

3 Editorial

A vueltas con el modelo de negocio

6 On / Off

8 Curiosidades

Actualidad

10 Crecimiento plano y apuesta por crear valor marcan la estrategia de Tech Data

11 Delta Dore cumple 30 años en el mercado español

12 40 aniversario de Mitsubishi Electric

13 Informe Qustodio 2019

14 Entrevista con el Director General de Ecotic

18 Entrevista con el Consejero Delegado de Recyclia

22 Entrevista con el Responsable de Comunicación de Ecolec

26 Breves

Producto

28 Ecológicas e inteligentes, así son las últimas novedades en climatización

38 Hacia una aspiración completamente autónoma

44 La telefonía móvil que viene

Ferías

52 Climatización y Refrigeración 2019 celebra una edición de récord

54 Más de 109.000 visitantes pasaron por el Mobile World Congress 2019

56 CES 2019: la IA y el 5G como motores de transformación mundial

59 LivingKitchen, internacional y con vocación de futuro

60 Discreta presencia del sector electrodomésticos en Espacio Cocina SICI 2019

62 Electrodomésticos y diseño en Casa Decor 2019

64 Calendario

66 Breves



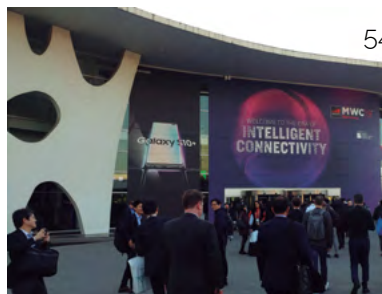
10



14



44



54

28



38



52

► Dirección editorial / financiera: administracion@globalcc.es

► Redactor jefe: *Javier Gómez* javier.gomez@globalcc.es

► Redacción: *Eva Durán* redaccion@globalcc.es

► Directora de publicidad: *Luisa Perales* lperales@globalcc.es

► Dirección de arte / Diseño: *Javier Lanzas* dsgn@globalcc.es

► Suscripciones: contabilidad@globalcc.es

► Impresión: Comgrafic, S.A. D.L.: B-33-762-67



En portada:

Daikin

www.daikin.es

427

Desde 1967

Sicilia, 93, ático - 08013

Barcelona - España - Tel: 902 887 011

sonitron.net

sonitron@sonitron.net



A vueltas con el modelo de negocio



■ Dicen los que saben, que en aras de una mayor eficiencia, en el futuro la gente no comprará coches, que se compartirán trayectos y que uno sólo pagará por el tiempo que lo use. Algo así empieza a suceder en el sector tecnológico, especialmente en el ámbito empresarial donde la constante renovación de equipos hace que salga más rentable alquilar los equipos, como teléfonos móviles, servidores, ordenadores, etc, en lugar de comprarlos y haberlos de cambiar cada cuatro o cinco años.

Se trata de un modelo de negocio que ha desplazado el objetivo de la venta del producto en sí, por el del servicio. Con este nuevo enfoque, el cliente no compra un equipo, compra un uso, una utilidad que viene acompañada por una atención, un servicio y una tranquilidad a la

larga de que siempre tendrá los últimos equipos y que no se verá afectado por parones importantes en su disfrute.

Esto, que parece tendencia en el ámbito empresarial tecnológico, también sucede ya en el sector de la gama blanca, donde hay países en los que los edificios incluyen un cuarto de lavado y los vecinos comparten lavadora, ahorrándose así los mayores costes de su compra por separado y el tema del espacio en la propia vivienda.

A tenor de estos dos ejemplos, se hace necesario una profunda reflexión sobre los nuevos modelos de negocio que vienen y a los que hemos de saber adaptarnos para seguir sobreviviendo. No vale ya con ser meros "despachadores" de producto. Es la hora de la imaginación. Es la hora del servicio.



Junkers, contra los falsos inspectores

Ante la creciente práctica ilegal de los falsos inspectores de gas, la marca Junkers, perteneciente a la división Bosch Termotecnia del Grupo Bosch, ha colaborado con los Mossos d'Esquadra y la Federación Catalana de Empresas Instaladoras (FEGICAT) en una campaña de concienciación sobre este tipo de fraude que afecta a parte de la población. La campaña está principalmente dirigida a concienciar a los colectivos más vulnerables de la sociedad, como la tercera edad, que suele ser el objetivo de este tipo de estafas. Hay que tener claro que ningún inspector de gas se presentará en casa sin haber concertado una visita. Que la inspección obligatoria es cada 5 años y que, antes de que acudan al hogar, siempre llegará una notificación de la compañía del gas para informar de la cita. Tampoco se debe pagar nada en el momento. La factura de la revisión obligatoria vendrá incluida en la próxima factura del gas.

Con esta serie de consejos, la iniciativa pretende reducir el número de denuncias por estafas relacionadas con las inspecciones obligatorias del gas en el interior de las viviendas, que el pasado año que, según datos de los propios Mossos d'Esquadra, sufrió un repunte en 2018.



Adolescentes y adicción a Internet

Según datos facilitados por Kelisto, de los casi 2,8 millones de adolescentes de entre 12 y 17 años con acceso a Internet que se calcula que hay en España, más de 495.300 (el 18,2%) presenta síntomas de adicción a Internet, que se traducen en indicios de neuroticismo, narcisismo o ansiedad social. Además, el porcentaje de jóvenes que presentan síntomas de adicción a Internet es superior en el rango de edad de 12 a 14 años (18,33%) que entre los adolescentes de entre 15 y 17 años (17,56%).

Otro dato es que, a partir de los 10 años, los jóvenes ya se declaran 'inseparables' de su teléfono móvil: el 75% de los jóvenes de 12 años ya posee uno y la penetración supera el 97% a partir de los 14 años. En la misma línea, el 21% de los jóvenes de entre 14 y 18 años reconoce que utiliza Internet de forma compulsiva. Además,



más de 146.300 adolescentes admiten haber apostado dinero a través de Internet en los últimos años (6,4%).

Se trata de datos muy preocupantes. Como hemos dicho muchas veces, la tecnología no es el problema, sino el uso que de ella se hace. Aunque parezca que no escuchan, los más jóvenes están siempre pendientes de lo que hacemos los mayores. Para empezar a educar, quizás el primer y mejor paso que podemos dar es el de predicar con el ejemplo.

AirSelfie2

AirSelfie2 es capaz de immortalizar los mejores recuerdos y sacar fotos en alta definición desde el aire mientras se controla remotamente desde una aplicación móvil. Sus diferentes modos de vuelo facilitan su control mediante un joystick en pantalla o gracias al acelerómetro que incorpora el dispositivo. Con un peso de sólo 80,3 g y una robusta estructura de aluminio anodizado, AirSelfie2 es un dispositivo social, puesto que se conecta de manera rápida y sencilla a dispositivos móviles iOS y Android y generará automáticamente su propia red wifi de 2.4 GHz para que el usuario pueda compartir, en la mejor compañía, fotografías aéreas desde lugares imposibles.

Gracias a la tecnología CaptureMe, identifica rápidamente al sujeto frente a la cámara, y lo enfoca automáticamente. Dispone además de varios modos de vuelo como Selfie y Flight, según el tipo de imágenes que se deseen tomar. Disponible en plateado, negro, y rosa oro, tiene un precio de 229 euros. www.airselfiecamera.com/es/



Nemeio

LDLC mostró en la pasada feria CES su teclado 100% configurable Nemeio. A través de un programa de software, el teclado permite escribir en diferentes alfabetos, tener a mano múltiples accesos directos e integrar todos los comandos deseados del ordenador en el teclado. Una pantalla de tinta electrónica (idéntica a la de los ereaders) se ubica bajo las teclas físicas y muestra los símbolos deseados, pudiendo navegar entre las diferentes configuraciones en cualquier momento, con solo utilizar los botones de la caja. Increíblemente intuitivo, la configuración de las 81 teclas es posible gracias al software provisto con el teclado. El software es capaz de memorizar cientos de perfiles para que sea más sencillo cambiar entre ellos. Además, el usuario puede importar pictogramas o imágenes e integrarlos en el teclado.

www.ldlc.com

Frames

Bose ha lanzado un producto innovador, las gafas Bose Frames, que combinan la protección y el estilo de las gafas de sol de primera calidad, la funcionalidad y el rendimiento de los auriculares inalámbricos y la primera plataforma de realidad aumentada de audio del mundo para crear un dispositivo portátil verdaderamente revolucionario. Frames llevan la microacústica y el control de voz a un nivel completamente nuevo, presentando el sistema Bose más pequeño, más delgado y más ligero que nunca. Con un diseño de oído abierto, las monturas pueden transmitir música e información, recibir y hacer llamadas, y acceder a asistentes virtuales, todo al mismo tiempo que mantienen en privado las listas de reproducción, el entretenimiento y las conversaciones. Su precio es de 199 dólares. www.bose.com



Barbacoa eléctrica Maxim's Plus

Maxim's Plus es la nueva barbacoa eléctrica de Taurus que, gracias a su bandeja de agua, recoge las grasas evitando que se quemen, lo que hace que se reduzcan al máximo los humos y los olores. Gracias a esto, se puede utilizar tanto en el exterior como en el interior. La barbacoa cuenta con una gran zona de cocción, 41 x 24cm, que distribuye de forma uniforme el calor y se puede usar con su soporte colocado o encima de cualquier superficie plana.

La temperatura se programa a través del termostato ajustable y se ilumina una vez la parrilla está caliente. También dispone de un micro interruptor de seguridad que provoca la desconexión automática si la bandeja no está correctamente colocada. Además, las asas de la bandeja son de toque frío. Maxim's Plus es muy fácil de transportar ya que las patas se pueden montar y desmontar rápidamente y sin complicaciones. www.taurus-home.com



Lateo

Zehnder Lateo es una solución de radiador con paneles frontales personalizables. Visualmente, respeta el diseño de un convector de pared típico, pues la carcasa está formada por una chapa de acero de superficie lisa. El calor por convección se emite mediante el intercambiador de calor situado detrás de la carcasa. Una rejilla de protección con estructura de círculos o cuadriculada mejora la seguridad, además del aspecto visual, y dirige la corriente de aire a la estancia. Los paneles frontales se pueden pedir con diseño estampados personalizados (paneles adhesivos). Además, es posible pintar en colores distintos tanto el radiador completo como colores independientes la carcasa y la rejilla. El precio del modelo LTN-060-012 sin personalizar son 250,49€ y personalizado, 325,64€. www.zehnder.es

Ring Door View Cam

Presentado en CES 2019, el videotimbre Ring Door View Cam no tiene cables y resulta fácil de instalar. El dispositivo permite transformar el visor o la mirilla de cualquier puerta en un dispositivo de seguridad inteligente, sin necesidad de realizar agujeros u otras intervenciones. Basta con retirar el visor existente, sustituirlo por la Ring Door View Cam e introducir la batería y la placa frontal extraíble en los lados pertinentes de la puerta. La cámara está dotada con detección de movimiento y actividad en la puerta, conversación bidireccional, video HD de 1080p, batería extraíble y recargable, visión nocturna y definición de zonas de privacidad. Llegará a España este año, a un precio de 199 euros.

<https://es-es.ring.com/>



Crecimiento plano y apuesta por crear valor marcan la estrategia de Tech Data

www.holatechdata.com

En el marco de su evento de canal METIC19, celebrado el pasado 13 de marzo en Barcelona, el mayorista Tech Data repasó su último ejercicio y explicó la estrategia que seguirá para este año.

■ Paulí Amat máximo responsable de Tech Data Iberia, en una rueda de prensa, ofreció datos como que habían recuperado el liderato del mercado, perdido tras la compra de Vinzeo por parte de Esprinet. Así, el mayorista logró incrementar su cuota de mercado dos puntos hasta el 27,90%. Durante el pasado ejercicio en nuestro país, Tech Data incrementó su facturación casi un 18% (el doble que el mercado) hasta los 1.300 millones de euros, a pesar de que, como explicó Amat, el mercado de volumen se contrajo un 14%. De los 17.000 clientes que se calcula que compran a mayoristas en España, unos 2.000 dejaron de hacerlo y buscaron otros medios, como e-tailers.

Precisamente este hecho ha influido especialmente en la estrategia de Tech Data para el presente ejercicio, ya que el mayorista no invertirá en el negocio de volumen, como la venta de portátiles a tiendas, porque los clientes han dejado de apreciar el valor que aportan, y centrará sus esfuerzos en aquellos otros negocios de mayor margen y recorrido. Quizás por esto, aunque en el primer trimestre seguirán creciendo, el objetivo para el conjunto del ejercicio es un



De izquierda a derecha, Santiago Méndez, Pilar Martín, Paulí Amat y Marifé Patiño.

crecimiento plano. En paralelo, los esfuerzos de Tech Data se centrarán en potenciar los negocios de valor y servicios como SMB, Seguridad, Cloud o Ciclo de vida.

Pilar Martín, Directora de Ventas de tech Data, recordó los objetivos de crecer un 2,5% de cuota en el segmento de SMB, lo que están logrando, gracias a reforzar el equipo para conseguir 1.200 clientes nuevos hasta un total de 3.000. En este punto recordó que este tipo de clientes valoran especialmente las opciones de financiación, los servicios de ciclo de vida, el portfolio de producto, la disponibilidad o los trackings online de ventas y habló del nuevo programa de canal, Winwin Club, que ofrece ventajas a los clientes por compras mensuales de 500 euros.

En el tema de servicios de Ciclo de vida incidió Marifé Patiño, responsable de esta área, quien explicó que el principal reto de la empresa pasa por cambiar del modelo de distribución a uno de servicios. Así, habló del programa de recompra de smartphones, Tech Data Renew que, solo en febrero, cotizó 2.400 terminales multimarca para recompensarlos y que, a partir de abril, también incluirá portátiles. Patiño explicó también que han cambiado de partner financiero para poder ofrecer mayor flexibilidad a los clientes. Por último, el responsable de Advanced Solutions, Santiago Méndez, explicó el programa gratuito Mentori, que busca facilitar a los partners la digitalización con formación y asesoramiento de expertos internacionales.

Este año, el Metic de Tech Data reunió a unos 70 fabricantes y más de 1.700 asistentes, el 5% más, en 2.000 metros cuadrados de exposición del Hotel Hesperia Tower de Barcelona.

Delta Dore cumple 30 años en el mercado español

www.deltadore.com/es

En 2019 se cumplen tres décadas de la constitución de la filial española de la multinacional francesa Delta Dore, fabricante de productos domóticos para el hogar conectado.

■ Delta Dore es una empresa familiar francesa, especializada en la fabricación de sistemas domóticos para el hogar en su planta de La Bretaña. Desde su nacimiento en 1970, la firma no ha dejado de crecer. Su facturación supera los 150 millones de euros anuales, emplea a 820 trabajadores y ha equipado ya unos tres millones de viviendas con sus soluciones. La empresa, que destina el 10% de su facturación a I+D, cuenta con ocho filiales, la mayoría en países de Europa. España es uno de estos países en los que tiene filial desde 1989.

En nuestro país, la subsidiaria que dirige Joan Carles Rubio, con sede en la localidad barcelonesa de Rubí, emplea a cerca de una veintena de profesionales. En 2018, su facturación rondó los seis millones de euros, habiendo registrado un incremento interanual superior al 15%.

Delta Dore produce tanto series cortas de sus productos, como altos volúmenes para otros conocidos fabricantes de equipos, muchos de ellos del sector de climatización. Sus líneas de negocio abarcan el segmento residencial, con las

mencionadas soluciones para el hogar conectado (sensores y controladores para persianas, luces, puertas, alarmas, cámaras, termostatos...), y el de la gestión de edificios (oficinas, hoteles, hospitales...).

Sus productos utilizan una tecnología por radiofrecuencia que no emite ondas y que sólo consume energía cuan-

do se acciona. Se trata, por ejemplo de módulos para domotizar ventanas, iluminación, seguridad, termostatos... Estos módulos se conectan entre ellos de forma inalámbrica y pueden controlarse en el hogar sin necesidad de ninguna App, con solo un mando a distancia. Además de estos módulos, Delta Dore también comercializa pasarelas para controlarlo todo a distancia así como sistemas para controlar consumos. Sus productos, además, son compatibles con asistentes de voz.

Canales

El principal canal de Delta Dore es el del instalador profesional de material eléctrico aunque no descarta entrar en otros como el electro o el de superficies de bricolaje, donde ha hecho algunas pruebas en Francia. Al tratarse de productos tecnológicamente avanzados, no están al alcance de todos los usuarios, ya que se requieren unos mínimos conocimientos técnicos para su instalación, por lo que sería necesaria una adecuación del tipo de producto para su desembarco en estos otros canales,

En España, Delta Dore cuenta con un showroom de producto en Barcelona, denominado Concept Home, en una de las zonas comerciales y de negocios más importantes de la ciudad. Se trata de un auténtico hogar conectado en el que los clientes pueden conocer e interactuar de forma práctica con sus productos.



Joan Carles Rubio,
responsable de Delta Dore España.

40 aniversario de Mitsubishi Electric

www.mitsubishielectric.es/aire-acondicionado

El pasado 23 de enero, tuvo lugar en la plaza de toros de Las Ventas de Madrid, la Gala de Celebración del 40 Aniversario en nuestro país de Mitsubishi Electric Europe B. V. Sucursal España.

■ La celebración de la efeméride, que coincide este año con el 150 aniversario del *Tratado de Amistad entre España y Japón*, contó con la colaboración especial del actor y presentador Carlos Latre como conductor de la ceremonia.

El evento acogió a centenares de clientes de toda España y, además de empleados y entidades partners amigas de la firma, contó con la presencia de Masahiko Konishi, Product Marketing Director Mitsubishi Electric Europe B.V.; de Masami Kusano, Branch President Mitsubishi Electric Europe B.V., sucursal España y de Pedro Ruiz, Director General de la División de Aire Acondicionado.

Masami Kusano, recordó que la marca Mitsubishi representa más de 140 años de tradición: *calidad y confianza en nuestros productos y servicios -dijo- es la prioridad en to-*



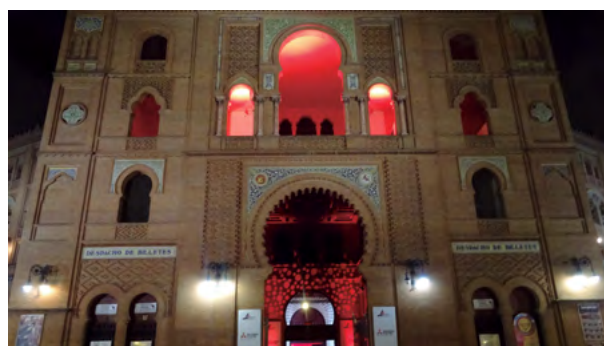
De izquierda a derecha, Pedro Ruiz, Masami Kusano, Carlos Latre y Masahiko Konishi.

das las empresas de Mitsubishi y, en su filosofía, como pilar fundamental, se encuentra el compromiso para enriquecer a la sociedad, contribuyendo a la preservación del medio ambiente. Valores como la integridad y la equidad, bajo los principios de transparencia y apertura, forman parte del ADN de nuestra compañía.

Un año de celebraciones

Por su parte, el Director General de la División de Aire Acondicionado, Pedro Ruiz destacó que cumplir años para una compañía es un buen síntoma de estabilidad, de consistencia y de fortaleza. *Mitsubishi Electric ha estado presente en este periodo tan interesante de nuestra historia reciente y lo ha hecho de forma exitosa. Los últimos cinco años han sido realmente importantes para la División de Aire, consiguiendo un liderazgo de mercado que se ha fundamentado en un trabajo intenso, en un incremento del nivel de servicio y en una respuesta positiva de clientes y consumidores - señaló.*

Con la gala de celebración del 40 aniversario, la firma japonesa puso el broche de oro a un año de celebraciones para dar las gracias a clientes, consumidores y empleados por haber hecho posible estas cuatro décadas de presencia de la marca en nuestro país.



Informe

Qustodio 2019

www.qustodio.com

A primeros de marzo, se presentaron en Barcelona los datos del informe 2019 elaborado por la firma de control parental Qustodio, sobre el uso que de internet hacen los menores de edad.

■ El estudio titulado *Menores e Internet: la asignatura pendiente de los padres españoles*, está basado en una muestra de 1.000 encuestas en España y otras 1.000 en EE.UU, país con el que también se establece una comparativa.

Manuel Bruscas, responsable de producto de Qustodio, plataforma de seguridad digital con más de dos millones de usuarios en todo el mundo, fue el encargado de ofrecer los detalles del estudio.

Entre ellos destacan que el 90% de los niños de 4 a 10 años tiene acceso a internet y que el 25% posee teléfono móvil propio, siendo YouTube la red social más usada por los menores. El informe también detalla que el *grooming* (acoso sexual a través de internet) y el acceso a pornografía, especialmente a partir de los 9 años, es lo que más preocupa a los padres españoles.

Internet, bueno para los niños

Otro aspecto interesante es que, a pesar de las preocupaciones, la mayoría de familias españolas ven con buenos ojos internet para sus hijos y sólo 2 de cada 10 piensan que



la red es negativa para los más pequeños. Igualmente, el 60% de los padres con hijos mayores de 12 años en nuestro país no supervisa lo que éstos hacen en la red, frente al 38% de padres estadounidenses, siendo la limitación del tiempo y la copresencia las principales medidas de control de los progenitores españoles. Según Qustodio, en nuestro país sólo el 26% de las familias utiliza herramientas de control parental, frente al 34% en Estados Unidos.

Como explicó Bruscas, esto se debe en parte al desconocimiento de dichas herramientas y a las dificultades que el uso de las tecnologías tiene para muchos padres no acostumbrados a éstas. Para solucionarlo, el responsable de producto de Qustodio considera que las escuelas han de jugar un papel clave en la concienciación sobre estos temas tanto de niños como de sus padres. El estudio se produce en un contexto marcado por el aumento del acoso sexual a menores por Internet en un 410% en los últimos años, según la fundación ANAR. Además, datos del Ministerio de Sanidad indican que el 5% de los jóvenes entre 15 y 24 años ha apostado dinero real por Internet. Y según la Universidad Internacional de Valencia, el 30% de los adolescentes acepta peticiones de amistad de desconocidos en redes sociales.

Otros detalles ponen de manifiesto que 1 de cada 4 casos de acoso a menores se produce a través de internet, que el 75% de casos de ciberbullying tiene al WhatsApp como canal, o que el mayor grado de preocupación lo tienen los padres de niños entre 9 y 14 años.

Desde Qustodio recuerdan siempre que es mejor educar en positivo acerca del buen uso de Internet, más que prohibir su uso de forma radical, y recomiendan a los padres predicar con el ejemplo y pasar más tiempo con sus hijos, incluso jugando a videojuegos con ellos.

Entrevistamos a...

Andreu Vilà, Director General de Ecotic

www.ecotic.es



“Las plantas de reciclaje son las minas del siglo XXI”

■ La Fundación Ecotic es uno de los principales actores de la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en España. Hablamos de la entidad y del sector con su principal responsable, Andreu Vilà.

¿Cómo está actualmente la situación de la recogida y gestión de RAEE en España? ¿Y en relación a otros países de nuestro entorno?

Según los últimos datos de que disponemos, en 2017, en España, los Sistemas Colectivos de Responsabilidad Ampliada del Productor (SCRAP) gestionamos y financiamos conjuntamente 262.000 toneladas de residuos, un 17% más que en 2016. Desde Ecotic aportamos a dicho cómputo cerca de 90.000 toneladas.

A falta de los datos definitivos, durante 2018, en Ecotic hemos logrado incrementar esta cifra un 11%, llegando casi

a las 100.000 toneladas de residuos, lo que nos consolida como referente nacional en el reciclaje electrónico.

Según las estimaciones de Eurostat para 2016, la tasa de recuperación de RAEE en España se situó en el 44,1% del peso medio de los aparatos puestos en el mercado en los últimos tres años. Esto coloca a nuestro país en cifras muy cercanas a los registros de países como Alemania (44,9%) o Francia (45,3%), y por delante de otras naciones como Bélgica (42,6%) o Italia (41,9%).

¿Considera suficientes el número de empresas para la gestión y las plantas de tratamiento de RAEE que existen en nuestro país?

Actualmente los SCRAP que operamos en España tenemos plena capacidad para establecer, desarrollar y gestionar los sistemas de recogida, tratamiento y control de

residuos de aparatos, equipos y componentes electrónicos al final de su vida útil, garantizando la optimización de los recursos. Según la información que disponemos, la capacidad a nivel estatal superaría las 696.000 toneladas anuales, por lo que hay capacidad suficiente para dar respuesta a las necesidades de reciclaje.

¿Cómo cree que se podrían incrementar las actuales tasas de recogida de RAEE?

Un elemento clave es la información y sensibilización, tanto de los ciudadanos como de los colectivos profesionales cuya actividad guarda relación con los aparatos eléctricos y electrónicos y sus eventuales residuos.

Por otra parte, también es muy importante facilitar la entrega de los residuos a los usuarios de aparatos. El desarrollo de la red municipal de recogida, y la recepción de los residuos a través de los centros de la distribución, son dos de las principales líneas de actuación para lograr incrementar las tasas de reciclaje.

Y no podemos obviar las mejoras orientadas al control y la trazabilidad del residuo, para garantizar que se canaliza de forma adecuada y recibe un tratamiento con todas las garantías ambientales, evitando su impacto negativo sobre el medio ambiente.

Relacionado con la pregunta anterior, ¿qué acciones llevan a cabo desde su entidad para lograrlo?

Desde Ecotic impulsamos diversas iniciativas. Las campañas que desarrollamos tienen públicos muy diversos, pero comparten objetivos comunes: educar en la cultura de la sostenibilidad y facilitar el reciclaje de los residuos.

Entre ellas podemos destacar *Otro Final es Posible*, campaña que desarrollamos en centros escolares de distintas Comunidades Autónomas; el programa *Ecoinstaladores*, dirigido a instaladores y distribuidores de equipos de aire acondicionado y otros aparatos; o la campaña *Digitalización Sostenible*, que corresponsabiliza a los usuarios de los aparatos como un actor clave.



También hemos puesto en marcha *Punto Limpio*, en versión web y aplicación móvil: un buscador que mediante geolocalización y de forma automática, indica al usuario el punto de entrega de residuos más cercano entre más de 1.700 puntos municipales de toda España.

¿Qué grado de concienciación e implicación con estos temas considera que tiene la población española?

A lo largo de los últimos años, hemos detectado un creciente nivel de concienciación por parte no solamente de la ciudadanía, sino del mundo empresarial y las entidades gubernamentales, tanto nacionales como internacionales.

Esto se ha visto reflejado en rápidos y profundos cambios normativos impulsados a nivel de toda Europa, con objetivos más ambiciosos y un mayor control, que han contribuido a generar una mayor sensibilidad por parte de la opinión pública para con el reciclaje y la economía circular.

Cabe mencionar también que los SCRAP hemos desarrollado una importante tarea de información y facilitación del acceso al reciclaje, tanto a nivel propio como en colaboración con las Administraciones. Y el resultado ha sido positivo, ya que ha incrementado los niveles de reciclaje de RAEE año tras año.

¿Cómo valoran la colaboración de las tiendas de electro en la recogida de RAEE?

La valoración general es que la distribución está cada vez más comprometida con el reciclaje y la economía circular. Esto es muy importante, ya que el papel de la distribución es clave para la correcta canalización de los residuos.

Los comercios son un punto muy accesible para los usuarios, donde pueden entregar los RAEE. Esto puede hacerse tanto en el momento de la compra de un aparato de características similares al que se sustituye en cualquier tienda, como sin necesidad de realizar ninguna compra en los comercios con superficies de más de 400 m².

Desde Ecotic hemos impulsado numerosas iniciativas para fomentar el compromiso de los comercios y facilitar su colaboración, tanto a nivel individual como a través de iniciativas conjuntas de los SCRAP. Un ejemplo es la actual campaña *RAEECÍCLALOS*, dirigida a más de 350 establecimientos de venta de electrodomésticos de la Comunitat Valenciana, y que cuenta con la colaboración de todos los SCRAP integrantes de OfiRaee.

¿Con cuántas tiendas de electro tienen actualmente acuerdos para la gestión de los RAEE?

Al cierre del pasado ejercicio, en Ecotic habíamos establecido 7.709 puntos de recogida de RAEE en centros de la distribución, con lo que ampliamos de forma sensible la red a disposición de los ciudadanos. Un buen número de estos puntos funcionan como complemento a la red de reciclaje municipal y constituyen un importante facilitador para la entrega de los residuos, ya que son establecimientos que los ciudadanos visitan de forma habitual.

Y por otra parte, son una vía de recogida de los residuos de las propias empresas, que como apuntábamos cada vez están más comprometidas con el impulso del reciclaje y la economía circular.

¿Tienen datos del valor económico que representan los RAEE como materias primas recicladas para nuevos productos?

Según datos del Global E-Waste Monitor 2017, elaborado por la Universidad de Naciones Unidas (UNU), la International Telecommunication Union (ITU) y la International Solid Waste Association (ISWA), en 2016 en el mundo se generaron en torno a 44,7 millones de toneladas de RAEE.

Lo alarmante es que este tipo de residuos crece a un ritmo tres veces superior al del resto de residuos domésticos, y se estima un incremento adicional del 17% hasta alcanzar los 52,2 millones de toneladas en 2021.

A nivel mundial, el citado informe indica que tan solo el 20% de los RAEE se recicla de forma adecuada, pese a contener materiales como oro, plata, cobre, platino, paladio y otros materiales de alto valor. Las valoraciones al respecto calculan que los materiales recuperables en los RAEE tendrían un valor aproximado de 55.000 millones de dólares, una cifra superior al PIB de la mayoría de países del mundo.

Si partimos de estas cifras, resulta lógico pensar que la denominada minería urbana adquiere una gran relevancia, debido al potencial de recuperación de materias primas, y de minimizar con ello el uso de recursos naturales finitos. Y como es natural, esto supone tanto un beneficio económico como para el medio ambiente. En Ecotic estamos convencidos que las plantas de reciclaje son las minas del siglo XXI.

A su juicio ¿qué papel deben jugar los fabricantes en materia de ecodiseño para facilitar la labor de las plantas de reciclaje al final de la vida útil de los productos?

La industria ha impulsado un importante esfuerzo de innovación en el ámbito del ecodiseño. El informe *Home Appliance Europe 2015/2016*, elaborado por el Comité Europeo de Fabricantes de Equipamiento Doméstico (CECED) puso cifras a la aportación conjunta de la industria de los electrodomésticos.

Entre los años 2011 y 2013 el índice medio ponderado de eficiencia energética aumentó un 6% anual, con importantes desarrollos en distintas líneas de productos. Y en tan solo tres años, el número de lavadoras con clasificación energética A+++ se triplicó, mientras que el número de lavadoras de la clase energética más baja de A se redujo en más de un 90%. Y en el caso de los aparatos de refrigeración comercializados, en 2013 prácticamente el 100% se encontraban en las clases de eficiencia energética A+ y superior.

Pero estas mejoras no solamente han ido orientadas a una mayor eficiencia energética, sino a racionalizar el uso de materiales en la fabricación de los aparatos y a facilitar la preparación para la reutilización y el reciclaje al final de su ciclo de vida útil. Cabe destacar que el citado informe de CECED indica que las tasas de reciclaje y recuperación de los electrodomésticos, tanto grandes como pequeños, superaron los objetivos establecidos por la Directiva RAEE en la mayoría de países de la Unión Europea.

En base a datos de Eurostat, en 2013 la tasa de recuperación de electrodomésticos se situó en el 91% para los grandes electrodomésticos, y en el 87% para los pequeños aparatos, mientras que las de reciclaje se establecieron en el 84% y el 77% respectivamente. Unas cifras que reflejan el gran esfuerzo general que realiza la industria para lograr alcanzar los objetivos comunitarios establecidos.

¿Qué le parece la tendencia por parte de los fabricantes de alargar la vida útil de sus productos fomentando la reparabilidad? ¿Hasta qué punto esta medida puede contribuir a reducir la cantidad de residuos generados?

Como hemos indicado, los productores realizan importantes esfuerzos para minimizar el impacto ambiental de sus actividades, en sintonía con la evolución normativa que concede un protagonismo creciente a la conservación del medio ambiente y al impulso de la economía circular.

Las autoridades comunitarias están impulsando nuevas medidas orientadas a facilitar la reparación y prolongar la vida útil de los aparatos, y que se prevé que entren en vigor a partir del mes de abril de 2021.

La adaptación a estas nuevas directrices será sin duda uno de los principales retos que la industria deberá afrontar en un futuro inmediato. Y, pese a que resulta muy difícil poder estimar en cifras lo que esta prevención en la generación de residuos supondrá en cuanto a reducción efectiva, previsiblemente la favorecerá.



Y la economía circular? ¿Creen que es posible un mundo sin residuos en el que todo se aproveche?

En lo que concierne a los RAEE, las estimaciones del informe de CECED indican que solo una tercera parte de las 9,45 millones de toneladas de residuos generados en Europa se contabilizan formalmente. Además de los 3,3 millones efectivamente recogidos y reciclados, se estima que en torno a 750.000 toneladas se desechan con la basura ordinaria, y que cerca de 3,2 millones de toneladas acaban mezcladas con otros desechos metálicos.

Esto nos indica que todavía existen 3,2 millones de toneladas que escapan a los canales adecuados, con lo que existe un amplio margen de mejora. Por lo tanto, no se trata de considerar si una economía circular es o no posible, sino que es la única vía para asegurar la sostenibilidad del actual modelo productivo y de la economía en su conjunto y, por encima de todo, del medio ambiente. El futuro último de nuestro planeta depende de ello.

Entrevistamos a...

José Pérez, Consejero Delegado de Recyclia

www.recyclia.es



“Es vital endurecer la lucha contra la piratería en la gestión de los RAEE”

■ Recyclia es una plataforma medioambiental especializada en la recogida y tratamiento de residuos de equipos eléctricos y electrónicos (RAEE) y de pilas y baterías usadas en España. Recyclia aúna la experiencia, conocimiento y especialización de sus cuatro fundaciones medioambientales constituidas como SCRAPS, Ecopilas, Ecofímica, Ecoasimelec y Tragamóvil.

Desde 2001, Recyclia ha recogido y reciclado correctamente más de 241.704 toneladas de residuos. Hablamos con su Consejero Delegado, José Pérez.

¿Cómo está actualmente la situación de la recogida y gestión de RAEE en España? ¿Y en relación a otros países de nuestro entorno?

Hemos de tener en cuenta que el reciclaje de residuos electrónicos es una actividad reciente en nuestro país, donde hace tan solo 15 años, la mayoría de ellos acababa

enterrados en vertederos o incinerados. Actualmente, en España, los sistemas colectivos dedicados a la recogida y reciclaje de residuos electrónicos ya gestionamos 262.000 toneladas de este tipo de residuos, lo que nos sitúa en la mitad de la tabla en Europa. Aunque desde la entrada en vigor de la primera normativa en 2005 hemos avanzado considerablemente, aún estamos lejos de alcanzar los índices de Suiza o Noruega, que recogen el 74% de los residuos generados, o de Suecia, con el 69%.

¿Considera suficiente el número de empresas para la gestión y las plantas de tratamiento de RAEE que existen en nuestro país?

Sí, España tiene la infraestructura de tratamiento necesaria para gestionar el 100% de los residuos electrónicos que se generan. Disponemos de plantas de tratamiento en Madrid, Sevilla, Valencia, Bilbao, Barcelona y otras provincias, que



cuentan con la tecnología más avanzada para cumplir con los objetivos de valorización y reaprovechamiento de materias primas que establece la legislación europea. Además, hablamos de un sector en continua adaptación y que realiza importantes inversiones en nuevas líneas de tratamiento para hacer frente a las obligaciones más recientes de reciclaje de residuos como los cartuchos de tóner y tinta, las baterías de vehículo eléctrico o los paneles solares.

¿Cómo cree que se podrían incrementar las actuales tasas de recogida de RAEE?

Hemos de partir del hecho de que el de los residuos electrónicos es uno de los flujos más complejos que existen, principalmente porque muchos aparatos electrónicos tienen valor debido a los materiales con los que están fabricados, lo que da pie a actividades ilegales y fraudulentas. A pesar de ello, como ya he señalado, me atrevería a decir que es uno de los flujos mejor gestionados, tanto desde el punto de vista de los fabricantes como de los consumidores.

No obstante, es vital endurecer la lucha contra la piratería en la gestión de este tipo de residuos. Esto pasa por controlar que los aparatos comercializados cumplan con la normativa medioambiental y perseguir los robos de residuos de los puntos limpios municipales así como los traslados transfronterizos de equipos inservibles de forma indocumentada o clasificados como aptos para su reutilización. Asimismo, es necesario establecer criterios

homogéneos en la contabilización y trazabilidad de los diferentes flujos legales de residuos y simplificar los trámites administrativos, de manera que se facilite el control y se eviten gastos innecesarios.

Además, todas estas medidas deben estar apoyadas por una política sancionadora contundente que garantice una mayor seguridad jurídica a los fabricantes que se responsabilizan de la gestión de los aparatos que comercializan, así como a los consumidores que abonamos una tasa para financiar este proceso cada vez que adquirimos un equipo nuevo.

Esto exige destinar más recursos humanos y económicos a estas labores e intensificar la colaboración entre la Administración y los cuerpos de seguridad del Estado, especialmente Aduanas, la Fiscalía de Medio Ambiente y el Ministerio del Interior.

Relacionado con la pregunta anterior, ¿qué acciones llevan a cabo desde su entidad para lograrlo?

Tenemos tres líneas de actuación. En primer lugar, concienciar a los ciudadanos de la necesidad de gestionar estos residuos como un flujo diferenciado que se debe entregar para su gestión en sitios adecuados, y no tirarlos a la basura o dejarlos abandonados en la calle. En este sentido, hacemos campañas de sensibilización enfocadas a concienciar a distintos públicos objetivos y acercamos los puntos de recogida para facilitar su labor.

Así, desde 2010, hemos instalado 13.000 nuevos puntos de recogida en toda España, además de 300 contenedores en centros comerciales para pequeños electrodomésticos.

La segunda línea en la que trabajamos es la de informar a los actores implicados en el ciclo de gestión de estos residuos, fundamentalmente, a distribuidores y puntos limpios municipales, a los que explicamos cómo deben actuar ante la entrega por parte de los usuarios de este tipo de residuos.

Por último, y en línea con la acción anterior, colaboramos con las administraciones para mejorar los sistemas de recogida selectiva, por ejemplo, mediante la implantación de sistemas antirrobo en puntos limpios municipales.

¿Qué grado de concienciación e implicación con estos temas considera que tiene la población española?

La sociedad ha asimilado el reciclaje y la recogida selectiva como parte de su día a día. Cada vez son más los hogares en los que se separan los residuos y se depositan en sus respectivos contenedores. Primero fue el vidrio, más tarde el cartón, el papel y las pilas, y desde hace unos años cualquier electrodoméstico o aparato electrónico.

Afortunadamente, cada vez más ciudadanos, en especial las nuevas generaciones, son conscientes del riesgo para el medio ambiente y la pérdida de materias primas que representa un residuo que no se gestiona correctamente. Las cifras de recogida que manejamos actualmente certifican un cambio de mentalidad.

No obstante, y a pesar del avance logrado en tan poco tiempo, hemos de insistir en la importancia de la sensibilización y en la educación medioambiental para tener unos consumidores informados y que demanden productos responsables medioambientalmente.

¿Cómo valoran la colaboración de las tiendas de electro en la recogida de RAEE?

El canal comercial juega un papel vital en el aumento del volumen de residuos electrónicos gestionados, dada su cercanía al usuario final. Para que el consumidor sea consciente de la importancia de separar y reciclar los aparatos electrónicos en desuso, es fundamental que los establecimientos comerciales estén informados y sean capaces de ofrecer la mejor solución. De hecho, no se trata de una mera cuestión de marketing verde sino de responsabilidad corporativa.

¿Con cuántas tiendas de electro tienen actualmente acuerdos para la gestión de los RAEE?

Ofrecemos nuestra solución de recogida de residuos electrónicos a miles de establecimientos comerciales a través de los convenios de colaboración que mantenemos con entidades como la Federación Española de Comerciantes de Electrodomésticos (FECE), que representa a más de 6.000 comerciantes al mayor y detalle de electrodomésticos, o la Federación Andaluza de Electrodomésticos (FAEL), con más de 2.200 puntos de venta.

¿Tienen datos del valor económico que representan los RAEE como materias primas recicladas para nuevos productos?

El informe 'Electronic Recycling Market: Global Industry Analysis, Size, Share, Growth, Trends and Forecast 2013-2019', elaborado por Transparency Market Research, confirma un aumento del 23% del valor de este mercado entre 2013 y 2019: de 9.800 millones de euros, a más de 41.300 millones.

En la Unión Europea, este mercado sigue también al alza. Según la Comisión Europea, se recogen entre 30 y 50 millones de toneladas al año y la tasa compuesta anual de crecimiento se sitúa entre el 3 y el 5%. En términos de ingresos, el tratamiento de residuos electrónicos alcanza, solo en Europa, 2.200 millones de euros que provienen fundamentalmente del reciclaje de teléfonos inteligentes, monitores y portátiles CRT y televisores LCD; las categorías de dispositivos que representan el flujo de residuos con mayor valor de recuperación.



En 2020, se prevé que el valor total de recuperación de todas las categorías de residuos se elevará hasta los 3,700 millones de euros.

A su juicio ¿qué papel deben jugar los fabricantes en materia de ecodiseño para facilitar la labor de las plantas de reciclaje al final de la vida útil de los productos?

El papel de los fabricantes es fundamental. Es más, la mejora del diseño de los productos en la fase de fabricación es una de las obligaciones contempladas en el principio de la Responsabilidad Ampliada del Productor, conocida como RAP y base de toda la normativa europea sobre gestión de residuos.

Son los fabricantes los responsables de dedicar recursos para producir aparatos cada vez más responsables y sostenibles, es decir que no contengan materiales contaminantes, tengan una mayor duración y sean más fáciles de reparar y de desarmar o manipular, de cara a la recuperación de los materiales reaprovechables.

¿Qué le parece la tendencia por parte de los fabricantes de alargar la vida útil de sus productos fomentando la reparabilidad? ¿Hasta qué punto esta medida puede contribuir a reducir la cantidad de residuos generados?

La reutilización es esencial para frenar la generación de residuos. De hecho, según la conocida "jerarquía de gestión de los residuos", lo más recomendable, tras la

evidente reducción del consumo, es la reutilización y el reciclaje. En este sentido, el Real Decreto que regula la gestión de los residuos electrónicos en nuestro país es, probablemente, la normativa más avanzada de la UE al establecer unos objetivos de preparación para la reutilización mínimos, concretamente, el 2% de los grandes aparatos y el 3% de los pequeños.

Y la economía circular? ¿Creen que es posible un mundo sin residuos en el que todo se aproveche?

No se trata de que desaparezcan los productos de usar y tirar -cuestión bastante complicada-, sino más bien de utilizar los recursos de forma más eficiente. En el caso de los dispositivos electrónicos, nos referimos, como ya hemos comentado, a facilitar el cierre de su ciclo de vida, facilitando su reciclaje gracias a avances en ecodiseño, y a alargar su vida útil, mediante la preparación para la reutilización.

El reciclaje, específicamente, es un elemento esencial para avanzar hacia una Economía Circular. Su mayor paradigma es la minería urbana o la recuperación de materiales, algunos de ellos críticos por su escasez, mediante el reciclaje de residuos electrónicos.

Basta citar el siguiente dato de la Unión Europea: si se recogieran el 95% de los teléfonos móviles en desuso, sería posible ahorrar más de mil millones de euros en los costes de los materiales de fabricación.

Entrevistamos a...

Rafael Serrano, Responsable Comunicación de Ecolec

www.ecolec.es



“Tenemos que poner fácil la gestión de los RAEE a los ciudadanos”

■ Ecolec fue una de las primeras entidades que se crearon para solucionar el problema de la gestión de RAEE. Hablamos con Rafael Serrano Pastor, Director de Relaciones Institucionales, Marketing y Comunicación de la fundación.

¿Cómo está actualmente la situación de la recogida y gestión de RAEE en España?

Actualmente se encuentra en una situación adecuada. En los últimos cinco años se ha avanzado mucho en la correcta gestión de los RAEE a través de los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor.

Por ejemplo, Ecolec ha aumentado un 85% la cantidad de RAEE gestionada en dicho período y, por dos años consecutivos, hemos superado la barrera de los 100 millones de kilogramos de RAEE gestionados en un único ejercicio. Desde 2015, se cumplen los objetivos mínimos de recogida separada de RAEE en España, en línea con los objetivos comunitarios.

¿Considera suficiente el número de empresas para la gestión y las plantas de tratamiento de RAEE que existen en nuestro país?

La industria del reciclado en España, según indica su patronal, es fuerte y competitiva. Desde nuestro punto de vista, la capacidad instalada es, por el momento, adecuada.

¿Cómo cree que se podrían incrementar las actuales tasas de recogida de RAEE?

Como hemos comentado antes, en Ecolec venimos creciendo año tras año en las cantidades de RAEE gestionadas. Así, por ejemplo, en los dos últimos ejercicios cerrados (2017 y 2018) hemos incrementado casi un 25% las cantidades gestionadas.

Entendemos que debemos continuar con nuestra línea de trabajo: buscar la colaboración de todos los agentes que intervienen en el ciclo de vida del producto y no perder de

vista la aplicación de criterios de eficiencia económica y medioambiental en nuestros procesos de recogida y gestión de RAEE.

Relacionado con la pregunta anterior, ¿qué acciones llevan a cabo desde su entidad para lograrlo?

Desde hace dos años hemos venido trabajando en una serie de iniciativas relacionadas con la divulgación, la información y la concienciación medioambiental en el campo de la gestión de los RAEE.

Estas iniciativas se han articulado en torno a una estrategia de comunicación que denominamos #GO y mediante la cual buscamos interactuar con todos los agentes que forman parte del ciclo de vida del producto: fabricantes, distribuidores, operadores logísticos, gestores de residuos, administraciones y públicas y la sociedad en su conjunto.

Entre las iniciativas que tenemos en marcha se encuentran #GreenShop, dirigida a puntos de venta de electrodomésticos; #GreenLeague, dirigida a empresas e instituciones y, #GreenWeek, dirigida a la sociedad y ciudadanía en su conjunto.

¿Qué grado de concienciación e implicación con estos temas considera que tiene la población española?

Entendemos que el grado de concienciación es adecuado por parte de la población española, si bien tenemos que poner fácil la gestión de los RAEE a los ciudadanos y desmontar falsos mitos que están instalados en nuestro inconsciente, como por ejemplo, ese que circula de "¿Para qué voy a separar si después lo mezclan todo?".

Esto es falso y tenemos que convencer a los ciudadanos y usuarios de aparatos eléctricos de que, gracias a una correcta gestión ambiental, podemos extraer recursos de los residuos y no tener que recurrir a los recursos naturales.

¿Cómo valoran la colaboración de las tiendas de electro en la recogida de RAEE?

Valoramos de forma muy positiva su colaboración, la implicación de los puntos de venta de electrodomésticos vinculados con la distribución horizontal y tradicional está siendo muy positiva. De hecho, una buena parte del incremento de los últimos años de Ecolec en cantidades de RAEE ha sido gracias a la colaboración de esos puntos de venta.



¿Con cuántas tiendas de electro tienen actualmente acuerdos para la gestión de los RAEE?

Actualmente venimos dando servicio a unos dos mil puntos de venta de electrodomésticos. Destacar también que casi quinientos de ellos ya forman parte del programa #GreenShop con el que pretendemos subrayar y distinguir a aquellos establecimientos que tienen un claro compromiso con la correcta gestión de los RAEE, el desarrollo sostenible y la economía circular.

¿Tienen datos del valor económico que representan los RAEEs como materias primas recicladas para nuevos productos?

Es difícil cuantificar el valor económico que se atesora en los materiales que se contienen en los aparatos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil, debido a la variedad de materiales, desde metales férricos como no férricos, pasando por metales preciosos, en escasisima cantidad, hasta plásticos, algunos fácilmente reutilizables u otros mucho más complicado y que conlleva complejos procesos para su posible reaprovechamiento.

A su juicio ¿qué papel deben jugar los fabricantes en materia de ecodiseño para facilitar la labor de las plantas de reciclaje al final de la vida útil de los productos?

Los fabricantes han de jugar un papel de liderazgo en esta materia, y más, pensando en que, en breve, la relación con estos productos se prevé que cambie; pasaremos de tener la propiedad de los electrodomésticos a ser meros usuarios, siendo los fabricantes quienes ostenten su propiedad a lo largo de todo el ciclo de vida del producto.

¿Qué le parece la tendencia por parte de los fabricantes de alargar la vida útil de sus productos fomentando la reparabilidad? ¿Hasta qué punto esta medida puede contribuir a reducir la cantidad de residuos generados?

Como adelantaba en la anterior respuesta, en breve cambiará la relación de propiedad de los electrodomésticos:

el fabricante proveerá de un servicio de uso (lavado, copia de documentos, conservación de alimentos, etc.) y su actual relación con el aparato también cambiará. Ello implicará un cambio en la forma en la que se generarán los residuos: quizá desaparecerá la atomización en la generación y se concentrará en las instalaciones de producción de los fabricantes.

Y la economía circular? ¿Creen que es posible un mundo sin residuos en el que todo se aproveche?

La aspiración es terminar en el "residuo cero" en plazos temporales cercanos. Por ejemplo, el paquete de economía circular de la Unión Europea establece un objetivo vinculante de reducción de la eliminación en vertedero a un máximo del 10% de todos los residuos en 2030, siendo necesario la promoción de modelos económicos circulares a fin de obtener nuevas materias primas y llevando a cabo un uso más eficiente de los recursos.

Obviamente el reto que se presenta es muy ambicioso, si bien en Ecolec esperamos poner nuestro granito de arena mediante la correcta gestión medioambiental de todos los RAEE que se canalicen a través de nuestro sistema colectivo de responsabilidad ampliada del productor.



Ferran Reverter intentará replicar el éxito de MediaMarkt España en el grupo MediaMarktSaturn

Ferran Reverter, anterior responsable de MediaMarkt en España, será el encargado, tras ser nombrado CEO de MediaMarktSaturn a finales de 2018, de trasladar el éxito de la cadena en nuestro país al resto del grupo tras los malos resultados del último ejercicio. En este sentido, la compañía ha anunciado que en los próximos meses se realizarán más inversiones en TI y logística y habrá gastos adicionales relacionados con el cambio de la cúpula de Ceconomy y, en particular, de MediaMarktSaturn, donde también se reorganizarán sus procesos y se centralizarán unidades de negocio.



Remington y Manchester United firman un acuerdo global de colaboración

Spectrum Brands Holdings y Manchester United anunciaron recientemente la firma de un acuerdo global de colaboración durante varios años. Así, mediante este acuerdo, la marca de electrodomésticos de cuidado personal Remington, propiedad de Spectrum Brands, se convertirá en el primer colaborador oficial del

Manchester United Football Club en la categoría de pequeños electrodomésticos de cuidado personal. Asimismo, según el convenio, que incluye a los equipos masculino y femenino, Remington y el club colaborarán para ofrecer campañas de marketing de gran impacto, dirigidas a los seguidores del Manchester y de Remington.

Tablet Samsung Galaxy Tab S5e

La nueva tableta Samsung Galaxy S5e presenta un cuerpo metálico delgado y elegante de 5,5 mm de grosor, disponible en Plata, Negro y Oro. Con un peso de 400 g, es ultraportátil, duradera y está diseñada para cualquier estilo de vida. Entre los puntos fuertes de esta tableta figura su autonomía de hasta 14,5 horas, gracias a la batería de 7.040 mAh. Además, la Tab S5e es la primera tablet de Samsung que incorpora el nuevo Bixby 2.0, y ofrece una forma más inteligente y cómoda de interactuar con el dispositivo, convirtiéndose en un centro de actividad para controlar todos los dispositivos domésticos conectados.



Joint venture entre Fnac y CaixaBank

Tras más de 15 años de relación entre ambas empresas, Juan Antonio Alcaraz, director general de CaixaBank, y Enrique Martínez, director general del Grupo Fnac Darty, han firmado por primera vez una joint venture para los próximos cinco años. En virtud de este nuevo acuerdo, CaixaBank Consumer Finance, la filial de CaixaBank que desde 2003 ofrece servicios de financiación de todos los clientes de la cadena, facilitará toda su gama de productos con el objetivo de apoyar el proceso de compra del consumidor a través de diferentes soluciones de financiación.

Nuevo centro logístico de Conforama

Conforama instalará un nuevo centro logístico de cerca de 60.000 m² y un edificio administrativo de unos 1.000 m² en Valencia, en el Polígono de Carrasses de Llíria, zona empresarial clave en la provincia. Está previsto que las obras se inicien este año y que el centro entre en funcionamiento en la segunda mitad de 2020. Esta nueva plataforma logística, que dará servicio a todas las tiendas de la Península Ibérica, se enmarca en el plan de expansión de Conforama para el mercado español. Asimismo, el centro responde a la apuesta de la firma por centralizar su logística con el objetivo de ofrecer un mayor y mejor servicio

al cliente, así como ser un catalizador para el desarrollo del comercio online de la firma.



FECE y Santander Consumer Finance firman un acuerdo

FECE ha firmado un acuerdo con Santander Consumer Finance. Esta acción responde a la búsqueda de una alianza estratégica para potenciar los servicios financieros de sus comercios asociados, dotándolos de los más avanzados procesos digitales. Así, las tiendas permitirán a los clientes realizar compras financiadas, sin moverse del punto de venta y en tan solo unos minutos, pudiendo domiciliar en su banco habitual y firmar mediante SMS, y recibiendo el contrato al instante en su correo electrónico.

Phone House y Masmóvil se unen en una central de compras de telefonía móvil

Masmóvil, Phone House y Euskaltel han firmado un acuerdo para constituir Medbuying Technologies Group S.L., una central de compras de terminales móviles, routers y otros accesorios de telecomunicaciones. Mediante esta alianza, las tres compañías esperan conseguir sinergias por la simplificación de los procesos de compra, haciendo-

los más eficientes. Además, cada uno de los integrantes de esta nueva sociedad mantendrá su total independencia y capacidad de decisión.



Boj Global impulsa su negocio de electrodomésticos

La empresa vasca Boj presentó en la pasada edición de la feria Ambiente (Fráncfort, 8-12 de febrero), sus nuevas líneas de electrodomésticos, minidomésticos y confort. La compañía, con 114 años de historia, ha lanzado su nueva marca Boj Global que integra las nuevas líneas de electrodomésticos de gama blanca, pequeño electrodoméstico y confort, y amplía así a cuatro sus líneas de negocio, que ya abarcaban la división de bodega y menaje.

Sistema de planchado al vapor todo en uno Ixeo, de Rowenta

Ixeo es la nueva solución todo en uno de Rowenta que combina una plancha, un cepillo de vapor y una tabla vertical inteligente para el cuidado total en todo tipo de tejidos. Este sistema combina la suela a alta temperatura con la tecnología Turbo Steam

de la bomba de presión de 5 bares. Su ligera base portátil es extraordinariamente práctica y confortable, y se puede separar de la estructura principal para planchar o airear tejidos, cortinas, sofás... también, su tabla vertical inteligente con tres posiciones ergonómicas resulta muy cómoda.



Leve descenso en el mercado mundial de smartphones

Según los datos preliminares del último informe trimestral Worldwide Quarterly Wearables de la consultora independiente IDC, los proveedores de móviles vendieron 375,4 millones de unidades en el 4º trimestre de 2018, un 4,9% menos que en el mismo período de 2017, lo que lo convierte en el 5º trimestre consecutivo de descenso. Este periodo cierra el peor año en las ventas mundiales de smartphones, ya que los volúmenes globales disminuyeron un 4,1% en 2018, con 1.400 millones de unidades vendidas.

Ecológicas e inteligentes, así son las últimas novedades en climatización

La edición 2019 de la feria Climatización y Refrigeración, celebrada a finales de febrero en Madrid, mostró las más recientes tendencias de la industria, marcadas por la eficiencia, el respeto medioambiental y la tecnología.

■ Que cuidar al planeta es cuidarnos a nosotros mismos es un pensamiento que va calando cada vez más en los diferentes estratos de la sociedad. Por eso el respeto medioambiental se ha convertido en bandera de numerosos sectores industriales, entre ellos el de la climatización. Lo hemos podido ver en la pasada feria Climatización & Refrigeración de Madrid y en las páginas que siguen ofrecemos una muestra destacada de las principales novedades presentadas en el salón.



Los fabricantes de equipos de climatización buscan soluciones que gasten la mínima energía, que no dañen al medio ambiente y que aporten el mayor confort posible al usuario

Eficiencia y respeto medioambiental

A grandes rasgos, vinculado a esta tendencia *verde* que nos rodea, podemos mencionar la eficiencia energética con modelos de clase A+++ y el gas refrigerante R32, considerablemente menos dañino. Relacionado con la contaminación acústica, los nuevos equipos hacen gala asimismo de su menor rumorosidad (incluso de 20 dB(A)).

Avances tecnológicos

La otra gran tendencia, la de la tecnologización de los equipos de la mano del Internet de las Cosas y de la inteligencia artificial, toma cuerpo a través de un mayor control de forma incluso remota y/o con opción de programación; de sensores que detectan la presencia de usuarios o de los parámetros climáticos para ajustar su funcionamiento consecuentemente.

Asimismo, la técnica de los nuevos equipos se combina con el diseño para ofrecer un mayor confort, sin desagradables chorros de aire directos y molestos, con funciones que velan por la salud de las personas como la purificación del aire o su des/humidificación.

En resumen, los nuevos equipos buscan reproducir en cada momento las mejores condiciones climáticas de la naturaleza dentro del hogar, en algunos casos, olores incluidos.

En las páginas que siguen se recoge una selección de novedades de productos que se enmarcan dentro de estas tendencias mencionadas. Muchos, no todos, fueron presentados en Climatización & Refrigeración 2019.

Fujitsu

www.disfrutaelfujitsu.com

Split Pared Inverter KG

Estos sistemas poseen clase energética A+++, un SEER de 8,5 y un SCOP de 5,1. Gracias al nuevo gas refrigerante R32, tienen un impacto un 75% menor en el calentamiento global. Es mucho más compacto que otros gases refrigerantes, lo que hace que la cantidad requerida para la carga sea menor en aproximadamente un 30%. Es un **aire 100% puro** (sin mezclas), lo que permite su reutilización y reciclado y ofrece un mejor rendimiento y eficiencia. Otros aspectos incluyen su bajo nivel sonoro en modo *Super Quiet*, gracias al diseño de sus nuevas lamas. Dispone además de la función *Human Sensor* que detecta el movimiento de las personas en la estancia y hace que el aire acondicionado funcione a menor potencia cuando se van de la habitación. Cuando la gente vuelve a la habitación, el sistema regresa automáticamente a la configuración previa.



Split Pared Inverter KM

Por su diseño compacto y estilizado, esta serie se convierte en un elemento decorativo más del hogar. Igual que la gama KG utiliza el gas refrigerante ecológico R32. Además cuenta con un ventilador de 4 velocidades y un **modo de operación super silencioso de 20 dB(A)**; un amplio rango de funcionamiento que garantiza una óptima climatización a bajas temperaturas; y la función Power Diffuser, que permite que la salida de aire frío se realice de manera horizontal para evitar la sensación de frío directo y el aire caliente se dirija en vertical, creando una sensación agradable en modo calefacción. Cuenta además con control Wifi, para controlar la climatización en cualquier momento y en cualquier lugar. Presenta clasificación energética A++.



Daikin

www.daikin.es



Gama doméstica

Daikin dio a conocer en Climatización 2019 sus novedades. La firma celebró una rueda de prensa en la que participaron Paloma Sánchez-Cano, Directora de Marketing, Formación y Desarrollo Corporativo; Santiago González, Director Técnico; José García, Responsable técnico de equipos de expansión directa; Miguel Rubio, Product Manager de calefacción; Rafael Rochina, Product Manager de Refrigeración y Emilio Rodríguez, Product Manager de Sistemas Hidrónicos.

En el ámbito doméstico, Daikin expuso una completa gama de unidades con refrigerante R-32, como **Ururu Sarara R-32**, **Stylish R-32**, **Serie Perfera R-32**, **Serie Comfora R-32**, **Serie Sensira R-32** y unidades multi, también con R-32, optimizadas para producir agua caliente sanitaria, calefacción por suelo radiante o radiadores y unidades interiores de expansión de aire acondicionado.

Calefacción

La novedad en calefacción fue el sistema **Daikin Altherma 3** con refrigerante R-32, que fue seleccionado para la Galería de la Innovación de la feria. Este sistema de aerotermia ofrece aire acondicionado, calefacción y ACS con una máxima eficiencia y llegando a temperaturas de descarga de 65°C (10°C más que con R-410A). Además, este año como novedad, la firma presentó equipos para aplicaciones geotérmicas.

Control

En sistemas de control, llamó la atención el **Intelligent Tablet Controller**, que permite controlar hasta 32 unidades interiores mediante el Daikin Cloud Service. Por su parte, el **control Madoka** destaca por su intuitiva interfaz mediante símbolos para un control a través de botones táctiles.

Esencia del Frio

Además, Daikin también presentó la **Esencia del Frio**, una esencia que combina el olor amaderado del cedro japonés con toques de canela y notas cítricas que se funden con el aroma del ámbar y el sándalo. En un video mostró cómo se ha enfrentado el ser humano al calor a lo largo de la historia. Y es que, durante muchos años las personas han usado diferentes métodos para refrescarse con los sentidos, pero sin embargo nadie nunca había conseguido crear un aroma que representase el frío, siendo el olfato el sentido con mayor poder sensorial.



Mitsubishi Electric

www.mitsubishielectric.es/aire-acondicionado

Inauguración con del Bosque



Vicente del Bosque, ex seleccionador nacional de fútbol, inauguró el stand de Mitsubishi Electric, de más de 1.000m², en Climatización 2019. Al acto

asistieron, además de clientes y empleados de la compañía, el presidente, Masami Kusano, y el director General de la División de Aire Acondicionado, Pedro Ruiz. Con esta acción la marca buscaba reforzar su apuesta por la vanguardia tecnológica, la innovación, la eficiencia y el respeto al medio ambiente valores que comparte con el ex seleccionador.

Hybrid City Multi

Hybrid City Multi (HVRF) fue la gran novedad de Mitsubishi en la feria. Según la firma, es el primer sistema que utiliza refrigerante R32 y agua como fluido caloportador, combinando la alta eficiencia, el fácil diseño y la adaptabilidad de instalación de los sistemas VRF con el máximo confort de los sistemas de agua. El sistema HVRF ofrece un control estable de la temperatura del aire en las unidades terminales de agua, sin refrigerante en los espacios ocupados, cumpliendo la normativa EN-378 y eliminando la necesidad de detectores de fuga.

Gama doméstica

También destacó la gama doméstica completa con refrigerante R32. Desde la **serie MSZ-LN** con un diseño revolucionario y eficiencia energética A+++, hasta las unidades Multi-Split de la **serie MXZ** capaz de combinar hasta 4 unidades interiores con una única unidad exterior. A ella, se suma la gama completa de R-32 de **Mr.Slim**, con un numeroso abanico de unidades interiores. Junto a las múltiples tecnologías de exteriores, dicha gama cubre todas las necesidades con las máximas prestaciones. Es el caso, por ejemplo, de la **serie Standard Inverter**, una solución

versátil que combina las prestaciones y precio competitivo, idónea para todo tipo de aplicaciones residenciales. También, de la **serie S**, flexible y fácil de instalar, con el máximo confort en el mínimo espacio, ideal para climatizar viviendas, y pequeñas oficinas/locales comerciales.

Climaveneta

Además de sus productos, el catálogo 2019 de Mitsubishi incluye las propuestas de las firmas Climaveneta y RC IT Cooling. De la primera destaca la nueva **serie i-FX**, más sostenible, con unidades extremadamente eficientes, de nulo impacto medioambiental gracias a los nuevos gases refrigerantes y las tecnologías Inverter. Esta serie está disponible en R-134A, R-1234ze y R-513A e incluye compresores de doble tornillo Inverter con refrigeración electrónica pasiva, ventiladores EC Inverter de alta eficiencia y grupo hidrónico integrado con bomba de recirculación Inverter (opcional). Además, con el sistema KIPLink se puede controlar desde el móvil. Por su parte, la nueva unidad de tratamiento de aire **Wizardx** ofrece un excelente rendimiento energético gracias a la combinación con las unidades exteriores de la gama Mr. Slim de Mitsubishi Electric y una alta capacidad de configuración.

RC IT Cooling

Finalmente de la marca RC IT Cooling destaca la nueva **Serie S-MEXT**, diseñada para centros tecnológicos que requieran un control estricto de temperatura y humedad. Cuenta con 6 modelos de 6kW a 42kW y tecnología Power Inverter. También, la nueva **serie MSY-TP**, con gas refrigerante R32, clasificación A+++ en SEER en modo refrigeración y un diseño ultra compacto.



Midea (Frigicoll)

www.midea.es

Lanzamiento del nuevo split doméstico Midea Breezeless

Midea, de la mano de Frigicoll, volvió a Climatización y Refrigeración 2019 con un stand de aproximadamente 500 m². Su gran novedad fue el lanzamiento del split doméstico Midea Breezeless, una solución capaz de llevar el confort a un nivel superior gracias a la función de pulverización del aire y a las dos salidas laterales que logran una distribución del caudal mucho más homogéneo.



Certificación ecológica Blue Angel

Otra novedad fue la consecución, por parte del split doméstico All Easy Series R-290 de Midea, del certificado ecológico Blue Angel. Considerado el estándar más alto de eficiencia energética, salud y ecología para electrodomésticos, ha posicionado a Midea como la primera marca de aire acondicionado en obtenerlo.



Otras novedades de Midea

Midea mostró también su revolucionaria unidad de la gama doméstica **Air X**, capaz de reproducir distintos entornos climáticos dentro de una habitación. El objetivo se consigue vía un control combinado de la humedad y la temperatura, el caudal del aire, y la pureza y renovación de este. Otro producto destacado fue **M-Thermal**, sistema de aerotermia que provee climatización, calefacción y agua caliente sanitaria de forma simultánea mediante el uso de

la bomba de calor. Su tecnología es energéticamente eficiente y ecológica lo que facilita la reducción del consumo que se traduce directamente en menor gasto para el usuario y la limpieza del entorno.

Frigicoll

El distribuidor oficial y en exclusiva de Midea para el territorio nacional es Frigicoll, una empresa familiar española con 60 años de historia, pionera en la introducción de soluciones tecnológicas de marcas líderes en los sectores de la climatización, el transporte refrigerado, la hostelería, la refrigeración para supermercados y los electrodomésticos.



Hisense

www.hisense.es



Novedades

Entre lo más destacado de los nuevos equipos de climatización de Hisense presentados durante la feria se encuentra una nueva gama de Conductos, Cassettes y Suelo-Techo que cuentan con la incorporación del gas R32; sistemas de control con iluminación de leds inteligentes que se activan al detectar la presencia del usuario; así como unidades de alta eficiencia A+++ con sistema Wi Fi incorporado en algunos de los splits de la marca, como **TQ25XE0BG**.

Hisense también mostró nuevos conductos con bomba de drenaje interna como el modelo **AUD90UX4RDH4**. Esta serie de productos también ofrece dos opciones de retorno que se adaptan a cualquier diseño constructivo, con mejores medidas que las unidades interiores, y capaces de adaptarse a cualquier tipo de instalación en falso techo.

Las medidas de sistemas de mini-cassettes como **AUC71UR4RGB4**, presentado durante la feria, permiten una sencilla adaptación del producto a cualquier tipo de techo y construcción. Además, disponen de la posibilidad de incorporar aire del exterior, mejorando la salubridad.

La gama suelo-techo resulta más versátil y permite que la experiencia del usuario sea más cómoda a la hora de organizar su instalación en suelo, techo o superficies inclinadas. Permite incorporar aire desde el exterior. Asimismo destacan los sistemas de consolas de climatización, con un diseño moderno y compacto, que impulsan el aire en tres direcciones. Esta gama presenta lamas de cierre hermético para evitar la acumulación de suciedad y polvo.

La nueva gama **Free-Match** destaca por posibilitar la combinación de una unidad exterior con 2,3,4 y hasta 5 unidades interiores. Las unidades interiores 1x1 de Hisense conservan la misma estética y mejoran la eficiencia en el stock de los distribuidores.

Bosch

www.bosch-climate.es

Gama de Aire Acondicionado Bosch Climate

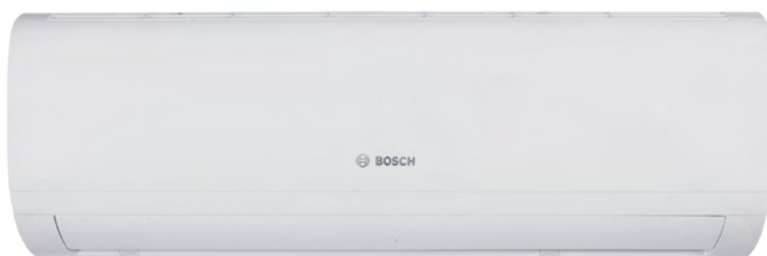
Además de la eficiencia, los clientes de climatización valoran cada vez más factores como el diseño, unos niveles sonoros adecuados o la fiabilidad y garantías de una marca conocida.

En este sentido, Bosch ofrece a los usuarios soluciones de aire acondicionado para sus hogares que les permiten disfrutar de la temperatura óptima cuidando siempre el medioambiente. Se trata de productos eficientes y de calidad con una alta clasificación energética: A++ en modo frío y hasta A+++ en modo calor (clima cálido).

La elevada eficiencia energética de las soluciones de aire acondicionado de Bosch se consigue gracias a su tecnología Inverter DC, con la que estas pueden llegar a ahorrar hasta un 40% de energía en comparación con un sistema convencional, convirtiéndolas en opciones eficientes y amigables con el medio ambiente.

Ejemplo de soluciones eficientes, innovadoras y respetuosas con el entorno son los equipos de aire acondicionado **Climate de Bosch**, que ofrecen una alta calidad en climatización y purifican el aire. Se trata de una gama que abarca diferentes opciones Mono-Split y Multi-Split para diversas necesidades.

Tanto los modelos de la gama **Climate 5000** como los de la gama **Climate 8000** de Bosch destacan por su diseño moderno, y compacto. Además, ofrecen soluciones para frío y calor con cinco modos de funcionamiento, modo auto, frío, calor, ventilador y des humidificación. Gracias a su bajo nivel sonoro destacan por su funcionamiento silencioso, proporcionando un ambiente agradable sin perder de vista el confort.



Modelo split de la gama Climate 5.000.



Modelo split de la gama Climate 8.000.



Controlador RG51B1.

Daitsu

www.daitsu.es

Deshumidificadores

Los nuevos deshumidificadores de Daitsu destacan por ser más eficientes y más ecológicos, ya que su **Potencial de Calentamiento Atmosférico (PCA)** es prácticamente cero, gracias al nuevo gas ecológico R290. No solo reducen el porcentaje de humedad del ambiente, manteniéndolo seco y confortable, sino que lo controlan de forma constante, mejorando la calidad del aire y evitando la aparición de mohos y bacterias. Son compactos, fáciles de transportar y configurar. Incorporan una cubeta de desagüe de gran capacidad para un uso prolongado en el tiempo y sistema de alarma para la limpieza de filtros y el vaciado del depósito.



Portable Premium

Los nuevos climatizadores portátiles Daitsu Premium se sitúan a la vanguardia del diseño y la tecnología. Este nuevo dispositivo dispone de descarga vertical, asegurando la perfecta distribución del aire, además de una apariencia elegante y discreta. También utiliza el **gas ecológico R-290**, sin efecto sobre el medioambiente. Reduce la humedad en la estancia, permite una programación completa durante 24h y cuenta con cuatro velocidades de climatización. Además, cuenta con accesorios de ventana y desagüe incorporados, facilitando al máximo la instalación/desinstalación.



Split Pared Inverter Daitsu Air

La familia de splits Daitsu Air ofrece un diseño avanzado, la máxima eficiencia energética, la utilización del **gas ecológico y eficiente R32** y la opción de control WiFi. Cuenta con un diseño elegante y moderno, que se caracteriza por unas líneas suaves que le permiten adaptarse a cualquier ambiente. Incorpora un panel retro-iluminado con led de bajo consumo que muestra tanto la temperatura como las funciones seleccionadas. Destaca especialmente por ofrecer un gran ahorro gracias a la avanzada función "Energy Saving" que garantiza un óptimo balance entre consumo y confort.





1



3



2

1 Panasonic <https://www.aircon.panasonic.eu/>

En la feria se presentó el acuerdo entre Panasonic y Systemair para desarrollar soluciones integradas y sostenibles de HVAC-C&R para los sectores comerciales y residenciales. La asociación se producirá en varias fases a partir del lanzamiento de la nueva serie ECOi-W con el sistema Chiller. En una primera fase, Panasonic presentará una nueva gama de bombas de calor y refrigeración eficiente y respetuosa con el medio ambiente. El objetivo es crear enfriadoras y/o bombas de calor más eficientes y respetuosas para poder liderar el mercado europeo. A todo ello, se le sumará el uso de la interfaz Smart Cloud, para un control y mantenimiento remoto de forma fácil y rápida. Al adoptar un enfoque integral y de colaboración, las dos compañías crearán una nueva y sólida propuesta de valor para satisfacer a usuarios que aumentan los requisitos de HVAC&R en sectores residenciales y comerciales.

2 Gree / www.greeproducts.es

Destacó en la feria el nuevo split G-Tech, pensado para facilitar al máximo la instalación y el mantenimiento, gracias a un despiece casi total (caja electrónica, motor ventilador, intercambiador, filtros, etc). Otras funcionalidades innovadoras son que se alimenta con el gas ecológico R32 y que cuenta con generador de iones, para eliminar bacterias, virus y esporas de moho, mejorando así la calidad del aire. Su clase energética A+++, tanto en frío como en calor, permite una puntuación SEER de 8,5 y SCOP de 5,1, sumando más características que la convierten en una solución respetuosa con el medio ambiente. El nuevo split G-Tech, además, cuenta con difusión de aire 3D, control WiFi y funcionalidad I Feel, con un sensor integrado en el control remoto que percibe la temperatura ambiental y que se comunica con la unidad interior para ajustar la temperatura y caudal de aire de forma eficiente.

3 Baxi / www.baxi.es

Durante la feria, Baxi dio a conocer su nueva gama R32 de equipos de aire acondicionado domésticos, multi y comercial entre los que destacan la versión R32 del exitoso split mural ANORI, de diseño elegante y con niveles sonoros de 20dB. También destacan los nuevos equipos de conductos NANUK para aplicaciones domésticas y comerciales, con un diseño muy compacto de baja silueta y alta presión, con reducidos niveles sonoros y dotados del sistema Ultra DC Inverter que permite alcanzar calificaciones energéticas A++ en refrigeración.

Hacia una aspiración completamente autónoma

Potencia, autonomía, inteligencia, conectividad... y un futuro, cada vez más cercano, en que el usuario tal vez podrá despreocuparse del todo de la limpieza de la casa: así es la aspiración inalámbrica actual.

■ Son buenos tiempos para la aspiración inalámbrica: los aspiradores sin cable se hacen más potentes y autónomos, y los robots aspiradores, más inteligentes y conectados, y esto sólo es el principio. El mercado también atraviesa un momento dulce: por ejemplo, según afirman desde BSH, *el mercado de aspiración sin cable representa gran parte del mercado de aspiración a cierre de 2018 y es uno de los motores de crecimiento del mercado del pequeño aparato electrodoméstico. Se prevé que continúe creciendo en unidades en 2019, aunque probablemente la tendencia sea de disminución de precio medio, ya que cada vez existe más compañías con precios más competitivos.* Otros fabricante, como Cecotec, están de acuerdo en que la demanda de aspiradores inalámbricos está creciendo, y Ecovacs, además, pone el foco en los robots aspiradores: *la demanda no va a parar de incrementarse: según las estimaciones de la International Federation of Robotics, desde 2016 a 2019 se prevé que se habrán vendido 30,8 millones de robots de ayuda doméstica.* Esta también es la opinión de José Luis Prieto Lacaci, director general de iRobot Iberia: *Actualmente, el 23% de la inversión que se realiza en aspiración en el*



mundo recae en el robot aspirador, y se espera que supere significativamente el crecimiento general del mercado de aspiradores tradicional. Por tanto, el potencial de crecimiento es enorme.

Nuevas tendencias en aspiración inalámbrica

En el mercado de aspiradores verticales y multisusos, la principal tendencia es modelos más potentes y autónomos. Por otra parte, en el mercado de robots, aquellos con posibilidad de control vía app son los más demandados (conectados) y los que suponen mayor inversión, aseguran desde BSH. Según Cecotec, los aspiradores inalámbricos incluyen tecnología cada vez más avanzada, mayor funcionalidad, ergonomía y practicidad. El aumento de la autonomía es otro de los aspectos más importantes en esta gama de productos, dicen en Ecovacs. En Hoover también mencionan la potencia de succión, la autonomía, la inteligencia, la conectividad y el número de accesorios, además de el uso de aspiradores para prevenir o tratar los entornos con polvo para las personas que sufren alergias, así como con accesorios para limpiar bien el pelo de las mascotas. Por otro lado, las dimensiones de los productos y su fácil almacenaje son factores determinantes. Igualmente opina el director de iRobot Iberia, y en Nilfisk, por su parte, acentúan también la comodidad y la facilidad de uso,

El futuro

En un futuro cercano, la principal demanda será que los robots puedan ser de verdad autónomos e inteligentes y

circulen sin ningún problema por el hogar, detectando los objetos y no solo muebles; ya estamos trabajando en este sentido, pronostican desde Ecovacs. Asimismo, los robots multifunción (capaces de aspirar, barrer, pasar la mopa, y fregar), así como con vaciado automático, son una opción cada vez más lanzada por los fabricantes, en el mismo camino hacia reducir aún más la participación del usuario. En este sentido, el futuro pasa, en el marco del SmartHome, por el control total del aspirador a través de los asistentes de voz, de manera que pronto la despreocupación total de la limpieza del hogar será un hecho, y el hoy toca barrer y fregar, un mero recuerdo.



1 Taurus / www.taurus-home.com

Ideal Lithium, de Taurus, engloba tres aspiradores en uno: aspirador escoba, aspirador de mano y aspirador con lanza extralarga para zonas elevadas. Ligero y silencioso, sus baterías son de litio, con una potencia de 22,2 V y una autonomía de 40 minutos, intercambiables y de carga rápida completa en cuatro horas. Cuenta con cepillo motorizado Turbo Brush, extraíble y muy fácil de limpiar. Además, con su depósito de 650 ml de capacidad es posible aspirar durante más tiempo sin tener que detenerse a vaciarlo. También incorpora el sistema de filtrado SS Cyclone System y el filtro Hepa.

2 Di4 / www.di4.eu / www.bbtrends.es

Aspirovac Turbobrush es muy funcional y manejable y se puede desmontar para facilitar el almacenaje. Tiene dos velocidades para usar la potencia de succión necesaria en cada momento, y una autonomía hasta de 35 minutos. Cuenta también con el sistema Cyclone Technology, que permite separar el aire y la suciedad, y con Turbo Brush Technology se logran acabados perfectos. Su capacidad es de 0,8 l y tiene baterías de litio de 25,2 V. Con ruedas de goma aptas para superficies delicadas y parquet, incluye también accesorios como cepillo multiusos, tubo extensible y cepillo extra para suelos blandos.





3



4



5

3 AEG / www.aeg.com.es

La aspiradora FX9 está equipada con una batería potente y un diseño revolucionario. Cada una de sus funciones y detalles proporcionan a los consumidores un producto que combina la potencia y prestaciones de una aspiradora tradicional con el fácil y cómodo manejo de una aspiradora sin cable.

4 Bosch / www.bosch-home.es

El aspirador Athlet Ultimate llega a los rincones más difíciles, gracias a su tecnología sin cables y a su flexibilidad y peso ligero. Se puede tener siempre a mano en posición vertical y ofrece un rendimiento similar al de un aspirador convencional. Además, gracias a la tecnología de las baterías Bosch Ión-Litio, tiene una autonomía de hasta 75 minutos.

5 Polti / www.polti.es

La línea Forzaspira Slim consta de dos modelos en diferentes colores: SR100 y SR110, escobas eléctricas inalámbricas que se convierten en un aspirador portátil con un solo gesto, al aplicar los accesorios de lanza o boquillas con cerdas de nailon, son ligeras y prácticas y alcanzan todos los rincones, y cuentan con tecnología ciclón y baterías de litio de 21,9 voltios, cepillo motorizado con luces LED, kit para limpiar superficies pequeñas, potencia ajustable, dos velocidades y filtro Hepa.



6



7



8

6 Cecotec / www.cecotec.es

Conga Serie 3090, con inteligencia artificial, WiFi y lectura de superficies con láser de última generación, barre, aspira, pasa la mopa y friega el 100% de la superficie. Escanea y mapea el hogar con un reconocimiento 360° a través de su navegación inteligente iTech Laser 360, y dispone de 10 modos de funcionamiento seleccionables y un sistema de fregado profesional en Scrubbing. Es programable 24/7 y vuelve automáticamente a la base de carga. Incluye mando a distancia.

7 Dyson / www.dyson.es

La aspiradora inalámbrica Cyclone V10 cuenta con el motor digital Dyson V10, que los ingenieros de Dyson desarrollaron con un diseño totalmente horizontal, haciendo que su potencia sea alrededor de un 20% mayor. El cubo se vacía de forma sencilla, higiénica y cómoda y, además se ha diseñado un modelo adicional con una cubeta un 40% más grande. Con diferentes accesorios y cepillos, puede llegar a todos los rincones de la casa y cuenta con hasta 60 minutos de autonomía gracias a su batería de iones de litio de 7 celdas. Sus deflectores acústicos desvían el sonido directo y mejoran el flujo de aire.

8 Ecovacs / www.ecovacs.com/es

Deebot Ozmo 960, próximamente disponible, cuenta con la avanzada tecnología AIVI (Inteligencia Artificial e Interpretación Visual, de sus siglas en inglés); así, el robot está equipado con un sensor de cámara que permite detectar constantemente obstáculos en el camino y tomar decisiones (no aspirar el calcetín, evitar dar un golpe al jarrón, pasar al lado del gato sin molestarle...).

9



11



10

9 Hoover / www.hoover.es

H-Free 700 es una escoba eléctrica multifuncional y ergonómica, que destaca por su exclusiva tecnología H-Spin Core, un sistema de separación de la suciedad patentado por Hoover que contribuye a que no se pierda el poder de succión y a una reducción del mantenimiento de los filtros. Incluye una variedad de accesorios muy amplia para aspirar todas las superficies del hogar y del coche, muy fáciles de limpiar. Es muy maniobrable, gracias a su sistema especial de giro 180°, y extremadamente silenciosa. Su autonomía es de 35 minutos y su batería es extraíble.

10 iRobot / www.irobot.es

El robot aspirador Roomba i7+, más eficiente que los modelos anteriores de la firma, recuerda el plano de la casa, se vacía por su cuenta en la estación Clean Base (con una capacidad hasta de 30 depósitos de suciedad y residuos), y limpia habitaciones determinadas; en concreto, gracias a la nueva tecnología de trazado de mapas inteligente Imprint y a la de navegación patentada iAdapt 3.0 con vSLAM, recuerda los planos de las diferentes zonas o plantas de la casa y los nombres de las habitaciones que los usuarios asignan, y responde a comandos de voz a través de dispositivos habilitados Alexa o Google Home, o a través de la aplicación iRobot Home.

11 Miele / www.miele.es

Miele ha creado un innovador robot aspirador, el Scout RX2 Home Vision, que permite la visualización de imágenes en directo desde el dispositivo móvil gracias a sus dos cámaras frontales con reconocimiento de objetos en 3D. Además, tiene una autonomía excepcional, con 120 minutos de duración, y se recarga solo. También, cuenta con la ya reconocida tecnología Miele Quattro Cleaning Power, así como con innovadores cepillos especiales y brazos laterales giratorios.



12



13



14

12 Nilfisk / www.nilfisk.com

Disponible a partir de septiembre de 2019, la nueva escoba de aspiración Handy 2 en 1 facilita limpiar el hogar de manera fácil, rápida e inalámbrica, con sus múltiples accesorios, su potencia y su autonomía. Además, su mago es plegable para facilitar el almacenamiento. Se puede elegir entre dos niveles de velocidad diferentes y una amplia gama de colores.

13 Rowenta / www.rowenta.es

El robot Smart Force Cyclonic cuenta con un sofisticado sistema de navegación, con sensores y cámaras, que le permite gestionar obstáculos y obtener excelentes resultados de limpieza. Dispone de tecnología ciclónica, capaz de separar el aire de la suciedad; navegación inteligente; sistema de control a través de App y Wifi & Cloud; alto rendimiento de aspiración con una velocidad para cada tipo de suelos; motor sin escobillas, cepillo activo motorizado; forma de D para una mayor eficacia; autonomía de hasta 60 minutos con tres horas de carga, y vuelta a la base de carga de forma automática.

14 Solac / www.solac.com

Lucid i10 realiza la limpieza integral del hogar: barre, aspira, pasa la mopa y friega. Programable con su mando a distancia, los resultados de esterobot aspirador Lucid i10 son excelentes en cualquier superficie gracias a su tecnología Motor Strong Suction iTech, que combina sus 1400 PA de potencia de succión, su motor de alto rendimiento, sus cepillos laterales y el cepillo central motorizado. Su depósito Water Tank iControl permite fregar más de 150 m² y sus baterías de litio lo dotan de una autonomía de 160 minutos. Dispone también de seis modos de limpieza.

La telefonía móvil que viene

www.uoc.org/es/statista.com

Los primeros dispositivos compatibles con la tecnología 5G, y los vistosos móviles plegables y con doble pantalla, dibujan el futuro más inmediato de la telefonía móvil.

■ La pasada edición del Mobile World Congress (MWC), finalizada el 28 de febrero, ha consagrado a los móviles plegables y los primeros prototipos o dispositivos compatibles con la tecnología 5G como las principales tendencias en la telefonía móvil que se nos avecina. Pero, aunque quizá sean las más vistosas, no son las únicas, y algunas de ellas, si se consolidan, pueden representar un revolución en los smartphones tal como los conocemos.

Móviles con modo tablet, 5G, lector de huellas avanzado, muchas cámaras y baterías que duren

Compañías como Huawei, LG, Samsung, Alcatel y Xiaomi ya han presentado sus prototipos o modelos de móviles plegables, una tendencia que, según el profesor de Estudios de Informática, Multimedia y Telecomunicación de la UOC (Universitat Oberta de Catalunya) Carles Garrigues, puede no consolidarse, pues, según afirma *no serán los teléfonos plegables del futuro, sino los primeros dispositivos de esta nueva tendencia, que habrá que ver cómo evoluciona*. Estos móviles pueden desplegarse para funcionar en



modo tablet y, por otro lado, también se están popularizando los móviles que disponen de dos pantallas, independientes o no. Estaremos pendiente de cómo evoluciona esta tendencia, que parece que promete.

En lo que se refiere al 5G, también Huawei, Xiaomi y LG cuentan ya con los primeros teléfonos compatibles. Según Garrigues, esta tecnología tiene un objetivo triple: por un lado, aumentar la densidad de dispositivos conectados a la red (lo que evita, por ejemplo, que en acontecimientos multitudinarios los usuarios se queden sin cobertura) y, por otro, reducir la latencia, es decir, el tiempo de respuesta que tarda un dispositivo desde que recibe una orden hasta que la ejecuta. El tercer gran objetivo de esta tecnología 5G es ganar ancho de banda de conexión (lo que permitiría descargarse una película en el móvil en pocos segundos, entre otras cosas).

Otra tendencia en alza es situar el lector de huellas bajo la pantalla, a la que Garrigues asegura más futuro. El experto explica que Samsung apunta hacia ese camino y que el futuro S10 incorporará un sensor de huellas basado en ultrasonidos usando la tecnología Qualcomm, tecnología ultrasónica que permite construir un modelo en 3D de la huella del usuario.

Desde hace tiempo, la fotografía y la telefonía móvil van indisolublemente unidas, y ahora no parece ser suficiente

con que los smartphones dispongan de un cámara frontal y otra trasera. La compañía sueca Nokia ha lanzado su Nokia 9, que dispone de cinco cámaras en su parte posterior, al igual que el Samsung S10. Se trata de un paso más en la apuesta de incluir al menos tres cámaras que desde hace tiempo ya ofrecen muchas compañías, y que está presente en el el Huawei P20 Pro, el LG V40, el Oppo R17 Pro o el Vivo XPlay 7, entre otros. La abundancia de cámaras permite que cada una de ellas tenga una función distinta, como teleobjetivo sin perder calidad de imagen, gran angular, desenfoque o monocromo.

Para acabar, otra característica muy demandada por los consumidores, y que resulta todo un reto para los fabricantes, es la autonomía del teléfono, o sea, que las baterías aguanten todo lo que el consumidor le exige a su smartphone sin tener que recurrir al cargador a cada momento. Cada vez más son patentes los avances en este sentido, y smartphones como el último lanzamiento de Wiko asegura dos días sin recarga, por mucha *batalla* que le demos al dispositivo. Por su parte, Energizer presentó en la última edición del MWC un terminal con una batería de 18.000 mAh, aunque de momento, se trata de un móvil no muy fácil de llevar encima, a la espera de una evolución anunciada por el fabricante, mucho más ligera y fina, que sí que puede representar un cambio importante, para alivio de todos aquellos adictos a los móviles que viven pendientes de dónde encontrar el enchufe más cercano.

¿Qué le pide el usuario a su smartphone?

Desde el año 2016, el número de teléfonos inteligentes vendidos en el mundo está disminuyendo. Al mismo tiempo, los grandes fabricantes están internacionalizando la venta de sus teléfonos, de manera que unos y otros coinciden en el mismo mercado, lo que crea una mayor competencia en la mayoría de los casos. Estos dos hechos llevan a las empresas a tener que aumentar sus esfuerzos para crear productos lo suficientemente novedosos como para marcar la diferencia, muchas veces a través de la incorporación de características y funciones nunca antes vistas.

Así, según una encuesta reciente realizada por Morning Consulting publicada en Statista, las tres características más valoradas por los usuarios en Estados Unidos son la duración de la batería, la facilidad de uso y el almacenamiento, con un porcentaje de respuestas igual o mayor al 90% en todos los casos. La durabilidad del dispositivo y la calidad de la cámara se sitúan inmediatamente después, con porcentajes del 88% y del 86% respectivamente. En un puesto más bajo de la clasificación se hallan, por este orden, funciones de fitness, funciones de bienestar, reconocimiento facial, control parental y realidad virtual/aumentada, con entre el 39% y el 30% de respuestas.





1 Huawei / www.huawei.com

En el smartphone plegable Huawei Mate X, la flexible pantalla OLED plegable FullView y el rápido chipset de módem 5G Balong 5000 se combinan para ofrecer un nuevo modo de interfaz, en el que la experiencia de gran pantalla y la portabilidad coexisten en armonía. En el modo tablet, los usuarios pueden aprovechar dos pantallas simultáneamente para llevar a cabo múltiples actividades. Además, el sistema de la cámara desempeña el papel de las cámaras delantera y trasera, lo que resulta en una experiencia fotográfica revolucionaria. Dispone también de una batería de alta capacidad de 4.500 mAh compatible con Huawei SuperCharge..

2 Hisense / www.hisense.es

La nueva generación del terminal A6 de la marca se caracteriza por contar con doble pantalla, una delantera de 6,01" Full HD AMOLED, y otra trasera de tinta electrónica de 5,61" HD, para la lectura de eBooks. Asimismo, combina una cámara trasera de 12 Mp con una frontal de 16 Mp. La cámara está equipada con un sensor Samsung 2PD de 12 Mp, que contiene dos unidades de detección de luz en cada píxel para aumentar la resolución a 24 Mp. Cuenta asimismo con control remoto a través de IR y WiFi, ofrece una conectividad de red 4G LTE de gran ancho de banda, y tiene lector de huella dactilar y reconocimiento facial

3 LG / www.lg.com/es

El LG V50 ThinQ 5G destaca por su tecnología 5G, pero lo más llamativo en él es que cuenta con una pantalla de 6,4 pulgadas QHD+ OLED FullVision de 19:5:9 y, diseñada con el formato de una carcasa, con una segunda pantalla OLED de 6,2 pulgadas, la Dual Screen, independiente de la primera y que se puede colocar en dos ángulos (104 y 180 grados) respecto a ésta. Además, dispone de Video Depth Control, que evita perder el foco de los objetos durante la grabación; tecnología Dual FOV, que analiza la distancia y profundidad del entorno; plataforma de Qualcomm Snapdragon 855 para 5G, y un sistema de audio con tecnología DTS:X y Qualcomm aptX y aptX HD.

4 Sony / www.sonymobile.com/es

Sony Xperia 1 es el teléfono de alta gama de la marca, y el primero del mundo (según la compañía) en incorporar una pantalla 4K OLED HDR en formato 21:9. Este teléfono, con sus tres cámaras traseras, es ideal para grabar videos en el mismo formato de grabación que usan los directores de cine para sus películas. Incorpora la premiada tecnología Sony de los TV Sony Bravia, y el motor gráfico X1 para móvil, ofrece tecnologías de remasterización a HDR (High Dynamic Range), sonido Dolby Atmos, y modo Game Enhancer para mejorar la experiencia gaming, así como procesador Qualcomm Snapdragon 855 para móvil con capacidad Gigabit LTE de alta velocidad. La pantalla se puede dividir de forma muy sencilla para la multitarea.



5 **Xiaomi** / mi.com/es

El smartphone Mi Mix 3 5G está equipado con el procesador Qualcomm 855 Snapdragon y el módem X50 5G. Puede bajar un vídeo de 15 minutos grabado en resolución 1.080 p en un segundo. También cuenta con pantalla de 6,39 pulgadas, carcasa magnética deslizable, botón específico para el asistente de Google, y estará disponible a primeros de mayo. Cuenta asimismo con doble cámara IA de 12 Mp, con función de video a cámara lenta de 960 FPS, y una configuración de cámara frontal doble de 24 Mp + 2 Mp, que realiza un uso optimizado del sensor IMX576, para capturar más detalles

6 **ZTE** / www.zte.es

El nuevo smartphone Blade V10 destaca por su cámara para selfies de 32 Mp, con tecnología AI (Inteligencia Artificial), pantalla notch y procesador OctaCore. Por su parte, la doble cámara trasera de 16 Mp + 5 Mp permite al usuario conseguir excelentes resultados en sus fotografías, incluso cuando se encuentra en situaciones de baja luminosidad. Con diseño curvo y márgenes ultraestremos con sensores ocultos, incorpora una pantalla de 6,3 pulgadas con una relación total de 90,3%, 2.280 x 1.080 FHD + y 400 PPI.

7 **Archos** / www.archos.com

La compañía reafirma su compromiso con los usuarios preocupados por el precio, con una renovada gama de smartphones que ofrecen mayor rendimiento por menos dinero y satisfacen las necesidades más importantes de un smartphone: pantalla grande en una carcasa ultracompacta con el Archos Oxygen 57; potencia por menos de 130 euros con el Archos Oxygen 63; y comodidad en formato XL con el Archos Oxygen 68XL. Los Archos Oxygen también presentan un procesador de ocho núcleos en una unidad de procesamiento IA, un LTE superior, VoLTE, conectividad VoWiFi, gran relación pantalla-carcasa y calidad de imagen, con colores vivos y altos contrastes, y Android 9 Pie.



8



9



10

8 Asus / www.asus.com/es

El ZenFone Max Plus es un smartphone diseñado para durar más y ofrecer mejores imágenes. Con su pantalla inmersiva de 5,7 pulgadas en un chasis de 5,2, su batería de 4.130 mAh, con funciones de administración avanzadas, y su sistema de doble cámara con dos cámaras de 16 Mp, es capaz de seguir el ajetreado ritmo de la vida actual y capturar en imagen los mejores momentos.

9 Gigaset / www.gigaset.com

Los dos smartphones hermanos GS 180 y GS 185, con Android 8.1 Oreo, amplían la oferta de terminales asequibles de la firma. Concretamente, el GS 185 es el primer smartphone que se fabrica en Alemania. Se trata del modelo premium de su segmento, y cuenta con una batería de 4.000 mAh, amplia pantalla panorámica IPS de 5,5 pulgadas en formato 18:9 con 1.440 x 720 píxeles, que ocupa casi todo el frente del smartphone, así como cámara frontal y cámara principal de 13 Mp. Funciona con un procesador Qualcomm Snapdragon 425 de cuatro núcleos, tiene 2 Gb de RAM, y la memoria interna de 16 Gb puede ampliarse a 256 Gb. Gracias a la función de recarga rápida, con 1,5 A en lugar de 1 A, se recarga un 50% más deprisa que los teléfonos estándar.

10 TCL Communication / www.alcatelmobile.com

Alcatel 3L ofrece una pantalla inmersiva Super Full View HD + de 5,9 pulgadas, con un delgado mininotch que facilita una experiencia máxima de visualización nítida y máxima, con un ratio de pantalla-cuerpo del 88%. Destaca por la incorporación a su diseño del vidrio frontal 2,5 D así como por el acabado grabado con efecto spectrum, y está equipado con un chipset QuadCore de Qualcomm Snapdragon y una batería de 3.500 mAh. Incluye cámara frontal de 8 Mp y una cámara dual trasera de 13 + 5 Mp con Detección de Escenas IA, desenfoque Bokeh y capacidad de reenfoque. El software de la cámara principal incluye también Google Lens.



11 BlackBerry / www.blackberry.com

La marca ha lanzado una edición especial de la BlackBerry Key 2 en color rojo, (Red Edition). De aluminio con detalles en negro, esta versión incorpora mejoras, como soporte para Google Assistant, acceso rápido a las comandos más demandados, y dual SIM. Al igual que la versión básica, la pantalla es de 4,5 pulgadas, con formato 3:2 y resolución de 1.620 X 1.080 píxeles, y también cuenta con Qualcomm Snapdragon 660, 6 Gb de RAM, memoria interna de 64/128 Gb ampliables mediante microSD, cámara principal dual de 12+12 Mp y frontal de 8 Mp, batería de 3.500 mAh con carga rápida Quick Charge 3.0, sensor de huellas dactilares, teclado físico con Speed Key y tamaño de las teclas aumentado a un 20%, y cristal 2,5 D y Gorilla Glass.

12 Neffos / www.neffos.es

TP-Link presenta los Neffos X20 y X20 Pro, que saldrán al mercado previsiblemente a lo largo del tercer trimestre del año, junto con el software propio NFUI 9.0 (que incorpora mejoras en las apps de las cámaras), basado en la versión 9.0 Pie del sistema operativo Android. Ambos teléfonos tienen pantallas inmersivas de 6,26 pulgadas, con un ratio de aspecto 19:9, y cámaras duales traseras y delanteras mejoradas por inteligencia artificial: utilizan una configuración de cámara de 13 y de 5 Mp en la parte posterior, con sensor de profundidad, modo *Belleza inteligente*, y *Reconocimiento de Escena AI*. En su interior, incorporan un procesador multinúcleo de hasta 4 Gb de RAM y capacidad para ampliar el almacenamiento de 128 Gb. Tienen además una batería de 4.100 mAh.

13 Wiko / es.wikomobile.com

Los smartphones View3 Pro y View3 cuentan con triple cámara trasera y sensor de cámara Sony IMX486, con 12 Mp y un tamaño de pixel de 1,25 µm, que desafía las condiciones de poca luz. La cámara angular de 13 Mp facilita realizar fotos de grupo y panorámica, y la cámara de profundidad permitirá demostrar el talento del usuario con el modo IA-Artistic Blur. Presentan una integración total del Asistente de Google, y cuentan con Google Lens completamente integrado. Con una batería de 4.000 mAh y la optimización de los procesadores, lo que garantiza un 15% menos consumo de energía, View3 Pro y View3 tienen carga para dos días de uso.

14 Samsung / www.samsung.es

El Galaxy S10 incluye la mejor pantalla desarrollada por Samsung hasta la fecha, la Dynamic AMOLED, con certificaciones HDR10+, VDE y verificada por DisplayMate; ésta incorpora un sensor digital de huellas dactilares ultrasónico que lee los contornos tridimensionales de la huella dactilar, en lugar de una imagen en 2D. Gracias a su lente ultra gran angular, este smartphone ofrece un campo de visión de 123 grados, similar al del ojo humano, así como tecnología de estabilización digital Super Steady. Las cámaras frontales y traseras pueden filmar en calidad UHD, y la trasera da la opción de grabar en HDR10+. Asimismo, cuenta con hardware de alta gama y software basado en el aprendizaje automático, lo que le permite compartir su carga o mejorar su rendimiento mediante la inteligencia artificial.



15 Motorola / www.motorola.es

El moto g7 plus, de la familia moto g7, presume de un sistema de cámara dual de 16 Mp dotado de estabilización óptica de imagen e Inteligencia Artificial, con funciones como *Composición Inteligente* y *Captura Automática de Sonrisas*. Su batería de gran duración con carga TurboPower de 27 W aporta 12 horas de carga en sólo 15 minutos. Cuenta además con el procesador de ocho núcleos Qualcomm Snapdragon 636, y su nueva pantalla Max Vision Full HD de 6,2 pulgadas con notch de gota ofrece una experiencia de contenido inmersiva, amplificada por sus altavoces estéreo Dolby Audio. Además, es hidrófugo por dentro y por fuera.

16 Honor / www.honor.es

Honor View 20 cuenta con una cámara de 48 Mp y una cámara frontal incrustada de 25 Mp. La cámara 3D con IA convierte a este smartphone en una videoconsola de sobremesa. El nuevo buque insignia de Honor llega de la mano de National Geographic, Moschino y Epic Games, la desarrolladora de Fortnite, y recibió el galardón Best of CES 2019, gracias a las características mencionadas y a su chipset Kirin 980 AI de 7 nm, su tecnología WiFi de triple antena AI, y su diseño recubierto con nanovaciado y textura de aurora invisible.

17 Nokia / www.nokia.com/es

Nokia 9 Pureview cuenta con una elegante carcasa de cristal en color Midnight Blue, bordes redondeados y un borde metálico que recorre todo el lateral del terminal. Protegida con Corning Gorilla Glass, su pantalla de 5,99 pulgadas, resolución de 2.340 x 1.080 píxeles, y ratio de pantalla 18:9, no tiene notch, y el lector de huellas está situado debajo de la pantalla; también cuenta con reconocimiento facial. Dotado de Android 9 Pie y Qualcomm Snapdragon 845, tiene 6 Gb de memoria RAM y una capacidad de almacenamiento interno de 128 Gb, ampliable a través de microSD.

18 Cat Phones / www.catphones.com/es-es

Cat S61, el smartphone insignia de la gama de móviles ruggedizados Cat (Caterpillar), además de contar con las características más usuales en los teléfonos convencionales, es ideal para desarrollar una actividad profesional de cualquier tipo. Además de ser resistente al polvo, a la suciedad, a los arañazos, al agua, a la humedad, y a los golpes y caídas, incorpora una cámara de imagen térmica con un rango de temperatura de 400 grados centígrados, medición de distancia asistida por láser incorporada y un sensor de calidad del aire en interiores. Según Peter Stephens, CEO de Bullitt Group, empresa licenciataria mundial de dispositivos móviles Caterpillar, *además de integrar las herramientas más útiles del mercado, no hay otro teléfono inteligente que pueda hacer todo lo que permite el S61. Es el dispositivo más avanzado que existe para ayudar al usuario a ejecutar su trabajo.*

Climatización & Refrigeración 2019 celebra una edición de récord

www.ifema.es/climatizacion_01

Entre el 26 de febrero y el 1 de marzo pasados, un total de 54.781 profesionales de 88 países pasaron por la feria Climatización y Refrigeración 2019, celebrada en IFEMA, el 9,7% más que en 2017.

■ La organización de la feria, que ha calificado la edición 2019 como de récord, explica los que considera unos resultados muy positivos por el buen momento del sector de la climatización y por el progresivo dinamismo del mercado. Así, para IFEMA, Climatización y Refrigeración 2019 (C&R) celebró una de sus mejores y más completas ediciones, confirmando todas las previsiones de crecimiento y su capacidad de convocatoria profesional.

En este sentido, la feria de aire acondicionado, calefacción, ventilación, frío industrial y comercial, batió récords de oferta y novedades, con la participación de 374 expositores directos y 29.703 m² de superficie expositiva: el 3% y del 22,6% más, respectivamente.

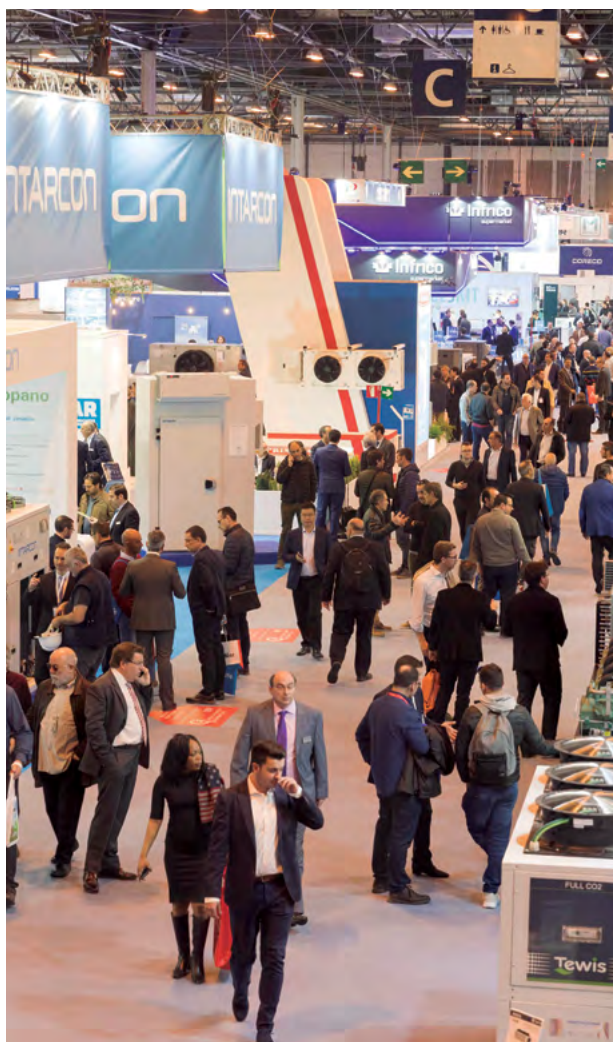
A estas cifras hay que sumar también el récord de visitantes profesionales recibidos: 54.781 de 88 países, un 9,7% más que en 2017.

Tipología de visitantes

Los organizadores también destacan el creciente peso de visitantes internacionales, cuyo número se incrementó un 20,7%, respecto a 2017, y que representó el 11% del total. Así, por países, los que mayor número de profesionales aportaron fueron Portugal, Italia, China, Francia, Alemania y Marruecos.

En lo que se refiere a los visitantes nacionales, tras Madrid, que supuso el 33%, fue especialmente relevante la asistencia de profesionales de todas las CCAA, especialmente de Andalucía, Cataluña y Valencia, por este orden.

Atendiendo al perfil profesional, los resultados muestran una elevada cualificación, como revela la importante presencia de representantes de empresas instaladoras, 23,5%; profesionales de mantenimiento y servicios técnicos, un 15,8%; ingenierías, un 11,4%, así como empresas de arquitectura, constructoras y promotoras inmobiliarias, con el 9,9%.



Foro C&R y Talleres

Desde la organización se ha puesto igualmente de manifiesto la numerosa asistencia al programa de Jornadas Técnicas, FORO C&R; al Taller TAC, al Taller de Refrigeración, y a la Galería de Innovación.

El Foro C&R congregó a numerosos profesionales en torno a un escenario de análisis y debate de temas de gran actualidad, como abordaron las 4 sesiones plenarias sobre "La realidad de los Edificios de Consumo de Energía Casi Nulo"; "Aspectos relevantes en torno a los refrigerantes"; "Actualización del RITE por los reglamentos de Ecodiseño y por las exigencias del CTE", y "Retos y Oportunidades del sector de la Climatización y la Refrigeración", a los que se sumaron más de 60 ponencias sobre Normativa y Certificación; Evolución tecnológica; Sistemas; Refrigerantes; Calidad del Aire; Aplicaciones con Energía Renovable; Instalaciones Combinadas de Refrigeración y Climatización, y Casos de Éxito de Instalaciones.

Con gran éxito de convocatoria también se desarrollaron el *Taller TAC* y el *Taller de Refrigeración*, actividades orientadas a promover las mejores prácticas en el ámbito de la instalación, organizados respectivamente AGREMIA y AEFYT, este último en colaboración con Centro de Formación en Tecnologías del Frío y la Climatización de Moratalaz.

Además, la Galería de Innovación de C&R destacó, en esta ocasión, 18 equipos y soluciones de vanguardia que

En Climatización & Refrigeración 2019 se batieron récords de expositores, superficie ocupada y visitantes profesionales

ofrecieron un interesante panorama de las líneas de investigación y avance en las que trabajan las empresas del sector, con especial acento en el desarrollo tecnológico, la optimización y el control de las instalaciones, el diseño de los equipos, los nuevos refrigerantes, así como los temas de confort, la reducción del gasto energético y el cuidado del medio ambiente.

La totalidad de la cuota de inscripción aportada por las empresas participantes en la Galería de Innovación se destinó a las ONGD'S Cruz Roja Española y la Asociación Médicos sin Fronteras España.

C&R 2019 se celebró en coincidencia con Genera, Feria Internacional de Energía y Medio Ambiente; Tecnova Piscinas, Feria de tecnología e Innovación para la Piscina, y SIGA, Feria de Soluciones Innovadoras para la gestión del Agua, un conjunto de salones especialmente orientados al amplio colectivo de profesionales con interés en la innovación tecnológica, la eficiencia energética y el medio ambiente.



Más de 109.000 visitantes pasaron por el Mobile World Congress 2019

www.mwcbarcelona.com

Según la GSMA, organizadora del evento, el Mobile World Congress 2019 de Barcelona, celebrado del 25 al 28 de febrero, creció en afluencia, con más de 109.000 visitantes de 198 países.

■ Del total de visitantes recibidos en la edición de este año el 55% eran cargos de alto nivel, incluyendo 7.900 CEOs. También hubo 3.640 medios internacionales para cubrir el evento.

Según la GSMA, un análisis económico independiente preliminar establecía en 473 millones de euros el negocio generado por el MWC19 en la ciudad, además de más de 14.000 empleos a tiempo parcial.

El CEO de la GSMA, John Hoffman, calificó la edición de 2019 como de gran éxito y se mencionó la conectividad inteligente y el 5G como temas centrales del evento: *la industria de la telefonía móvil sigue progresando con el 5G -dijo- y el MWC Barcelona ha mostrado los mejores y más creativos elementos de nuestro mundo conectado.*

El MWC volvió a mostrar las tecnologías, productos y servicios que están configurando el futuro de los dispositivos móviles. Más de 2.400 compañías participaron en el MWC19 en más de 120.000 m² netos de espacio de exhibición en Fira Gran Via.

Entre ellas, marcas importantes como Accenture, Alibaba Cloud, ARM, AT&T, BMW, Cisco Systems, Deutsche Telekom, Ericsson, Facebook, Google, HTC, Huawei, Hisense, Intel, Lenovo, LG, Mercedes-Benz, Microsoft, NTT DOCOMO, Samsung, Soluciones y Redes Nokia, Ooredoo, Oracle, Orange, Qualcomm Incorporated, SAP, SEAT, SK Telecom, Telefónica, Verizon, Vodafone, Xiaomi o ZTE.



De las principales marcas fabricantes de teléfonos móviles ofrecemos un amplio reportaje de producto en las páginas 44 a 51 de este mismo número. Sólo mencionar que las principales tendencias en dispositivos de telefonía móvil fueron los terminales 5G y los teléfonos plegables.

Más que teléfonos móviles

También estuvieron presentes otras marcas menos importantes dentro del universo de las telecomunicaciones pero también mucho más cercanas al sector electro. Fue el caso por ejemplo de Taurus Group, que mostró en la feria su producto estrella, el robot de cocina con conexión a Internet y a la nube, Mycook Touch, con asistente para control por voz.

Con su presencia en el MWC, el Grupo Taurus quiso demostrar que, como compañía global y moderna, orientada a facilitar al consumidor las tareas del hogar, se toma muy en serio la adaptación de sus productos a las nuevas tecnologías mediante la incorporación de conceptos como el internet de las cosas (IoT), la inteligencia artificial, el big data o el control por voz.

También participó en la feria la marca de dispositivos para el cuidado de la salud Lifevit de la española B&B Trends. Entre sus principales novedades destacan un tensiómetro wearable de aspecto similar a un reloj de pulsera con certificado médico y programación que evita el *síndrome de la bata blanca*, aquel que hace que el paciente se ponga nervioso al ver al médico y se le dispare la tensión.



De izq. a dcha. Joan Basagaña, Vicepresidente de Internacional y Adquisiciones; Francesc Madrid, responsable de desarrollo estratégico de Mycook; Raul Ubric, Vicepresidente; y Alfons Andreu, Export Manager.

Otra de sus novedades era un dispositivo para detectar caídas, pensado para personas mayores y enfermos de Alzheimer. Lleva una SIM, micrófono y altavoz, además de un acelerómetro con cinco niveles. Permite llamadas.



SPC participó asimismo en la feria con sus soluciones smart home como el kit de productos de seguridad (cámaras, sensores, alarmas...) o el de confort (para controlar la temperatura, olores...).

La firma noruega de wearables, Xplora, presentó su nuevo dispositivo localizador Xplora Go, adaptable a personas de todas las edades en cinco usos diferentes: niños, ancianos, mascotas, bicicletas y objetos. El dispositivo cuenta con las funciones básicas de GPS, seguimiento de la ubicación, configuración de áreas seguras, SOS, conexión WiFi y conexión móvil.

Dentro del enorme universo de accesorios de telefonía destacaron, por ejemplo, la nueva gama de fundas protectoras Voyager de Cellularline, más innovadora, segura (resistente al agua) y personalizada.

Y, dentro del ámbito del 5G que viene, llamó la atención el Hub 5G de HTC, primer centro inteligente móvil 5G. Diseñado para ser fácil de usar tanto en entornos domésticos como de oficina, este dispositivo versátil permite la transmisión suave de vídeo 4K, juegos de baja latencia y funciones de punto de acceso móvil 5G para hasta 20 usuarios. El HTC 5G Hub permite a los clientes usar 5G en múltiples dispositivos mientras están en movimiento, en el trabajo o en casa para una rápida conectividad, compartir contenido, entretenimiento y más. Una pantalla táctil HD de 5 pulgadas permite un uso fácil y efectos visuales de alta calidad, y la potencia de larga duración lo convierte en un compañero de viaje que aprovecha las velocidades de 5G mucho más rápido que las redes 4G LTE.



CES 2019: la IA y el 5G como motores de transformación mundial

www.ces.tech

CES 2019 llegó a su fin el pasado 11 de enero, después de cuatro días mostrando el brillante futuro que las innovaciones tecnológicas harán posible.

■ Más de 4.500 expositores mostraron las últimas innovaciones tecnológicas a unos 180.000 asistentes en casi 270.000 m² de espacio de exhibición en CES Las Vegas.

Así, CES 2019 exhibió el poder de la innovación para resolver problemas globales y mejorar vidas en todo el mundo, dijo Gary Shapiro, presidente y CEO de Consumer Technology Association (CTA). La pasión, las ideas y las conexiones de negocios en CES hacen que sea el evento de su clase más importante a nivel mundial.

Ecosistema 5G e IA

Según los organizadores, CES es la única feria donde se reúne todo el ecosistema 5G, en sus aplicaciones de transporte, realidad virtual, tecnología deportiva y salud digital. El 5G lo cambiará todo: es una promesa que va mucho más allá que todo lo que hemos visto de la tecnología inalámbrica, dijo Hans Vestberg, CEO de Verizon, durante el discurso de apertura.

Asimismo, CES 2019 dejó claro que la inteligencia artificial influirá en todos los aspectos de nuestras vidas. El discurso de apertura de Ginni Rometty, presidente y CEO de IBM, exploró cómo la IA probará que los datos son el mayor recurso natural del mundo, lo que permitirá las revoluciones de las ciudades inteligentes en cuanto a salud, transporte y robótica.



CES 2019.

Detalles

De esta manera, 11 de los principales fabricantes de automóviles del mundo mostraron en CES el futuro del transporte, con la idea de que tecnología de conducción automática salvará vidas, permitirá una mayor accesibilidad y mejorará la productividad.

Por otra parte, CES Sports Zone estableció que la realidad virtual y aumentada y los eSports cambiarán la forma en que las personas se entrenan, practican o ven deportes.

Asimismo, C Space reunió a creadores de contenido, gente de Hollywood, industria publicitaria y medios de comunicación, para explorar el futuro del marketing de marca y del entretenimiento. Las exposiciones y las conferencias exploraron el efecto de la inteligencia artificial en el marketing, el vídeo móvil y los consumos de contenido.

Por otro lado, Eureka Park, el hogar de las startups en CES, contó con más de 1.200 compañías de más de 50 países que ofrecieron *innovaciones disruptivas para atraer a marcas de renombre*.

También, las tecnologías de salud digital fueron un tema importante, y los asistentes experimentaron los últimos avances y tendencias en la atención médica. Más de 260 médicos y otros profesionales de la salud asistieron a la conferencia Innovaciones disruptivas en la atención médica.

En resumen, CES 2019 se centró en demostrar cómo las tecnologías ayudarán a mantener el mundo saludable, seguro, cálido, y alimentado, produciendo soluciones energéticas eficientes y ayudando, por ejemplo, a proporcionar agua potable a los países en desarrollo, al tiempo que reducirán la huella de carbono global.

Principales novedades de producto

LG presentó en CES, entre otras novedades, el primer OLED TV enrollable del mundo, el televisor LG Signature OLED TV R, con tres opciones físicas y de visionado (vista completa, vista cerrada y vista en línea) que, además

de por ser enrollable, destaca por su calidad de imagen y de sonido. La firma también mostró una ampliación de su gama XBoom de audio, compuesta por: los equipos mini de Alta Potencia y Todo en Uno denominados La Bestia XBoom; los altavoces con Bluetooth XBoom Go Portable; y los altavoces inteligentes XBoom AI ThinQ. Por último, LG dio a conocer las últimas novedades en su gama de portátiles ultraligeros gram: el nuevo LG gram de 17 pulgadas (17Z990) y el LG gram 2 en 1 de 14 pulgadas. Además, la Asociación de Tecnología de Consumo (Consumer Technology Association, CTA) reconoció la innovación tecnológica y el diseño de los productos de la compañía con 10 galardones en diferentes categorías.

Por su parte, Hisense llevó a CES 2019 televisores como el 4K Smart TriChroma Laser TV (100L7T), la última incorporación a las galardonadas series que utilizan los elementos fundamentales del color (rojo, azul y verde). El resultado es una gama de colores casi infinita, incluido el blanco puro. Un chip TI DLP permite resoluciones tremendamente rápidas con un índice de actualización de 32 microsegundos para 8,3 millones de píxeles. Además, el televisor integral con un grosor de solo 2,78 cm en la parte más ancha, Hisense Sonic One, fue otra de las novedades de la forma en la feria.

En el stand de Sony destacaron sus nuevos televisores Master Series ZGg 8K HDR Full Array LED y AGg OLED 4K HDR. Los televisores de la Master Series también incluyen Netflix Calibrated Mode e IMAX Enhanced para asegurar que los contenidos se vean como deberían verse. Los dos modelos nuevos cuentan con Picture Processor X1 Ultimate de última generación para conseguir unos detalles y un contraste precisos.

Línea blanca

El Internet of Things (IoT) está cambiando cada vez más el mundo y, por esa razón, Bosch expuso en CES 2019 soluciones conectadas para los hogares del futuro. Utilizando su propia nube IoT, la compañía está llevando a cabo más de 270 proyectos, además de para hogares conectados, para movilidad, ciudades inteligentes y agricultura.



Bosch.

El número de sensores y dispositivos conectados a través de la Bosch IoT Suite se ha incrementado en cerca de un 40% desde el año pasado, y llega actualmente a los 8,5 millones.

Asimismo, la nueva gama de electrodomésticos de cocina inteligentes de Whirlpool, que pudo verse en la feria, incluye un total de 28 aparatos de cocción con tecnología de vanguardia, como la avanzada plataforma de cocina digital de Yummly, propiedad de Whirlpool. Entre sus funciones, destaca la tecnología de reconocimiento de ingredientes gracias a la realidad aumentada, que permite detectarlos y recomendar recetas basadas en los mismos, así como en las preferencias, gustos y nivel de cocina de los usuarios. Por ejemplo, la nueva gama de hornos de pared Connected Hub es capaz de informar a aquellas familias que más lo necesiten de la experiencia de cocción óptima, y cuenta con un sistema de visión interno del horno y un zoom externo. Para acabar, también fueron una innovación de la compañía los dos modelos de lavasecadoras de carga frontal conectados que permiten simplificar los pasos del lavado. A través de las próximas integraciones con Wear OS by Google, un nuevo control personalizado desde cualquier lugar a través de Google Assistant, los dispositivos habilitados para Alexa y la aplicación Whirlpool, los dispositivos Whirlpool Smart Laundry previsualizarán funciones nuevas.

Para acabar con esta lista de novedades en CES, Archos exhibió sus últimas soluciones innovadoras de IA y Blockchain: las familias Archos Hello y Archos Mate, soluciones de IA, muestran y gestionan cualquier cosa en cualquier lugar del hogar, tan sólo preguntando. Asimismo, Logic Instrument Gate Pro es un panel de control habilitado IA para IoT en entornos B2B. Por otra parte, el Archos Safe-T Touch es un monedero de hardware seguro con pantalla táctil, una interfaz fácil de utilizar y una plataforma de servicios ampliada tanto para comerciar como para intercambiar.



LG Signature OLED TV R.

LivingKitchen, internacional y con vocación de futuro

www.livingkitchen-cologne.com

El pasado 20 de enero de 2019, cerró sus puertas LivingKitchen en Colonia con unos excelentes resultados. Durante siete días, 217 expositores de 28 países mostraron gran capacidad de innovación y de calidad.

■ LivingKitchen 2019 tuvo de nuevo un carácter muy internacional, con una participación extranjera del 53%. Asimismo, en los días dedicados al público, se registró la presencia de 50.000 consumidores finales, muchos de ellos procedentes de los países vecinos de Alemania, Bélgica y Holanda.

El ambiente entre los visitantes profesionales estuvo caracterizado por una gran actividad de negocio y establecimiento de relaciones comerciales. Con una variada mezcla de conceptos e innovaciones en los productos, en LivingKitchen se pudo vivir la cocina del futuro.

El buen ambiente en los pabellones de LivingKitchen, además de en los días reservados a los visitantes profesionales, mostró la importancia de la feria para el sector y para Alemania, manifestó Gerald Böse, presidente del Consejo de Dirección de Koelnmesse. También Volker Irle sacó unas conclusiones positivas: *Ha sido una espectacular LivingKitchen 2019 de éxito, que ha dejado ganas de más*, dijo el gerente del grupo de trabajo Die Moderne Küche e.V., de la patronal de la cocina alemana, la AMK.

La feria de la cocina europea, en datos conjuntos con su salón paralelo, la feria del mueble y el interiorismo Imm Cologne, recibió 150.000 visitantes de 145 países (incluyendo las estimaciones correspondientes al último día de feria) y una participación de un 52% de visitantes profesionales extranjeros.

Marcas participantes

Además de la amplia gama de novedosos electrodomésticos que presentó Candy Hoover, destacó en LivingKitchen 2019 la presencia del grupo chino Haier, que tomó la feria como punto de partida (dado el enfoque de esta edición en aparatos de refrigeración de gran volumen) para llevar a cabo, en los próximos años, una ofensiva de marca para estimular las ventas en Europa. De esta manera, la compañía invertirá mil millones de euros en ventas y marketing durante cuatro años, para promover negocios en Europa, con el fin de que Haier, que hasta la fecha obtiene alrededor del 50% de su facturación en Asia, sea más familiar en nuestro continente.

En este sentido, el CEO de Haier Alemania, Thomas Wittling, declaró: *LivingKitchen es la plataforma ideal para encontrar socios comerciales y un elemento importante en nuestra estrategia. El nuevo concepto de LivingKitchen nos ha convencido.*



LivingKitchen 2019 (Haier).

Discreta presencia del sector electrodomésticos en Espacio Cocina-SICI 2019

<https://espaciococina.feriavalencia.com/>

La feria del sector de equipamiento de cocina Espacio Cocina-SICI 2019 tuvo lugar la última semana de enero en Valencia. Recibió más de 10.000 visitantes profesionales, el 35% más que en 2017

■ El incremento de visitantes del salón con respecto a la edición de hace dos años se vio reforzada, además, por su calidad, ya que se trató en gran medida de estudios de cocina e interioristas. Esto hizo que la mayoría de expositores mostraran su satisfacción al respecto.

Según las primeras estimaciones de la organización, hasta un 83% de los compradores recibidos en los stands de Espacio Cocina-SICI fueron específicos del sector, habiéndose registrado previamente a través de la plataforma web del certamen.

Así, Juan Luis Salvador, presidente del comité organizador de la feria, destacó la altísima calidad del visitante y el perfil 100% sectorial del mismo, específicamente del sector tiendas y estudios de cocina: "definitivamente podemos decir que esta feria ha recuperado a las tiendas de muebles y equipamiento para la cocina, que han acudido de forma masiva al certamen y han reconocido a esta feria como su principal foro de proveedores y negocio. Para nosotros, la tienda es un perfil clave".



Junto a este perfil, en Espacio Cocina SICI 2019 se reafirmaron como colectivos habituales de visitantes el de los grandes distribuidores, instaladores, marmolistas y prescriptores (arquitectos, interioristas y decoradores).

El presidente de Espacio Cocina-SICI, además, reconoció el gran esfuerzo realizado por los expositores por una puesta en escena impresionante y stands mediante los cuales el sector de la cocina se ha reivindicado como un sector potente y con futuro.

Electrodomésticos

Por lo que respecta a la presencia de fabricantes de electrodomésticos se echaron en falta expositores de otras ediciones. Sin embargo, el sector estuvo representado por firmas como Neff, del Grupo BSH; Amica, Pando, IdealCook y Whirlpool, que contaron con stand propio; así como por Teka, que estuvo presente de la mano de un distribuidor.

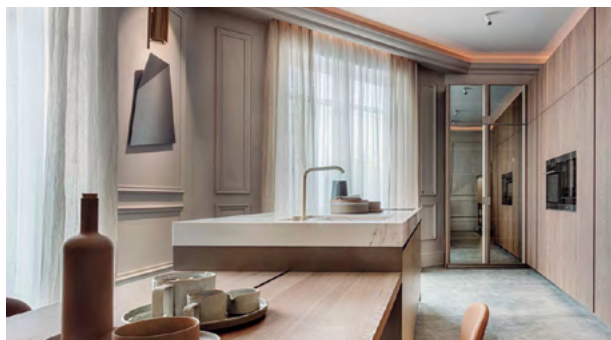


Electrodomésticos y diseño, en Casa Decor 2019

casadecor.es

En la 54ª edición de Casa Decor, en Madrid, el mejor diseño de interiores se alió con las más destacadas marcas de electrodomésticos, para crear espacios que invitan al bienestar, la estética y la funcionalidad.

■ Casa Decor 2019, que se desarrolló en la calle Núñez de Balboa esquina con Juan Bravo (Madrid), desde el 24 de enero hasta el 10 de marzo, se ha prolongado este año durante 47 días, es decir, una semana más de lo habitual hasta ahora, que eran cinco semanas. Dado el éxito de taquilla de la pasada edición, en donde se batió el récord de visitas (49.393), la organización decidió aumentar la duración de la exposición para que el público pudiera visitar la casa de manera espaciada y, así, mejorar la experiencia de su recorrido. También, los profesionales y empresas aumentarían de esta manera el retorno de sus proyectos y maximizarían su participación en la feria, según Casa Decor.



1



2

Electrodomésticos y diseño

En este despliegue de proyectos decorativos, como todos los años, hay siempre un lugar destacado para los electrodomésticos. Así, la cocina Espacio Dica, por el Equipo Dica, mostró una propuesta decorativa que estuvo muy bien complementada con electrodomésticos AEG (foto 1). Por su parte, destacó también la cocina-comedor Sexto Sentido Espacio Whirlpool (foto 2). Por su parte, en la cocina La Vida de Carlota, se apostó por electrodomésticos Franke y Smeg (foto 3), y en la cocina-comedor de Deulonder The Living Cook, se contó con electrodomésticos de Miele y Sub-Zero (foto 4). Día y Noche en Cocina Azul es el nombre que recibió el Espacio Cocinas Río, de Rosa Urbano, también con electrodomésticos de Whirlpool y Franke (foto 5); en Mémesis, la creación de Línea 3 Cocinas, repitió AEG (foto 6), y en el Espacio Loft de Grupo Alvic lo hizo Miele (foto 7). Para terminar, hay que hablar de The Art of Living Frigicoll, el salón-cocina con colaboraciones de Liebherr, De Dietrich, y Falmec (foto 8).

Espacio Whirlpool

La W Collection, de Whirlpool fue la protagonista del espacio del mismo nombre. Con ella, la firma apuesta por la intuición, la simplicidad y la elegancia en el diseño de sus electrodomésticos. También, su tecnología 6th Sense, garantiza un rendimiento avanzado y el menor consumo posible. Además, se trata de electrodomésticos inteligentes: por ejemplo, el horno y la placa eligen por sí mismos la temperatura, y la campana se enciende automáticamente, dependiendo del nivel de humo de la habitación. La estética atemporal de toda la gama se adapta a cualquier tipo de cocina y consigue que todos sus aparatos combinen entre sí.



Miele

3

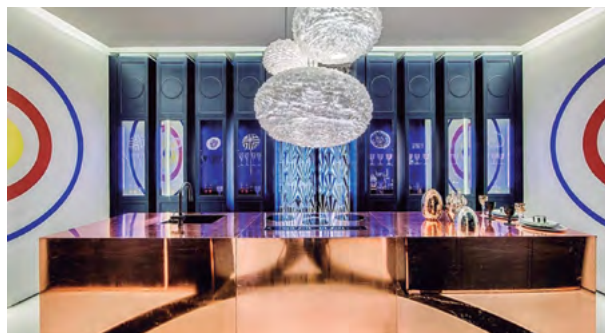
Miele estuvo presente un año más en Casa Decor, a través de su gama ArtLine de cocción empotrable sin tiradores y con frontales totalmente lisos, que crea un ambiente relajado, de líneas suaves. Esta colección Premium integra electrodomésticos que se caracterizan por su calidad, diseño homogéneo y tecnología innovadora. El espacio de Casa Decor, concebido como una vivienda inteligente, constaba de un horno a vapor combinado XL y un horno compacto con microondas, que permiten una cocción tradicional combinada con vapor o con microondas, las funciones de dos máquinas en el espacio de una sola. Además, incluía una máquina de café, una placa de cocción de la línea Smartline con área PowerFlex de inducción, un extractor de encimera de la línea Smartline y un acondicionador de vino con una altura de 45 cm, ideal para espacios pequeños.

AEG

La protagonista del espacio Dica en Casa Decor fue una amplia cocina equipada con la última tecnología AEG, donde la calidad de los electrodomésticos de la firma apostaban por proporcionar una vida más cómoda. Por su parte, Línea 3 creó un espacio inspirado en la combinación entre lo urbano y el lujo, con detalles industriales. Dos hornos, una campana de extracción de exclusivo diseño, una vinoteca compacta de integración con capacidad para hasta 18 botellas, una placa de inducción de cristal totalmente negro que se integraba a la perfección con la encimera de la cocina, el galardonado lavavajillas Comfortlift, así como un cooler y congelador de integración, fueron los electrodomésticos que AEG aportó a este espacio.



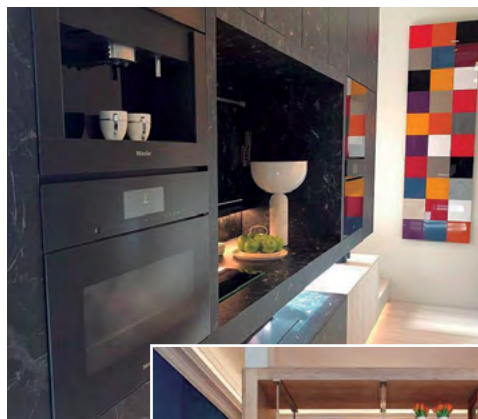
4



5



6



7



8

Marzo 2019

11/15 ISH

Feria mundial del baño, técnica de la construcción, técnica energética y de climatizado y energías renovables.
Frankfurt (Alemania)
www.ish.messefrankfurt.com

14/17 Appliance & Electronics World Expo (AWE)

Feria de electrónica y electrodomésticos.
Shanghai (China)
awe.com.cn

17/20 Mostra Convegno Expocomfort-MCE

Feria de climatización, agua y energía.
Milán (Italia)
www.mcexpocomfort.it

18/21 Enterprise Connect

Conferencia y expo sobre empresas conectadas y movilidad.
Orlando (Florida, EE.UU.)
www.enterpriseconnect.com

18/22 Game Developers Conference

Conferencia de desarrolladores de videojuegos.
San Francisco (California, EE.UU.)
www.gdconf.com

28 Retail Forum

Personalización y Mobile Always para la mejor Shopper Experience.
Madrid (España)
www.retailforum.es

Abril 2019

02/04 MEDPI

Club de negocios del multimedia.
Mónaco
www.medpi.com

02/04 BatterieTagung

Conferencia sobre baterías.
Aachen (Alemania)
www.battery-power.eu

03/04 Congreso&EXPO asLAN

Evento B2B España de infraestructuras digitales.
Madrid (España)
www.congreso.aslan.es

06/11 NAB Show

Feria internacional de medios electrónicos, creación, gestión y entrega de contenido de todas las plataformas.
Las Vegas (Nevada, EE.UU.)
www.nabshow.com

12/13 eShow

Feria de eCommerce, marketing online, hosting, cloud y social media.
Barcelona (España)
www.the-eshow.com/barcelona

13/16 HK Electronics Fair

Feria de la electrónica de Hong Kong. Edición de primavera.
Hong Kong (China)
hkelectronicsfair.com

14-16 World Retail Congress

Congreso de fórmulas de distribución.
Dubai (EAU)
www.worldretailcongress.com

15/17 Expo Electronica

Feria internacional de producción y componentes electrónicos y PCBs.
Moscú (Rusia)
expoelectronica.primexpo.ru/en

15/18 Elektro

Feria de equipamiento eléctrico.
Moscú (Rusia)
www.elektro-expo.ru

Mayo 2019

01/02 Retail Design Expo

Evento europeo de diseñadores y decoradores de interiores para retail.
Londres (Reino Unido)
www.retaildesignexpo.com

06/08 ISH China & CIHE

Feria de saneamiento, calefacción y aire acondicionado.
Beijing (China)
ishc-cihe.hk.messefrankfurt.com

08/09 Smart Mobility Summit

Encuentro global sobre el mundo móvil y conectado.
Lisboa (Portugal)
www.smartmobilitysummit.com

14/17 Bett Educar

Feria de la educación.
Sao Paulo (Brasil)
www.bettbrasileducar.com.br

20/22 SCWS World

Feria de SmallCells, WiFi, DAS...
Londres (Reino Unido)
www.smallcellsworldsummit.com

20-23 Interop

El evento anual del marketing digital y los negocios online.
Las Vegas, Nevada (EE.UU.)
www.interop.com

21/23 DES

Feria de la transformación digital de las empresas.
Madrid (España)
www.des-madrid.com

Junio 2019

28-05/01 COMPUTEX

Feria internacional de la informática.
Taipei (Taiwán)
www.computextaipei.com.tw

08/14 Infocomm

Evento de la industria audiovisual.
Orlando, Florida (EE.UU.)
www.infocommshow.org

11/13 E3

Feria internacional de videojuegos.
Los Ángeles, California (EE.UU.)
www.e3expo.com

11/13 CES Asia

Feria de electrónica consumo de Asia.
Shanghai (China)
www.cesasia.cn

13 IOT Madrid Forum

Encuentro internacional del IoT
Madrid (España)
iotmadridforum.com

13/15 Ambiente India

Feria india de la decoración de interiores y los accesorios para el hogar.
Nueva Delhi (India)
www.ambiente-india.in

14/17 Electrical Energy Storage EEES

Feria internacional del sector de baterías y almacenamiento energético.
Múnich (Alemania)
www.ees-europe.com/en

17/19 Enterprise Transformation EXCHANGE SUMMIT

Transformación empresarial a través de Mobile, Cloud y Analytics.
Denver, Colorado (EE.UU.)
www.et6exchange.com

20 OpenExpo

Evento anual de open source y software libre
Madrid (España)
www.openexpo.es

21/23 Gamergy

Madrid (España)
e-sports & gaming festival
www.gamergy.es

23/25 Saitex

Exposición internacional sudafricana de comercio.
Johannesburgo (Sudáfrica)
10times.com/saitex

26/28 MWC Shanghai

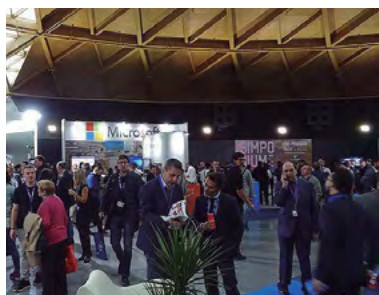
Feria asiática de la tecnología móvil.
Shanghai (China)
www.mobileasiaexpo.com

26-28 SIL

Salón internacional de la logística y de la manutención.
Barcelona (España)
www.silbcn.com

El Symposium 2019 de Ingram Micro será en noviembre

La 18ª edición del Symposium de Ingram Micro tendrá lugar el próximo jueves 7 de noviembre. Como ya es habitual, el evento volverá a celebrarse en la cúpula del centro comercial Las Arenas de la plaza de España de Barcelona, dados los éxitos de afluencia de anteriores ediciones, y espera reunir a más de 2.500 profesionales y 100 expositores. El Symposium seguirá el formato de las tres últimas ediciones: una jornada ininterrumpida de ocho horas, con dos turnos de almuerzo gratuito desde las 13:30 hasta las 16:00 en los exclusivos restaurantes ubicados en la terraza mirador de Las Arenas.



Gaming Explosion, en la Japan Weekend Barcelona

Tras las buenas sensaciones de Gaming Explosion en su puesta de largo oficial en Madrid, el evento volvió los días 9 y 10 de marzo con la celebración de la Japan Weekend Barcelona, en La Farga de L'Hospitalet de Llobregat, mostrando los títulos más novedosos de las compañías Activision y Bandai Namco, juegos

como Sekiro: Shadows Die Twice (FromSoftware) y Jump Force.

La nueva serie S de Lumix, en el Digital Imaging Seminar de Barcelona

Panasonic exhibió los dos modelos de su primera cámara DSLM (Digital Single Lens Mirrorless) con sensor de imagen Full-Frame de 35 mm, de la serie S de Lumix: a saber, la Lumix S1R y la Lumix S1, dentro de la nueva serie Lumix S, durante el Digital Imaging Seminar celebrado en Barcelona del 29 al 31 de enero.

Megasur, colaborador oficial de la EGame Party de Granada

Del 7 al 10 de febrero, en el Parque Comercial Kinépolis de Granada, la EGame Party destacó por sus más de 30 puestos de juego, máquinas Arcade, juegos de realidad virtual y un simulador de conducción, así como campeonatos de los videojuegos más punteros: Fortnite, FIFA 19 y LOL. Megasur participó con regalos, sorpresas y premios de su marca propia Phoenix Technologies: teclados mecánicos, ratones gaming, alfombrillas gaming, powerbanks, mochilas, micrófonos y auriculares, entre otros.

Resumen del Congreso Internacional de Reciclaje de Electrónica (IERC)

Alrededor de 450 representantes de la industria se citaron en Salzburgo (Austria) a mediados

de enero para asistir al Congreso Internacional de Reciclaje de Electrónica (IERC). Más de 39 naciones diferentes estuvieron representadas, en un variado programa de conferencias. Tres oradores principales abrieron esta reunión anual de la industria, como preludio de un programa de conferencias de dos días que cubrió todo el espectro de los desarrollos actuales en el mercado de residuos electrónicos y cómo se relacionan con la economía circular. Así, en los dos días del congreso, los participantes pudieron elegir entre un total de 27 presentaciones.



Sennheiser, en Roquetas Gaming Show de la mano de Globomatik

Sennheiser participó, a través de su partner Globomatik, en la edición del encuentro de gaming Roquetas Gaming Show (1-3 de febrero), que congregó a numerosos visitantes en Almería. El mayorista tecnológico acudió en representación de sus principales partners, y mostró su apoyo a diversas áreas representadas, también con una zona de juego donde los asistentes pudieron ver físicamente las últimas novedades tecnológicas de sus partners, como es el caso de Sennheiser.

sonitrón

Nuevas tecnologías



