Además, la compañía dio a conocer la tecnología FreshIN AC 2023, incorporada en el sistema de aire fresco para transportarlo del exterior al interior de una estancia, con sensores que miden la calidad del aire.

El **MWC 2023** presenta smartphones '**gaming**' y con mejores cámaras

El Mobile World Congress 2023 se celebró del 27 de febrero al 2 de marzo en Barcelona con novedades en smartphones, mejores rendimientos y cámaras e innovaciones en metaverso y conectividad, con la presentación de ecosistemas del hogar inteligentes.



El lema del MWC 2023 fue 'Velocity' e introducía innovaciones en conectividad.

■ Del 27 de febrero al 2 de marzo, Barcelona acogió el Mobile World Congress 2023, con sus 88.500 visitantes de 202 países diferentes y más de 2.400 expositores. En materia de smartphones, se presentaron rendimientos optimizados para *gaming*, cámaras de extraordinaria potencia y novedades en plegables.

Sin embargo, la feria se orienta cada vez más hacia las nuevas tecnologías, que apuntan al metaverso y la realidad virtual y aumentada, y se aleja de los dispositivos móviles propiamente dichos.

Las marcas apuestan también por crear ecosistemas inteligentes para ofrecer a los consumidores un hogar completamente conectado. Las innovaciones de Samsung fueron en esa dirección, con la ampliación de su gama SmartThings, pero también OnePlus anunció su intención de conseguir esta conectividad en unos años.

Visitantes y expositores refirieron muy buenas sensaciones con esta nueva edición del salón, que representaba la vuelta al completo después de las últimas ediciones descafeinadas.



Las Oppo Air Glass 2 son un modelo de gafas de realidad aumentada ultra ligeras y funcionales.

Subirse al carro del 'gaming'

La industria del gaming parece imparable y por eso cada vez más marcas se suman a esta tendencia, con nuevas tecnologías optimizadas para el juego. Samsung lo desveló ya en su presentación de los smartphones Galaxy S23 Ultra, a finales de enero, y se pudo comprobar en su stand en el MWC 2023.

La realidad virtual, a pesar de seguir asombrándonos, es algo ya bien conocido. Además, el hecho de que aisle a sus usuarios por completo de la realidad física es un hándicap que impide expandir su uso en muchos ámbitos. Por eso, el sector se mueve hacia la realidad aumentada, que combina el mundo físico con el virtual para añadir funcionalidades y utilidades que faciliten el día a día de la gente.

Una de las marcas que presentó gafas de realidad aumentada fue Oppo, con sus Air Glass 2, que evolucionan el monóculo Air Glass. Este modelo es ultra ligero y podrían pasar perfectamente por unas gafas normales y corrientes.

José Galán, técnico de producto de Oppo, explicó para SONITRÓN el funcionamiento de estas gafas: "Incorporan una pequeña pantalla en su parte más inferior que permite realizar varias tareas, como mostrar una ruta por navegador GPS sobre el terreno real u ofrecer una traducción simultánea mientras se mantiene una conversación en un idioma que no entendemos".

Otra marca que trajo novedades en gafas fue TCL, que mostró sus NxtWear S de VR (realidad virtual) y sus RayNeo X2 de AR (realidad aumentada). Se pudieron ver ya en CES 2023, aunque no se encuentran todavía en el mercado y siguen en fase de experimentación.

La fotografía mejora más que nunca

Otra de las grandes novedades que se mostraron en el MWC 2023 en cuanto a smartphones fueron increíbles mejoras en cámaras y fotografía. Más allá de los revolucionarios 200 megapíxeles del Galaxy S23 Ultra y su teleobjetivo con zoom 10x, Xiaomi trajo su Serie 13 en colaboración con Leica.

Novedades en todos los ámbitos

Xiaomi es también una de esas marcas que apuestan por crear un ecosistema y estar presentes en varios sectores: cocina, hogar y, por supuesto, movilidad. Anunció también un nuevo eScooter, el modelo 4 Ultra, que incorpora sistema de doble suspensión para una conducción más suave y segura.

Fabio Arena, director de producto de la marca, afirmó que evolucionan "hacia la movilidad eléctrica y nos gustaría adentrarnos en el mercado del vehículo eléctrico. Hablamos de coches. Estamos trabajando en algunos modelos de cara a 2024".



Samsung / www.samsung.com/es

La gran novedad de Samsung fue la nueva serie de smartphones Galaxy S23 y prácticamente todo su stand giró en torno a él. Lo más destacado del teléfono es su potente cámara. El modelo S23 Ultra incorpora un teleobjetivo de 200 megapíxeles y un zoom 10x. Incluye también el modo Nightography, que capta imágenes de alta calidad en entornos con muy poca luz. Su rendimiento es su otro gran punto fuerte, gracias a su procesador *Snapdragon 8 Gen 2* de última generación. Llevado al gaming, este chipset proporciona horas y horas de juego con rápidos gráficos y prácticamente sin nada de latencia. La marca quiso potenciar expresamente las grandes posibilidades que ofrece su nuevo buque insignia a los *gamers*. Por último, destaca de los S23 su diseño sostenible, con 12 piezas interiores hechas con materiales reciclados, como plásticos o aluminio.



Xiaomi / www.mi.com/es

Desde Xiaomi, enmarcaron el lanzamiento de sus nuevos smartphones Serie 13 en el "año del cambio". Tanto el 13 como el 13 Pro han sido diseñados en estrecha colaboración con Leica, y por ello incorporan una configuración de triple cámara con lentes ópticas de la histórica marca de la fotografía, que ofrecen una experiencia profesional. Además, el 13 Pro cuenta con el sensor fotográfico más grande jamás incluido en un smartphone, de 1 pulgada. Es capaz de cubrir distancias focales desde 14 mm hasta 75 mm y cada una de sus cámaras es de 50 megapíxeles. Son increíbles para tomar fotos, pero también ofrecen vídeos de escándalo, ya que incluye auto enfoque, cambio automático de sujeto y un muy buen estabilizador de imagen (OIS), que funciona y mantiene este enfoque automático.



OnePlus / www.oneplus.com/es

En el MWC 2023, se pudo ver y disfrutar del OnePlus 11 5G, a pesar de su lanzamiento previo al salón. Este nuevo smartphone tiene una triple cámara diseñada por Hasselblad con tres sensores principales: el superior, de 50 megapíxeles, lleva como procesador el *Snapdragon 8 Gen 2* y tiene una tasa de refresco de 120 Hz, para garantizar una respuesta rápida, la mayor precisión táctil y eficiencia energética. En esta última línea, la marca presentó su innovación 11 Concept. Se trata de una versión, todavía prototipo, de este último modelo de smartphone, con la innovadora tecnología *Active CryoFlux*, de refrigeración activa. El núcleo del dispositivo incluye un gel que sirve para reducir hasta 2,1°C la temperatura del smartphone y evitar su sobrecalentamiento. Su microbomba ocupa menos de 0,2 centímetros cuadrados, lo que permite que el líquido refrigerante circule por sus conductos sin aumentar el grosor del móvil.



Poco / www.mi.com/es

La gama media del universo Xiaomi, Poco, dejó ver sus últimos modelos de smartphone, el X5 5G y el X5 Pro 5G, lanzados a principios de febrero. El modelo superior, el X5 Pro, es el primero de la serie X de la marca en incorporar una pantalla AMOLED. Lleva una cámara principal de 108 megapíxeles y dos cámaras complementarias, además del módulo frontal. Tiene una batería de 5.000 mAh y aguanta más de 5 horas seguidas de streaming. Además, permite carga rápida de 67W en solo 46 minutos. Por su parte, el X5 también cuenta con esta batería y con pantalla AMOLED, siendo el primero en conseguirlo en este rango de precio,



Huawei / www.huawei.com/es

Huawei se centró más en presentar nuevas tecnologías y ampliaciones en conectividad antes que nuevos productos. Una de las novedades destacadas fue su wearable Watch Buds, que combina un smartwatch de diseño elegante y sofisticado con unos auriculares inalámbricos, escondidos en su interior. Con un tamaño muy pequeño y compacto, estos auriculares se adaptan al oído y se controlan con sencillos toques en la propia oreja, gracias a una detección de vibración ósea. Se esconden bajo la tapa del reloj, abatible con un suave toque con un diseño de eje giratorio.



ZTE / www.ztedevices.com/es-es

El mayor anuncio de ZTE fue una nueva tablet, su Nubia Pad 3D, que permite la visualización tridimensional de videos, películas y también juegos. Esta nueva experiencia inmersiva promete la posibilidad de jugar en 3D de una forma envolvente sin necesitar gafas. Esta tablet será capaz de convertir contenidos creados en 2D en experiencias visuales 3D. Además, incorpora una cámara trasera dual de 16 megapíxeles enfocada a la grabación en 3D y una cámara frontal dual de 8 megapíxeles que permite realizar videollamadas con imagen tridimensional.



TCL / www.tcl.com/es

TCL apostó también por las tablets, con su última generación que lleva la tecnología NxtPaper. Estas pantallas semimate imitan la textura y la visualización del papel e incluyen sistemas para proteger la vista, evitar la fatiga ocular y facilitar la lectura. Cuentan con hasta 10 capas de protección. Además, la nueva generación es un 150% más brillante que su predecesora. La marca mostró el NxtPaper Phone, un prototipo de smartphone todavía no disponible que integraría esta tecnología de pantalla para garantizar un uso más cómodo.



Oppo / www.oppo.com/es

Las novedades en smartphones apuntan hacia el campo de los plegables, y una de las marcas en potenciar esta línea es Oppo, con su nuevo Find N2 Flip. Tiene un pliegue invisible e incorpora una nueva pantalla exterior vertical de 3,26 pulgadas, la más grande en los plegables que hay actualmente en el mercado. Esta nueva pantalla maximiza todas las posibilidades que ofrecen los plegables, permitiendo usar varias aplicaciones sin necesidad de abrir el teléfono. Se puede incluso usar la tecnología NFC y pagar con el móvil plegado. Lo que más destacan desde la marca son sus selfies, que se pueden hacer con la cámara exterior y previsualizarlos por completo en esta nueva pantalla complementaria. Además, el mecanismo de pliegue también tiene un nuevo diseño, en forma de gota, para que al cerrarlo no quede ningún espacio en su pantalla.



Realme / www.realme.com/es

El nuevo GT3 de Realme fue el único lanzamiento que anunció la compañía en la feria. Su mayor atractivo es que cuenta con la potencia de carga más rápida del mercado actual, de 240W. En solo 9 minutos y 30 segundos, consigue cargar su batería de 4.600 mAh, de manera que en solo 80 segundos se puede llegar a un 20% de su capacidad. Desde la marca, afirmaron que es "la respuesta definitiva a la ansiedad digital" y que da pie a una nueva era: pasar de contar en minutos a contar en segundos. La otra gran innovación del GT3 está en su diseño, con la nueva interfaz Pulse, que incorpora una ventana transparente en su parte trasera, junto al módulo de la cámara. Esto permite ver su chipset procesador y el innovador Pulse System, con un anillo de iluminación RGB en forma de C que se ilumina según el uso que se le dé en cada momento al smartphone.



SPC / www.spc.es

La marca española presentó un nuevo ecosistema inteligente de dispositivos IoT en el MWC 2023. Los nuevos dispositivos funcionan con Big Data y nuevas IA para lograr un mayor ahorro energético en el hogar y en las oficinas. Destacaron los dispositivos encargados del control climático, como termostatos inteligentes, válvulas y controladores de aparatos infrarrojos. Se pueden activar solos en función de la temperatura que detectan y de la información aportada por sus usuarios, sobre qué sensación térmica quieren tener en la estancia o durante cuánto rato estarán allí, por ejemplo. La meta para SPC, según explicaron en su presentación, es olvidarse de programar los dispositivos y que interactúen ellos solos con todo el hogar al completo. Eso supone un gran ahorro energético y también económico para sus usuarios. La marca prevé lanzar este termostato inteligente en verano y el ecosistema completo para el próximo invierno.



Taurus / www.taurus-home.com

La marca española Taurus presentó su nuevo robot de cocina Mycook Next, el primero diseñado y fabricado en España. Cuenta con una pantalla de 10", todavía más grande que el anterior modelo, el Mycook Touch, y un nuevo sistema patentado de inducción ultra rápido que llega a los 140°C. Permite cocinar desde el smartphone con la aplicación Mycook y se conecta a Alexa y Google

Home para ofrecer control por voz. Su motor llega a los 2.000W e incluye una jarra XXL de 3,75 litros y una vaporera de hasta 5 litros. Incorpora cuchillas más rápidas y sumergibles y una función muy mediterránea: la opción sofrito.



Lenovo / www.lenovo.com/es/es

Lenovo exponía su gama de portátiles ThinkPad, pensados para optimizar al máximo la productividad. Incluyen procesadores Intel con hasta 14 núcleos. En la última generación del modelo han transformado la cámara en una completa barra de comunicaciones para mejorar las videoconferencias y aumentar y agilizar sus posibilidades. Se abre completamente en 180° y cuenta con lector de huellas para iniciar sesión de una manera más rápida, junto a un software de reconocimiento facial. Tiene compatibilidad con el sistema Tile, para localizar el dispositivo en caso de pérdida o robo.



Motorola / www.motorola.es

Motorola compartió stand con Lenovo y presentó su nuevo ThinkPhone, el complemento ideal para el ThinkPad. Permite ampliar el espacio de trabajo y ofrece una fluida conexión con el portátil, para impulsar todavía más la productividad. Se puede combinar el trabajo entre smartphone y portátil, así como combinarlos y visualizar contenidos móviles en el ordenador, compartir archivos, combinar las cámaras y las notificaciones o incluso visualizar la pantalla del móvil en el ThinkPad, con todos los mensajes, llamadas, imágenes, documentos... para facilitar la integración de todas las plataformas.



Honor / www.hihonor.com/es

Honor aprovechó el MWC 2023 para lanzar su nuevo Magic5 Pro. Introduce el sistema de triple cámara Star Wheel, con 50 megapíxeles cada una de ellas, incluido el teleobjetivo. Además, permite zoom digital de hasta 100x, para observar cada detalle. Estrena nuevo algoritmo de captura Falcon y funciones como Super Night Capture, para mantener la máxima calidad incluso de noche. Incorpora una pantalla OLED flotante con cuatro bordes curvos, de 6,81 pulgadas, para ofrecer una experiencia visual envolvente en todo momento. Cuenta con el procesador Snapdragon 8 Gen 2, con una mejora del rendimiento WiFi en un 200%.

Ya se conocen algunas novedades de **IFA** para su próxima edición

A principios de año, la nueva organización de IFA Berlín anunció algunas de las novedades que traerá el salón en su próxima edición, del 1 al 5 de septiembre. Apuestan por ofrecer nuevas zonas e importantes encuentros, manteniendo el salón como punto de conexión del sector.



■ Tras confirmar que IFA, la reconocida feria comercial de electrónica de consumo y electrodomésticos, seguirá celebrándose en Messe Berlin durante diez años más, la organización ha dado a conocer las primeras novedades para su próxima edición, del 1 al 5 de septiembre de 2023.

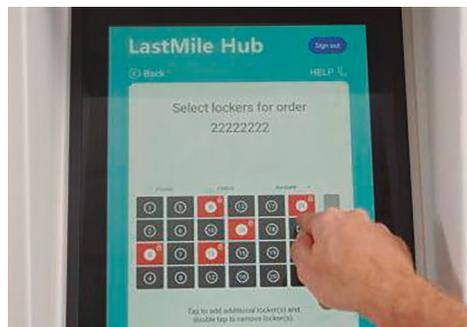
La organización ha cambiado, ahora está a cargo de IFA Management GmbH, fruto de la unión de Gfu Consumer&Home Electronic con Clarion Events, y apuesta por ofrecer nuevas funciones y experiencias. En primer lugar, han anunciado estar trabajando en una nueva zona de sostenibilidad, impulsada por su propio "taller de reparación". Este espacio girará en torno a los residuos electrónicos.

Por otro lado, IFA 2023 incluirá también una área especial dedicada al hogar inteligente del futuro. Brindará acceso de primera mano a los últimos electrodomésticos y dispositivos de 2023 que giren alrededor del concepto *smart home*. Así, los asistentes podrán probar y ver de cerca los avances más recientes del mercado. Otra novedad curiosa será la red de bares robóticos que el salón desplegará, llevando la tecnología a todos los rincones. Finalmente, la Cumbre de Líderes de IFA 2023 reunirá a referentes senior del mercado, futuristas, innovadores y ejecutivos, para analizar las actualizaciones, compartir las mejores prácticas y brindar a la audiencia una mirada a las últimas tendencias desde dentro del sector. www.ifa-berlin.com



Llega el Retail Forum 2023 a Madrid

El pasado 28 de marzo se celebró en IFEMA Madrid el Retail Forum 2023, punto de encuentro sobre nuevas tendencias y retos en la comercialización. Esta edición giró en torno al retail 5.0 y a la conectividad y vinculación entre el retail físico y el digital. Una de las mayores innovaciones fue la experiencia inmersiva 360° "La Tienda del Futuro" y la creación de un doble virtual.



Panasonic apuesta por las tiendas conectadas en EuroShop 2023

Panasonic Connect y Blue Yonder presentaron sus innovaciones en tiendas conectadas en EuroShop 2023, del 26 de febrero al 2 de marzo en Düsseldorf, Alemania. Su objetivo es promover una venta al por menor global y sin interrupciones. Para ello, apuestan por la inteligencia artificial y tecnologías de aprendizaje automático teniendo en cuenta la digitalización sostenible.



Daikin presenta sus nuevas bombas de calor en ISH 2023

La marca especializada en climatización presentó sus nuevas bombas de calor aire-agua de la nueva serie Daikin Altherma 4 en la feria ISH 2023, del 13 al 17 de marzo en Frankfurt (Alemania). Su lanzamiento está previsto a partir de 2024 y seguirá avanzando en la línea de su última generación, centrada en la descarbonización de manera eficiente, segura y confortable.



ISE 2023 presentó cómo serán las tiendas del futuro

La feria del audiovisual ISE 2023 se celebró en Barcelona del 31 de enero al 3 de febrero para presentar las últimas innovaciones en imagen. Para el sector retail, destacó la presencia de soluciones de *digital signage*, señalización digital, para potenciar la experiencia de cliente en tienda e implementar nuevas estrategias de comunicación y canales.



La feria de climatización C&R 2023 ya tiene Comité Organizador

C&R ya ha constituido su comité organizador para la edición 2023, que se celebrará del 14 al 16 de noviembre en IFEMA Madrid. La Feria Internacional presentó su proyecto en una primera reunión en febrero y ya trabajan para coordinar la próxima edición. El comité lo encabeza el presidente de AFEC, Francisco Perucho, y las vicepresidencias van a cargo de FECECA y AEFYT.

ABRIL 2023**7/9****China Refrigeration**

Feria de climatización, refrigeración y aire acondicionado.
Chongqing (China)
www.cr-expo.com/cn/index.aspx

11/14**Global Sources Consumer Electronics**

Feria de fabricantes y distribuidores de electrónica de consumo.
Hong Kong (Hong Kong)
www.globalsources.com/trade-fair/hongkongshow/ce

11/13**EXPO ELECTRONICA**

Feria internacional de electrónica, módulos y componentes.
Moscú (Rusia)
expoelectronica.ru/ru/

12/15**Hong Kong International Lighting Fair**

Feria comercial internacional del sector de la iluminación.
Hong Kong (Hong Kong)
www.cantonfair.org.cn/en-US/

12/14**EMK (Electronics Manufacturing Korea)**

Feria de fabricantes de electrónica.
Seúl (Corea del Sur)
www.electronicukorea.com/

17/19**MIPTV**

Salón para profesionales de la TV y medios de comunicación.
Cannes (Francia)
www.the-eshow.com/barcelona

18/23**Euroluce**

Feria internacional del sector de la iluminación.
Milán (Italia)
eurolucelampadari.it/es/

18/19**HVAC & Refrigeration Live**

Feria sobre climatización, calefacción, ventilación, aire acondicionado y refrigeración.
Londres (Reino Unido)
hvacrive.com/

19/20**MCEE**

Feria para la industria de la iluminación y la electricidad.
Montreal (Canadá)
mcee.ca/

20/22**China YIWU Hardware**

Feria profesional de hardware y electrodomésticos.
Junhua (China)
<http://en.hardwareexpo.cn/>

25/28**Prolight + Sound**

Feria internacional de tecnologías de iluminación y sonido.
Frankfurt (Alemania)
pls.messefrankfurt.com/frankfurt/

MAYO 2023**9/11****Drone Show**

Evento sobre drones con demostraciones.
Sao Paulo (Brasil)
droneshowla.com/

11/13**LED Expo Mumbai**

Feria sobre iluminación y tecnologías LED.
Mumbai (India)
led-expo-mumbai.in.messefrankfurt.com/mumbai/en

16/17**New-Tech Exhibition**

Feria internacional de alta tecnología y electrónica.
Tel Aviv (Israel)
www.new-techevents.com/new-tech-exhibition/

25/27**Palm Expo**

Feria internacional de audiovisual, iluminación y sonido.
Mumbai (India)
<https://palmexpo.in/>

27/29**IECIE-VapItaly**

Edición italiana de la feria dedicada al cigarrillo electrónico.
Verona (Italia)
<https://en.iecie.com/>

28/30**SLS Expo**

Feria de sonido e iluminación.
Riyadh (Arabia Saudí)
www.saudilightandsoundexpo.com/

30-05/01-06**CTIS**

Exhibición de tecnología de consumo e innovaciones en el sector.
Shanghai (China)
<https://www.ctischina.com/>

JUNIO 2023**1/3****EEDAL**

Conferencia internacional de eficiencia energética en electrodomésticos e iluminación.
Toulouse (Francia)
<https://eedal-Is21.sciencesconf.org/>

7/11**International Trade Convention**

Feria para distribuidores, inversores y retailers de electrodomésticos y electrónica.
La Valeta (Malta)
www.itc.events/

11/13**CIBE**

Exposición internacional de la industria de la belleza y el bienestar.
Shanghai (China)
<https://www.chinabeautyexpo.com/>

NOTA: La información contenida en este calendario podría sufrir cambios como consecuencia de las cancelaciones y traslados de fechas de última hora. Aconsejamos confirmar los datos con los organizadores.



SOMOS AGENTES DIGITALIZADORES

HASTA
12.000€
PARA TU NEGOCIO

PÁGINAS WEB
TIENDAS ONLINE
REDES SOCIALES
GOOGLE ADWORDS

SOGO®

Human Technology



www.sogo.es
www.sogostore.es

Disfruta de una experiencia
de cine en tu hogar



powered by
webOS Hub
FHD/43"



SS-4367

Dolby Audio **Full HD**
1920x1080 Pixel
HDR10 Dual / Smart

1GB **8GB**
INTERNO
RAM ROM

powered by
webOS Hub
UHD/50"



SS-5003

Dolby Audio **Smart**
HDR10 Magic Remote™



Works with **Apple AirPlay** Works with **Apple Home**

1.5GB **8GB**
INTERNO
RAM ROM

AMBOS INCLUYEN:

Bluetooth
5.0

WiFi
2.4G 5G

HDMI



BLUETOOTH 5.0 WIFI 2.4G 5G

HDMI X3

USB X2

AHORRO DE
ENERGÍA

SPDIF



CI+

SALIDA DE
AUDIO DIGITAL

ETHERNET

SALIDA DE
AURICULARES

MEDIA
PLAYER

CI + PCMIA