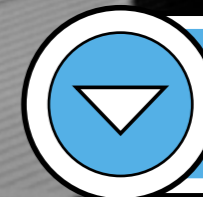


# Radiografía del partner tecnológico en España



Guarda esta revista en tu equipo y ábrela con Adobe Acrobat Reader para aprovechar al máximo sus opciones de interactividad

FORO ADMINISTRACIÓN PÚBLICA  
**it User**  
WWW.  
TECNOLOGÍAS HABILITADORAS DE UN GOBIERNO ABIERTO

Organiza: Digital Technology  
Colaboradores: DoubleTrace, NEOKNOW  
Patrocinadores Plinio: MicroStrategy, dynamix, salesforce  
Patrocinadores Oro: VEBAM, Do Miel, logitech, INGRAM

it Reseller  
Digital MEDIA GROUP  
Fabro García, IT Reseller  
#DebateIT

La ciberseguridad en 2022 y el papel del canal, a debate

Innovations that fuel the way we work and live.  
Welcome to ISE 2022.  
10-13 May 2022  
CRESTRON  
INNOVATIONS THAT FUEL THE WAY WE WORK AND LIVE.

ISE supera las mejores expectativas en su debut en Barcelona



La transformación digital en el sector educativo

**Director**

Pablo García Reales

[pablo.garcia@itdmgroup.es](mailto:pablo.garcia@itdmgroup.es)**Redacción y colaboradores**

Hilda Gómez, Arantxa Herranz, Reyes Alonso, Ricardo Gómez, Eva Herrero

**Diseño revistas digitales****Producción audiovisual**

Miss Wallace, Alberto Varet

**Fotografía**

Ania Lewandowska

**Director General**

Juan Ramón Melara

[juanramon.melara@itdmgroup.es](mailto:juanramon.melara@itdmgroup.es)**Director de Contenidos**

Miguel Ángel Gómez

[miguelangel.gomez@itdmgroup.es](mailto:miguelangel.gomez@itdmgroup.es)**Directora IT Events & Lead Gen Programs**

Arancha Asenjo

[arancha.asenjo@itdmgroup.es](mailto:arancha.asenjo@itdmgroup.es)**Directora División Web**

Bárbara Madariaga

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

Clara del Rey, 36 1º A · 28002 Madrid · Tel. 91 601 52 92

# La compra del año: ¿oportunidad para el canal?



**6** 1.000 millones de dólares. Esta es la mareaante cifra que atestigua la que hasta ahora es, sin duda, la mayor operación en la industria tecnológica en lo que va de año, y la segunda a nivel histórico, solo por detrás de la compra de EMC por parte de Dell en 2015. A falta de las aprobaciones regulatorias pertinentes y otras condiciones de cierre habituales, Broadcom y VMware han llegado finalmente a un acuerdo en virtud del cual la primera adquirirá todas las acciones en circulación de la segunda, además de asumir los 8.000 millones de dólares de deuda neta que arrastra el gigante de la virtualización.

La transacción extendería el alcance de Broadcom, que actualmente es una de las compañías más grandes y diversificadas en la industria de chips. El software ha sido uno de sus principales objetivos en los últimos años, como refleja la compra de CA Technologies en 2018 y del negocio de seguridad empresarial de Symantec un año después. Para los

analistas, la adquisición de VMware tiene sentido estratégico para Broadcom en su afán por desarrollar una estrategia de software de infraestructura empresarial cada vez más profunda.

Su propósito pasa por “acelerar la transición” de los contratos y clientes de VMware desde las licencias perpetuas de software on-premise hacia un modelo basado en suscripciones y software como servicio, aunque asume que esta estrategia ralentizará el crecimiento de los ingresos de VMware en el corto plazo.

Pero, ¿y qué sucederá con el canal? La dirección de Broadcom reconoce, quizá vertiendo algo de autocrítica, que las fusiones pasadas con CA y Symantec le han enseñado a respetar más al canal y, sobre todo, a la oportunidad de ingresos y rentabilidad que representa. Parecen estar listos para “abrazar al canal” esta vez. Pero, ¿cómo de intenso será ese abrazo? ■

**Pablo García Reales**

EN PORTADA



## Radiografía del partner tecnológico en España

NO SOLO



ACTUALIDAD

ISE supera las mejores expectativas en su debut en Barcelona

El Congreso & EXPO ASLAN retorna con un éxito notable

E-SHOW Barcelona reúne a lo más granado del sector del ecommerce

Schneider Electric muestra su propuesta integral para el datacenter

Dynabook ayuda a las empresas a redimensionar su TI

D-Link se va de gira para apoyar a su canal profesional

NFON mantiene su espiral de crecimiento

Esprinet supera en el primer trimestre la rentabilidad prevista

Ingram Micro apuesta por el mercado de la energía fotovoltaica

Arrow ECS suma nuevas soluciones a su portfolio

MCRPRO distribuye las soluciones de vídeo de Mobotix

Charmex y Lenovo se unen para crecer en el mercado de Smart Collaboration

TENDENCIAS

La gran mayoría de las empresas TIC españolas espera crecer de cara a verano

La adopción de la nube híbrida acelera la transformación digital empresarial

El mercado de PCs y tablets arranca 2022 con 118 millones de unidades vendidas

La ausencia de estrategias especializadas frena el avance de la IA en España

Las ventas de impresoras en el canal español arrancan 2022 cayendo un 25%

REPORTAJE

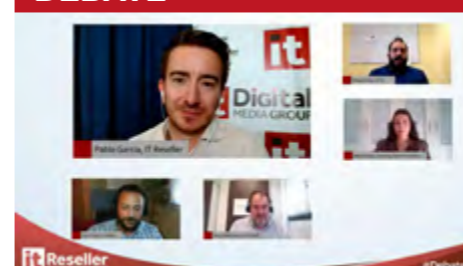


La transformación digital en el sector educativo

ANUNCIANTES

- [QNAP](#)
- [ESPRINET](#)
- [DMI](#)
- [CHARMEX](#)
- [SAMSUNG](#)
- [SONICWALL](#)
- [WATCHGUARD](#)
- [V-VALLEY](#)
- [ADM](#)
- [TECNOLOGÍA Y EMPRESA](#)
- [ENCUESTA](#)
- [IT DIGITAL SECURITY](#)
- [AA.PP. DIGITAL](#)
- [FORO ADMINISTRACIÓN PÚBLICA](#)
- [IT USER](#)

DEBATE



La ciberseguridad en 2022 y el papel del canal, a debate



QNAP



NAS ZFS all -flash NVMe

# TDS-h2489FU

Solución de almacenamiento all-flash de alto rendimiento, alta capacidad y baja latencia

### Rendimiento y vida útil de las SSD optimizados

Admite la deduplicación y compresión de datos en línea, el sobreaprovisionamiento de grupos y TRIM para maximizar el rendimiento y la vida útil de las unidades SSD.

### Potencie la transferencia de datos de alta velocidad con puertos duales de 25GbE

La conectividad dual SFP28 de 25 GbE y la conectividad cuádruple RJ45 de 2,5 GbE aceleran la virtualización, el acceso intensivo a archivos y las grandes tareas de copia de seguridad/restauración.

### Expansión PCIe para ampliar la funcionalidad del NAS

Instale adaptadores 10/25/40/100GbE, tarjetas QM2 o tarjetas Fibre Channel para aumentar el rendimiento de las aplicaciones.

### Una matriz de almacenamiento all-flash para una óptima E/S y baja latencia

Con veinticuatro ranuras para SSD U.2 NVMe PCIe Gen 4 x4, el TDS-h2489FU proporciona un increíble rendimiento de IOPS y minimiza la latencia del volumen de almacenamiento.

# TS-x64eU Series

NAS de montaje en rack poco profundo con capacidad de ampliación PCIe y salida HDMI



### Diseño compacto y de poca profundidad

La serie TS-x64eU es un NAS de montaje en rack de poca profundidad, lo que permite un despliegue flexible y que el espacio ahorrado se utilice para la ventilación y el cableado.



### Conectividad 2,5 GbE integrada para compartir archivos a alta velocidad

Se pueden alcanzar velocidades de transferencia de hasta 5 Gbps configurando el port trunking con los dos puertos de 2,5 GbE incorporados.



### Expansión PCIe para ampliar la funcionalidad del NAS

La serie TS-x64eU viene con una ranura PCIe que permite a los usuarios instalar adaptadores de 2,5/5/10GbE, tarjetas QM2 o tarjetas de expansión USB 3.2 Gen 2 (10Gbps).



### Potente transcodificación y salida HDMI 4K

La serie TS-x64eU admite la decodificación por hardware de 4K y la transcodificación en tiempo real para una experiencia audiovisual de alta calidad.



TS-864eU (RP)



TS-464eU

# ISE supera las mejores expectativas en su debut en Barcelona

**D**espués de mucha expectación, ISE ha regresado de la pausa forzada por la pandemia con una sólida actuación y una excelente base para crecer en 2023. Celebrado en Fira Barcelona Gran Vía del 10 al 13 de mayo, ha sido el primer evento completo de ISE desde febrero de 2020, cuando se despidió de su sede anterior en Ámsterdam.

Mike Blackman, director ejecutivo de ISE, explica que ISE 2022 es un evento del que estar orgulloso y añade que “estamos encantados de haber brindado una plataforma exitosa para que nuestros expositores y partners exhiban sus innovaciones y soluciones tecnológicas. Mientras todos nos recuperamos del impacto de la pandemia, es maravilloso estar aquí en Barcelona en lo que se siente como un ISE ‘normal’ en su nuevo hogar”.

El show comenzó el lunes 9 de mayo con la Conferencia de Edificios Inteligentes, pero la exhibición en sí misma abrió sus puertas a la comunidad AV interna-

cional el martes 10. Con 834 expositores en 48.000 metros cuadrados de exhibición repartidos en seis Zonas Tecnológicas, ISE 2022 ha establecido un nuevo punto de referencia en un recinto de fácil recorrido y con una gran cantidad de oportunidades para explorar nuevas soluciones e impulsar nuevos negocios. Con un total de 43.691 asistentes presen-

ciales de 151 países, que realizaron un total de 90.372 visitas al recinto, los expositores han informado que los stands estaban más concurridos de lo esperado, destacando asimismo los muchos contactos comerciales fructíferos realizados.

Los aspectos más destacados del evento incluyeron siete Conferencias de ISE con más de 1.000 asistentes, dos confe-

**“Mejor de lo esperado”.**  
Esta es la frase que resume la celebración de ISE del 10 al 13 de mayo en Barcelona.

Mientras los expositores estaban entusiasmados con la variedad, la calidad y la cantidad de visitantes, los asistentes quedaron impresionados con el esfuerzo que se había realizado en la tecnología y las demostraciones que se exhibieron en Fira de Barcelona.



rencias magistrales de Refik Anadol y Alan Greenberg presentadas ante audiencias abarrotadas, y dos impresionantes *map-pings* de proyección dentro de la ciudad de Barcelona.

### TENDENCIAS EN EL ESPACIO AUDIOVISUAL

El programa de contenidos de ISE 2022 reunió a líderes de opinión de toda la industria AV global para analizar y discutir los temas, tendencias y tecnologías más recientes que afectan al espacio audiovisual. Las ponencias principales, conferencias y cumbres se llevaron a cabo en las diversas áreas de contenido.

Una de estas áreas fue la AV Experience Zone, un evento único, destinado a presentar las soluciones AV más punteras y las últimas tendencias dentro de la industria. La segunda edición de AV Experience Zone contó con diferentes sesiones para audiencias específicas del mercado vertical, técnicos profesionales y un programa para estudiantes. El evento mostró proyectos audiovisuales destacados junto con testimonios de clientes, presentados por algunos de los profesionales más talentosos y experimentados del sector.

Uno de estos profesionales fue Refik Anadol, destacado artista en los medios de co-

¿Te avisamos del próximo IT Reseller?

municación a nivel mundial y pionero en la estética de los datos e inteligencia artificial, que aprovechó su discurso inaugural para agradecer a los miembros de la audiencia de ISE por brindarle las herramientas que lo ayudaron a comenzar como estudiante y les desafió a ir más allá para apoyar la evolución del trabajo creativo como el suyo.

“Me siento honrado de estar aquí con maravillosos socios tecnológicos que me ayudan, me apoyan, y haré todo lo posible para compartir mi aprecio con las personas que nos permiten a mí y a mi equipo hacer realidad nuestros sueños”, señaló Refik Anadol. Su objetivo era mostrar a los fabricantes de AV cómo los productos que fabrican pueden ser herramientas de imaginación y, a su vez, tener un profundo impacto en los espacios públicos.

### LOS EVENTOS EN VIVO SE RECUPERAN

Otra de estas áreas fue el Live Events Summit, que abrió sus puertas abordando la recuperación del sector desde el período de la pandemia, con un programa

que el presidente de la conferencia, Stew Hume, contempló como “posiblemente los cuatro temas más comentados dentro del audio profesional en vivo”. Estos temas son el audio inmersivo en la gira, la mezcla remota, la creación de redes y las giras sostenibles, tendencias que probablemente influirán en la forma en que los artistas organizan espectáculos en vivo y lo que el público escuchará en el futuro.

Según Hume, la mezcla remota y la sostenibilidad tienen un significado especial cuando se debate el futuro de los eventos en vivo. La mezcla remota se volvió vital durante 2020 y 2021 porque permitió a los ingenieros ejecutar espectáculos a distan-

## ISE 2023

Tras su debut triunfal en Barcelona, ISE regresará a la ciudad condal del 31 de enero al 3 de febrero de 2023. “Esperamos aprovechar este éxito para regresar el 31 de enero del próximo año para otro ISE energizante, emocionante e inspirador, aquí en Fira Gran Vía”, concluye Mike Blackman, director ejecutivo de ISE.



cia, lo que ayudó a que las presentaciones en vivo se llevaran a cabo nuevamente. En cuanto a la sostenibilidad, es un gran problema que afecta a todas las producciones de giras, pero está teniendo lugar una innovación interesante dentro del sector del audio para compensar parte del impacto que las giras tienen en el medio ambiente.

El pabellón 7 fue el lugar donde se pudo ver cómo han respondido las empresas de eventos en vivo durante los últimos dos años. Además de una sala de exposiciones llena de audio profesional y compañías de tecnología de eventos en vivo, albergó el Live Events Arena, donde los asistentes pueden experimentar presentaciones de productos de 30 minutos.

### RETOS Y OPORTUNIDADES DEL MERCADO DE DIGITAL SIGNAGE

En la segunda jornada de ISE 2022 se celebró el Digital Signage Summit, un congreso en el que se habló de cómo la industria de la señalización digital se enfrenta a una serie de desafíos a medida que afronta una serie de factores que afectan a la cadena de suministro, incluidos los confinamientos en China, la guerra en Ucrania y el aumento de la inflación y los precios. Así, en la sesión de apertura, Florian Rotberg y Stefan Schieker, de In-

vidis Consulting, afirmaron que, aunque la industria está creciendo nuevamente, con un aumento del 21% en las unidades vendidas a nivel mundial en 2021, no está tan claro lo que se avecina. "Es muy difícil saber qué traerá el futuro", observó Schieker, quien señaló que los precios han aumentado un 30% en algunos casos.

Lo que está claro es que la señalización digital se está volviendo cada vez más crítica para el negocio y juega un papel importante tanto en el negocio como en la experiencia del usuario. Uno de los temas más apremiantes es la sostenibilidad, con un 80% de la huella de carbono generada por factores operativos. La clave aquí es centrarse en el consumo de energía, el reciclaje y más para mejorar las credenciales ecológicas de la industria.

Durante una sesión titulada "Nuevos enfoques para la integración de señalización digital", Jonathan Wharrad, vicepresidente de experiencia de marca minorista global en Mood Media, señaló que los integradores de sistemas y los desarrolladores de plataformas deben trabajar con los fabricantes para lograr que reduzcan el consumo de energía y comprender la gestión del ciclo de vida de los equipos.

Los visitantes del pabellón 6 del ISE han disfrutado asimismo de una exhibición

inspiradora de tecnología y aplicaciones de señalización digital y DOOH, con un enfoque particular en el sector minorista. Los expositores han estado mostrando soluciones innovadoras que han ayudado a las tiendas físicas a recuperarse después de las interrupciones de los últimos dos años. ■



### MÁS INFORMACIÓN



[ISE 2022 arranca rozando más de 50.000 asistentes registrados](#)



[ISE 2022 reunirá las innovaciones de tecnología AV profesional más recientes](#)



# El Congreso & EXPO ASLAN retorna con un éxito notable

**E**l Congreso & EXPO ASLAN 2022 ha celebrado su 29 edición habiendo superado las expectativas de un evento que volvía a la presencialidad. Con todo el espacio expositivo completo a un mes de la apertura, este año se han incrementado un 9% los expositores inscritos y un 53% los patrocinadores respecto a la edición 2020, unas cifras que demuestran el interés que despierta el sector tecnológico y la transformación digital en las empresas y organizaciones de todos los ámbitos, sectores y tamaños.

## ROL CLAVE DE LA DIGITALIZACIÓN

Precisamente, durante el acto de inauguración, tanto Nadia Calviño, vicepresidenta primera y ministra de Asuntos Económicos y Transformación Digital del Gobierno de España, como el presidente de la Asociación @aslan, Ricardo Maté, y Fernando de Pablo, director general de la Oficina Digital en el Ayuntamiento de Madrid, han señalado el rol clave de la digita-

lización y de la industria TIC para la reactivación de la economía del país y la mejora de los servicios a la ciudadanía.

Durante su intervención virtual, Nadia Calviño ha señalado que "este encuentro tiene como lema 'Digitalización es Futuro' y es un lema perfectamente escogido. Porque el futuro tiene que ser digital. Esta transformación digital acelerada como consecuencia de la pandemia es

una palanca para crear empleo de calidad, incrementar la productividad empresarial, y con ello aumentar el crecimiento económico y la prosperidad en el futuro". Calviño ha animado a los profesionales TIC a "seguir trabajando para hacer de la digitalización uno de los vectores para un futuro más próspero, sostenible y justo".

Por su parte, Fernando de Pablo ha destacado la tecnología como palanca clave



**Este año ha habido un 9% más de expositores inscritos y un 53% más de patrocinadores que en la última edición presencial, y se han superado los 7.000 profesionales, entre asistentes presenciales como los que han seguido las sesiones online.**

**La Asociación @aslan trabaja ya en la próxima edición, que se celebrará en Madrid los días 22 y 23 de marzo de 2023.**



para hacer un ayuntamiento más eficiente y una ciudad más atractiva y competitiva, y ha asegurado que “es una satisfacción absoluta ver las ganas que tenemos de avanzar en tecnología. Vemos la importancia de la transformación digital acelerada y triste que hemos tenido a causa de la pandemia, y las posibilidades que ofrece la digitalización para el país y para el presente y el futuro. Para avanzar en España la cooperación entre todos los sectores es fundamental, primero con lealtad institucional entre todas las administraciones públicas si queremos prestar servicios a los ciudadanos”.

Finalmente, Ricardo Maté ha hecho hincapié en el crecimiento experimentado por la Asociación @aslan en los últimos años y las cifras de un Congreso que en su edición 2022 ha llegado a completar el aforo en varios momentos. “El Congreso este año tiene cifras record, tanto de asistencia, como de patrocinadores –hemos crecido un

## EDICIÓN 2023

La Asociación @aslan trabaja ya en la próxima edición que se celebrará en Madrid los días 22 y 23 de marzo de 2023.



50%–, tenemos más de 100 expositores y como asociación seguimos creciendo. Ahora somos 167 asociados y representamos a todo el sector de las TIC”, destacó Maté, añadiendo que “en una encuesta realizada a nuestros asociados se refleja que damos empleo a más de 50.000 personas y generamos más de 20.000 millones de euros de negocio. Intentamos ser el agente integrador entre industria TIC, empresas y administración pública, y aportar innovación y valor a este sector”.

### FOCO EN CIBERSEGURIDAD, CLOUD Y PUESTO DE TRABAJO

El Congreso ha incorporado este año 10 salas o áreas de conocimiento que han permitido tanto conocer de primera mano las últimas tendencias en tecnología para la transformación digital, como los proyectos y casos de uso en los que están trabajando las administraciones públicas y las empresas del sector privado.

Con el foco puesto en Data Management, Cybersecurity, Digital Workspace, Cloud Da-

tacenter e Intelligent Networks, por las salas de ASLAN2022 han pasado casi 200 ponentes tanto de instituciones públicas, como el Ministerio de Defensa, el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, la Generalitat de Catalunya, la Comunidad de Madrid, o el Ministerio de Hacienda y Función Pública, como de empresas privadas, como Heineken, Airbus, Procter&Gamble, Tendam Fashion Group o Cepsa, entre otras.

Uno de los espacios con mayor asistencia ha sido la sala Ciberseguridad para PYMEs, una de las novedades de este año. De hecho, más del 60% de los inscritos declaró antes del congreso su interés por las soluciones de seguridad informática. ■



### MÁS INFORMACIÓN



[Lo más granado del sector TI se da cita en el Congreso & EXPO ASLAN 2022](#)



[La asociación @aslan amplía su plan de actividades para 2022](#)

## Galardones @aslan



Como ya es tradición, en el marco del congreso se celebró la ceremonia de entrega de los Galardones @aslan al Liderazgo en Transformación Digital, y a la Digitalización en la Administración Pública, en los que se destacaron proyectos alineados con los objetivos de los Fondos Next Generation EU, y enfocados en el puesto de trabajo digital, la ciberseguridad o la integración con servicios públicos desde la nube.

¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en redes



# TECHMOCRACY

Creemos en la Democracia Tecnológica. Estamos al lado de las empresas para ayudarlas a lograr su transformación digital de una manera más rápida, eficiente, barata, flexible y sostenible.

**RENTING DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS**  
El alquiler de larga duración del parque informático con más servicios y ventajas.



Sin  
inmovilizado  
de capital



Flexibilidad  
del parque  
tecnológicos



Tecnología  
siempre  
actualizada



Reciclaje  
según  
la Ley



Descubre más en  
[www.esprinet.com/es/esprinet/](http://www.esprinet.com/es/esprinet/)  
o consulta con tu distribuidor de  
confianza

# 6.000 visitantes y 120 empresas del sector del ecommerce se dan cita en E-SHOW

**E**l boom del comercio online en España es una realidad. Prueba de ello es que en los tres primeros meses de 2022 el ecommerce aumentó un 6% a nivel nacional, mientras que la cifra global ha mostrado un descenso del 3%. En este contexto, el pabellón 1 de Fira de Barcelona acogió los pasados 4 y 5 de mayo E-SHOW Barcelona, la 38ª edición del mayor evento B2B de eCommerce y retail de España, que recibió a más de 6.000 directivos y expertos en comercio electrónico, marketing digital, Big Data e Inteligencia Artificial, y

Metaverso, digitalización, omnicanalidad y logística de última milla han sido algunos de los temas destacados de la feria, que tuvo lugar los días 4 y 5 de mayo en el pabellón 1 de Fira de Barcelona, y que este año ha sumado espacios destinados al big data y la IA, además del FBA Show y el Prestashop Village.



¿Te avisamos del próximo IT Reseller?



contó con la participación de más de 120 empresas expositoras.

La edición de este año se centró en aportar las soluciones más innovadoras y eficientes para el sector del comercio online, el marketing digital, el big data y la inteligencia artificial. Por ello, el salón contó con la presencia de destacados líderes de estos sectores como son Adobe, ScalaPay, Stripe, Big Commerce, Avalara, DHL, Soprano Design, Zeotap, Partoo, Ungess, Watchity, Sinch, Denodo, Carto, Festo, Dremio y DataCentric, entre muchos otros. También acudirá Plain Concepts, junto al robot cuadrúpedo Spot.

La oferta ferial se complementó con más de 100 actividades programadas

## Casos de éxito

En E-SHOW Barcelona se abordaron casos de éxito y nuevos conceptos surgidos del cambio de comportamiento del consumidor, la gestión eficiente de la logística inversa o las nuevas aplicaciones de la IA en el servicio al cliente, ventas y marketing. Así, E-SHOW Barcelona 2022 contó con auditorios centrados en Marketplace & CRO, Edelivery & Cross Border, Customer Experience y Omnichannel, entre otros.

como workshops y sesiones de formación, así como ponencias de más 150 speakers nacionales e internacionales. Destacar la presencia de Timo Raab, Global E-commerce Director de L'Oréal; Peter Hartmann, Global Digital Marketing Manager de Henkel; Magdalena Szuskiewicz, General Manager de Gorillas España; Daniel Balboa, DX Project Management Officer de LG Electronics; Ana Tejeiro, Marketing Automation Specialist de Rastreator; Shachar Meir, Data Engineering Director de Meta (ex Facebook); o Noemi Moreno, Data & Analytics Engineering Lead de AstraZeneca, entre muchos otros. Instituciones como el CDO Club Spain & Latam, event partner, ofrecerá contenido de actualidad de la mano de líderes del sector.

## NUEVOS ESPACIOS

E-SHOW Barcelona volvió a contar con un espacio destinado exclusivamente al marketing digital como es Technology for Marketing (TFM). Pero, además, la feria disfrutó de destacadas novedades. Por un lado, co-organizó la primera edición de Big Data & AI World Barcelona tras el éxito de esta feria en Londres, París, Frankfurt, Singapur y Madrid. Asimismo, E-SHOW Barcelona sumó a su portfolio el



FBA Show, un espacio exclusivo con stands y un auditorio en el que se ofrecieron ponencias centradas en estrategias para vendedores de Amazon.

Por último, este año se ha llegado a un acuerdo con PrestaShop, que tuvo un espacio exclusivo en E-SHOW Barcelona, el PrestaShop Village. Un área en la que se expusieron las soluciones de la multinacional y se ofrecieron ponencias en las que se abordaron las novedades del sector. ■



## MÁS INFORMACIÓN



[La feria de ecommerce E-SHOW vuelve a Barcelona del 4 al 5 de mayo](#)



[El ecommerce en España crece un 6% en el primer trimestre de 2022](#)



## DIGITALIZACIÓN ÁGIL EN EL SECTOR AGROINDUSTRIAL



La transformación del sector agroalimentario ha tomado un protagonismo destacado gracias a las iniciativas puestas por el Gobierno, que superan los 1.000 millones de euros de inversión hasta 2023. Pero las empresas que lo constituyen ya están inmersas en procesos de digitalización y se están enfrentando a una serie de necesidades y retos.



# Schneider Electric muestra su propuesta integral para el sector de centros de datos

Junto a SpainDC, Schneider Electric ha celebrado el evento "Innovation Talk: Data Center of the Future Madrid 2022", donde ha ofrecido su visión sobre las tendencias y tecnologías que marcarán el futuro de los Centros de Datos, y ha mostrado su propuesta integral para el sector en el showroom con el que cuenta Schneider Electric en sus oficinas de la localidad madrileña de San Sebastián de los Reyes.

De acuerdo con Schneider Electric, la digitalización y la sostenibilidad serán las bases del Centro de Datos del futuro y de la competitividad del sector. "La digitalización para tomar decisiones en tiempo real y la sostenibilidad en un momento crítico de la transición energética serán claves para garantizar la competitividad del sector", recalcó la compañía.

Durante el evento, Ignacio Velilla, Presidente de SpainDC, ha destacado la importancia del programa de Main Partners, que constituye la forma de

colaboración más estrecha entre las organizaciones y la asociación, y que está concebido para promover activamente la interacción entre las empresas de data centers, los proveedores y el resto de actores del sector, con el fin de apuntalar el crecimiento de la industria y agilizar la transformación digital de España.

## CRECIMIENTO DE LAS INFRAESTRUCTURAS

En el Innovation Talk se incidió en los retos y oportunidades actuales del sector de los centros de datos en España, ante el exponencial crecimiento que está viviendo en todo el territorio, donde se están realizando numerosas inversiones y creando nuevas infraestructuras, con un potencial de insta-



**La digitalización y la sostenibilidad serán las claves del Centro de Datos del futuro y de la competitividad del sector, según ha explicado Schneider Electric durante el evento "Innovation Talk: Data Center of the Future Madrid 2022", en el que también se habló del potencial de la zona Ibérica para convertirse en uno de los principales hubs digitales de Europa.**

lación de 1500 MW de potencia IT, lo que supone multiplicar por 5 la capacidad actual en los próximos 3 años. Para Pablo Ruiz Escribano, VP de Secure Power & Field Services de Schneider Electric, "este incremento de demanda interna, junto con el hecho de que contamos con una posición geopolítica extraordinaria, un gran número de cables submarinos que la unen con otras regiones del mundo y la mayor red de fibra óptica de Europa hace que la zona Ibérica tenga la oportunidad de convertirse en uno de los principales hubs digitales de Europa".

Teniendo en cuenta que la energía supone el 40% de los costes de explotación en los centros de datos, el crecimiento de estas infraestructuras debe ir acompañado de algunos ejes fundamentales, entre ellos

la sostenibilidad, la eficiencia, la flexibilidad y la resiliencia. Así, el centro de datos del futuro tendrá que integrarse en toda la estrategia de sostenibilidad de la cadena de suministro, tanto en sentido ascendente como descendente, y adaptarse a ella, y su eficiencia pronto tendrá que incluir la eficiencia de los recursos humanos, el Capex



El incremento de **demanda interna**, junto con una **posición geopolítica** extraordinaria y la **mayor red de fibra óptica** de Europa hace que la **zona Ibérica** tenga la oportunidad de convertirse en uno de los **principales hubs digitales de Europa**

## Mejores partners de 2021 en España

Schneider Electric ha celebrado su evento anual en el que ha reunido más de 70 partners del canal IT en España, y en el que ha querido reconocer a los mejores de 2021 en base a la confianza y el esfuerzo demostrados a lo largo de 2021, con la entrega de los IT Partners Awards.

Los ganadores de esta última edición han sido Ingram Micro, elegido Best Distributor Spain 2021; Bechtle, ganador en la categoría de Best Premier Partner Spain 2021; CIE Tecnologías, como Best Elite Partner Spain 2021; Econocom, ganador del premio Top Performing Software & Digital Services Spain 2021;

Electrosón Castilla, elegido Top Performing Services Spain 2021; Soluzion-Digital, como Top Performance Etailer 2021; y Aquads, reconocido como Spain Ambassador 2021.

Como cada año, el evento, que ha contado con la presencia de Pablo Ruiz-Escribano, vicepresidente de Secure Power & Field Services Iberia, y de Ana Carolina Cardoso, directora de Canal IT Iberia, ha reunido a sus partners con el objetivo de compartir con su ecosistema los mensajes y objetivos más importantes, las tendencias del sector, y reconocer el trabajo de las empresas, año tras año.



y el coste total de propiedad (TCO).

Por otro lado, surgirán diseños de centros de datos mucho más flexibles, que permitirán a sus propietarios pivotar y ampliar o reducir rápidamente su tamaño según sea necesario. Además, al incorporar procesos, software, herramientas y recursos que minimizan los riesgos y permitan una respuesta y recuperación rápidas en caso de eventos imprevistos, los centros de datos aumentarán su resiliencia en tiempos de crisis e incertidumbre. Las potentes he-



rramientas de monitorización basadas en la IA ofrecen nuevas formas de gestionar de forma remota los activos. ■



### MÁS INFORMACIÓN



[Schneider Electric es premiada en CES 2022 en las categorías de sostenibilidad y hogar inteligente](#)



[Schneider Electric y Smartleaf colaboran para conseguir hoteles más sostenibles y digitales](#)

## Alianza con Grupo Cobo para llevar las ayudas NextGen EU al sector inmobiliario

Schneider Electric ha firmado un acuerdo de colaboración con el Grupo Cobo, por el que la empresa constructora instalará en sus proyectos inmobiliarios los mecanismos eléctricos New Unica y D-Life y la gama Wisier de Schneider Electric. Además, ambas empresas comparten el objetivo de acompañar a los clientes del sector inmobiliario a la hora de solicitar y conseguir las ayudas Next Generation EU, contribuyendo así a conseguir

los objetivos de sostenibilidad marcados por la Unión Europea. Tanto New Unica como D-Life de Schneider Electric integran mecanismos eléctricos de fácil instalación y con funcionalidades IoT. La gama cuenta con una amplia gama de funcionalidades inteligentes como el control de persianas e iluminación, integrándose con la solución de hogar conectado de Schneider Electric, Wisier. Se trata de una solución de domotización fácil de

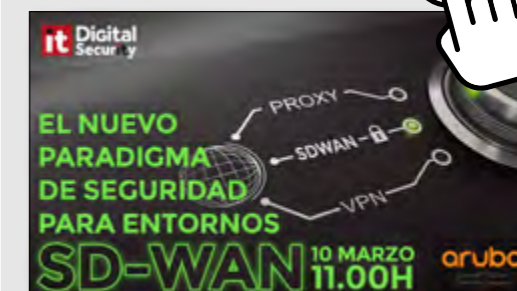
instalar, para el ámbito residencial, que permite convertir una vivienda en un Smart Home sin necesidad de instalaciones o programaciones específicas y que, por lo tanto, resulta mucho más asequible para cualquier hogar.

Con la app de Wisier by SE, el usuario puede programar, de forma remota, la luz y las persianas para que se adapten a sus horarios y a sus hábitos, configurar preferencias horarias según el día de la semana

y crear distintos ambientes en cualquier momento. Otra característica diferencial de Wisier es que permite controlar la instalación eléctrica del hogar las 24 horas del día, ofreciendo una visibilidad continua del consumo de energía. Gracias a eso, el usuario puede disponer en su smartphone de un sencillo análisis del uso de la energía y una visión completa del consumo y de la factura eléctrica de una vivienda.



## EL NUEVO PARADIGMA DE SEGURIDAD PARA ENTORNOS SDWAN



Considerado como un elemento clave en cualquier proceso de transformación digital, SDWAN mejora el rendimiento de las aplicaciones empresariales, optimizando la experiencia de usuario y simplificando las operaciones; todo ello de la mano de nuevos modelos de consumo como SaaS o NaaS, que permiten minimizar la inversión de capital requerida para la transformación.

# DMI

Computer

Disponible en [www.dmi.es](http://www.dmi.es)

# KIOXIA

# Comparte tu mundo



TransMemory U365



# Dynabook ayuda a las empresas a redimensionar su TI con 'Dynabook as a Service'

Con el objetivo de que las empresas dediquen más tiempo a la innovación empresarial y menos a la gestión informática, Dynabook ha puesto en marcha su servicio de 'Dynabook as a Service' (DaaS), una solución completa compuesta por hardware profesional, software y servicios que puede contratarse mediante una tarifa fija mensual. A través de esta herramienta, las empresas podrán controlar el gasto de gestión de su parque de dispositivos durante el ciclo completo de vida y, de esta forma, reducir las labores de mantenimiento, extremadamente complejas hoy en día ya que los equipos no se encuentran en la misma localización.

Dentro de la oferta de 'Dynabook as a Service' se incluyen los portátiles profesionales de su marca, así como accesorios y demás productos. El servicio es el encargado de su configuración e imple-

mentación, además de la instalación en el momento, el traslado de datos entre dispositivos y la planificación de actualizaciones, además de la administración y mantenimientos anteriormente mencionados.

## AMPLIACIÓN DE GARANTÍA

El programa incluye una ampliación de la garantía estándar que viene con el dispositivo hasta los cuatro años y además la reparación al momento para reducir



Se trata de una solución completa de hardware, software y servicios que puede contratarse mediante una tarifa fija mensual, con la que las empresas podrán controlar el gasto de gestión de su parque de dispositivos durante el ciclo completo de vida. Los clientes pueden disfrutar también de una extensión de garantía y un planificador de presupuestos.

los tiempos de inactividad. Para facilitar a sus clientes la renovación de sus dispositivos ofrece también un servicio de reventa y reciclaje, y borra además los datos de forma segura para garantizar la seguridad de estos.

“En estos momentos en que muchas empresas tienen que redimensionar su parque informático tras la previsible incorporación de trabajadores a su puesto de trabajo y la combinación con el trabajo híbrido, nuestro programa ‘Dynabook as a Service’ les permite planificar su presupuesto con facilidad y previsión, adaptarse a las necesidades de los picos de trabajo y dedicar menos tiempo a las tareas diarias de gestión. Además, al incluirlo en la partida de OPEX, es una manera de flexibilizar la inversión”, explica Maite Ramos, directora general de Dynabook Iberia.

Dynabook ha reforzado su programa con una plataforma de asistencia técnica con Business Support Portal, lo que permite a la empresa gestionar remotamente su parque informático mediante una herramienta de control que mejora el rendimiento del equipo de trabajo. El administrador podrá acceder al estado de los equipos, la garantía y el seguimiento de incidencias o descarga de paquetes de software y controladores de cada modelo. ■



## MÁS INFORMACIÓN



[Las ventas de portátiles educativos en Europa aún superan los niveles prepandemia](#)



## Más portátiles profesionales con procesadores AMD

Dynabook Europe ha anunciado la ampliación de la gama Satellite Pro C40 para incluir los procesadores AMD Ryzen de las series 5 y 7 con Radeon Graphics, aumentando así su serie de portátiles empresariales de precios competitivos. El nuevo Satellite Pro C40D-B está equipado con funciones de productividad, conectividad y seguridad diseñadas para facilitar la realización del trabajo diario desde cualquier lugar.

Con un peso de hasta 1,52 kilogramos y un formato compacto de 18,9 mm, el Satellite Pro C40D-B es fácil de transportar, lo que lo hace adecuado para todo tipo de trabajos, ya sea en la oficina, en casa o de viaje. El nuevo dispositivo se ha actuali-

zado con potentes procesadores AMD Ryzen 5 5600U y Ryzen 7 5800U, la memoria DDR4 de hasta 32 GB en dos ranuras configurables y las opciones de almacenamiento SSD de hasta 512 GB, que hacen que pueda realizar fácilmente las tareas más exigentes, garantizando la continuidad del trabajo desde cualquier lugar. Para una experiencia de usuario mejorada y una mayor productividad, el C40D-B también está equipado con un ClickPad extragrande y una duración de la batería de hasta 11,5 horas.

Para proteger y mantener a salvo los datos de los empleados y de la empresa, el C40D-B integra el módulo de plataforma

de confianza (TPM) 2.0, basado en el firmware del dispositivo, que significa que la información sensible se cifra en el dispositivo para eliminar el riesgo de manipulación. En conjunto con las funciones de contraseña de usuario y de administrador que impiden el acceso no solicita-

do, así como el inicio de sesión mediante un escáner de huellas dactilares opcional (SecurePad), el dispositivo actúa como primera línea de defensa contra el robo de datos. Además, cuenta con una ranura de bloqueo Kensington opcional que ayuda a evitar el robo físico.



# D-Link se va de gira para apoyar a su canal profesional

D-Link ha anunciado la celebración de D-Link on D-Road, un tour de conferencias que se celebra durante los meses de mayo y junio en España y Portugal. Concretamente, el roadshow ha arrancado el día 10 de mayo en Oporto, ha visitado Lisboa el 12 de mayo, y recorre cinco ciudades en España, empezando por Madrid (25 de mayo), Bilbao (1 de junio), Sevilla (8 de junio), Valencia (15 de junio) y Barcelona (28 de junio).

“Nuestro Roadshow nos da la oportunidad de presentar nuestras nuevas tecnologías directamente a nuestros partners de la forma más cercana. Aunque supone un considerable esfuerzo e inversión para la compañía, para nosotros es una cita anual ineludible que tuvimos que interrumpir durante la pandemia y ahora recuperamos con toda la ilusión”, explica Antonio Navarro, Country Manager de D-Link Iberia.

## DOS SESIONES

D-Link quiere aportar el máximo valor al tiempo que sus partners puedan dedicar a

estos eventos presenciales, y para ello ha dividido el evento en una sesión de mañana, en la que presentará sus novedades, y una sesión de tarde, que acogerá una formación técnica con certificación oficial en Nuclias Connect, su plataforma gratuita de gestión unificada de redes wireless y switching.

Entre los temas a desarrollar en las conferencias, D-Link hará especial hincapié en la llegada de los Switches Smart Managed de la gama DGS-1210 a Nuclias Connect, de forma que ahora es posible acceder en una misma interfaz web a la gestión de toda la infraestructura de red de datos de cualquier empresa, tanto la parte cableada como de la red inalámbrica. Gracias a esta integración,

## Fondos NextGenerationEU

Otro punto destacable de la agenda será la visión que D-Link tiene acerca de los Fondos NextGenerationEU y el Kit Digital, que es una de las cuestiones más solicitadas por sus partners durante los últimos meses, siendo el roadshow el escenario ideal para dar las respuestas adecuadas.

los administradores de red por fin tienen una interfaz de gestión única a la configuración de switches y puntos de acceso WiFi, con acceso local, remoto y capacidad multisede. Aprovechando esta novedad, en la sesión de tarde se efectuará una formación técnica de Nuclias Connect con la idea de certificar a sus partners para que puedan aportar en cada proyecto no sólo la parte de producto, sino también la administración de la red como servicio de valor añadido.

Las soluciones para Industria también tienen un hueco en la agenda, con un amplio porfolio de switches industriales y routers 4G M2M que ahora se completa con la llegada de puntos de acceso WiFi de interior y exterior, preparados para los más exigentes entornos en Industria 4.0, Smart Cities e IoT. ■



## MÁS INFORMACIÓN



[D-Link integra gestión de switching e infraestructura wireless en Nuclias Connect](#)

El roadshow D-Link on D-Road ha iniciado su periplo el 10 de mayo en Portugal, visitando un total de siete ciudades de la Península con la idea de volver a ese mano a mano con el canal de distribución informático, una cercanía que siempre ha sido un pilar fundamental en la estrategia de mercado de D-Link.

¿Te ha gustado este reportaje?

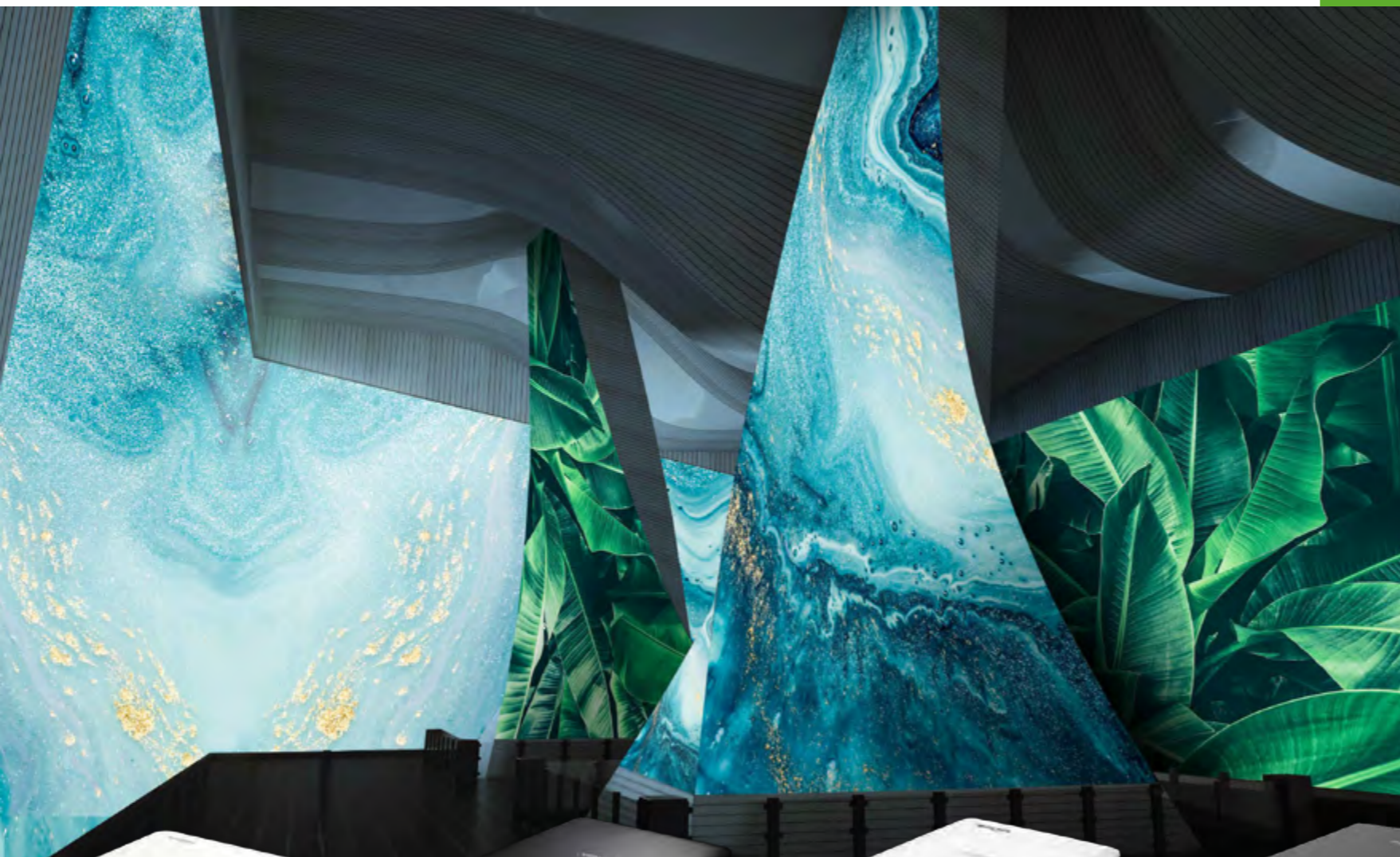
Compártelo en redes





# CONOCE LA PROYECCIÓN LÁSER DE VIVITEK

Desde 4.500 hasta 22.000 ANSI Lumens



Obtén imágenes de **alta resolución y alta luminosidad** en cualquier ambiente.

Proyectores libres de mantenimiento y cambios de lámpara.

**Cubiertos con garantía de 5 años.**

**DESCUBRE MÁS  
EN CHARMEX.NET**



# NFON mantiene su espiral de crecimiento

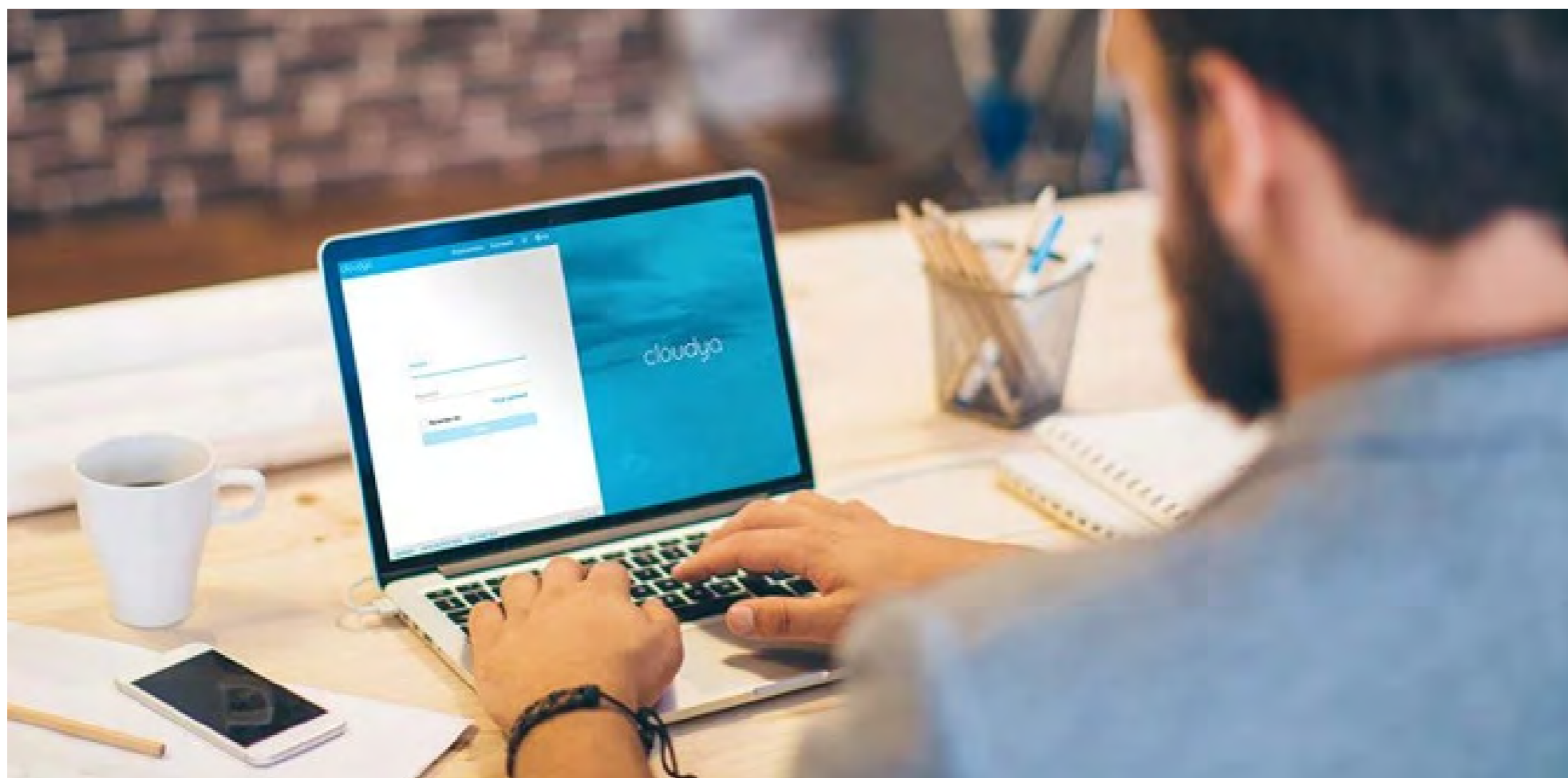
**N**FON volvió a cosechar unos buenos resultados económicos en el primer trimestre de 2022. El número de extensiones (asientos) instaladas en los clientes aumentó a 605.651 en comparación con el mismo trimestre de 2021, con un crecimiento de asientos del

11,7%. Los asientos son la base de los ingresos recurrentes sostenibles de NFON, que aumentaron un 9,2% hasta los 18,4 millones, lo que equivale al 90,7% de los ingresos totales.

En general, los ingresos totales aumentaron un 7,3% hasta los 20,3 millones de

euros. Debido en particular al continuo crecimiento de minutos de voz, NFON también logró mantener el ingreso medio por usuario (ARPU) en un nivel estable de alrededor de 10 euros durante los últimos trimestres. El ARPU combinado en el primer trimestre de 2022 fue de 9,98 euros.

Los ingresos totales del fabricante aumentaron un 7,3% hasta los 20,3 millones de euros, y las ganancias ajustadas antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización (EBITDA) ascendieron a 0,5 millones. NFON continuó invirtiendo en su crecimiento en el primer trimestre y en la implementación del programa de socios NGAGE.



## MÁS QUE UN PROVEEDOR DE PBX EN LA NUBE

El objetivo de NFON es convertirse en el proveedor líder de comunicación empresarial integrada en Europa. En consecuencia, la compañía continuó invirtiendo en su crecimiento en el primer trimestre. Las ganancias ajustadas antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización (EBITDA) ascendieron a 0,5 millones, en comparación con los 1,8 millones cosechados el año anterior.

NFON seguirá invirtiendo en el futuro, centrándose en el desarrollo de nuevos productos en el área de la comunicación empresarial integrada (UCaaS y CCaaS). Con la introducción de Cloudya Meet & Share, la plataforma de NFON ahora incluye una suite de comunicaciones unificadas completa, además de telefonía en la nube y la integración de soluciones CRM. Además, con el producto omnicanal Contact Center Hub, que está disponible en toda Europa, NFON tiene en su cartera una oferta atractiva para el mercado CCaaS de alto crecimiento.

NFON también continúa invirtiendo en la implementación del programa de socios NGAGE y ha podido inscribir a un socio mayorista grande e importante en Alemania.

“NFON continúa evolucionando y ahora es más que un proveedor de PBX en la nube. Lo que comenzó con tres socios fundadores en 2007, ha crecido considerablemente desde entonces, y actualmente servimos a clientes de más de 50.000 empresas en 15 países europeos”, comenta Klaus von Rottkay, director general de NFON. “Diseñamos equipos de redes y comunicación empresarial basados en la nube en Europa, lo que nos distingue claramente de la competencia. El crecimiento, las alternativas de vanguardia a los productos de telecomunicaciones convencionales y la proximidad a nuestros socios y clientes se reflejan en nuestra nueva presencia en el mercado con una nueva identidad de marca y nuevas marcas de productos en colores completamente nuevos desde abril de 2022. A través de nuestra orientación es-



### MÁS INFORMACIÓN



[NFON reúne a sus principales partners en España en el primer Partner Day](#)



[NFON avanza en el mercado de comunicaciones unificadas con Cloudya Meet & Share](#)



tratégica, hemos sentado las bases para convertir a NFON en el proveedor líder de comunicación empresarial integrada en Europa”. ■

## Nueva identidad de marca

Confirmando su firme apuesta por los mercados de las comunicaciones unificadas como servicio (UCaaS) y del Contact Center como servicio (CCaaS), NFON ha anunciado el lanzamiento una nueva identidad de marca con la que se reposiciona en estos mercados en crecimiento.

Sobre el reposicionamiento de NFON, su CEO, Klaus von Rottkay, señala que “las comunicaciones empresariales están evolucionando rápidamente. Las empresas se están viendo obligadas a repensar y reimaginar, y la adopción de servicios en la nube se está acelerando. En NFON formamos parte de este movimiento y seguimos ampliando nuestra posición con el objetivo



de convertirnos en el proveedor líder de comunicaciones empresariales integradas en Europa”.

Con esta estrategia, que se apoya en un re-branding completo, NFON quiere mostrar que sigue en desarrollo, y ahora es más que un simple proveedor de sistemas de telefonía en la nube. Como afirma Jan Forster, Chief Marketing Officer (CMO) de NFON, “lo que empezó con tres socios fundadores en 2007 ha crecido considerablemente: hoy ofrecemos nuestro servicio a 50.000 empresas en 15 países europeos”.

# Esprinet cierra el primer trimestre con una rentabilidad superior a lo previsto

**E**l Consejo de Administración de Esprinet, reunido bajo la presidencia de Maurizio Rota, ha aprobado el informe provisional de gestión a 31 de marzo de 2022, que indica que los ingresos de contratos con clientes en el primer trimestre de 2022 ascendieron a 1.139 millones de euros, un 2% menos en comparación con los 1.166 millones de euros del mismo periodo del año anterior. En España, el Grupo registró unos ingresos

de 415,9 millones de euros, un 3% más respecto a los primeros tres meses de 2021, por encima de un mercado que decreció un 2%.

El beneficio bruto ascendió a 57,6 millones de euros, un 3% más en comparación con el primer trimestre de 2021, como resultado del significativo aumento del margen porcentual, que es a su vez consecuencia de la mayor incidencia de las categorías de productos de alto margen

que, en línea con la estrategia del Grupo, aumentaron su peso en los ingresos hasta el 43%.

“Cerramos el primer trimestre de 2022 con una rentabilidad superior a la previsión a pesar de un contexto económico y geopolítico de gran discontinuidad, tanto en comparación con el primer trimestre del año pasado como con el final de 2021. Esto demuestra las acertadas decisiones en relación con la estrategia adoptada por

**En España, el Grupo registró unos ingresos de 415,9 millones de euros, un 3% más respecto a los primeros tres meses de 2021, por encima de un mercado que decreció un 2%. La estrategia de Esprinet de centrarse más en las líneas de negocio de alto margen ayudó a que el segmento de Advanced Solutions registrase un crecimiento del 8%.**



el Grupo. A pesar de ello, empezamos a ver un retroceso en el consumo de los hogares y del sector privado, sobre todo en el mercado italiano. Por otro lado, la demanda del sector público y de las empresas, impulsada por las inversiones vinculadas a los Planes locales de recuperación y resiliencia, está mostrando importantes tasas de crecimiento”, afirma Alessandro Cattani, consejero delegado de Esprinet.

### APUESTA POR ÁREAS DE MAYOR MARGEN

Como consecuencia de la tendencia del mercado y en consonancia con la estrategia del Grupo de centrarse más en las líneas de negocio de alto margen, el segmento de Advanced Solutions registró un crecimiento de la facturación del 8%, llegando a 223,3 millones de euros, y su incidencia en el total de las ven-

tas del Grupo aumentó hasta el 20%. En este ámbito ha sido particularmente positivo el desempeño del segmento cloud, cuyos ingresos en los tres primeros meses de 2022 han registrado un aumento del 27%.

En el primer trimestre de 2022, Esprinet también registró un importante crecimiento del margen de producto en prácticamente todas las líneas de negocio, a pesar del aumento de los costes de transporte incluidos. En este contexto y tal como se recoge en el Plan Estratégico 2022-2024, que contempla, como parte del crecimiento orgánico del modelo transaccional, una fuerte apuesta por áreas de mayor margen como los accesorios de consumo de marca propia, el Grupo ha presentado recientemente la manifestación de interés dirigida a promover una OPA vo-

**El beneficio bruto** ascendió a **57,6 millones de euros**, un **3% más** en comparación con el primer trimestre de 2021, como resultado del **significativo aumento del margen porcentual**



luntaria sobre Cellularline, con el fin de excluirla de cotización.

“Sobre la base de nuestros logros en el primer trimestre de 2022, afrontamos el año en curso con una perspectiva positiva, sin olvidar el contexto de incertidumbre económica persistente. Con estas premisas, nuestra orientación para el ejercicio 2022 prevé un crecimiento de los ingresos y un EBITDA ajustado superior a 93 millones de euros, con un aumento del 8% respecto a los resultados de 2021, excluyendo la posible contribución de Cellularline en el caso de que se concrete la operación”, concluye Cattani. ■



### MÁS INFORMACIÓN



[Esprinet se une a la Cruz Roja en apoyo a la población ucraniana en Italia y España](#)



[Esprinet potencia las oportunidades de venta de sus partners con su nuevo sitio B2B](#)

## Por clientes

Si se analizan los segmentos de clientes, en los tres primeros meses de 2022, el mercado ha registrado un crecimiento del 2% en el segmento business (revendedores de informática) y un descenso del 9% en el segmento de consumo (retailers y e-tailers). La cifra de negocios del Grupo se mantuvo en comparación con el mismo periodo del año anterior, tanto en el segmento de consumo (482,6 millones de euros) como en el segmento de business (724,3 millones de euros).



**SAMSUNG**

# Resistente. Seguro. Infalible.

Mantén todos tus archivos de trabajo a salvo gracias a nuestro sistema de protección Knox y accede a tus documentos de forma segura con tu huella dactilar.



## Galaxy Z Fold3



# Ingram Micro apuesta por el mercado de la energía fotovoltaica

La energía sostenible es un mercado creciente que presenta excelentes oportunidades de negocios. Consciente de ello, Ingram Micro ha decidido tomar la delantera en este ámbito lanzando una oferta de soluciones de energía fotovoltaica orientadas a la sostenibilidad. El mayorista se ha asociado con Enerstone, empresa pionera en servicios de optimización y soluciones globales que incluyen ahorro energético, estudios de tarificación, monitorización de consumos o implementación de sistemas de energías renovables, con el ob-

jetivo de ofrecer a sus clientes, de forma fácil y rápida, proyectos a medida de soluciones fotovoltaicas para autoconsumo.

Así, apoyándose en la experiencia de una compañía que cuenta con más de 200 instalaciones de más de 30 megavatios distribuidas por España, México y República Dominicana, Ingram Micro permite que sus clientes finales puedan disponer, en solo cuatro pasos, de un estudio de la capacidad de la posible planta solar fotovoltaica, lo que incluye una estimación de ahorros energéticos y amortización, y una oferta de financiación a siete años, con mantenimiento incluido. La solución incluye la contratación de instaladores certificados y expertos, compromiso de utilización de los mejores componentes del mercado y un aislamiento garantizado de la cubierta, sin necesidad de taladrarla y evitando el efecto vela.

“Con esta oferta, queremos añadir energía renovable a la oferta de nuestros partners, utilizando para ello plantas fotovoltaicas que cubran una buena parte del consumo que a día de hoy hacen las empresas de la red

eléctrica”, comenta Oscar González, Business Manager de Ingram Micro. “Llevamos más de un año aprendiendo sobre el sector junto a una compañía líder, así que hemos creado los procesos adecuados para ser capaces de comercializar esta solución aportando consultoría preventiva, estudios de ahorro y amortización, financiación, instalación y mantenimiento. Es nuestro momento de aportarle algo más al planeta.” ■



## MÁS INFORMACIÓN



[Ingram Micro refuerza su oferta de ciberseguridad en España con AuthUSB](#)



[Ingram Micro ampliará su acuerdo de distribución con Okta a nivel mundial](#)

## Conciencia medioambiental

Con esta oferta, Ingram Micro sigue apostando por el desarrollo sostenible y el cuidado del planeta, un desafío que le dio grandes resultados en 2021, ya que la compañía fue capaz de compaginar un crecimiento empresarial continuado con la generación de impactos positivos para las personas y el medioambiente.

**Apoyándose en la experiencia de Enerstone, que cuenta con más de 200 instalaciones de más de 30 megavatios, el mayorista permite que sus clientes finales puedan disponer, en solo cuatro pasos, de un estudio de la capacidad de la posible planta solar fotovoltaica, añadiendo de este modo energía renovable a la oferta de sus partners.**



# Arrow ECS suma nuevas soluciones a su portfolio

**A**rrow ECS sigue completando su ya de por sí nutrido catálogo de soluciones. El pasado mes de mayo anunció la firma de un acuerdo paneuropeo con Cycloid, por el que incluye su portfolio completo de soluciones de DevOps y cloud híbrida en ArrowSphere, la plataforma de gestión multicloud de Arrow.

Cycloid se incorpora a ArrowSphere por la vía rápida para permitir a los partners de canal democratizar la adopción de DevOps y de multicloud, así como la escalabilidad de la nube híbrida. Sus soluciones proporcionan gobernanza centralizada, despliegue y gestión de operaciones diarias para mejorar la experiencia del desarrollador, así como la eficiencia en las operaciones en un contexto híbrido y multicloud a través de un único panel de control, proporcionando la colaboración necesaria para reducir el proceso de comercialización de nuevos productos y funcionalidades, aumentando los márgenes para los partners de canal, y facilitando al mismo tiempo el ahorro de costes que ofrecen las plataformas cloud.

## TELECOMUNICACIONES CON NETAXIS

Por otro lado, Arrow Electronics ha firmado un acuerdo de distribución en EMEA con el proveedor de software para la industria de las telecomunicaciones Netaxis, para distribuir su solución Cloud Calling como un servicio en ArrowSphere. El acuerdo brindará a las empresas de telecomunicaciones y a los revendedores de TI la capacidad de comprar enrutamiento directo o automatización de conexión de operador para Microsoft Teams a través de la nube utilizando su propia infraestructura o cualquier otra existente de enrutamiento directo o conexión del operador.

Direct Routing y Operator Connect para Microsoft Teams permiten realizar llamadas telefónicas externas, lo que permite cambiar entre canales de comunicación internos y externos sin tener que cambiar de dispositivo o aplicación. Netaxis Cloud Calling está totalmente automatizado permitiendo la incorporación de un gran número de clientes, es flexible debido a

su enfoque modular, y tiene una personalización más profunda para ayudar a los clientes a diferenciar su solución. ■



## MÁS INFORMACIÓN



[Arrow alcanza un acuerdo de distribución con Megaport en EMEA](#)

El mayorista ha incorporado en Europa la propuesta de DevOps y cloud híbrida de Cycloid, así como el software de telecomunicaciones de Netaxis.



## Nuevo presidente y CEO

Arrow Electronics ha anunciado que, a partir del 1 de junio de 2022, Sean J. Kerins toma el relevo a Michael J. Long como nuevo presidente y CEO de la compañía. Kerins se unió a la junta directiva de Arrow en la Reunión Anual de Accionistas del pasado 11 de mayo, mientras que Long se convirtió en presidente ejecutivo de la junta.

Con casi 15 años de veteranía en Arrow, Kerins ha sido director de operaciones desde diciembre de 2020. Anteriormente,

ocupó el puesto de presidente global de la división de negocio Enterprise Computing

Solutions de Arrow, tras haber ocupado el puesto de presidente de la región de Norteamérica de esa misma división. Antes de unirse a Arrow en 2007, Kerins trabajó diez años en EMC en cargos de ventas y servicios profesionales, y más tarde en Coopers & Lybrand Consulting, así como ingeniero industrial en General Motors.





# POR QUÉ NECESITA INCREMENTAR LA SEGURIDAD DE SUS ENDPOINTS

## PROTEJA SUS ENDPOINTS CON LA INTELIGENCIA AVANZADA DE CAPTURE CLIENT



Cliente ligero de gestión de la nube



Integrado con Capture ATP sandbox



Visibilidad de las vulnerabilidades de las aplicaciones



Ciberdefensa sincronizada con endpoint



La mejor IA basada en comportamiento de su clase



Cuarentena, reparación y reversión con un solo clic



Filtrado de contenido a las redes de endpoints



Cumplimiento de la red

Asegúrese de que su seguridad no tenga límites con la protección y la administración centralizada de SonicWall Capture Client

PRUÉBELO GRATIS



# MCRPRO distribuye las soluciones de vídeo de Mobotix

**M**CRPRO y Mobotix han alcanzado un acuerdo de colaboración por el que el mayorista será distribuidor de sus soluciones en España. En virtud de esta alianza, la división de soluciones profesionales de GRUPO MCR ofrecerá al canal las soluciones avanzadas de vídeo de Mobotix para los diferentes verticales del mercado.

“Este acuerdo supone la entrada a nuestro porfolio de Seguridad Electrónica de uno de los fabricantes europeos de mayor calidad y expansión hacia la analítica embebida del mercado, propia y de terceros. Sus soluciones punteras y de valor diferencial encajan perfectamente con la especialización que requiere el mercado. De ahí nuestra apuesta por productos de alta gama demandados por entornos especializados que buscan unas prestaciones y servicios muy específicos”, afirma Francisco Javier Rodríguez, Presales Security Engineer de MCRPRO.

Por su parte, Alfredo Gutiérrez, Regional Sales Manager de Mobotix Iberia, Italia y

Malta, destaca que “en Mobotix seguimos trabajando por reforzar nuestro canal y añadir nuevos aliados a nuestro Partner Society. Para ello contar con distribuidores de calidad, como MCRPRO, que disponen de un conocimiento profundo no solo de nuestra tecnología, sino también de las necesidades del mercado, es para nosotros una celebración. Ellos son el puente entre el problema y la solución”.

## Acciones específicas

Para acercar la tecnología Mobotix y todas sus funcionalidades casi ilimitadas a sus clientes, MCRPRO tiene previsto desarrollar webinars, formaciones y otras acciones, muchas de ellas compartidas y patrocinadas por el fabricante, con el fin de poner en valor todo el potencial de la marca. Mobotix, fiel a su compromiso con el canal, se mantiene así cercano y activo, apoyando al máximo todas las iniciativas que facilitan que sus soluciones puedan ayudar al máximo de personas posibles.

## LA PROPUESTA DE MOBOTIX

Mobotix es una empresa global que desarrolla soluciones inteligentes y fiables de vídeo con una capacidad de ampliación prácticamente ilimitada y que garantizan la seguridad de la inversión a largo plazo. “Vamos a disponer de stock de las cámaras más robustas enfocadas a los entornos más sofisticados. Nuestra dilatada experiencia en el mercado informático y electrónico de alta tecnología nos permite apostar por estas soluciones abiertas y flexibles cuya fiabilidad es clave en un segmento de precio acorde a las prestaciones ofrecidas”, añade Francisco Javier Rodríguez. ■

El mayorista ofrecerá al canal las soluciones avanzadas de Mobotix para los diferentes verticales del mercado. “Vamos a disponer de stock de las cámaras más robustas enfocadas a los entornos más sofisticados”, señala Francisco Javier Rodríguez, de MCRPRO. Con este acuerdo, Mobotix refuerza su canal y añade nuevos aliados a su Partner Society.



## MÁS INFORMACIÓN



[MCRPRO EDU recorrerá España con lo último en soluciones para educación](#)



[Grupo MCR distribuirá los sistemas TPV de Posiflex en España](#)

¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en redes



# Charmex y Lenovo se unen para crecer en el mercado de Smart Collaboration

En virtud de la alianza entre ambas empresas, los showrooms que Charmex posee en Barcelona y en Madrid permitirán mostrar todo el catálogo de soluciones de Lenovo, aportando a los canales de distribución el mejor asesoramiento para ofrecer a los usuarios la solución tecnológica más adecuada.



Lenovo y Charmex Internacional han alcanzado un acuerdo con el objetivo de posicionarse como líderes en el mercado de Smart Collaboration. En virtud de la alianza, la visión de negocio de Charmex Internacional, basada en la especialización y un alto grado de servicio, junto con las soluciones innovadoras de un fabricante global como Lenovo, aportarán a los canales de distribución el mejor asesoramiento para ofrecer a los usuarios la solución tecnológica más adecuada.

Los showrooms que Charmex posee, tanto en Barcelona como en Madrid, serán claves para mostrar las diferentes soluciones de Smart Collaboration de Lenovo, y potenciar las sinergias generadas por fabricante-mayorista-canal.

Carlos Caballero, responsable del área de Smart Collaboration para España y Portugal en Lenovo, destaca la im-

portancia de colaborar con un socio de alta especialización para el desarrollo del mercado, señalando que "Charmex es de los mayoristas que cumplen con los requisitos que Lenovo precisa para desarrollar un mercado de alto valor y en crecimiento, ya que puede asesorar adecuadamente al cliente, ayudarlo en la prescripción de la solución más idónea, así como en la posventa".

Por su parte, Cándido Moreno, responsable de Negocio Corporativo y de desarrollo de soluciones Smart Collaboration en Charmex, agradece a Len-

vo la confianza depositada en Charmex y comparte su visión de crecimiento en el mercado y la necesidad de especialización para ofrecer la mejor experiencia al cliente. ■



### MÁS INFORMACIÓN



[Charmex refuerza su porfolio en Portugal con las soluciones ProDisplay de Epson](#)



[Charmex suministra la oferta de Matrox Video AV en España y Portugal](#)

## Notable presencia en ISE 2022

Charmex contó con una presencia reseñable en la pasada edición de ISE 2022, celebrada en Barcelona entre los días 10 y 13 de mayo. En su stand se pudieron ver tanto las nuevas gamas de paneles LED para instalación fija en interiores, Qfix y Wfix, como para exteriores, J-Fix, y para rental, TRent. Junto a ellos, Traulux presentó sus nuevos monitores interactivos TLM80-2 y TX90, ambos desarrollados bajo el lema 'Simply Better'.



## LOS CIO MARCAN SUS PRIORIDADES TECNOLÓGICAS PARA 2022



El trabajo y los objetivos de los CIO se han visto transformados de manera profunda en los últimos años y, tras meses donde adaptar su organización a las nuevas exigencias derivadas de la pandemia ha sido su día a día, llega el momento de pararse, tomar aliento, y establecer nuevas prioridades. La nueva realidad que afrontan las empresas impone nuevos niveles de presión y de exigencia para la tecnología y, por extensión, para el CIO.





Despliegue la  
seguridad de

ONE



Ventas España : +34 91 123 2196 Soporte España : +34 91 8295204 Web : [www.watchguard.com/es](http://www.watchguard.com/es)



# La gran mayoría de las empresas TIC españolas espera crecer de cara a verano

**E**l sector de servicios TIC en España continúa generando crecimiento, impulsado por la demanda de herramientas y servicios digitales desde el estallido de la pandemia. Según la última entrega del barómetro mensual TIC Monitor, elaborado conjuntamente por VASS y el Centro de Predicción Económica CEPREDE, el sector de servicios digitales en España ha logrado un crecimiento interanual de su facturación de casi el 12% entre febrero de 2022 y febrero de 2021, lo que se traduce también en un incremento del 9,2% en la ratio de facturación por empleado en los últimos doce meses.

“Si tomamos un promedio de los últimos doce meses, el crecimiento de la actividad de las empresas relacionadas con actividades informáticas se elevaría al 14%. No hay duda de que el sector TIC es uno de los más dinámicos de toda la economía nacional, tanto en términos de



El optimismo del sector digital español se traslada también a las expectativas de empleabilidad, ya que casi un 70% de las compañías espera crear empleo neto de aquí a julio. Si tomamos un promedio de los últimos doce meses, el crecimiento de la actividad de las empresas relacionadas con actividades informáticas se elevaría al 14%.

¿Te avisamos del próximo IT Reseller?



negocio como de crecimiento de empleo”, asegura Antonio Rueda, director de VASS Research y responsable de TIC Monitor.

### OPTIMISMO GENERALIZADO

Ante esta dinámica, los empresarios del sector se muestran muy optimistas en cuanto al crecimiento de su negocio. Tal es así que el 81% de las empresas TIC españolas esperan aumentar su facturación de cara a verano, siendo el séptimo mes consecutivo en el que las expectativas de crecimiento de negocio en España mejoran al promedio de la UE.

Las expectativas de los empresarios TIC en cuanto a la empleabilidad de sus corporaciones también son positivas, ya que casi un 70% espera crear empleo neto en los próximos tres meses. De cumplirse esta perspectiva, la llegada de agosto habrá cerrado el mayor ciclo de creación de empleo en el sector tecnológico desde que existen los registros estadísticos de VASS Research.

Por el momento, el ritmo de creación de puestos de trabajo en el sector de servicios TIC sigue al alza y con buenas cifras. De hecho, la demanda de talento especializado registró un incremento del 7% en términos interanuales, generando un dinamismo un 50% superior al promedio del resto del sector terciario. ■



¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en redes



### MÁS INFORMACIÓN



[La guerra generará unas pérdidas de 5.500 millones para el mercado TIC en 2022](#)



[Las empresas apostarán por un crecimiento de la inversión en TIC](#)

## La invasión de Ucrania

El informe tuvo en cuenta por primera vez las expectativas de los empresarios sobre cómo afectará la invasión en Ucrania al sector tecnológico en España y la UE, y un mes después su opinión no ha cambiado, ya que no prevén cambios significativos a corto plazo en su facturación ni empleabilidad provocados por el negocio. No obstante, VASS advierte sobre el posible efecto de la inflación en el sector de los servicios digitales.

Además, según Antonio Rueda, “la estructural carencia de perfiles adecuados está derivando en problemas de rotación de personal en las compañías y en subidas salariales que, inevitablemente, se van trasladando al precio de los proyectos. Por ello, durante los próximos meses tendremos que estar especialmente atentos a la evolución de la inflación para poder determinar el futuro del sector a corto plazo”.

# La adopción de la nube híbrida acelera la transformación digital empresarial

**H**oy en día, casi todas las organizaciones utilizan aplicaciones empresariales basadas en la nube debido a sus ventajas de escalabilidad, adaptabilidad y coste. Mientras que una pequeña minoría ha adoptado una estrategia "sólo en la nube", la mayoría obtiene un impacto de la inversión en la nube junto con sus aplicaciones e infraestructura existentes, es decir, un enfoque de nube híbrida. Pues bien, de acuerdo con el estudio *Unlocking the Secrets of the Hybrid Cloud Leaders* encargado por Fujitsu, las organizaciones con un enfoque estratégico para la adopción de la nube híbrida tienen cuatro veces más probabilidades de haber logrado una transformación digital acelerada.

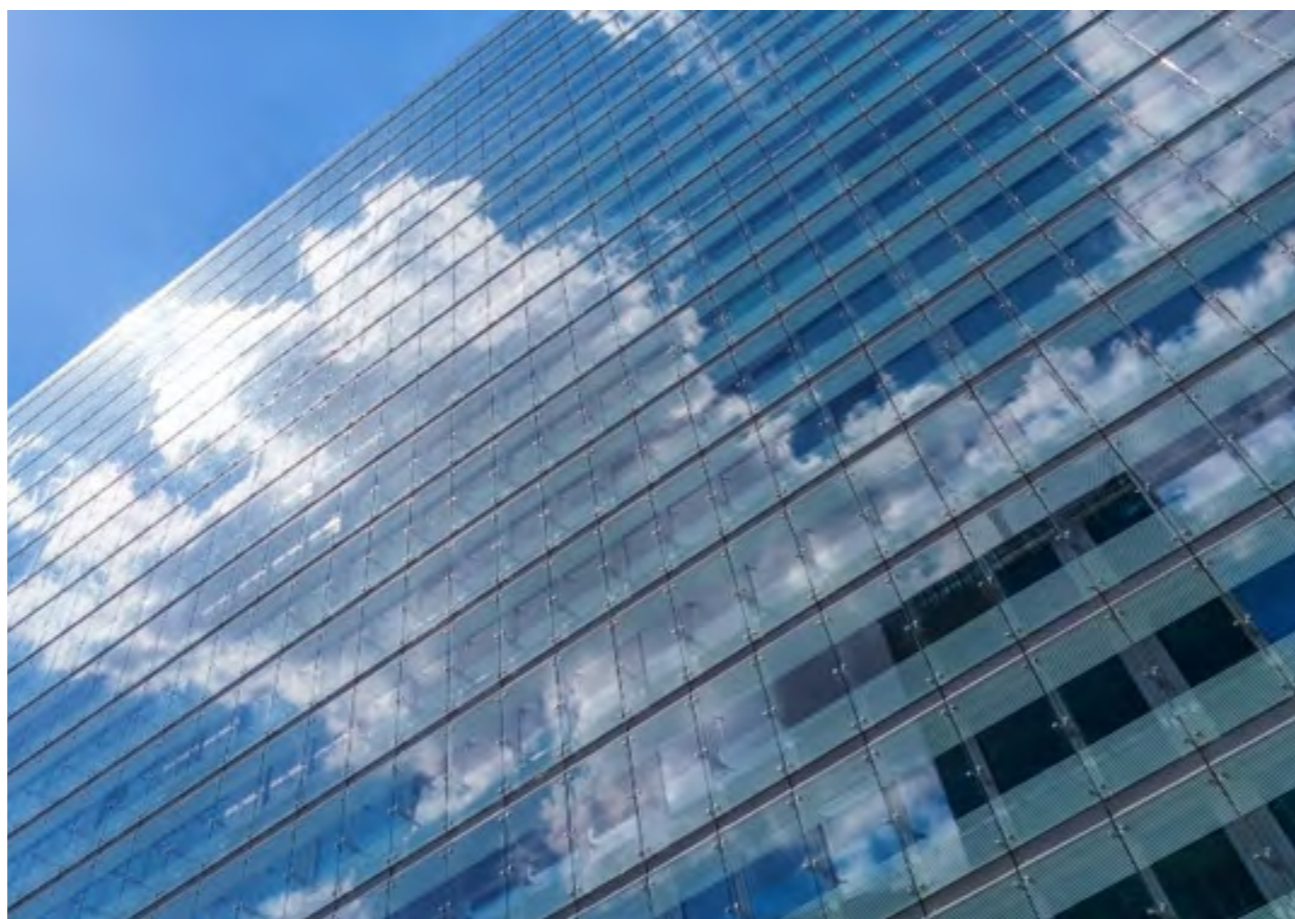
## ATRIBUTOS DE LOS LÍDERES DE LA NUBE HÍBRIDA

Todas las empresas que cuentan con una estrategia holística de nube híbrida, denominadas "líderes" por los autores del

informe, coincidieron en que habían acelerado su transformación empresarial. Esto contrasta con el 24% de las empresas clasificadas como seguidoras. La investigación también descubrió que los líderes fueron más del doble de resisten-

tes a la hora de afrontar los retos de la plantilla durante la pandemia.

Los líderes de la nube híbrida tienen asimismo el doble de probabilidades que los seguidores de colaborar con un proveedor externo para ayudarles en su transforma-



**Los líderes de la nube híbrida tienen más del doble de probabilidades de haber afrontado con éxito los retos durante la pandemia de la COVID-19, el doble de probabilidades de colaborar con un proveedor externo para ayudarles en su transformación y más del doble de probabilidades de externalizar la gestión de la nube híbrida.**

ción de la nube híbrida y más del doble de probabilidades de subcontratar la gestión de la nube híbrida. Los investigadores identificaron a los líderes de la nube híbrida basándose en varios atributos clave:

**1** Alinean las estrategias de la nube híbrida con las agendas de transformación de todo el negocio.

**2** Son casi tres veces más propensos a alinear las estrategias de TI con las agendas de transformación del negocio, ayudando a crear una ventaja competitiva a través de su infraestructura híbrida.

**3** Evolucionan su gestión de la nube híbrida para facilitar el crecimiento y reducir el riesgo.

**4** Tienen un 60% más de confianza en la gestión de la seguridad y un 75% más de confianza en la gestión del cumplimiento en su entorno híbrido.

**5** Capacitan a su talento para maximizar el valor de la nube híbrida de nueva generación.



## El gasto en servicios cloud aumenta un 34%

Las organizaciones siguen priorizando las estrategias de digitalización para afrontar los desafíos del mercado, haciendo que el gasto mundial en servicios de infraestructura en la nube aumentase un 34% en el primer trimestre de 2022, alcanzando los 55.900 millones de dólares, según los últimos datos de Canalys. Los tres principales proveedores de servicios en la nube se han beneficiado de una mayor adopción y escala, creciendo colectivamente un 42% respecto al año anterior y representando el 62% del gasto global de los clientes.

La transformación empresarial habilitada por la nube se ha conver-

tido en una prioridad, a medida que las organizaciones se enfrentan a problemas de la cadena de suministro global, amenazas de ciberseguridad e inestabilidad geopolítica. Organizaciones de todos los tamaños y mercados verticales están recurriendo a la nube para garantizar la flexibilidad y la resiliencia frente a estos desafíos. Las pymes, en particular, han impulsado la inversión en servicios de infraestructura en la nube para apoyar la migración de las cargas de trabajo, los servicios de almacenamiento de datos y el desarrollo de aplicaciones nativas de la nube. Al mismo tiempo, la escasez de hardware

de infraestructura y la amenaza de una mayor inflación de precios ha estimulado a muchas grandes empresas a invertir en contratos en la nube a gran escala y de varios años para asegurar descuentos de los hiperescaladores.

### POR PROVEEDORES

❖ **AMAZON WEB SERVICES (AWS)** fue el proveedor líder de servicios en la nube en el primer trimestre de 2022, representando el 33% del gasto total después de registrar una subida anual del 37%. La compañía continuó expandiendo su presencia global, y estableció acuerdos clave de clientes con un enfoque en com-

pañías de telecomunicaciones como T-Systems, Verizon y Telefónica.

❖ **MICROSOFT AZURE** fue el segundo proveedor de servicios en la nube más grande en el primer trimestre, creciendo un 46% para hacerse con una cuota de mercado del 21%. La aceleración de los grandes contratos cloud a largo plazo ha contribuido a ese crecimiento. Microsoft anunció acuerdos clave con integradores de sistemas globales, incluidos Atos y Fujitsu, y también presentó su nuevo Cloud Partner Program para impulsar el negocio de Azure a través del canal.

❖ **GOOGLE CLOUD** fue el proveedor de más rápido crecimiento de

los tres primeros, aumentando en un 54% en el último trimestre para representar el 8% del mercado. Continúa centrándose en la soberanía digital, el análisis, la IA y la ciberseguridad como diferenciadores clave, avanzando en su práctica de ciberseguridad en la nube con la adquisición de Mandiant, que debería cerrarse a finales de este año. Está invirtiendo fuertemente en la expansión de su huella de centro de datos regional en todo el mundo, y continúa recurriendo a socios de canal para un mayor alcance al cliente, escala y eficiencia de ventas, comprometiéndose a duplicar el gasto en su ecosistema de partners en los próximos años.

**6** Están menos preocupados por los retos de contratar nuevos talentos, ya que el 42% de los seguidores lo ven como una preocupación, frente a sólo el 27% de los líderes.

**7** Despliegan las tecnologías emergentes sin problemas y a escala.

**8** Están casi dos veces más seguros de poder utilizar su infraestructura híbrida para aprovechar las tecnologías

emergentes. Los líderes tienen el doble de confianza en que pueden modernizar las aplicaciones y las cargas de trabajo para optimizar el rendimiento, el doble de probabilidades de poder crear aplicaciones una vez y desplegarlas en todos los entornos que los seguidores, y cuentan con un 50% más de confianza en la escalabilidad de su infraestructura.

Shunsuke Takagi, director senior de la oferta global de TI híbrida de Fujitsu, co-

menta que “de la investigación encargada por Fujitsu se desprende que es vital tener una estrategia holística de nube híbrida para que cualquier organización logre la transformación digital. También está claro que un sello inconfundible de un líder es la voluntad de externalizar la gestión de la nube híbrida y trabajar con un tercero”. ■



¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en redes



### MÁS INFORMACIÓN



IaaS liderará el gasto en servicios de nube pública, que crecerá un 20,4% en 2022



Las organizaciones desperdician el 32% del gasto realizado en la nube



## TENDENCIAS DISRUPTIVAS QUE MARCARÁN LA DIGITALIZACIÓN EN 2022



La velocidad de la Transformación Digital de las empresas en nuestro país se ha acelerado mucho en los últimos 24 meses. Los retos y exigencias puestos sobre la mesa por la situación generada por la pandemia han provocado que en este tiempo se haya recorrido un camino que estaba previsto para varios años. Sin embargo, esta evolución no se detiene, y las compañías tienen que seguir integrando nuevas tendencias tecnológicas.

## MAYOR RENTABILIDAD Y VALOR

### Ciberseguridad Corporativa



Descubre nuestra propuesta XaaS de última generación.

## PROPUESTAS DE XaaS

DE ÚLTIMA GENERACIÓN

Seleccionamos e introducimos en el mercado las soluciones más innovadoras para ayudar a las compañías en el crecimiento tecnológico y acelerar su transformación digital.



Equipo experto

Tecnologías punteras

Soluciones adaptativas

Capacidad financiera

Network

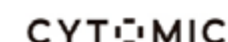
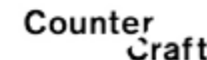
Cloud

Workplace

Aplicación

Dato

Gestión



# El mercado de PCs y tablets arranca 2022 con 118 millones de unidades vendidas

Los últimos datos de Canals muestran que las ventas mundiales de PCs (incluidas las tablets) cayeron solo un 3% anual en el primer trimestre de 2022, hasta los 118,1 millones de unidades. A pesar de esta caída, las ventas siguen siendo extremadamente fuertes en comparación con antes de la pandemia. Si bien la demanda empresarial es saludable, la desaceleración en el consumo y la educación ha afectado a los Chromebooks y las tablets, que sufrieron nuevas disminuciones en las ventas. El volumen de tablets cayó un 3% interanual a 38,6 millones de unidades, mientras que los Chromebooks descendieron a 4,9 millones de unidades, una caída del 60% desde las cifras récord registradas en el primer trimestre de 2021.

En el mercado total de PCs, Apple se hizo con la primera posición al vender 22,3 millones de unidades en el primer trimestre de

2022, lo que representa un aumento anual del 1%. En segundo lugar está Lenovo, que experimentó una disminución interanual del 12%, con unas ventas de 21,1 millones de dispositivos en todo el mundo. HP vendió 15,9 millones de unidades, lo que lo colocó

en tercer lugar, ya que también experimentó una disminución significativa del 18%. Dell ocupó el cuarto lugar y se benefició del aumento de la demanda empresarial, lo que le ayudó a lograr un crecimiento saludable del 6,1%, con unas ventas de 13,8 millones de



Si bien la demanda empresarial es saludable, la desaceleración en el consumo y la educación ha afectado a los Chromebooks y los tablets, que sufrieron nuevas caídas de ventas. De cara al futuro, el mercado afrontará una mayor presión sobre el suministro por el conflicto entre Rusia y Ucrania, y los cierres relacionados con la COVID-19 en China.

dispositivos. Samsung completó los cinco primeros puestos, con 8,8 millones de unidades vendidas.

### DESACELERACIÓN EN LOS SEGMENTOS DE TABLETS Y CHROMEBOOKS

El mercado de tablets sigue liderado por Apple, cuyas ventas disminuyeron un 2% en el primer trimestre, en el que se suministraron 14,9 millones de iPads en todo el mundo. Samsung, en segundo lugar, también registró una disminución del 2%, alcanzando un total de 7,9 millones de tablets vendidas. Por primera vez en más de un año, Amazon superó a Lenovo para ocupar el tercer lugar con un crecimiento del 3% gracias a los fuertes descuentos de sus tablets Fire. Lenovo sufrió la segunda mayor caída de los cinco principales proveedores, con sus ventas cayendo un 20% año tras año, a 3 millones de unidades. Huawei completó los cinco primeros, con una disminución del 22% y 1,7 millones de tablets suministradas a nivel mundial.

“A pesar de la disminución de las ventas en el primer trimestre, el resurgimiento de las tablets sigue siendo fuerte”, asegura el analista de Canalys, Himani Mukka. “De cara al futuro, el mercado se enfrentará a una mayor presión sobre el suministro por el conflicto entre Rusia y Ucrania y los cierres relacionados con la COVID-19 en China.

Se esperaba que la persistente demanda de tablets del cuarto trimestre de 2021 se extendiera hasta el primer trimestre de 2022, pero es probable que la situación de la oferta empuje los retrasos al segundo trimestre”.

Las ventas de Chromebooks cayeron un 60% interanual en el primer trimestre, a 4,9 millones de unidades vendidas, tras el aumento masivo de la categoría en la primera mitad de 2021, cuando los organismos educativos en los principales mercados estaban comprando dispositivos en grandes cantidades. Desde entonces, han experimentado un período de acumulación de inventario a medida que el canal espera el próximo ciclo de actualización de Chromebooks.

### POR FABRICANTES

Lenovo encabezó el mercado mundial de Chromebooks, a pesar de que sus ventas cayeron un 63%. Acer pasó al segundo lugar en el mercado con 1,1 millones de unidades vendidas, un 21% menos. Dell tuvo la menor disminución de todos los proveedores, en parte debido a su presencia limitada en el segmento de educación. HP sufrió la caída más pronunciada cifrada en un 82%, y Asus completó los cinco primeros, con una pérdida del 48% en sus ventas.

“El mercado global de Chromebooks ha experimentado una desaceleración espera-

da”, apunta Brian Lynch, analista de investigación de Canalys”. Sin embargo, los Chromebooks todavía tuvieron un impresionante trimestre cuando se ven en el contexto más amplio del rendimiento histórico, y el crecimiento regresará a medida que los mercados desarrollados experimenten ciclos de actualización en los próximos años. Además, los segmentos educativos en desarrollo están comenzando a solidificar sus planes en torno a la digitalización, lo que dará un impulso adicional a los Chromebooks. Por otra parte, los Chromebooks han tenido dificultades para expandirse más allá del segmento educativo de una manera significativa, pero siguen siendo una opción viable en entornos empresariales como una opción asequible y fácil de administrar. Chrome fue uno de los mayores ganadores de la pandemia en todo el ecosistema de PCs, un éxito que se extenderá en el futuro a medida que su mercado continúe madurando” ■



### MÁS INFORMACIÓN



[En 2021 se vendieron cerca de 500 millones de PCs y tablets en todo el mundo](#)



[Tablets y Chromebooks registraron un sólido crecimiento en 2021](#)

¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en redes





# La ausencia de estrategias especializadas frena el avance de la IA en España

La digitalización acelerada a la que se han sometido las empresas en los dos últimos años ha elevado el valor de la industria española de inteligencia artificial (IA), que se ha convertido en un habilitador necesario para la evolución tecnológica de las organizaciones. De hecho, de acuerdo con un informe elaborado por IDC y patrocinado por Plain Concepts, se estima un crecimiento interanual del 27% para el periodo 2020-2025 y una cifra de mercado de 1.400 millones de euros para 2025. Estos datos confirman el creciente interés de las organizaciones en España a desarrollar proyectos de IA. Sin embargo, la cultura empresarial en nuestro país y la ausencia de estrategias especializadas para IA constituyen barreras importantes que frenan esta progresión.

## EXPECTATIVAS Y BARRERAS

A nivel empresarial, la IA aporta valor principalmente a la hora de abordar tareas repetitivas, complejas o peligrosas para el ser humano. Asimismo,

A nivel empresarial, la inteligencia artificial aporta valor a la hora de abordar tareas repetitivas, y mejora las prestaciones respecto a cálculos, revisiones de calidad o modelos predictivos, entre otras funciones. La incertidumbre es una de las características propias de los proyectos de IA, y un motivo de rechazo para muchas empresas que operan en España.



mejora las prestaciones respecto a cálculos, revisiones de calidad o modelos predictivos, entre otras funciones. Pero, la falta de visión de las compañías a nivel general respecto a la estrategia de IA provoca que los cargos de responsabilidad de las empresas en España tengan a menudo expectativas erróneas sobre las capacidades de esta tecnología, la aplicación correcta para su negocio y el éxito que se espera. De manera habitual, estas expectativas son demasiado elevadas a causa de la noción popular de que la IA es una solución tecnológica que resuelve cualquier problema independientemente de su naturaleza.


Por otro lado, aquellas empresas que mantienen expectativas realistas suelen carecer de una estrategia global que tenga en cuenta los datos y la infraestructura, dos elementos inherentes a la IA. Para que la IA tenga sentido, requiere el tratamiento de datos de buena calidad y una infraestructura adecuada que los soporte y que permita integrar datos de distintos orígenes y analizarlos en conjunto.


La incertidumbre es una de las características propias de los proyectos de IA y, por consiguiente, un motivo de rechazo para muchas empresas que operan en España. La cultura empresarial española tiende a valorar mucho el control sobre los proyectos y

el establecimiento de un ROI sólido y transparente, y el alto grado de incertidumbre, sumado a la falta de paciencia para dedicar el tiempo necesario para acometer proyectos de IA, son un lastre importante para el progreso tecnológico.

Otra barrera de carácter cultural para el crecimiento del mercado de la IA en España es el trabajo en silos. Se trata de un error general en todas las empresas, no solo en el campo de la IA. Las organizaciones españolas no terminan de comprender cuál es la esencia del trabajo en equipo. Sin embargo, en la actualidad cualquier acción estratégica demanda que se trabaje en equipos multidisciplinares y que las distintas áreas de las empresas estén vinculadas en los proyectos. ■

### MÁS INFORMACIÓN

 [Crece la confianza en la IA para impulsar la sostenibilidad e iniciativas sociales](#)

 [7 de cada 10 empleados aceptarían un puesto de trabajo relacionado con la IA](#)

¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en redes



## Dificultades para encontrar expertos en IA

El sector tiene dificultades para encontrar profesionales con conocimientos o experiencia adecuados en materia de inteligencia artificial (IA), un déficit que puede minar la innovación digital y frenar el crecimiento económico. Así lo revela el informe de IBM "Abordando la brecha de habilidades de IA en Europa", que muestra una preocupante carencia en las habilidades requeridas para desarrollar una carrera profesional en el área de IA.

A medida que la IA va adquiriendo protagonismo, el equipo técnico trabaja más estrechamente con los directores y, para garantizar los mejores resultados posibles, se requieren habilidades de comunicación, resolución de problemas estratégicos y pensamiento crítico en

todas las disciplinas, con el objetivo de asegurar unas buenas interacciones personales.

Aunque las capacidades técnicas son vitales para una carrera en el sector, todos los participantes en la encuesta consideran que la resolución de problemas es la aptitud más importante para los puestos tecnológicos (hasta un 37%). Sin embargo, alrededor de una cuarta parte de los reclutadores (23%) manifiesta que tiene dificultad para encontrar candidatos con esta aptitud, a la que se suman otras carencias en el pensamiento crítico y estratégico. El 80% de los trabajadores españoles encuestados considera que muchos de los empleados no tienen las habilidades necesarias para trabajar en el sector de la IA.

# Las ventas de impresoras en el canal español arrancan 2022 cayendo un 25%

Las ventas y los ingresos del mercado de impresión a través de la distribución europea cayeron a doble dígito interanual en los primeros tres meses de 2022, aunque los ingresos del segmento empresarial se han mantenido en gran medida por encima de la media de 2021 en lo que va de año, según Context. Concretamente, los datos revelan una caída del 29% en las ventas de unidades de hardware de impresión y un descenso del 10% en los ingresos. En España, las ventas y los ingresos del mercado disminuyeron un 25,3% y un 8,8%, respectivamente.

“Esta caída fue impulsada en parte por una menor demanda en comparación con hace un año, especialmente en el segmento de consumo, que está llegando a la saturación, particularmente para las impresoras de

gama baja. Otros factores incluyen la escasez de componentes y materias primas que aumentan los plazos de entrega”, afirma Antonio Talia, jefe de analistas comerciales de Context.

## INGRESOS Y VENTAS

¿Por qué los ingresos disminuyeron a un ritmo más lento que el volumen de ventas? Según Context, esto fue debido a una combinación de productos diferente en comparación con hace un año, y a la subida de ventas de dispositivos de gama media y alta, especialmente impresoras empresariales. La continua escasez de productos también elevó el precio de venta de los productos. Esto fue particularmente notable para los dispositivos láser, que se beneficiaron de más ventas de impresoras empresariales A3, especialmente periféricos láser de una sola función.

Esto significó que los ingresos del segmento de impresoras para empresas disminuyeron solo un 2% interanual en el primer trimestre, frente a la caída del 22% en el segmento de consumo. A las ventas les fue

peor, con una caída del 13% en el segmento empresarial y del 36% en el segmento de consumo durante el mismo período.

“Una combinación de productos cambiante, con más dispositivos de alta gama vendidos y aumentos de precios para dispositivos de gama baja y media, dio como resultado un precio medio más alto y un sólido rendimiento general de los ingresos para el sector empresarial. La reapertura de oficinas y los presupuestos de TI reequilibrados hacia equipos de oficina también están jugando su papel en el aumento de los ingresos”, añade Antonio Talia. ■



## MÁS INFORMACIÓN



[Hay 10,7 millones de impresoras de inyección de tinta instaladas en empresas europeas](#)



[El gasto público en impresión y gestión documental roza los 13 millones de euros](#)

**Este descenso se vio impulsado en parte por una menor demanda en comparación con hace un año, especialmente en el segmento de impresoras de consumo, que está llegando a la saturación. Otros factores incluyen la escasez de componentes y materias primas, que aumentan los plazos de entrega.**

¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en redes



# GUÍA HERRAMIENTAS DE LA CIBERSEGURIDAD EN 2022

¿Sabias qué...?

Pegasus, es un software dedicado al espionaje de dispositivos, de igual forma, existen malwares y troyanos que se dedican a infectar nuestros dispositivos y robar nuestra información. Por ello, es importante que protejas los dispositivos móviles y ordenadores con las últimas tecnologías.

¡Descubre las herramientas de 2022!

DESCARGAR AQUÍ



N-Able  
Passportal



N-Able Backup



N-Able Web  
Peotection



N-Able RMM



N-Able Take  
Control



N-Able Mail  
Assure



N-Able Managed  
Antivirus



N-Able MSP  
Manager



N-Able EDR

MAYORISTA DE INFORMÁTICA DE VALOR AÑADIDO

comercial@admcloudservices.com

947 25 77 14

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

ADM  
Cloud & Services

**N**ormalmente hablamos del canal como una entidad uniforme, cuando lo cierto es que es un conjunto muy heterogéneo de empresas, perfiles e intereses, y, lo que es más importante, es un organismo vivo que evoluciona adaptándose a lo que demandan tanto los clientes y el mercado como los propios proveedores de tecnología. Analicemos, de la mano de jugadores de primer nivel del mercado nacional, la figura del partner en nuestro país.

# Radiografía del canal de distribución: así es ahora el partner tecnológico en España

**LA REALIDAD DEL MERCADO**

Comienza con su valoración Javier García Garzón, director de Canal de la región Sur de Europa de HP, que indica que “una de las principales características del canal de distribución es su capacidad de adaptación al cambio, en los procesos de compra, a los problemas en la cadena de suministro, o en los stocks, por ejemplo. En muy poco tiempo hemos pasado de una situación de demanda muy alta, a una situación en la que ya hay mucho stock de productos. Es fundamental para el canal ser flexibles y escuchar de forma activa para estar al tanto de todo lo que ocurre en el mercado”.

Por su parte, Alberto Pascual, director ejecutivo de Ingram Micro, apunta que “el canal de distribución puede considerarse el gran privilegiado de la disrupción traída por la pandemia. La demanda tecnológica ha sido tan enorme que incluso aquellos fabricantes tentados de una aproximación directa al mercado, han visto la necesidad de apoyarse en partners para poder digerir el desbordante crecimiento. El canal ha respondido bien, y se ha ganado la posición como agregador de valor. Es una tendencia que ha venido para quedarse y los inversores, muy conscientes de ello, están fijando su vista en tan apetecible segmento”.

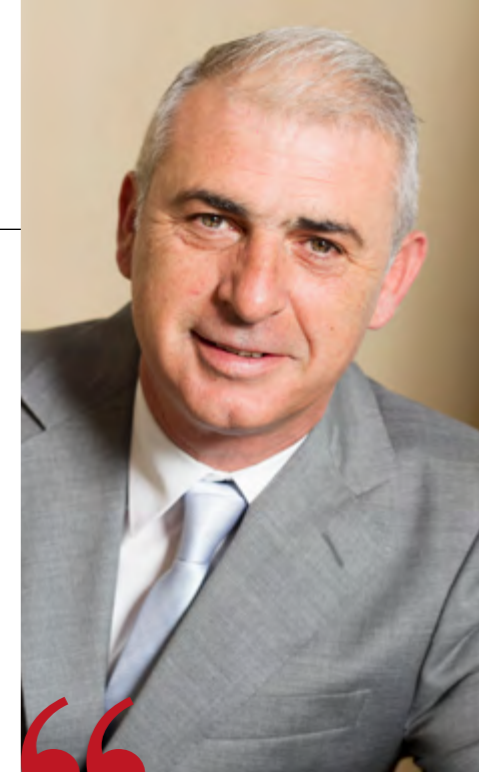


Para Carolina Castillo, directora de la división de Partners de Microsoft España, “la Transformación Digital representa una enorme oportunidad para las empresas españolas y, por supuesto, para el canal. La capacidad de innovar nunca ha sido tan crítica: más del 65% del PIB mundial estará digitalizado a finales de 2022. Sin embargo, la percepción de innovación de las empresas en productos y servicios básicos ha caído entre los directivos europeos del 56% del 2019 al 40% de 2020, mientras que en el caso de los españoles lo ha hecho del 73% al 41%. Es necesario que las organizaciones reimaginen su futuro e inviertan en tecnología que fomente la flexibilidad y la seguridad con el fin de no solo sobrevivir en el corto plazo, sino mejorar su competitividad”.

En palabras de Juan Carlos Muñoz, director de canal Iberia de Mitel, “tras el crecimiento en 2021, 2022 está siendo un año algo más complicado. A los factores que veníamos arrastrando a raíz de la pandemia, como los problemas en la cadena de suministro, se han sumado la escalada de los precios de la

energía y la inflación, empujados por la guerra de Ucrania. Sin embargo, por otro lado, la llegada de fondos para la recuperación económica y la transformación digital de las empresas, que además de ser un imperativo es un viaje sin vuelta atrás, abren nuevas oportunidades y nos hacen seguir siendo optimistas para la segunda mitad del año. El canal, en este contexto, tiene el gran desafío de especializarse para poder incrementar el valor añadido que ofrecer al cliente final, así como el de saber adaptar sus modelos operativos a los actuales modelos de consumo de tecnología”.

Añade David Tajuelo, director general de NFON, que “el canal goza de muy buena salud, ya que, a pesar de los problemas que ha habido, la pandemia ha disparado las inversiones en tecnología. Desde el ámbito del consumo residencial a la necesidad de adaptarse a la nueva situación de trabajo remoto por parte de empresas y Administraciones Públicas. Tanto fabricantes, como mayoristas y partners están teniendo grandes picos de pedidos para poder satisfacer todas las necesidades surgidas tras la pandemia. Además, estamos en un proceso muy activo en cuanto a las actuaciones de compras o alianzas entre diferentes actores, que redundan en beneficio del canal, generando nuevas sinergias que significan nuevas oportunidades



“Una de las principales características del canal de distribución es su capacidad de adaptación al cambio”

Javier García Garzón,  
director de Canal  
de la región Sur de  
Europa de HP

de negocio. La consolidación es un hecho, y pensamos además que es bueno, para así depurar el mercado y ayudar a los partners y clientes a reducir los puntos de fricción”.

Desde el punto de vista de Jesús Cabañas, director regional de PFU para Iberia, “el canal está en una fase de estabilización, tras unos años en los que hemos visto distintos movimientos de agrupación y consolidación entre distintos actores. Y, en paralelo, han surgido nuevas compañías muy especializadas en la comercialización de soluciones tecnológicas para nichos específicos del mercado. En nuestro caso, hemos visto que los socios del canal de impresión han visto cómo la pan-

demia reducía ampliamente su negocio, y muchos han optado por reorientar su oferta hacia soluciones de captura de imagen, ante las crecientes necesidades de las compañías de digitalizar cada vez más todos sus procesos de negocio”.

Para Adrián Groba, country manager de QNAP para España y Portugal, “vemos cómo muchos partners contaban con una cartera de clientes interesante, otros con una oferta de soluciones completa y otros con una buena solvencia financiera. Los movimientos de adquisición demuestran la necesidad y el interés por aunar estas tres patas para ser competitivos en el mercado”.

Desde la perspectiva de José María Díaz-Zorita, consejero de V-Valley, “existen diferentes canales en nuestro entorno y la situación actual afecta de diferente manera dependiendo de que tipo de figuras hablemos, pero en general el actual es un momento de cambio, como tantos otros pasados, que obligan al canal a reinventarse y mantenerse al día. Yo diría que uno de los mayores retos que tienen los canales tradicionales es de adaptarse tanto a las nuevos entornos, tecnologías y soluciones, avanzan a un ritmo trepidante, como el de adaptarse a los nuevos modelos de negocio, suscripción, XaaS, .... Que exigen tanto actualización o capacitación de conocimiento y mensaje como adaptación de las propias estructuras empresariales”.

Concluye esta primera ronda de opiniones Daniel Cala, sales partner director de Wolters Kluwer Tax & Accounting España, indicando que “Vivimos un mundo lleno de incógnitas que se deben despejar como oportunidades para el canal. El mundo ha cambiado en los últimos dos años y lo seguirá haciendo en los siguientes debido a la digitalización. El cliente tradicional en España está mutando en la forma que convive con la tecnología, en la que se relaciona con sus proveedores y por supuesto también lo



“**El canal de distribución puede considerarse el gran privilegiado de la disrupción traída por la pandemia**”

**Alberto Pascual,  
director ejecutivo de  
Ingram Micro**



va a hacer en la forma en la que necesita ser atendido, cómo recibe la oferta de servicios o simplemente cómo y cuándo quiere comprar. Este es el futuro de cualquier negocio y, por supuesto, del canal de distribución, que, como siempre, vive de cerca de sus clientes y de su demanda. Los modelos de asesoramiento en tecnología tienden a ser generacionales, por lo tanto, en la medida que sea necesario segmentar propuestas para las generaciones mayoritarias menos digitales como baby boomers y para las que ya han crecido digitalizadas, como las generaciones Y o Z, que poco a poco adquieren un importante peso en la sociedad, los proyectos de acompañamiento vincularán propuestas del canal específicas para cada segmento objetivo al que el canal dirija su oferta”.

“Estamos viviendo”, continúa, “una ventana transitoria hacia un nuevo modelo de servicios vinculados directamente a la transición que se está desarrollando hacia el inevitable escenario cloud. La competición aquí seguirá precisando del canal propuestas que aporten respuestas al nuevo perfil de cliente digital que, como decimos, ya viene ocupando un gran volumen de posiciones relevantes en la sociedad y especialmente en el mundo empresarial de pequeñas y medianas organizaciones”.

### ¿CÓMO ES EL PARTNER HABITUAL EN NUESTRO MERCADO?

Tras años de cambios, evoluciones y adaptaciones, ¿cómo es el partner en España? Apunta Daniel Cala que “el perfil predominante en el canal es el que está más cercano al ciudadano y a las pequeñas organizaciones empresariales. Sin dudar, los pequeños proveedores tecnológicos locales, y a veces no tan pequeños, ayudan a hacer realidad tecnología en la pequeña empresa y, por supuesto, los autónomos, y es que el contacto personal es especialmente necesario para ofrecer servicios en este segmento. Especialmente en un momento de alta exigencia, por la impresionante evolución de las propuestas de productos y servicios que estamos viviendo, para ganar en la competición empresarial en todo el proceso de la

cadena de valor que percibe el cliente, sobre todo en las actividades de soporte como la infraestructura, la gestión interna o el desarrollo tecnológico principalmente. En este sentido, tras la pandemia pensamos que la colaboración es un modelo de éxito para el canal, ya que gracias a ella puede dar mejor cobertura en dichas actividades a pymes y autónomos, más si tenemos en cuenta los retos digitales a los que se enfrentan en todas las áreas de la gestión de los negocios, cualquiera que sea e independientemente del tamaño, como son la escalabilidad, la rentabilidad, la digitalización del puesto de trabajo, la eficiencia organizacional, la interacción con el cliente, la seguridad y la privacidad de los datos”.

En una línea similar se muestra Carolina Castillo, que recuerda que “España es un país

¿Te avisamos del próximo IT Reseller?



“**La Transformación Digital** representa una enorme **oportunidad** para las empresas españolas y, por supuesto, para el **canal**”

Carolina Castillo,  
directora de la división de Partners de **Microsoft** España





de pymes. Aunque también estamos viendo procesos de digitalización muy interesantes, por supuesto, en grandes empresas y en las administraciones y organizaciones públicas. Volviendo a las pymes, son ahora mismo las que más necesitan digitalizarse. La pandemia ha sido la palanca que ha provocado en pocos meses los cambios que se iban a producir en cinco años. En este sentido, las pequeñas y medianas empresas se han dado cuenta de que la digitalización es un proceso que les ayuda a crecer, a escalar de forma y a ser más eficiente. Adicionalmente, conecta los equipos, y optimiza la agilidad y seguridad, al igual que demanda la capacitación de los empleados. Su digitalización es clave para el crecimiento de nuestra economía y apenas el 17% tiene un alto grado de adopción digital. Si tenemos en cuenta que más del 99% del tejido empresarial español está formado por pymes, todavía hay mucho que hacer en este sentido”.

Por su parte, Javier García Garzón comenta que “es importante hacer distinciones, ya que un negocio nunca es igual a otro. Por ejemplo, están aquellas empresas que pertenecen al entorno corporativo, y poseen una mayor capacidad de servicios. Asimismo, se encuentran las empresas más transaccionales, con estructuras más pequeñas. En el caso del mundo retail, nos encontra-

mos con un tipo de empresa de perfil dual (offline y online). Y, por otro lado, tenemos el negocio puro de impresión contractual; se trata de un perfil muy específico de compañías que pagan por pago por uso”.

En opinión de David Tajuelo, “el partner tecnológico de cercanía, local, sigue siendo el predominante. Seguimos siendo un país muy social y que basa sus elecciones, en casi todos los ámbitos, en la confianza y el servicio. Los partners locales, ya sean integradores, proveedores de servicios o integradores, son capaces de dar ese cariño y esa atención al cliente final, de manera mucho más cercana que los grandes monstruos. Dicho esto, las grandes corporaciones son las que normalmente ayudan a conseguir desarrollar grandes proyectos a nivel nacional, que ayudan a

que ciertas tecnologías vayan creciendo para que los partners locales aprovechen para localizar proyectos similares, a pequeña escala”.

Para Alberto Pascual, “en estos momentos, el perfil que predomina es el que denominamos integrador de sistemas. Compañías orientadas a soluciones que están habilitando a los negocios tradicionales para hacer frente, mediante un uso inteligente de la tecnología, a los negocios nativos digitales con los que deben competir y que han llegado para disrumpir su sector. En segundo lugar, al hilo de las necesidades tecnológicas del segmento PYME, han proliferado los especialistas en servicios gestionados. Los canales más orientados a consumo, son menores en número, pero grandes en tamaño, para conseguir las ansiadas eficiencias que



“**La necesidad de innovación por parte de las empresas ha hecho que el canal haya cambiado su enfoque**”

Juan Carlos Muñoz,  
director de canal  
Iberia de **Mitel**

las economías de escala les proporcionan para un negocio transaccional que cada vez demanda más servicios diferenciales”.

Según Juan Carlos Muñoz, “el mercado de voz está dominado por los operadores, tanto los tradicionales como los nuevos, que suelen presentar una oferta empaquetada. Un segundo colectivo es el de los grandes integradores, con un amplio catálogo, que pueden ofrecer distinto tipo de soluciones y un alto nivel de integración, incluyendo mucho más que comunicaciones, seguridad, networking... Un tercer perfil es el de los VAR, o distribuidores de valor añadido, capaces de brindar soluciones integrales al cliente final. Y, un último perfil dentro de los predominantes, encontramos a los resellers”.

Tal y como explica Adrián Groba, en su caso distinguen “entre gran corporación, que cuenta con una plantilla de más de 1.000

trabajadores y tiene una gran diversificación en cuanto a la oferta de soluciones, y aquí se incluyen telcos y grandes grupos de mantenimiento técnico; corporate mediano, o todas aquellas empresas dedicadas al canal TI, que bien por expansión orgánica o por adquisición de otras empresas y grupos, ofrecen un gran abanico de soluciones y cuentan generalmente con varias sedes en diferentes partes de la geografía española y europea; y, por último, lo que conocemos como IT Pymes, aquellas empresas mono-sede, generalmente con una plantilla de entre 4 y 25 trabajadores, que bien se enfocan en uno o varios sectores de actividad, incluyendo el Sector Público, o en una o varias zonas geográficas específicas”.

Por su parte, José María Díaz-Zorita pone el foco en que “el mercado español es fundamentalmente un mercado de SMB muy

segmentado y distribuido, los partners de proximidad son importantísimos en un territorio como el español. Los partners de solución capaces de aportar soluciones a las necesidades de sus clientes son fundamentales. El perfil predominante en mi opinión hoy en nuestro territorio es el de los partners tecnológicos muy especializados en infraes-



“

Una gran cantidad de partners han pasado de la mera **distribución de hardware** a un escenario en el que han tenido que **adaptar su estrategia a la venta de servicios asociados**”

Jesús Cabañas, director regional de **PFU** para Iberia



“**El partner tecnológico de cercanía sigue siendo el perfil predominante**”

David Tajuelo,  
director general de  
**NFON**

estructuras que están haciendo un esfuerzo enorme por adaptarse a las nuevas necesidades y requerimientos del mercado”.

Por último, Jesús Cabañas argumenta que “una gran cantidad de partners han pasado de la mera distribución de hardware, que se ha visto impactada por la entrada en juego del canal online y la guerra de precios, a un escenario en el que han tenido que adaptar su estrategia a la venta de servicios asociados a los equipos que integran su cartera de soluciones. Las empresas hoy en día no pueden dedicarse solo a revender hardware, necesitan ofrecer servicios complementarios, o

directamente apostar solo por servicios, que les permitan generar un valor añadido que dé respuesta a las necesidades tecnológicas del tejido empresarial español”.

### EVOLUCIÓN EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

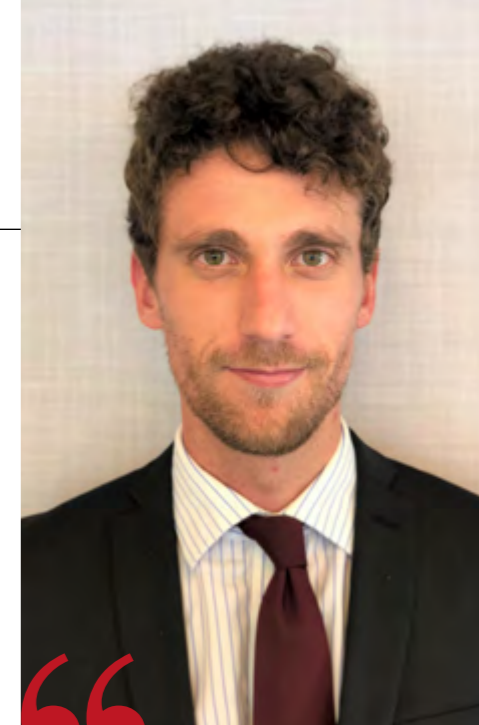
En opinión de Jesús Cabañas, “la evolución va hacia la oferta de servicios en vez de la simple venta de hardware. Por otro lado, también vemos que han surgido nuevos actores, especializados en nichos específicos de mercado, y que tratan de acercar una mayor cantidad de soluciones tecnológicas a un número creciente

de empresas y administraciones. En este sentido, el canal va a seguir siendo imprescindible para que la tecnología llegue a todos los rincones de España”.

Para José María Díaz-Zorita, “en los últimos años algunos perfiles han evolucionado enormemente, adaptándose a estas nuevas necesidades, afrontando entornos completamente nuevos, tanto tecnológicos como de modelo de negocio, incrementando en sus negocios la participación de las áreas de servicios y soluciones, pero todavía queda un largo camino por recorrer para los canales tradicionales”.

En opinión de Adrián Groba, “lo más interesante se encuentra en la oferta de soluciones de la nube híbrida. Muchos partners en el área corporativa han visto que, bien por funcionalidad, velocidad, disponibilidad, privacidad o coste, la nube pública como foco principal o incluso único, no es viable para tener una oferta competitiva. Por otro lado, sobre todo el canal para pymes, hemos visto cómo el añadir la nube, bien pública o bien su nube propia, a su cartera de soluciones, enriquece mucho su potencial comercial”.

Desde la óptica de Juan Carlos Muñoz, “la necesidad de innovación por parte de las empresas, y de apoyarse para ello en un partner dentro del canal TI, ha hecho que el canal haya cambiado su enfoque. Por un



“Hemos visto cómo el añadir la nube a la cartera de soluciones del partner enriquece mucho su potencial comercial”

Adrián Groba,  
country manager de  
**QNAP** para España y  
Portugal



lado, evolución para por ofrecer una alta especialización, sobre todo en las facetas que tienen que ver con la flexibilidad en el puesto de trabajo y la ciberseguridad. Por otro lado, el canal se está adaptando al nuevo paradigma de "todo como servicio" para ofrecer la tecnología a través modelos de suscripción y ello conlleva una transformación operativa importante. Por último, una solución estándar no sirve para todos los clientes. Es necesario un amplio grado de adaptabilidad y una gran capacidad de integración en un escenario cada vez más complejo. Por parte del fabricante, es clave habilitar a su canal para que sea capaz de ayudar a sus clientes a definir la estrategia más relevante y adecuada para ellos".

Añade Alberto Pascual que, "cada vez han ido adquiriendo un perfil más consultivo, más orientado a soluciones, y con un mayor conocimiento de la tecnología como palanca del negocio. La evolución futura apunta en dos sentidos. Por un lado, hacia plataformas de servicios gestionados. Democratizar para la PYME el acceso a un outsourcing tecnológico asequible. Por otro, dada la complejidad creciente de la tecnología, se hace cada vez más difícil atesorar en una única figura todo el conocimiento necesario. Irán surgiendo ecosistemas colaborativos dentro del canal, en cuya creación y

dinamización, los mayoristas jugaremos un rol esencial".

De similar opinión es David Tajuelo, que apunta que "están, cada vez más, adaptándose a modelos de pago por uso, pasando del modelo de negocio basado en la reventa de equipos, con un margen determinado, a un modelo de ingresos recurrentes que provienen de la reventa de distintos servicios alojados en la nube, y que han dado nuevas posibilidades de crear negocio a todos estos partners. Está claro que este cambio necesita de ajustes estructurales, y deberán cambiar su sistema de remuneración a los comerciales para ajustarlos a este nuevo tipo de servicios. Pero la línea a seguir es clara".

Por su parte, según Javier García-Garzón, "en los últimos años, las empresas más offline han entrado poco a poco en el mundo online con el propósito de sumarse a la transformación digital que está modifican-

do la experiencia de compra de los clientes, y que tienen ahora al alcance de su mano múltiples alternativas y opciones de compra, gracias al crecimiento del comercio electrónico y las plataformas digitales. Por ello, el canal está afrontando como reto el diseño de modelos de experiencia capaces de atender y sorprender las demandas del nuevo consumidor. Asimismo, las empresas están apostando por tomar iniciativas sostenibles. Cada vez hay más clientes que buscan servicios y productos más sostenibles, hasta empleados que prefieren trabajar en empresas comprometidas con el medioambiente y con planes de sostenibilidad sólidos y a largo plazo. Las compañías no pueden dejar de lado esta realidad y tienen que ser conscientes que la inversión sostenible es el futuro para hacer prosperar a los negocios a la vez que se devuelve a las comunidades. Definitivamente, la sostenibilidad tiene que

¿Te avisamos del próximo IT Reseller?

“  
El actual es un momento de cambio, como tantos otros pasados, que obligan al canal a reinventarse y mantenerse al día”

José María Díaz-Zorita, consejero de V-Valley



estar en el centro del futuro de todos los negocios. También hay que destacar cómo las empresas se han ido dando cuenta que no pueden ser especialistas en todos los sectores. Por ello, estamos viendo que cada vez más compañías que se asocian con otras para disponer de un portfolio más amplio y poder afrontar oportunidades de negocio en la que ellos no son especialistas”.

Se muestra optimista Carolina Castillo cuando indica que “han evolucionado positivamente: las pymes han entendido la importancia de priorizar la digitalización. En este sentido, los programas como el Kit Digital suponen un estímulo para que tracen su estrategia de digitalización y la vayan adoptando progresivamente. Lo que más observamos en las pymes es la preferencia por el salto a la nube. Los beneficios del cloud son muchos y todos relevantes para nuestras empresas, como la flexibilidad, ya que es un modelo de coste de pago por uso; la elasticidad, de forma que si se necesitan más usuarios o capacidad se solicita y se provisiona en apenas 24 horas; o la sostenibilidad, ya que, con Microsoft Azure, trasladar las operaciones del centro de datos local a nuestra nube puede reducir la huella de carbono de un cliente hasta un 98%”.

Cierra esta ronda Daniel Cala, que apunta que “el éxito ha venido para empresas del

canal que dan respuestas a necesidades concretas y con un discurso especializado, que han elegido caminar en buena compañía de proveedores que apuestan por ellos. La colaboración es un proceso estructural, por esta razón vemos recorrido en los partners que confiaron y apostaron por aportar valor diferencial en su misión y respuesta al mercado”. ■



## Un canal compuesto por un elevado número de partners

Para concluir, y aunque es una cifra que siempre trae algo de polémica, quisimos saber cuántos partners constituyen el canal de distribución español. Para Daniel Cala el número se sitúa en casi 17.000 empresas, mientras que, en palabras de Carolina Castillo, “en Microsoft contamos con más de 11.300 partners en España”, una cifra que Javier García Garzón redondea en unos “10.000 partners, la mayoría de pequeño tamaño”.

Menos concreto se muestra David Tajuelo, que apunta que “sería muy difícil valorar exac-

tamente el número de partners que ahora mismo hay en España”, por la variación de perfiles y tamaños que podemos encontrar. Sin embargo, para Alberto Pascual, el dato se eleva a “algo más de 12.000 partners, cifra que corrobora la vitalidad de este sector”.

Por encima sitúa el número Juan Carlos Muñoz, que señala que “el registro de operadores de telecomunicaciones de la CNMC llega casi a 16.000 empresas autorizadas a prestar servicios de comunicaciones en España, una cifra que se supera

con creces cuando incorporamos, siempre pensando en el mercado de voz, a los integradores y distribuidores”.

Una cifra menor baraja Adrián Groba, que, por el tipo de partners con el que trabajan, “estimamos que el número se encuentra cerca de unas 4.000 empresas”.

La variedad de empresas y perfiles tampoco permite a José María Díaz-Zorita establecer una cifra concreta, un dato que sí estima Jesús Cabañas cuando habla del canal de impresión, situándolo en unos 1.500 figuras”.



“El éxito ha venido para empresas del canal que dan respuestas a necesidades concretas con un discurso especializado”

Daniel Cala, sales partner director de **Wolters Kluwer Tax & Accounting España**

¿Cuál es la situación de la empresa española en relación con la digitalización?

¿Qué tecnologías son las que están impulsando la transformación digital?

Descubra las últimas tendencias en el **it** Centro de Recursos **User**

»»»»»»  
»»»»»»



# Tecnología

para tu **Empresa**

««««««  
««««««

Con la colaboración de:

**camerfirma**

AN INFOCERT COMPANY

**NFON**

**EPSON**  
EXCEED YOUR VISION

**Synology**



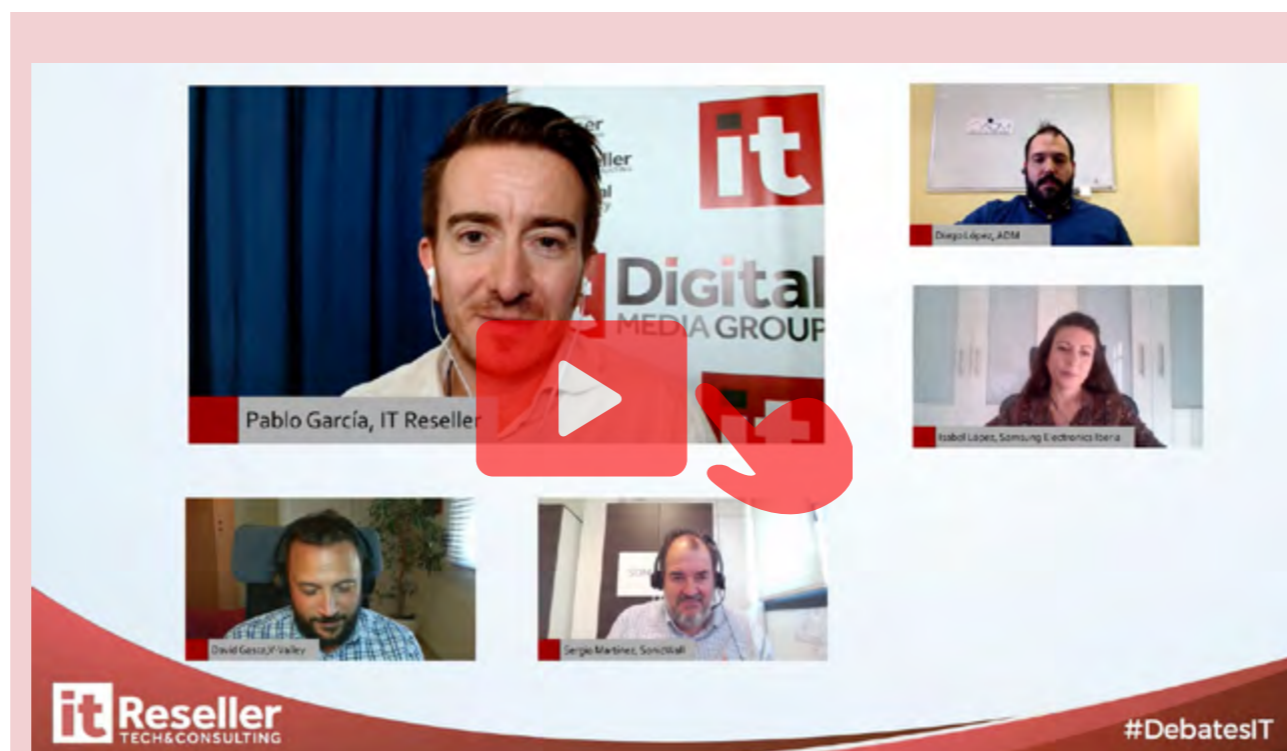
# La ciberseguridad en 2022 y el papel del canal, a debate

Estas y otras muchas cuestiones hemos querido dar respuesta junto a Diego López, IT security manager en ADM Cloud & Services; Isabel López, sales engineer manager en Samsung Electronics Iberia; Sergio Martínez, Iberia regional manager en SonicWall; y David Gasca, business unit coordinator enterprise security en V-Valley.

A partir de los datos de IDC, sabemos que el 57% de las organizaciones europeas sufrió un ataque de ransomware en 2021, y cerca del 90% están planteándose abordar una nueva estrategia con relación a su inversión en tecnología, en la que la ciberseguridad recupere el protagonismo. Se estima que en España este mercado se situará en 2022 en unos 1.800 millones de euros, un 7,7% más, sobre todo en la Administración Pública.

En opinión de Diego López, "estamos tras un ataque cuando se empiezan a viendo que en España se sigue siendo tomar medidas. En las AAPP, además muy reactivos, no proactivos y es solo de concienciación, vemos un incremen-

En 2021 se volvieron a superar marcas en materia de incidentes graves de ciberseguridad, con cifras desorbitadas de ataques diarios, sobre todo a aquellas organizaciones que no están tan protegidas y que suelen responder a un perfil de pequeña o mediana empresa. ¿Cuáles están siendo las últimas tendencias en materia de ciberseguridad y el papel del canal frente a los retos que se están produciendo en términos de protección de la información?



**LA CIBERSEGURIDAD EN 2022 Y EL PAPEL DEL CANAL, A DEBATE**

to de ataques, y esto es algo en lo que hay que trabajar para evitarlo”.

En palabras de Isabel López, “es necesario que aumente la inversión en seguridad, sobre todo en la Administración Pública. La empresa grande está concienciada y tiene profesionales que van a evaluar sus necesidades y van a trabajar con los proveedores, con lo que van a estar protegidos o tener, al menos, un plan de recuperación. Pero en la empresa de menor tamaño todavía piensan que la seguridad es una necesidad para otros. Sin embargo, son muchas las empresas que han sido atacadas y les cuesta mucho recuperarse de cualquier ataque. Y ahí está el trabajo, en formarles, informarles y concienciarles, porque la recuperación es muy costosa”.

Para Sergio Martínez, “la situación está empeorando. A nivel de preocupación de los responsables de TI, la ciberseguridad ha bajado un escalón, porque durante la pandemia había subido a la segunda posición de prioridades, tras la conectividad de los trabajadores. Ahora estamos en una fase de desarrollo de nuevos proyectos, pero la ciberseguridad sigue siendo una de las preocupaciones prioritarias de los responsables de las empresas. Por otra parte, con el incremento de



la superficie de exposición, vemos que el ransomware es el mayor peligro, pero los ataques han cambiado y son muy dirigidos y bien pensados, y sacando partido del conocimiento que tienen de las empresas y administraciones. También vemos otro problema en las amenazas encriptadas, algo que se va a ver incrementado en los próximos meses”.

Cierra esta primera ronda de opiniones David Gasca, que comenta que “somos optimistas, pero no por las amenazas, que cada vez son más numerosas, sino por la tendencia de mercado. Por nuestra filosofía de negocio, abarcamos múltiples segmentos. Vemos que las AAPP han sufrido, pero ahora está invirtiendo en la protección. Y en la parte del mercado mediano y de pequeña empresa, cada día están más expuestos, pero con el impulso de los fondos europeos, como el Kit Digital para empresas de menos de

50 empleados, esperamos un incremento del interés”.

### LA INVERSIÓN NECESARIA, PERO NO SUFICIENTE

Los fondos europeos pueden ser un buen impulsor de este incremento del negocio y la concienciación sobre la seguridad, pero parece que están llegando más lentos de lo previsto. En palabras del propio David Gasca, “el arranque está siendo un poco lento, pero a finales de mayo ya había más de 6.000 empresas que han solicitado el Kit Digital. Hay interés y demanda, pero los plazos de estos procesos son los que son”.

Añade Sergio Martínez, “ya hay casi 7.000 Agentes Digitalizadores, muchos en ciberseguridad, y es muy interesante el crecimiento de proyectos de AAPP, por lo que parece que el embudo está ahora en la pyme. Quizá podemos criticar que, al no financiar hardware, lo deja todo a los servicios, y esto complica un poco los procesos”.

“Se necesita”, apunta Isabel López, “por una parte, al canal, que debe empujar a los clientes mostrándoles las posibilidades que tienen, y, por otra, una posible revisión de determinadas partidas para que se incluya también el hardware en



“De nada sirve la tecnología si no se acompaña de buenas prácticas en las empresas”

Diego López,  
IT security manager  
de ADM Cloud &  
Services



las subvenciones, porque eso facilitaría mucho los procesos”.

“La complejidad de estos procesos acaba por sacar a las empresas pequeñas en beneficio de las de mayor tamaño”, resume Sergio Martínez.

En palabras de Diego López, “hemos detectado una tendencia, la falta de talento en el canal, porque dificulta la transmisión del mensaje. Esto genera un problema, lo mismo que el desconocimiento de cómo funcionan los fondos. Llevamos tiempo trabajando en la reconversión de los resellers tradicionales en proveedores de servicios, tanto de ciberseguridad como de otras soluciones, con mayor capacidad para concienciar a sus clientes”.

“La clave”, apostilla Sergio Martínez, “además de la necesidad de cubrir esa falta de talento, es que se tienen que reconvertir en proveedores de servicios de ciberseguridad en remoto, y eso implica una inversión en herramientas y conocimiento, algo que estas empresas todavía no tienen estandarizado en sus procesos y estructuras”.

“Hay una necesidad en el mercado”, comenta Isabel López, “y está bien el foco en convertirlos para poder entregar a sus clientes un servicio llave en mano”.

Esta reconversión “ha sido muy positiva para las empresas que ya la han hecho”, matiza Diego López, “pero tenemos una tendencia en el mercado que ha lastrado el cambio en muchas empresas que no van a poder sacar provecho de los fondos europeos por no haber evolucionado”.

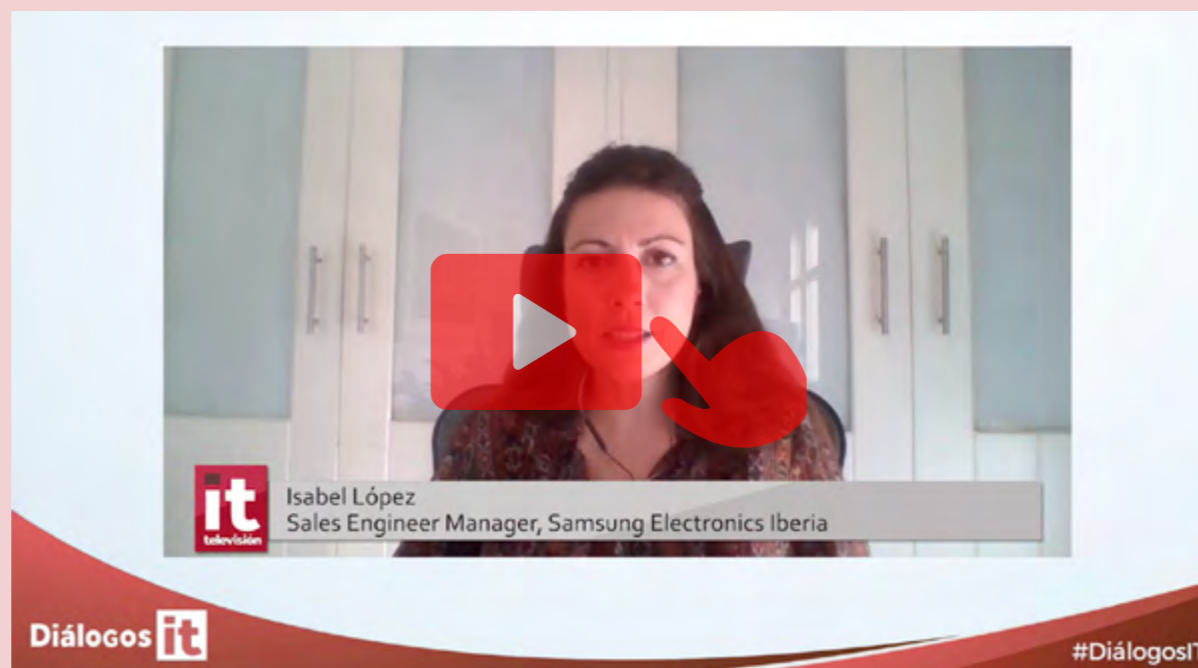
“Es algo que afecta a todos los países”, añaden, “pero en España quizá es más evidente”, aunque, como semana David Gasca, “las nuevas generaciones están valorando otros aspectos más allá del

económico, y quizá una visión empresarial que no da respuesta a esto con una cultura de empresa atractiva no está ayudando a resolver esta problemática. Pero el canal es vital para eso, porque no podemos pretender que empresas de tamaño mínimo tengan tanto expertos especializados como pueden necesitar. El canal tiene que hacer esta labor de agregación de servicios y talento. Hay que cambiar la forma de trabajar tanto para entrar en nuevos negocio como para incrementar las opciones de retener talento”.



“El conocimiento y la formación es importante porque es el factor que nos permite diferenciarnos”

Isabel López, sales engineer manager de **Samsung Electronics Iberia**



“La seguridad es y será un pilar fundamental en nuestros dispositivos”, Isabel López, Samsung

## FORMACIÓN, UNA HERRAMIENTA DE LA SOLUCIÓN

“La formación”, señala Sergio Martínez, “es la clave de todo esto. Hay muchas novedades y somos muchos proveedores, pero el mercado es frenético y hay que estar al día”. “Quizá ahora estamos en un momento de cambio total que requiere mucha más adaptación”, apunta Isabel López, mientras que David Gasta incide “que es una labor de los mayoristas, porque la especialización es un valor fundamental para el distribuidor, y la formación es esencial para nosotros. Donde más podemos ayudar es en la parte de la capacitación, el soporte y la ayuda en este momento de transición”.

“El conocimiento y la formación es importante porque es el factor que nos permite diferenciarnos”, sentencia Isabel López, “según voy avanzando en la especialización, voy ganando presencia ante el cliente”.

¿Te avisamos del próximo IT Reseller?



De todas formas, la formación se ha ido “simplificando y facilitando para el canal. Se ha reducido la complejidad para incrementar el nivel de conocimientos de los distribuidores”, apunta Diego López, “aunque muchos tienen la visión antigua y son reacios a avanzar en la formación”.

El acceso a nuestros cursos, reconoce Sergio Martínez, “pero hay que perseguir a los distribuidores en muchos casos para que se formen”.

Quizá hay que recuperar “la formación presencial para incrementar los niveles

de conocimiento del canal”, apunta David Gasca, poniendo ejemplos “reales para ayudarles”, matiza Isabel López. Pero es posible que el problema, comenta Diego López, “el problema es que algunos no ven el valor real a corto plazo de la formación, y decide no hacer los cursos, por muy fácil que se lo pongas”.

## LA CONCIENCIACIÓN DEL EMPLEADO

Muchas empresas sufren ataques por la falta de concienciación de los usuarios en las empresas. Para Sergio Martínez,



“El gran reto en materia de ciberseguridad se halla en las amenazas encriptadas”, Sergio Martínez, SonicWall

“Los riesgos son catastróficos, porque cada vez hay más dispositivos conectados, y las empresas tienen que empezar a concienciarse”

Sergio Martínez,  
Iberia regional  
manager de  
**SonicWall**



“los riesgos son catastróficos porque cada vez hay más dispositivos conectados. Las empresas tienen que empezar a concienciarse, porque en muchos casos la precariedad de la seguridad es más que evidente, y el canal debe tener un papel fundamental en esto”.

Ha aumentado el número de ataques, indica Isabel López, “pero los clientes buscan cada vez más soluciones de prevención. Los clientes demandan un extra de seguridad de dispositivos específicos para la empresa. Sí notamos, por tanto, una mayor demanda de seguridad”.

Las malas prácticas de usuarios y empresas es una consecuencia de la falta de conocimiento, explica Diego López,

“hay empresas que no actualizan ni parchean su infraestructura, ni cuentan con herramientas básicas de ciberseguridad. Algunos son reacios al cambio porque no la entienden. Siguen pensando que ciberseguridad es tener un antivirus. No contemplan todos los posibles vectores de ataque. Si la empresa no valora esto, el canal debe hacérselo ver. De nada sirve la tecnología si no se acompaña de buenas prácticas en las empresas”.

Por su parte, David Gasca comenta que “el canal está aprovechando las oportunidades de ciberseguridad para convertirla en negocio, y cada vez hay más oportunidades”. ■

¿Te ha gustado este reportaje?

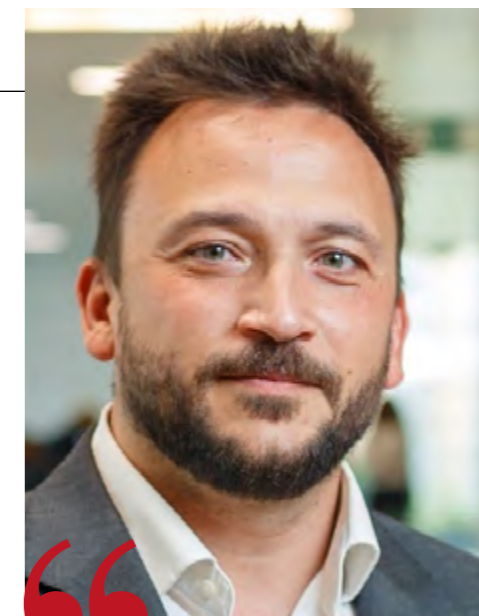
Compártelo en redes



MÁS INFORMACIÓN



[La ciberseguridad en 2022 y el papel del canal, a debate](#)



“La **especialización** es un valor fundamental para el distribuidor, y la **formación** es esencial para nosotros”

David Gasca,  
business unit  
coordinator  
enterprise security  
de **V-Valley**

## Transformación del mercado

En los últimos meses hemos visto movimientos de consolidación en el mercado. ¿Van a seguir produciéndose o acelerándose? Para David Gasca, “nosotros estamos en ese proceso, porque, de hecho, V-Valley es la parte de valor de varias empresas del grupo. Seguro que en el mercado

también hay otras oportunidades en este sentido”. Según Diego López, “estamos viendo una consolidación de soluciones en plataformas, intentando unificar mensajes para facilitar la labor del partner ante su cliente”.

En opinión de Isabel López, “veremos procesos de consoli-

dación, porque es necesario en el mercado”. Finaliza Sergio Martínez comentando que “hay una cierta consolidación en la parte más madura del mercado, pero veo que la realidad es cada día más compleja, porque se siguen añadiendo piezas de manera constante, así como proveedores

nuevos que están empujando el mercado. A nivel mayorista ya ha habido bastante consolidación porque, quizá, es la parte más eficiente y eficaz de la cadena de valor. Por último, en la parte de canal, hay consolidación, pero también aparecen nuevas figuras en el mercado”.

# ¡AYÚDANOS A CONOCER LA REALIDAD TI DE LAS EMPRESAS!

Participa en nuestra encuesta **itRESEARCH**

¿Tu empresa va a invertir más en TI en 2022?  
¿En qué áreas pondrá más foco?  
¿Su inversión se dedica a innovar o a mantener su TI actual?

**PARTICIPA**



# La digitalización impulsa una nueva era en la educación

**E**l sector educativo ha vivido durante la pandemia una época de cambios forzados que han llegado para quedarse. Aunque la implementación efectiva de las aulas inteligentes continúa siendo un reto para el sector, el sistema educativo ha avanzado en materia de digitalización y el modelo de enseñanza híbrida, que combina las clases presenciales con las clases o tutorías en remoto, es el futuro de la educación, tanto en el ámbito público como en el privado. Para conseguir que este modelo híbrido sea efectivo y factible, la tecnología es la respuesta, no

solo en plataformas digitales que ayuden a la enseñanza en remoto sino también en herramientas que facilitan la enseñanza presencial en las aulas como sistemas de videoconferencia y programas de gestión centralizada. De la digitalización del sistema educativo español, de las tecnologías que están ganando peso y del papel determinante de los partners de canal, hemos hablado con atSistemas, Ayesa, fibratel y Omega CRM.

Cuando comenzó la pandemia en 2020, las escuelas de 186 países se vieron obligadas a enviar a 1.200 millones de estu-



diantes de vuelta a sus casas y a continuar las clases a través de plataformas virtuales. “Todo ello ha llevado a que el sistema educativo haya experimentado en los últimos meses una aceleración, que era necesaria, dentro del proceso de digitalización de este sector”, señala Luis Miguel Muñoz Education Practice Leader en Omega CRM.

Los cierres pusieron de manifiesto la relevancia de una tecnología educativa que ha permitido a las instituciones educativas, no sólo poder llevar a cabo su oferta educativa a distancia, sino también poder adaptar los procesos de captación y admisión de estudiantes a un escenario en el que estos procesos han tenido que realizarse en remoto en su totalidad durante el confinamiento. Un reciente estudio de Dynabook revela que las soluciones basadas en la nube, el soporte y la asistencia TI remotas y la infraestructura de ciberseguridad se convirtieron en las principales prioridades para los administradores de TI en el entorno de la educación. Sin embargo, dicha tecnología es algo más que una medida provisional para la crisis.

“Es cierto que durante la pandemia las instituciones educativas se vieron obligadas a adaptar sus métodos tradicionales

¿Te avisamos del próximo IT Reseller?

de enseñanza a un modelo íntegramente digital y, aunque la premura pudo complicar este hecho, lo cierto es que tanto alumnos como profesorado supieron adaptarse. Ahora, la enseñanza totalmente digital quedó atrás para pasar a la fórmula tradicional presencial combinada, en ocasiones, con el modelo utilizado en la pandemia”, sostiene David Carrión, director de la Unidad de Comunicaciones de fibratel.

Juan Pavón, director de la División Educación en Ayesa, ratifica que “el reto fue complicado, pero la respuesta del sector estuvo sin lugar a dudas a la altura de las expectativas, consiguiendo adaptar y aplicar estos avances en un tiempo récord. La infraestructura, tecnología y, fundamentalmente, el profundo conocimiento del ámbito educativo, fueron las claves para que, de este proceso, se obtuvieran excelentes resultados”.

Por su parte, Daniel Hidalgo, director de Digital Experience School (DEXS) en atSistemas, opina que, si bien el siste-

ma educativo español ha experimentado cambios significativos y ha tenido que adaptarse rápidamente a las circunstancias con los recursos de los que se disponían, éstos, en muchos casos, no eran los adecuados. “Podríamos decir que se ha digitalizado, lo cual es positivo, pero que aún le queda recorrido por cubrir y muchas vías en las que mejorar y avanzar. Y es precisamente ahora, que no tenemos la urgencia de los primeros meses de pandemia, cuando podremos ver la completa transformación digital del sistema educativo”, recalca Hidalgo.

#### DE LA VIDEOCONFERENCIA A LA IA

Durante los primeros meses de teleaprendizaje, los sistemas de retransmisión de videoconferencias fueron los principales salvadores del sector educativo durante todo el año 2020 y gran parte del 2021.

Está claro que la herramienta más básica que ha permitido continuar con el aprendizaje de millones de jóvenes durante estos últimos meses han sido los sistemas de videoconferencia, que permiten una comunicación bidireccional y desde diferentes ubicaciones. Esto facilita al máximo la asistencia a las clases al igual que contribuye a mejorar la interactividad y fomentar los ambientes multidisciplinares, tan ne-



Los partners de canal son el vehículo por el cual las entidades educativas digitalizan su formación

Daniel Hidalgo,  
director de Digital  
Experience  
School (DEXS) en  
atSistemas

cesarios en la vida laboral. Igualmente, las plataformas de aprendizaje y herramientas para compartir contenidos han tenido y continúan teniendo gran protagonismo en esta nueva etapa de digitalización del sector educativo.

Para Daniel Hidalgo, de atSistemas, "en muchos casos, todos aquellos usuarios que no estaban acostumbrados a usar una sala de videoconferencias se limitaron a conectarse y hablar a través de una cámara, sin darse cuenta de que las dinámicas y la metodología de aprendizaje entraban en un nuevo paradigma y por ello debían cambiar los procesos de enseñanza en la que respecta a la formación en remoto".

Respecto a las tecnologías emergentes que serán claves para impulsar la digitalización en la educación, Hidalgo indica los sistemas de gestión de aprendizaje se focalizarán en la experiencia del usuario para ofrecer a los alumnos la posibilidad de elegir qué quieren consumir, de flexibilizar su aprendizaje y que puedan elegir los cursos que van a realizar en lugar de mostrarles un itinerario inflexible. En este punto, nacen o están empezando a aparecer las plataformas de experiencia de aprendizaje (LXP).

El avance de la tecnología es imparable y existen herramientas ya desarrolladas a las que le queda mucho camino por explorar. Este es el ejemplo de la realidad virtual,

que se puede aplicar a casi cualquier sector, incluido el educativo. "Sin duda, su uso e implantación en las instituciones educativas –aunque no será en un corto periodo de tiempo– puede contribuir a conseguir una mayor personalización en los itinerarios de aprendizaje propuestos. Y es que, esta tecnología puede aportar novedad que se traduce en una mayor implicación por parte del alumnado y, por tanto, mayor interacción y participación en la clase", apunta David Carrión, de fibratel.

En cuanto al uso de la Inteligencia Artificial (IA), es ya una realidad en el sistema educativo español. Numerosas instituciones educativas utilizan soluciones de análisis predictivo en la fase de captación de estudiantes, de tal forma que pueden predecir el comportamiento de estos candidatos y optimizar su estrategia de captación. Del mismo modo, esta tecnología puede utilizarse para personalizar la oferta específica para un alumno, recomendándole un determinado itinerario o complementos formativos en base a sus intereses.

### EL FUTURO ESTÁ EN LA ENSEÑANZA HÍBRIDA

La experiencia de los últimos 24 meses debería animar a las escuelas a extender



“El modelo al que nos dirigimos es un modelo individualizado, flexible y centrado en el alumnado”

Juan Pavón, director de la División Educación en **Ayesa**



los recursos y entornos de aprendizaje más allá de las cuatro paredes del aula ya que, con la ayuda del aprendizaje híbrido y la tecnología, la experiencia de aprendizaje puede ser más eficiente, inclusiva, colaborativa y personalizada.

Así lo cree David Carrión, de fibratel, para quien “combinar las clases presenciales con clases online o tutorías en remoto es clave para mejorar el dinamismo, acostumar a los alumnos a entornos multidisciplinares y adaptar el sector a un mundo cada vez más digitalizado. Igualmente, mejora la interactividad y ofrece mayor libertad a profesor y alumno, lo que se puede traducir en un incremento de la asistencia”.

Al igual que como está ocurriendo con el teletrabajo, los modelos híbridos en educación permiten combinar las ventajas y cubrir determinadas carencias de un modelo puramente online o presencial. Esta oferta híbrida también responde a la necesidad de dar al estudiante una mayor flexibilidad a la hora de configurar su proceso de aprendizaje y muchas veces no se centra solamente en la modalidad de estudio, si no en ofrecer al alumno libertad para poder configurar su plan de estudios a su elección.

“Ofrecer esta flexibilidad supone un reto tecnológico para las instituciones educati-

vas, ya que requieren de cambios en el ecosistema tecnológico para soportar los procesos requeridos para proporcionar esta libertad al estudiante: libre configuración de matrícula, gestión de recursos, asesoramiento al alumno, soporte, etc.”, comenta Luis Miguel Muñoz, de Omega CRM.

Seleccionar lo mejor de cada modelo educativo permitirá obtener procesos educativos y de aprendizaje en los que los resultados sean óptimos, siempre y cuando el uso que se haga sea el correcto. Para ello, es esencial la formación constante, así como la actualización de procesos.

A este respecto, Juan Pavón, de Ayesa, incide en que “el modelo al que nos dirigimos es un modelo individualizado, flexible y centrado en el alumnado”. Es sí, recalca que “para llegar a todos los estudiantes y fomentar el uso de las tecnologías orientadas al teleaprendizaje habría que hacer mejoras en la conectividad y en todos los elementos que hacen posible su acceso de una manera fácil y segura.

¿Te avisamos del próximo IT Reseller?



## Ciberseguridad en las aulas: necesita mejorar

La ciberdelincuencia ha avanzado a pasos agigantados durante los últimos años, atacando especialmente al sector educativo. No en vano, según un estudio de Sophos, las instituciones educativas fueron las más golpeadas por el ransomware en el año de la pandemia, con un 44% que sufrieron un ataque de este tipo. En cuanto a la factura total para rectificar un ataque de ransomware en el sector educativo, incluyendo el tiempo de inactividad, el tiempo del personal, pérdida de oportunidades, el pago del rescate, etc. fue, de media, de 2,34 millones de euros, la cantidad más alta de entre todos los sectores.

Estos datos ponen de relieve una gran vulnerabilidad de las organizaciones educativas, a lo que se suma que la educación se encuentra entre los sectores que están por debajo de la media a la hora de frenar los ataques: 37% frente al 39% de media. Esto se debe probablemente a la escasez de recursos de TI y a los presupuestos de seguridad y TI limitados en las instituciones

educativas.

Durante los primeros meses de pandemia, con el teleaprendizaje como única vía de dar continuidad a la formación en todas sus vertientes, las plataformas educativas y los sistemas de retransmisión realizaron mejoras cualitativas y cuantitativas en lo que a seguridad se refiere. Aun así, en el ámbito de la ciberseguridad en las aulas, aún queda mucho recorrido.

“Al igual que ocurre en el resto de los sectores, en el educativo comienza a haber gran conciencia sobre la necesidad de prevenir estos ataques que pueden suponer el robo de datos muy sensibles. Sin embargo, es cierto que todavía queda camino por recorrer en este sentido”, afirma David Carrión, de fibratel. “La inversión en ciberseguridad en educación todavía es baja en comparación con otros sectores, pero es cierto que observamos que cada vez más instituciones, públicas y privadas, reservan en sus presupuestos un espacio para invertir en sistemas de ciberseguridad”.



do en la formación de educadores y gestores de contenidos con el propósito de ofrecer una educación de calidad”.

### LA FORMACIÓN DIGITAL COMO MÁXIMA

Hablando de formación, el sector educativo ha experimentado un cambio a marchas forzadas y ahora es responsabilidad de todos aquellos que forman parte de cualquier proyecto educativo apostar por la formación en nuevas tecnologías, empezando por el profesorado.

La baja inversión en transformación digital junto con la escasa formación en esta materia de la que dispone el profesorado hace que el camino hacia la digitalización sea un poco más lento. Formar a los profesionales de la enseñanza es clave para conseguir que esta transformación se lleve a cabo de una manera eficaz y efectiva, en la que los alumnos disfruten de todas las ventajas que ofrece de forma óptima.

“El desfase en la formación digital de parte del profesorado es uno de los handicaps para el impulso de la digitalización en el sector educativo, pero sería injusto culpabilizar en exclusiva al personal docente, ya que existen muchos agentes externos al profesorado que actúan como

lastre para la digitalización del sector”, indica Luis Miguel Muñoz, de Omega CRM.

El Gobierno es una pieza clave a la hora de promover y avalar el proceso de digitalización en la educación, garantizando la identificación de los factores que lastran este proceso e impulsando distintas iniciativas para acelerar la digitalización. Del mismo modo, la colaboración de las empresas de TI es fundamental dentro de este proceso, ya que disponen del conocimiento y de las capacidades para acometer este proceso.

David Carrión, de fibratel, confirma que “tanto gobierno como empresas deben conformar un papel concienciador en cuanto a la necesidad de formación de los profesores, así como ofrecer todas las ayudas posibles para lograrlo, no solo a nivel económico sino también en lo referente al tiempo a invertir en este aprendizaje”.

En cuanto a la formación del alumnado, cobra especial relevancia la tecnología y el uso de herramientas digitales que utilizarán en su día a día. No en vano, vivimos en una era totalmente digitalizada que avan-



“La inversión en ciberseguridad en educación todavía es baja en comparación con otros sectores”

David Carrión,  
director de la Unidad  
de Comunicaciones  
de **Fibratel**

za a pasos agigantados y es esencial incluir todo tipo de habilidades relacionadas con la tecnología en la enseñanza, desde su grado más básico, para conseguir una formación apta para el futuro de los alumnos.

### ACOMPañAMIENTO DEL CANAL

En el sector educativo, los partners de canal juegan un papel determinante en la digitalización de las instituciones, desde la definición de la estrategia, pasando por la integración, soporte y evolución.

¿Te avisamos del próximo IT Reseller?

“En general todos los partners de canal se están beneficiando. El proceso de digitalización conlleva cambios en todos sus niveles: adquisición de equipos informáticos, soportes a los mismo, capacitación de los usuarios finales, uso de herramientas colaborativas, software, etc. En

definitiva, hay una gran cantidad de necesidades que prácticamente afectan a todos los partners”, puntualiza Juan Pavón, de Ayesa.

Al igual que ocurre en otros sectores, es importante para las instituciones educativas contar con un partner que disponga de experiencia y una propuesta de valor diseñada específicamente para el mercado educativo, de forma que pueda asesorar y dar solución a los retos y necesidades propios del sector.

Según Daniel Hidalgo, de atSistemas, “los partners de canal son el vehículo por el cual las entidades educativas digitalizan su formación y a través de ellos las entidades encuentran las soluciones adecuadas y adaptadas a su negocio y objetivos. El papel de las empresas consultoras como de las integradoras es fundamental para adaptar los flujos de trabajo en beneficio de los usuarios de las plataformas”.

Por su parte David Carrión, de fibratel, añade que “los integradores queremos acompañar a las entidades educativas en su proceso de transformación digital, asesorándoles en su cambio de procesos, adaptación a las nuevas tecnologías que redundará en una mejor experiencia del estudiante y profesorado”. Carrión re-



“El desfase en la formación digital de parte del profesorado es uno de los hándicaps para la digitalización”

Luis Miguel Muñoz,  
education practice  
leader en **Omega  
CRM**



calca que la dificultad de los proyectos educativos consiste en la integración de las distintas herramientas, “ese es el valor añadido de fibratel, que conjuntamos las soluciones de los distintos fabricantes para aportar un proyecto completo a nuestros clientes”.

En términos generales, las soluciones de TI para educación generan unos márgenes similares a los que generan para otros sectores. Dependerá del valor aportado al cliente por parte del distribuidor, motivo por el cual el rol de los distribuidores debe ser dotar de oficina técnica al cliente y acompañar desde la perspectiva del aporte de valor.

Por otro lado, es clave que tanto fabricantes como mayoristas dediquen gran parte de sus esfuerzos y recursos con el objetivo de posicionar sus soluciones en este sector. “En este sentido, y viendo la importancia de los partners de canal para este posicionamiento e implantación de las soluciones, se observa que en los últimos meses los fabricantes y mayoristas están incrementando las acciones dedicadas a la captación y soporte de partners especializados en el ámbito educativo”, manifiesta Luis Miguel Muñoz, de Omega CRM.

De la misma opinión es el director de DEXS en atSistemas, para quien los dis-

tribuidores son el vehículo conductor para hacer llegar a los clientes las soluciones de los fabricantes como parte de la cadena de valor y los procesos de mejora continua favorecen la relación entre ellos. Dicho lo cual, los fabricantes y mayoristas apoyan para canalizar y democratizar la tecnología. “Es importante destacar que es imprescindible mejorar la comunicación entre fabricantes y distribuidores para trasladar las estrategias de crecimiento y desarrollo sobre las plataformas”, concluye Hidalgo. ■



### MÁS INFORMACIÓN



[Casi dos tercios de los responsables de TI en educación aumentarán sus presupuestos](#)



[Los estudiantes no ven satisfechas sus necesidades de TI por parte de las universidades](#)



[Los ciberataques se están centrando cada vez más en el sector educativo](#)



[El sector educativo va a requerir una flexibilidad sin precedentes en sus infraestructuras tecnológicas](#)

¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en redes



## El reto de formar nuevos perfiles digitales

Las competencias digitales son fundamentales en los currículums escolares actuales. De hecho, se considera una competencia clave que debe haber desarrollado cualquier estudiante al acabar la etapa de educación obligatoria.

Más allá de las competencias básicas, las empresas demandan cada vez más perfiles relacionados con las nuevas tecnologías. En este contexto, obtener formación específica en digital —programación, ciberseguridad, analítica de datos, entre otros—, se ha convertido en un valor añadido a la hora de aspirar a un puesto de trabajo bien remunerado. De hecho, el Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (CEDEFOP) afirma que, en un futuro cercano, el 90% de las vacantes de empleo en Europa requerirá de algún tipo de conocimiento digital.

Diariamente las empresas de TI se enfrentan al reto de encontrar perfiles

con las competencias digitales adecuadas para llevar a cabo los proyectos. “Actualmente nos encontramos en una situación en la que la oferta de ciertos perfiles digitales en el mercado laboral es muy inferior a la demanda”, corrobora Luis Miguel Muñoz, de Omega CRM. “Desde algunas empresas de TI hemos puesto en marcha distintas iniciativas a nivel interno para poder llevar a cabo la capacitación de perfiles de nueva contratación, pero esto no es suficiente para cubrir la creciente demanda de talento”.

Las instituciones educativas, conscientes de esta realidad, deben actuar como agente del cambio e incorporar en sus planes de estudio formación en habilidades y herramientas digitales para garantizar que sus alumnos poseen las capacidades que realmente demanda el mercado y garantizar la empleabilidad.



# Digital Security

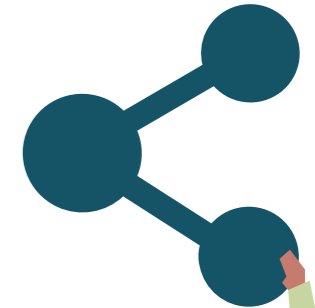


## Todo lo que necesitas saber de Ciberseguridad está a un clic

Una propuesta informativa compuesta por una publicación digital, una página web para profesionales de la seguridad, así como Dialogos ITDS, Webinars o desayunos de trabajo con los principales referentes del sector... ¡¡¡Y no te pierdas nuestras entrevistas!!!



# WWW.



# TECNOLOGÍAS HABILITADORAS

## DE UN GOBIERNO ABIERTO



Organiza



Socios estratégicos



Colaboradores



Patrocinadores Platino



Patrocinadores Oro



Patrocinador Silver



EN BUSCA

DEL GOBIERNO ABIERTO

**A**nivel global, la ciudadanía exige una mayor transparencia y rendición de cuentas de sus gobiernos, y estos han dado un paso adelante para escuchar y atender esta demanda. Los funcionarios están haciendo públicos los datos para permitir una mejor supervisión pública de sus actividades, pero ¿por dónde empezar? ¿Qué pasos hay que dar para conseguir un Gobierno Abierto? ¿Qué elementos y aspectos definen este concepto? ¿Puede existir un Gobierno Abierto sin una adecuada estrategia de Datos Abiertos? ¿Qué supone esto para las Administraciones Públicas y para sus departamentos de TI?

**GOBIERNO ABIERTO:  
ORIGEN Y OBJETIVOS**

La [Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos \(OCDE\)](#) define el

Gobierno Abierto como la apertura de procesos, procedimientos, documentos y datos gubernamentales para el escrutinio y la participación pública. En 2007, 30 defensores de este concepto se reunieron en Sebastopol (California, Estados Unidos) para desarrollar un conjunto de principios para el Gobierno Abierto, y determinaron que hay ocho principios que deben guiar estas iniciativas:

- ❖ Todos los datos públicos deben estar disponibles. Los datos "públicos" se refieren a información que no está sujeta a limitaciones válidas de privacidad, seguridad o privilegios.
- ❖ Los datos se recopilan en su fuente principal y no se modifican ni se presentan en conjunto.
- ❖ Los datos están disponibles de manera oportuna para que sean valiosos y útiles.
- ❖ Los datos son accesibles para el mayor número de usuarios y para la más amplia gama de propósitos.
- ❖ Los datos están estructurados para que puedan ser procesados por una máquina.
- ❖ Los datos están disponibles para cualquier persona, y nadie necesita registrarse para acceder a ellos.
- ❖ Los datos están disponibles en un formato no propietario: nadie tiene control exclusivo sobre ellos.
- ❖ Los datos están libres de licencia y no están sujetos a ninguna regulación de dere-

## EL CONCEPTO DE GOBIERNO ABIERTO SE SUSTENTA EN TRES PILARES BÁSICOS: LA TRANSPARENCIA, LA COLABORACIÓN Y LA PARTICIPACIÓN

chos de autor, patentes, marcas o secretos comerciales. Sin embargo, las restricciones razonables de privacidad, seguridad y privilegios son aceptables.

Por su parte, [OpenGovData.org](http://OpenGovData.org) sugiere siete principios adicionales:

- Los datos deben ser gratuitos y deben estar disponibles en línea.
- Los datos deben estar disponibles en una ubicación estable de Internet durante un período de tiempo indefinido, y deben permanecer en un formato de datos estable durante el mayor tiempo posible.
- Los datos deben ser confiables. Con ese fin, deben estar firmados digitalmente o incluir una certificación de la fecha de publicación/creación, su autenticidad y su integridad.
- Debe haber una presunción de apertura. Es decir, el gobierno debe ser proactivo para hacer que la información sea pública y esté disponible.
- El gobierno debe proporcionar a los usuarios suficiente información para que

puedan determinar si la información es precisa y actual.

- Los datos deben ser seguros de abrir, sin contenido ejecutable que pueda transmitir gusanos, virus y malware.

- El gobierno debe implementar sugerencias del público sobre cómo difundir información.

Más allá de estos principios, hay dos razones fundamentales para abrir el gobierno: el impacto positivo que tendrá en los ciudadanos (que incluye una mayor conciencia de lo que hace el gobierno, el conocimiento de cómo se gastan sus impuestos y una mejor participación cívica) y los beneficios que los gobiernos pueden obtener (como una mayor confianza cívica en el gobierno, una mayor eficiencia y una mejor prestación de servicios o funciones de sistemas).

## GOBIERNO ABIERTO EN ESPAÑA

Tal y como se indica en el [Portal de Administración Electrónica del Gobierno de España](http://Portal de Administración Electrónica del Gobierno de España), el Gobierno Abierto tiene como objetivo que los ciudadanos colaboren en la creación y la mejora de los servicios públicos y en el robustecimiento de la transparencia y la rendición de cuentas. El concepto de Gobierno Abierto se sustenta en tres pilares básicos: la Transparencia, la Colaboración, la Participación, y, en el caso de nuestro país, estos

principios se ponen de manifiesto en diferentes actuaciones llevadas a cabo desde las Administraciones Públicas:

★ **Transparencia, acceso a la información pública y Buen Gobierno.** Los responsables públicos deben velar por la transparencia de la actividad pública, el derecho de acceso a la información y cumplir las obligaciones de buen gobierno.

★ **Reutilización de la información del Sector Público.** La reutilización de la información del Sector Público consiste en el uso por parte de personas físicas o jurídicas, de información generada o custodiada por organismos del Sector Público, con fines comerciales o no.

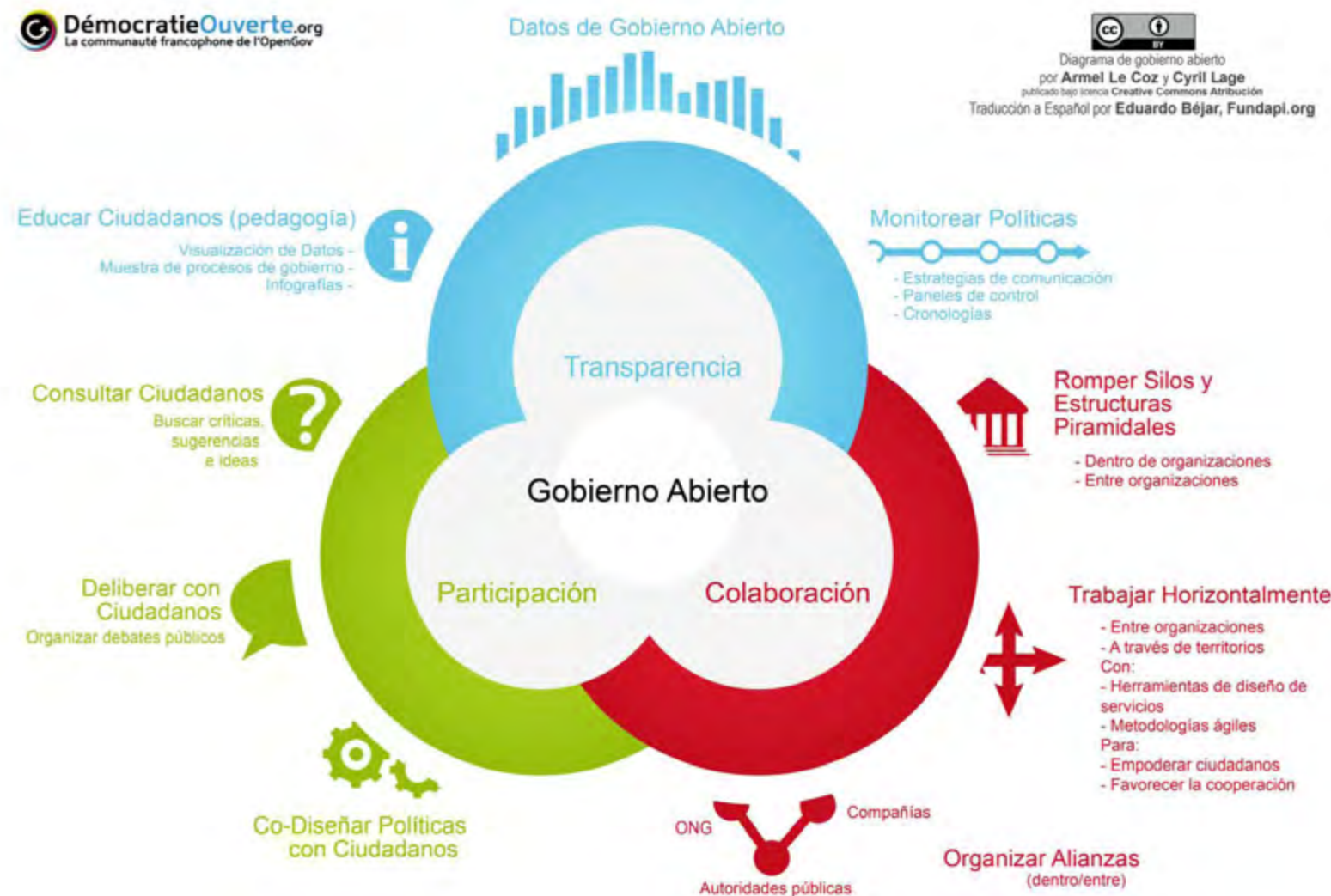
★ **La Administración General del Estado en los medios sociales.** Los medios y redes sociales son un lugar de encuentro, en el que los usuarios de Internet consumen un tiempo cada vez mayor. Los organismos y ministerios han iniciado un acercamiento a los mismos, saliendo al encuentro de los ciudadanos.

### TRANSPARENCIA Y BUEN GOBIERNO

La Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno, tiene por objeto [ampliar y reforzar la transparencia](#) de la actividad pública, regular y garantizar el derecho de acceso a la información relativa a aquella actividad y

establecer las obligaciones de buen gobierno que deben cumplir los responsables públicos. Se trata de una norma que se aplica a todas las Administraciones Públicas y a todo el Sector Público estatal, así como a otras instituciones, como son la Casa de Su Majestad el Rey, el Consejo General del Poder Judicial,

el Tribunal Constitucional, el Congreso de los Diputados, el Senado, el Banco de España, el Defensor del Pueblo, el Tribunal de Cuentas, el Consejo Económico y Social y las instituciones autonómicas análogas, en relación con las actividades sujetas a Derecho Administrativo.





## REUTILIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL SECTOR PÚBLICO

La [reutilización de la información del Sector Público](#) consiste, como indicábamos anteriormente, en el uso por parte de personas físicas o jurídicas, de los datos generados y custodiados por los organismos del sector público, con fines comerciales o no.

Bajo este marco, en el año 2009 nace el [Proyecto Aporta](#) con el objetivo de fomentar la cultura de la reutilización de la información del Sector Público y difundir su valor social y económico.

La esta reutilización presenta un considerable potencial económico, ya que permite desarrollar nuevos productos, servicios y mercados. Fomenta el desarrollo económico y la creación de puestos de trabajo en la industria de contenidos digitales. Adicionalmente, la puesta a disposición de la información pública por parte de las Administraciones incrementa la transparencia administrativa, teniendo un efecto de refuerzo de los valores democráticos y habilitando la participación ciudadana en las políticas públicas.

La web [datos.gob.es](#) es el portal de carácter nacional que gestiona el Catálogo de Información Pública del Sector Público. Constituye un punto único de acceso a los datos que la Administración española pone a disposición para su reutilización. Se trata de una plata-

## ES NECESARIO QUE LAS ENTIDADES PÚBLICAS UTILICEN DE FORMA INTERACTIVA LAS TIC PARA QUE LA PARTICIPACIÓN Y LA RELACIÓN CON LOS CIUDADANOS SE VEA FACILITADA

forma que alberga más de 25.000 conjuntos de datos de 300 organismos de la administración central, autonómica y local; ofreciendo herramientas que permiten la federación y sincronización efectiva de otros catálogos open data existentes en España.

## LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO EN LOS MEDIOS SOCIALES

Los medios y redes sociales son un paso más en la [estrategia de la Administración para acercarse a los ciudadanos](#).

Así, el [Observatorio de Administración Electrónica de la Administración General del Estado](#), encargado del seguimiento de la información relacionada con los servicios públicos electrónicos y sus indicadores, difunde la actualidad sobre Administración Electrónica en su [cuenta de Twitter](#).

## DIGITALIZACIÓN Y GOBIERNO ABIERTO

La digitalización, implantada ya en muchos organismos e instituciones, también ha llegado a la gestión pública y entidades locales para asentar políticas de Gobierno Abierto.

[Esta digitalización](#), por tanto, es clave para lograr las metas del Gobierno Abierto y se traducirá en una mayor transparencia e integridad en la gestión pública ya sea local, autonómica o central, pero, para alcanzar los



objetivos pretendidos es necesario implementar una estrategia sobre los siguientes factores: mayor transparencia de los datos, mejora de la participación abierta, y mejora de la colaboración abierta. En esta línea, es necesario que las entidades públicas utilicen de forma interactiva las Tecnologías de la Información y Comunicación para que la participación y la relación con los ciudadanos se vea facilitada, y algunas de estas herramientas pueden ser útiles en este sentido:

- ❖ **Redes sociales**, como canal de comunicación para sugerencias, reclamaciones, o incidencias de servicio.
- ❖ **Portal de Transparencia**, como centro de toda la información de la Administración.
- ❖ **Open data**, apertura de datos públicos para generar valor, con los objetivos de pasar de una gestión reactiva a una proactiva, convertirse en una herramienta a disposición de la generación de valor, y como elemento para mejorar el seguimiento y la evaluación de la gestión pública.
- ❖ **Omnicanalidad**, con el uso coordinado de los diferentes canales electrónicos, telefónico y presencial.
- ❖ **Empleados públicos**, porque son un elemento clave para la Transformación Digital, y será necesario formarlos en habilidades digitales y competencias sociales para mejorar la atención ciudadana.

## LA DIGITALIZACIÓN EN EL MARCO DE GOBIERNO ABIERTO PUEDE AYUDAR A MEJORAR LA TRANSPARENCIA, LA PARTICIPACIÓN, LA COLABORACIÓN, Y A GENERAR CONFIANZA EN LAS INSTITUCIONES POR PARTE DE LA CIUDADANÍA

❖ **Sociedad Civil/Asociaciones** como vehículo para la implantación y desarrollo de políticas de gobierno abierto.

En definitiva, la digitalización en el marco de Gobierno Abierto puede ayudar a mejorar la transparencia, la participación, la colaboración y a generar confianza en las instituciones por parte de la ciudadanía.

### DATOS ABIERTOS COMO BASE DEL GOBIERNO ABIERTO

Para que un Gobierno Abierto funcione es necesario que los ciudadanos tengan acceso a [información fácil de comprender, pero también fácil de reutilizar](#). Los Datos Abiertos no solo tienen que ser accesibles, sino que, a través de su reutilización, también tienen que dar la posibilidad a los ciudadanos y empresas de ser parte activa de la comunidad,

generando nuevos productos y servicios que puedan ayudar al conjunto de la sociedad. Con estos Datos Abiertos se busca:

- ❖ El acceso a la información pública busca empoderar a los ciudadanos, facilitando que puedan conocer qué acciones se están llevando a cabo.
- ❖ La reutilización de la información pública tiene como objetivo que los ciudadanos o empresas la utilicen para crear nuevos servicios y productos que aporten valor a la sociedad, lo cual también repercute en la mejora de la actividad económica.

Pero, aunque ambos conceptos están relacionados, cada uno de ellos es regulado por una norma diferente. Así, en España, el acceso a la información está regulado por la [Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Go-](#)

[bierno](#), que establece una serie de obligaciones referentes a la publicación de información pública que permita a los ciudadanos conocer cómo se toman las decisiones que les afectan. Entre la información que se debe compartir está la distribución de fondos públicos, las funciones de los distintos órganos o los criterios de actuación de las diversas instituciones. Esta información debe ser compartida de la forma más comprensible posible: a través de datos de calidad, claros y sencillos, que se actualizan periódicamente y que son accesibles universalmente, entre otras características.

Sin embargo, la reutilización de información pública está regulada por la [Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre Reutilización de la Información del Sector Público](#), que fue adaptada por la [Ley 18/2015, de 9 de julio, por la que se modifica la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre Reutilización de la Información del Sector Público, para incluir los cambios normativos de la Unión Europea \(Directiva 2013/37/UE\)](#). En esta ley se consigna la necesidad de procesar y publicar la información con unas condiciones que faciliten su reutilización: formatos estructurados, abiertos e interoperables, que garanticen la seguridad, así como la propiedad intelectual e industrial. Es importante que los datos estén completos, y que sean fiables y de calidad.

La información que comparten los organismos públicos para ser reutilizada es de naturaleza muy diversa, y va desde los datos de carácter social o económico hasta información geográfica o estadística. Estos datos pueden ser utilizados para crear, por ejemplo, aplicaciones, ya sea con fines comerciales o no, que ayuden a los doctores a tratar a sus pacientes, a los agricultores a gestionar con eficacia sus explotaciones agrícolas o a los ciudadanos a conocer dónde están los puntos de acceso libre a internet. ■



### CONTENIDO RELACIONADO

[Informe Global del Gobierno Abierto](#)

[Resumen ejecutivo del Informe global del Gobierno Abierto](#)

[Gobierno Abierto. Ayuntamiento de Madrid](#)

[Catálogo de datos de información Pública del Gobierno de España](#)

[Portal de Administración Electrónica del Gobierno de España](#)

[Consejo de Transparencia. Gobierno de España](#)

[Portal de Transparencia del Gobierno de España](#)

[Una introducción al Gobierno Abierto](#)

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



**NOEMÍ CÍVICOS, DIRECTORA GENERAL DE SALUD DIGITAL Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

**DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD DEL MINISTERIO DE SANIDAD**

# “LAS INICIATIVAS DE GOBIERNO ABIERTO DEBEN SER GARANTES DE LA EVOLUCIÓN DE UNOS SERVICIOS PÚBLICOS PARTICIPATIVOS, EFICIENTES Y RESILIENTES”

**S**egún la OCDE, un Gobierno Abierto es una cultura de gobernanza que promueve los principios de Transparencia, Integridad, Rendición de cuentas y Participación de las partes interesadas, en apoyo, principalmente, de la Democracia y el crecimiento inclusivo.

Por este motivo, “la OCDE trabaja con los empleados públicos y representantes de la Sociedad Civil para la identificación de políticas integradoras que avancen en este enfoque de apertura de las AAPP, y abarca áreas muy diversas, como la coordinación gubernamental, el compromiso cívico y el acceso a la información, la transparencia presupuestaria, la integridad y la lucha contra la corrupción, el uso de las TIC, redes sociales y datos abiertos, y el desarrollo local”, tal y como explicaba Noemí Cívicos, Directora



**Noemí Cívicos repasó en la ponencia inaugural de este Foro IT User, las iniciativas del Ministerio de Sanidad alrededor del Gobierno Abierto. Clica en la imagen para ver el vídeo.**



General de Salud Digital y Sistemas de Información del Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, en el [Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#), que comentaba además que “el Gobierno Abierto se encuentra presente en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, a través del Objetivo 16, que se denomina Paz, Justicia e Instituciones Sólidas, y constituye un acelerador para el resto de estos objetivos”.

El Gobierno de España, añadía Noemí Cívicos, “aprobó el Plan de Acción para la implementación de la Agenda 2030, donde los planes de Gobierno Abierto se consideran políticas palanca de toda esta Agenda 2030. Además, las TIC actúan como catalizador de la Transparencia e Información y como elementos clave del Gobierno Abierto. Los profesionales que nos dedicamos a ello en la AGE debemos velar por que así sea desde cada uno de los organismos en los que prestamos servicio, con la ayuda de nuestros colaboradores del sector privado”.

### DATOS SIGNIFICATIVOS EN EL ENTORNO DE LA SALUD

En concreto, “en la Sede Electrónica del Ministerio de Sanidad, en la página de Datos Abiertos y en nuestra web ministerial, se pueden consultar catálogos de datos significativos relacionados con la gestión propia del Sistema Nacional de Salud”.

Uno de los servicios públicos mejor valorados por los ciudadanos, nos explicaba, “incluso, en tiempos difíciles como los de la pandemia, debe contribuir a la transparencia de las actuaciones de las Administraciones Públicas en la Salud. En concreto, el Sistema de Información Sanitaria garantiza la disponibilidad de la información y la comunicación recíproca entre las administraciones sanitarias. Tiene como objetivo responder a las necesidades de distintos colectivos, como las propias autoridades sanitarias, los profesionales, las asociaciones de este ámbito y los ciudadanos. Se ofrece información sobre sus derechos y deberes o sobre los riesgos para la salud, facilita la toma de decisiones sobre su estilo de vida, fomenta las prácticas de autocuidado y la utilización de los servicios sanitarios, y ofrece la posibilidad de efectuar sugerencias sobre estos aspectos. Contiene también informaciones sobre las prestaciones y la cartera de servicios, e incorpora como datos básicos los relativos a población protegida, recursos humanos y materiales, actividad desarrollada, farmacia y productos sanitarios, financiación y resultados obtenidos, así como las expectativas y opinión de los ciudadanos”.

En cuanto al Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, “se pueden consultar las órdenes del día y los acuerdos adoptados en su seno”.

### DATOS SENSIBLES

En el caso de los datos de Salud, apuntaba Noemí Cívicos, “hemos de tener en cuenta que están especialmente protegidos por la legislación, algo de especial relevancia ahora que se quiere crear un espacio de datos del Sistema Nacional de Salud, alineado con el europeo, una de las diez líneas de actuación definidas en la Estrategia de Salud Digital. Aquí es fundamental distinguir entre el uso primario y secundario de los datos. Será esencial contar con un organismo, que forme parte de la estructura del Ministerio, que regule y administre el acceso a estos, junto con un modelo de gobernanza adecuado y alineado con el Reglamento Europeo de Espacio de Datos”. ■

### CONTENIDO RELACIONADO

[Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#)

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



# HYPERINTELLIGENCE®

---

Las respuestas  
le encontrarán



**MicroStrategy**  
Intelligence Everywhere



# ESPAÑA AVANZA EN LA EJECUCIÓN DEL IV PLAN DE GOBIERNO ABIERTO

EL IV PLAN DE GOBIERNO ABIERTO SE ENCUENTRA EN PLENO PROCESO DE DESPLIEGUE, QUE ESTÁ PREVISTO ENTRE 2020 Y 2024, Y ESTÁ DISEÑADO PARA POTENCIAR LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA ADMINISTRACIÓN, Y, COMO EN OTROS SEGMENTOS, LA TECNOLOGÍA TIENE UN PAPEL FUNDAMENTAL EN LA CONSECUCCIÓN DE SUS OBJETIVOS.

Debido a la importancia de los profesionales en los procesos de Transformación Digital de la Administración Pública y en los avances hacia un Gobierno Abierto, la Asociación Profesional de Cuerpos Superiores de Sistemas y Tecnologías de la Información de las Administraciones Públicas (ASTIC) participó en el [Foro IT User Administración Digital: "Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto"](#). Así, en el evento intervinieron Carmen Cabanillas, Subdirectora General de Gobernanza de los



Carmen Cabanillas intervino en el Foro para hablar sobre el IV Plan de Gobierno Abierto. Clica en la imagen para ver el vídeo.

Registros en Dirección General de Gobernanza Pública y Presidenta de ASTIC, y Leonor Torres, Directora de Informática del Ayuntamiento de Alcobendas y Vicepresidenta de ASTIC.

## IV PLAN DE GOBIERNO ABIERTO

Carmen Cabanillas nos explicó en qué consiste este IV Plan de Gobierno Abierto y qué papel juegan las TIC en la consecución de los objetivos

marcados. Para esta responsable, “el Gobierno Abierto plantea un nuevo modelo de colaboración, más cercano a la sociedad, dando a conocer qué hace la Administración y fomentando la participación activa de los agentes sociales para mejorar las políticas públicas. Por eso se centra en la transparencia, el acceso a la información pública y la rendición de cuentas, y se apoya en proyectos de colaboración ciudadana e innovación utilizando las tecnologías y en los Datos Abiertos. Está muy relacionado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible”.

Para calibrar el papel de la tecnología, “empleamos el modelo del profesor Criado, que coloca en el centro los datos que vamos a explotar con la tecnología, buscando aproximarnos a la necesidad ciudadana con un modelo de tres V: Visión, Administraciones más transparentes e íntegras; Voz, a los ciudadanos y las empresas para que aporten valor con su conocimiento; y Valor, gracias a la colaboración y la co-producción. España pertenece a la Alianza para el Gobierno Abierto desde 2011, y busca promover un modelo de gobernanza más transparente, participativo, inclusivo y responsable. Y somos el único país, de los 78 integrantes, que participa con las tres administraciones: central, autonómica y local”.

En el IV Plan de Gobierno Abierto “se incluyen 10 compromisos y se pone el foco en la mejora del Portal de Transparencia para incre-



**Leonor Torres centró su presentación en algunas iniciativas de Gobierno Abierto puestas en marcha. Clica en la imagen para ver el vídeo.**

mentar la participación ciudadana, y se están integrando tecnologías disruptivas, como la IA, mientras seguimos insistiendo en el valor que aportan los datos para la ciudadanía. El Plan se estructura en 5 ejes: transparencia y rendición de cuentas, participación, integridad, sensibilidad y formación, y compromiso en los ámbitos autonómico y local. Se establecen los mencionados 10 compromisos y, para ello, se plantearon 110 iniciativas a las que se han unido dos más, una en el ámbito académico, con la Red Universitaria, y otra relacionada con la reutilización de datos, con Asedie, que ha logrado que todas las comunidades autónomas se pongan

de acuerdo para compartir tres conjuntos de datos de alto valor”.

De momento, se han conseguido hitos interesantes en este Plan, “como la trasposición de la directiva de Datos Abiertos y la reutilización de la información, y seguimos avanzando en mejorar el uso de tecnologías como la IA, con la involucración de actores importantes para analizar las cuestiones éticas y la definición de los algoritmos”.

### **NECESIDADES Y TECNOLOGÍA**

Por su parte, Leonor Torres indicaba que el concepto de Gobierno Abierto no es nuevo,



pero recibió un importante impulso en la administración de Barack Obama. Tal y como nos comentaba, “el funcionario TIC tiene una labor muy amplia, porque tiene que participar desde diferentes roles para liderar e implementar el Gobierno Abierto. La tecnología es fundamental para llevarlo a cabo”.

Para esta responsable, en la espiral de valor de este concepto, “el punto de partida es la gran cantidad de datos que genera la Administración Pública, y nosotros debemos tratarlos y hacerlos accesibles. Y, para ello, nos apoyamos en la transparencia, que nos va a permitir abrir los datos a los ciudadanos, para que vean lo que se está haciendo y de qué manera. A partir de ahí, hemos de rendir cuentas ante los ciudadanos, lo que les permitirá participar y dotar de más integridad a los datos, y esto va a generar un cambio cultural como origen de un cambio social”.

Si nos fijamos en los factores clave de este concepto, nos enumeraba Leonor Torres que son “la proactividad, la claridad, la accesibilidad, la reutilización y la sencillez, y esto provocará la conversión de información en conocimiento, que es lo que pretendemos. Pero, para asegurar esto, la información debe ser completa, los datos deben ser primarios, extraerse con la frecuencia suficiente para mantener su valor, garantizarse la accesibilidad, y estar apoyados en formatos abiertos”.

Pero ¿qué tecnología se necesita? Para Leonor Torres, “es muy variada. Necesitamos extraer, clasificar, catalogar, y almacenar datos de muchas fuentes. Para ello, vamos a emplear tecnologías Cloud o de Big Data. A esto hay que añadir diferentes técnicas de IA para poder automatizar para poder tomar decisiones de forma más sencilla, y ofrecer los datos de forma más cercana al usuario”.

### ALGUNOS PASOS YA DADOS

Tal y como apuntaba Leonor Torres, “en los últimos años hemos trabajado en el desarrollo de los diferentes portales de transparencia, ofreciendo los datos para que puedan ser consultados; hemos desarrollado plataformas de participación, incluso con presupuestos participativos; y trabajado en la creación de catálogos de Datos Abiertos, cuyo uso por parte de los ciudadanos nos van a ayudar en futuras catalogaciones”.

Mención especial recibieron las “Ciudades Abiertas, una iniciativa liderada por A Coruña, Madrid, Santiago de Compostela y Zaragoza, que busca generar una plataforma de Gobierno Abierto, participativo e interoperable, y ha diseñado una serie de vocabularios de datos que se emplean en los diferentes negocios de las ciudades”.

También se está trabajando, añadía Leonor Torres, en el Gobierno del Dato, “una estrategia

que viene marcada por la Unión Europea. Se trabaja en iniciativas como la Ley del Dato o la Ley de Gobernanza de Datos. Se busca generar servicios y productos y tener una estrategia mucho más competitiva a nivel económico. Y también se están creando oficinas del dato, tanto en el entorno central como en otras administraciones. Todo ello nos va a permitir la creación de un Mercado Único del Dato, con espacios europeos de datos comunes”.

Y no podemos olvidar que el Plan España 2025 “creó la Oficina del Dato, que busca la compartición de datos entre ciudadanos, Administración y empresas privadas, con el objetivo de crear valor y mejorar la economía de nuestro país”. ■

### CONTENIDO RELACIONADO

[Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#)

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



MARC ISERN, ANALISTA SÉNIOR DE PENTEО

# “PARA TENER ÉXITO A LARGO PLAZO HAY QUE INVERTIR EN EL ECOSISTEMA QUE NOS RODEA PARA IR UN PASO POR DELANTE”

¿QUÉ TENDENCIAS TECNOLÓGICAS VAN A MARCAR LA INVERSIÓN PARA FACILITAR UN GOBIERNO ABIERTO? SON DIFERENTES LAS TECNOLOGÍAS QUE ESTÁN IMPACTANDO EN LA SOCIEDAD Y A LAS QUE EL SECTOR PÚBLICO DEBE PRESTAR ESPECIAL ATENCIÓN.

Para conocer cuáles son estas tendencias, participó en el [Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#), Marc Isern, Analista Sénior de Penteo, que explicaba que “son cinco macrotendencias las que están impactando. Actualmente, estamos cerca de la Inteligencia Artificial y la Robótica avanzada, desarrollando la Web 3.0, y viendo como convergen una serie de tecnologías que nos provocan cierta incertidumbre, pero que pueden agruparse en cinco grandes grupos”.



Marc Isern mostró en su participación en este Foro IT User las principales tendencias que están impactando en el Sector Público. Clica en la imagen para ver el vídeo.



## 1. ARQUITECTURA DIGITAL COMPUESTA

La primera es la Arquitectura Digital Compuesta, “una respuesta a las necesidades cambiantes de las organizaciones en su intento por adaptarse a los clientes, a los ciudadanos, de forma ágil y elástica. Las empresas unificarán la experiencia empresarial y la tecnológica para rediseñar la toma de decisiones y establecerán las políticas y estructuras de las propias organizaciones, pasando de un enfoque de eficiencia basado en la estabilidad a uno dinámico basado en la agilidad y el cambio continuo. Tecnologías que componen esta tendencia incluyen la cloud distribuida, Data Fabric y las aplicaciones compuestas, aunque otras colaboran, como los servicios en cloud o las arquitecturas basadas en microservicios, Edge Computing...”

## 2. HIPER-AUTOMATIZACIÓN

Actualmente “estamos en camino de la Automatización con tecnologías comercializadas como RPA, plataformas Low-Code, chatbots... y en los próximos años, esta Automatización se sofisticará, y las empresas deberán replantearse parte de sus fuerzas de trabajo. Esta tendencia podría llevar a una empresa autónoma guiada por la estrategia de negocio y sus resultados comerciales, pero la máxima eficiencia debería conseguirse con la integración de la eficiencia de la tecnología y la creatividad humana. Ha-

blando de tecnologías, lo hacemos de IA Generativa, vehículos autónomos, o el Software 2.0”.

## 3. CONFIANZA ALGORÍTMICA

Con la digitalización del mundo, “la seguridad ha adquirido una mayor importancia. Todo forma parte de un gran sistema de información, lo que provoca una mayor exposición de los datos. Las organizaciones necesitan potenciar la confianza, tanto en los organismos reguladores como con mecanismos y procesos automatizados basados en algoritmos descentralizados. Hablamos de tecnologías como Blockchain, pero, como hay que asegurar la autenticidad de la información original, entran en escena técnicas de Procedencia Autentificada o de IA Explicable, o la Anonimización Dinámica”.

## 4. NUEVA COMPUTACIÓN

Tal y como apuntaba Marc Isern, “los sistemas tradicionales no son capaces de resolver determinados problemas computacionales, y esto ha llevado a la evolución de las formas de computación con el objetivo de romper el modelo clásico. Encontramos aquí la Computación Neuromórfica, la Computación Cuántica o la Computación Biológica”.

## 5. INTERACCIÓN AUMENTADA

En palabras de Marc Isern, “cada nueva innovación nos aporta nuevos canales de comunica-

ción, y modifica la interacción persona/máquina. La Interacción Aumentada contiene todas las formas de tecnología perceptiva e interactiva. Un paradigma que ahora está de moda en este sentido es el Metaverso, pero también estamos incorporando dispositivos integrados o superpuestos a nuestro cuerpo, como gafas de RV o exoesqueletos. Otro ejemplo es NeuraLink, para tratar ciertos trastornos neurológicos”.

En resumen, “todas estas tendencias van a seguir provocando cambios a una velocidad mayor, y no podemos esperar para empezar a funcionar con ellas. Para tener éxito a largo plazo, hay que invertir en el ecosistema que nos rodea, modelando la infraestructura de la propia empresa, para ir un paso por delante”. ■

### CONTENIDO RELACIONADO

[Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#)

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



El software domina el mundo.  
**Nosotros nos aseguramos  
de que funcione.  
A la perfección.**

**Acelera tu transformación**  
con observabilidad automática  
e inteligente.

Prueba nuestra plataforma >



 **dynatrace**

@dynatrace



in



# DATOS ABIERTOS, LA BASE DE LA TRANSFORMACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DIGITAL



Participaron en esta mesa, patrocinada por MicroStrategy, el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, el Ayuntamiento de Madrid, el Ministerio de Justicia, INAP, y el Ministerio de la Presidencia. [Clica en la imagen para ver el vídeo.](#)

EL DATO ES UN ELEMENTO CLAVE EN LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL. CONFIABLE Y DE CALIDAD, ES LA BASE DE TODO, DESDE LAS PRINCIPALES DECISIONES ESTRATÉGICAS HASTA EL PROCESO OPERATIVO DE UNA RUTINA. ES FUNDAMENTAL PARA EL DESARROLLO DE SOLUCIONES DISRUPTIVAS LIGADAS A ÁMBITOS COMO LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL O BIG DATA. SU CORRECTA GESTIÓN Y GOBIERNO SE HA CONVERTIDO EN UNA ACTIVIDAD ESTRATÉGICA PARA TODO TIPO DE ORGANIZACIONES, YA SEAN PÚBLICAS O PRIVADAS.

La primera mesa redonda del [Foro IT User Administración Digital: "Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto"](#) se centró en los Datos Abiertos y su gobierno, y contó con la participación de Carlos Alonso, Director



**“LOS ESPACIOS DE DATOS DEBEN CONSTRUIRSE SOBRE LOS VALORES EUROPEOS DE TRANSPARENCIA, SOBERANÍA, APERTURA, DESCENTRALIZACIÓN E INTEROPERABILIDAD”**

**CARLOS ALONSO (MINISTERIO DE ASUNTOS ECONÓMICOS Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL)**

de la División de la Oficina del Dato del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital; Antonio de la Paz, Secretaría General de Estrategia del Dato del Ayuntamiento de Madrid; Nimia Rodríguez Escolar, Directora de la División de Tecnologías y Servicios Públicos Digitales del Ministerio de Justicia; Manuel Gómez Vaz, Responsable TIC en INAP; y Julián Hernández Vigliano, Subdirector General TIC del Ministerio de la Presidencia, co-moderados

por Fernando Gutiérrez Cabello, Responsable de Sector Público de MicroStrategy.

**ESTRATEGIAS DE DATOS ABIERTOS**

Como primer punto del debate se situaron las diferentes estrategias de datos abiertos. En este sentido, Carlos Alonso señalaba que “la Oficina del Dato está trabajando en el diseño de una estrategia del dato de las Administraciones Públicas, donde se incluye la potenciación del uso de los Datos Abiertos, para lo que queremos escuchar a los implicados en lo que se ha venido a llamar la Tercera Ola de los Datos Abiertos”.

Para Antonio de la Paz, “en el Ayuntamiento de Madrid estamos definiendo la hoja de ruta que vamos a seguir. Hemos trabajado ya mucho en la consolidación y en la visualización de datos, porque no solo basta con poner los datos, sino que hay que presentarlos para su consumo de forma sencilla, rápida y automatizada. Además, estamos tratando de diseñar una estrategia global para todos los pasos, desde la generación hasta el consumo de la información, pasando por la concienciación de todos los implicados”.

Apuntaba Nimia Rodríguez que en el Ministerio de Justicia buscan emplear “datos confiables, de calidad, disponibles e interoperables. Con estos pilares, estamos trabajando en la estrategia de Justicia basada en datos, que inclu-



**“HAY QUE ELEVAR A LA GLOBALIDAD LOS ESFUERZOS QUE SE HAN IDO HACIENDO PARA COMPARTIR DATOS, PENSANDO EN SU CONSUMO, NO DÓNDE SE CREÓ O CÓMO SE DEFINIÓ EN ORIGEN”**

**ANTONIO DE LA PAZ (AYUNTAMIENTO DE MADRID)**

ye el Portal de la Justicia, un proyecto que nace del marco de co-gobernanza con todas las entidades que conforman la Justicia. Es la base sobre la que pivota toda la estrategia, a partir de la transparencia, la reutilización y la compartición y la comunicación de los datos, para lo que hemos creado grupos multidisciplinares que han incluido a los usuarios implicados”.

En el caso de Manuel Gómez, explicaba que, a día de hoy, “el INAP no comparte información pública y solo aporta cinco de todos los catálogos de la Oficina del Dato. En los últimos años, nuestros esfuerzos han ido dirigidos a ofrecer servicios a los usuarios, pero no disponemos de

plataformas de consolidación y análisis de datos, aunque no podemos olvidar que la mayoría de la información que manejamos es relativa a datos personales, y que, aunque debe ser publicada por razones de transparencia, no es susceptible de ser reutilizada de forma inmediata y directa, por las implicaciones legales”.

Finalizaba esta primera ronda de opiniones Julián Hernández Vigliano, que argumentaba que “el Ministerio de la Presidencia tiene una labor más interna dentro de la propia Administración, y, por eso, nuestro foco está muy dirigido a la AGE. Nuestros datos están muy enfocados a la actividad política de alto nivel; no tienen un gran volumen, pero sí son relevantes a nivel de imagen”.

### **DESAFÍOS A ENFRENTAR ALREDEDOR DE LOS DATOS ABIERTOS**

Las diferentes entidades deben afrontar una serie de desafíos, tanto tecnológicos como de otra índole. En este sentido, Antonio de la Paz apuntaba que “contamos con tecnologías y herramientas, pero lo complejo es lo relativo a la organización. Es necesario perder el miedo y publicar la información. Además, es necesario que el dato sea de calidad, y contar con unas reglas que aseguren esta calidad del dato en el origen para que la información que se publique no genere con-



**“ES FUNDAMENTAL CONSEGUIR LA IMPLICACIÓN DE LA ALTA DIRECCIÓN, Y LA MEJOR FORMA ES VIENDO CASOS DE USO SENCILLOS, CONCRETOS Y QUE LES APORTEN VALOR”**

**NIMIA RODRÍGUEZ ESCOLAR  
(MINISTERIO DE JUSTICIA)**

clusiones erróneas, Y, quizá, por último, el problema de cómo se adquiere esa tecnología que podemos necesitar, porque esta tecnología debe ser una palanca facilitadora, no una complicación”.

En palabras de Nimia Rodríguez, “tenemos varios retos, tanto no tecnológicos como alrededor de la tecnología. Dentro de los primeros, el fundamental es cambiar el paradigma de expediente judicial al dato, un cambio importante, porque hay que entender que el dato es importante, no el documento. Por otra parte, la normalización del dato con to-

das las Administraciones. Si no entendemos todos lo mismo, no vamos a poder compartir. Por último, necesitamos saber priorizar lo importante. En cuanto a los tecnológicos, hay que exprimir la potencia del dato, y necesitamos para ello herramientas predictivas que nos permitan tomar decisiones y crear las políticas públicas. Estamos trabajando en identificar estas tecnologías para maximizar los resultados”.

Para Manuel Gómez, “podría pensarse que los principales retos pasan por ofrecer información de calidad o minimizar el posible impacto de los riesgos de seguridad, pero la verdad es que los retos no tecnológicos son igual de importantes. Quisiera poner el foco en la cultura que existe en muchas unidades sobre el concepto de propiedad de su información. Es bastante habitual que las diferentes unidades gestionen y analicen sus datos de manera aislada. No tienen la práctica de compartir información no ya con otros organismos dentro de la AGE, sino dentro de la propia entidad. Sería muy importante cambiar esta cultura y pensar en compartir la información, sin olvidar otros desafíos como el equilibrio que necesitamos entre la disponibilidad y la seguridad”.

Añadía Julian Hernández que, “por nuestra naturaleza, nuestro enfoque es a compartir datos más interna que externamente. Pero para todos es básica la calidad del dato, lo que

requiere unas plataformas con el mayor nivel de Automatización e inteligencia posible para proporcionar un set de datos que minimice la intervención manual. Es la clave para ofrecer la información adecuada. Además, necesitamos establecer una plataforma para poder enfocarnos en la calidad del dato y no tanto en el cómo. Debe ser flexible para poder centrarnos en el valor añadido a partir del dato. Por otra parte, tendemos a ver el mundo desde nuestra posición, y tenemos que ser conscientes de que para el ciudadano eso es secundario. No podemos forzarle a entender cómo funcionamos y luego buscar el dato. Debemos centrarnos en el valor final a empresas y ciudadanos, no es nuestra organización”.

Concluía Carlos Alonso explicando que “hay que diferenciar entre la estrategia de Datos Abiertos y el Gobierno del Dato. La tecnología está disponible, hay que determinar cuál es mejor para cada caso, pero hay retos no culturales importantes. Si hablamos de los Datos Abiertos, hay que dejar hueco a los principales usuarios de estos datos. Por otra parte, deberíamos apostar por la homogenización y por dar herramientas para el correcto consumo de los datos. Asimismo, hay que poner el foco en la calidad, pero también en la semántica de esos datos, y creo que la existencia de repositorios de datos públicos para poder reutilizar la información es fundamental. Con la vista puesta en



### **“LA INNOVACIÓN Y EL CRECIMIENTO BASADO EN DATOS PUEDE APORTAR BENEFICIOS A LAS EMPRESAS Y A LA CIUDADANÍA”**

**MANUEL GÓMEZ VAZ (INAP)**

una estrategia del dato, hay que romper los silos de información con la creación de espacios de datos, para que uniendo los datos seamos capaces de extraer inteligencia”.

### **EL ROL DE LOS DATOS NACIONALES EN EL ESPACIO ABIERTO DE DATOS EUROPEOS**

Señalaba Nimia Rodríguez desde el Ministerio de Justicia que “Europa está impulsando la Estrategia de Datos para convertirlo en un motor de innovación, y para ello es fundamental la implicación de los diferentes países miembros. Igual que nosotros debemos colaborar con las diferentes instituciones, en la UE los datos deben fluir entre los estados miembros para generar beneficios, conocimientos,

nuevos servicios... y para ello es básico que nuestros espacios de datos se pongan en común con el resto de países. Pero esto impone un reto mayor, porque ya no es lo que entendemos en España, sino que la información debe generar un conocimiento real para que Europa se consolide como una sociedad impulsada por los datos”.

Para Manuel Gómez, desde INAP, “los espacios de datos van a definir la estrategia europea. Serán las herramientas que facilitarán la disponibilidad y compartición de los datos de forma confiable y segura. Por eso es importante la unificación de la información y que las reglas del juego sean comunes para poder desarrollar otros servicios e innovación. Hay que ver cómo definir los servicios de intercambios de datos y cómo implantar un sistema de gobernanza de datos compatible con la legislación europea. La innovación y el crecimiento basado en datos puede aportar beneficios a las empresas y a la ciudadanía. Pero todavía estamos en una fase incipiente”.

Desde el Ministerio de Presidencia, Julián Hernández comentaba que “nuestra participación es limitada, pero sí lo hacemos en el marco del último Plan de Gobierno Abierto en lo referido a la huella normativa, en la interoperabilidad de las herramientas de legislación, concretamente en la herramienta LEOS, que estamos aterrizando en el marco normativo



español. El objetivo es elaborar una normativa ágil e integrada a nivel europeo. Herramientas como esta permiten agilizar la elaboración normativa y, a nivel europeo, alinear los datos”.

Indicaba Carlos Alonso, del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, “que la palabra clave es interoperabilidad. Los espacios deben ser interoperables. Alrededor del 12% del valor de la Economía del Dato provienen de los Datos Abiertos. Estos espacios deberían construirse sobre los valores europeos de transparencia, soberanía, apertura, descentralización e interoperabilidad”.

Finalizaba esta ronda con la valoración de Antonio de la Paz, del Ayuntamiento de Madrid, que señalaba que “apostamos por los Datos Abiertos, y la demanda cada vez es más grande por parte de los ciudadanos. Hay que elevar a la globalidad los esfuerzos que se han ido haciendo para compartir datos, pensando en su consumo, no dónde se creó o cómo se definió en origen. Debemos consumirlo para poder aportar valor, y la normativa debe facilitar. Por supuesto, respetando los conceptos básicos de protección de datos y privacidad”.

### MEJORES PRÁCTICAS

Cómo se lleva esta teoría a la práctica. Tal y como explicaba Julián Hernández, “hay que aprovechar el esfuerzo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, poniendo



### “EL VALOR AÑADIDO DE LOS DATOS DEBE PRIMAR SOBRE LA TECNOLOGÍA”

JULIÁN HERNÁNDEZ VIGLIANO,  
(MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA)

en valor las unidades TIC de los ministerios, porque somos los que podemos aunar el conocimiento del negocio con la tecnología que permite ofrecer al ciudadano el valor a partir de los datos. Porque el valor añadido de los datos debe primar sobre la tecnología”.

Para Carlos Alonso, “si hablamos de una Administración orientada al dato, la clave es la interoperabilidad, para poder sacar partido a toda la información, y para ello es clave conseguir el apoyo de la dirección. Es fundamental en este avance, el foco basado en casos claros de uso”.

Añadía Antonio de la Paz, “los responsables deben creerse este esfuerzo para que tenga sentido, y son básicos esos ejemplos palanca para poder seguir avanzando y generar siner-

gias necesarias con otros departamentos, unidades o instituciones”.

En palabras de Nimia Rodríguez, “conseguir una organización orientada al dato no es sencillo, y desde TI debemos sensibilizar a los poseedores de los datos del valor de estos. Es fundamental conseguir la implicación de la alta dirección, y la mejor forma es viendo casos de uso sencillos, concretos y que les aporten valor”.

Concluía Manuel Gómez señalando que “es fundamental la capacidad de decisión de los CIO en las unidades administrativas. La tecnología es el elemento más destacado, pero en la AGE la figura del CIO no ha conseguido alcanzar la importancia que debería, porque muchas decisiones se toman en espacios donde no participan. Y estas decisiones deberían apoyarse en el conocimiento y en las herramientas adecuadas”. ■

### CONTENIDO RELACIONADO

[Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#)

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



FERNANDO GUTIÉRREZ CABELLO, RESPONSABLE DE SECTOR PÚBLICO DE MICROSTRATEGY

# “QUEREMOS UNA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DIRIGIDA POR EL DATO”

LA BASE DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS Y DE LOS AVANCES EN BUSCA DE UN GOBIERNO ABIERTO ES PODER ACCEDER A LOS DATOS, PORQUE LA INFORMACIÓN GENERADA A PARTIR DE ELLOS PUEDE AYUDAR A REDISEÑAR DE LA MANERA MÁS ÁGIL Y EFICIENTE LOS DIFERENTES SERVICIOS PÚBLICOS DIGITALES.

Con el objetivo de analizar cuáles son las claves para que las instituciones puedan acceder de manera adecuada a los datos, en el [Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#) participó Fernando Gutiérrez Cabello, Responsable de Sector Público de MicroStrategy, que explicaba que “puede haber mucha tecnología, pero lo fundamental es compartir ese dato con el ciudadano de manera intuitiva y rápida.



Fernando Gutiérrez Cabello habló sobre la aplicación de la Hiperinteligencia para la gestión de datos en el Sector Público. Clica en la imagen para ver el vídeo.

Cuando hablamos de Gobierno Abierto, conviene destacar tres elementos, transparencia, colaboración y participación”.

### LOS RETOS A ABORDAR

Tal y como señalaba Fernando Gutiérrez, “los retos incluyen los múltiples sistemas heredados, y, derivado de él, ser capaces de tener una visión única y un Gobierno del Dato. El tercer problema es el tamaño y la dispersión territorial de la Administración, igual que el hecho de tener que ofrecer un servicio a un público heterogéneo. Por último, hablando de datos, un reto importante es la seguridad”.

Frente a estos retos, MicroStrategy planea soluciones como “la flexibilidad con conectores para poder conectarnos e interoperar, herramientas de Gobierno del Dato de visión única, capacidades de escalar datos a nivel local y global, facilitar el acceso a la información de forma rápida e intuitiva a través de HyperCards y portales, y una seguridad única y robusta”. A la vista de estos puntos, Gutiérrez apuntaba que “nuestra misión es poder ver el dato en cualquier lugar. Queremos que la Administración sea también una entidad dirigida por el dato”.

### SOLUCIONES PARA AFRONTAR LOS RETOS

En palabras de Fernando Gutiérrez, “la primera propuesta es ser flexibles, contar con los sufi-

cientes conectores y RestAPI que nos permitan integrarnos con la tecnología existente y ser flexibles para añadir otros elementos. Esto nos va a ayudar a la interoperabilidad con otros sistemas y otras instituciones. La segunda, es ser un hub de datos conectado a diferentes fuentes para trabajarlas como si fueran una con seguridad y capacidad para explotarlos”.

Para dar respuesta a la visión única y el Gobierno del Dato, la propuesta de MicroStrategy pasa por “intentar concentrar todos los datos en un único lugar donde definiremos los diferentes conceptos de negocio, pero, a partir de ahí, hay que explotarlo de forma organizada para evitar el desgobierno. Ahí hacemos mucho foco en cómo explotar la información gobernada. En este sentido, proponemos una metadata única y común para toda la organización. Esto se traduce en una reducción del tiempo, el coste y el riesgo”.

Para paliar el problema de la heterogeneidad de los ciudadanos, el Responsable de Sector Público de MicroStrategy ponía el foco en “romper la brecha digital, aumentar la productividad del ciudadano y del empleado público, acceso multicanal con la misma experiencia, o la HiperInteligencia. Cuando trabajamos con portales, lo que hacemos es embeber MicroStrategy dentro del portal, no hace falta crear uno nuevo, ofreciendo imágenes, información o, incluso, cuadros de mando que se comuni-

quen con el portal. Esto se apoya en la HiperInteligencia, que indexa en el navegador información de diversas fuentes para, en cuanto reconoce una palabra, subrayarla y ofrecer información contextual. Estas tarjetas permiten la consolidación de datos en un único lugar, y permiten la inclusión de enlaces para otras aplicaciones, procesos o herramientas”.

Por último, una pincelada sobre la seguridad que debe ser “única, sencilla y robusta”. ■

### CONTENIDO RELACIONADO

[Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#)

[HiperInteligencia](#)

[De la HiperInteligencia a la HiperProductividad](#)

[Business Intelligence](#)

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



# Unimos la administración pública con los ciudadanos.

Descubra cómo Salesforce puede acelerar su transformación digital con una visión 360° integrada y de confianza de sus ciudadanos.



# APLICAR LA INTELIGENCIA PARA LA CREACIÓN DE MEJORES SERVICIOS PÚBLICOS DIGITALES

UNO DE LOS PRINCIPIOS DEL GOBIERNO ABIERTO ES LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA. EL SECTOR PÚBLICO TIENE QUE POTENCIAR ESA RELACIÓN CON LA CIUDADANÍA CON UNOS SERVICIOS QUE SEAN ÁGILES EN SU CONSTRUCCIÓN Y TAMBIÉN EN SU RESPUESTA. LA IA Y LAS TECNOLOGÍAS DE AUTOMATIZACIÓN INTELIGENTE CONSTITUYEN UN POTENCIAL ALIADO DE LAS ENTIDADES PARA LOGRAR ESTOS OBJETIVOS.

La segunda mesa redonda del [Foro IT User Administración Digital: "Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto"](#) se centró en la creación de servicios centrados en la ciudadanía y apoyados en la Inteligencia Artificial, y en ella participaron Carlos Maza, Subdirector TIC del Tribunal de Cuentas; Jorge Navas Elorza, Responsable TIC de la



Esta mesa redonda, patrocinada por Dynatrace, contó con la participación del Tribunal de Cuentas, el Ministerio de Hacienda y Función Pública, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, el Gobierno de Cantabria y el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. Clica en la imagen para ver el vídeo.

Secretaría General de Fondos Europeos del Ministerio de Hacienda y Función Pública; Faustino Sánchez, Responsable del Área de Analítica de Datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA); Rocío Montalbán, Secretaria General de Transformación Digital y Relaciones con los Usuarios de la Consejería de Sanidad del Gobierno de Cantabria; Montaña Merchán, Coordinadora de tecnologías habilitadoras del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital; co-moderados por Julia Santos, Directora de Ventas de Dynatrace.

### **TECNOLOGÍAS INTELIGENTES Y SERVICIOS PARA EL CIUDADANO**

Tal y como señalaba Carlos Maza, “algunas tecnologías, como RPA, están ya implantadas en el mercado y son estándares. También está bastante extendido el Procesamiento de Lenguaje Natural, y la que es más incipiente en este momento es la Inteligencia Artificial, porque hace falta que haya suficientes datos de calidad, con series históricas. Tenemos la suerte de contar con una Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial, un marco donde se fijan prioridades y se destacan áreas de implementación, y tenemos los PERTES, como el puesto en marcha alrededor del legua-



**“TENEMOS UNA BUENA BASE PARA IMPLEMENTAR LA IA, PORQUE SOMOS USUARIOS AVANZADOS DE BI, Y CONTAMOS CON UNA FUERTE FORMACIÓN DEL PERSONAL EN CUESTIONES TI Y UNA BASE ALGORÍTMICA MUY AMPLIA”**

**CARLOS MAZA (TRIBUNAL DE CUENTAS)**

je español. En el Sector Público lo iremos absorbiendo poco a poco según avance su implantación”.

Para Jorge Navas, “aunque llevamos mucho tiempo con grandes expectativas, es ahora cuando la IA se está empezando a usar en la Administración. Un ejemplo son las herramientas de guiado o navegación. Si

lo mezclamos con IoT, el potencial es enorme, como las posibles aplicaciones en las Ciudades Inteligentes. Esto está aportando una gran dinamización. Otras tecnologías implantadas ya son la de Reconocimiento de Voz o el Aprendizaje Automático, de las que podemos ya ver casos de uso cotidianos, pero la tecnología más destacada ahora es RPA”.

En opinión de Faustino Sánchez, “la Inteligencia Artificial está en auge ahora por el hardware que permite procesar más datos, por la propia disponibilidad de datos para realizar análisis y la existencia de librerías abiertas para que los desarrolladores puedan crear sus sistemas de IA y aplicarlos. Hay que distinguir entre una aplicación indirecta de la IA, embebida en otros sistemas, como los de RPA, que no precisa un conocimiento profundo ni cambiar tus procesos; pero la aplicación directa sí necesita abordar la IA con una forma de trabajo diferente, con soluciones más disruptivas”.

Apuntaba Rocío Montalbán, que “en el mundo sanitario estas tecnologías tienen un nivel de madurez importante, y todos hemos visto cómo han ayudado en la reciente crisis. Pero en un punto más cercano a los ciudadanos, el Procesamiento del Lenguaje Natural está ayudando a procesar muchos datos médicos para permitir que el



**“HAY QUE TRATAR DE AUTOMATIZAR PROCESOS CON TAREAS REPETITIVAS QUE NO REQUIERAN LA VALORACIÓN DE UN EXPERTO”**

**JORGE NAVAS ELORZA  
(MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA)**

trato de los profesionales sea más humano y la información pueda tratarse y aportar valor. Otra tecnología muy desarrollada es Machine Learning para el despliegue de la medicina personalizada o de precisión, que trata de adaptar los protocolos sanitarios a la circunstancias del propio paciente. Otro uso muy generalizado es el análisis de imágenes médicas”.

Finalizaba la primera ronda de opiniones Montaña Merchán, que comentaba que

“estamos en un momento disruptivo de la IA, sobre todo cuando aparece la palabra aprendizaje. Esto es algo que, con la capacidad de proceso, da un impulso enorme a la IA. El Sector Público va incorporando estas tecnologías, aunque sea algo más lento. Ha avanzado también mucho el Procesamiento de Lenguaje Natural. Y otro caso es la automatización en las inspecciones del Ministerio de Trabajo, que aporta un elemento interesante: si el sistema puede abrir un expediente sancionador sin la intervención de un inspector. Es un salto importante ligado a la responsabilidad de estos sistemas”.

**ÁREAS DE APLICACIÓN CONCRETA DE ESTAS TECNOLOGÍAS**

En el Ministerio de Hacienda y Función Pública, Jorge Navas señalaba que “hay que tratar de automatizar procesos con tareas repetitivas que no requieran la valoración de un experto. Áreas con gran volumen de usuarios y expedientes, o en aquellas con dificultad para integrar múltiples plataformas, algo que puede solventarse con RPA. Además, otras áreas de aplicación son aquellas con personal menguante y necesidad de incrementar la eficiencia. En nuestro caso hemos arrancado algunos pilotos en departa-



**“HACE TRES AÑOS NOS PLANTEAMOS HACER ESTE TIPO DE PROYECTOS, Y HEMOS TENIDO QUE HACER CAMBIOS CULTURALES, ORGANIZATIVOS Y TECNOLÓGICOS”**

**FAUSTINO SÁNCHEZ  
(MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN)**

mentos concretos. Si hablamos de Machine Learning, es muy útil para áreas de inspección, por ejemplo. El problema es que necesitamos miles de expedientes para alimentar el modelo de referencia”.

Para Faustino Sánchez, en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, “de manera indirecta, aplicamos la IA en sistemas como la Ciberseguridad y no somos

conscientes de ello. No necesitamos, en ese caso, un experto en Inteligencia Artificial, sino un experto en Ciberseguridad. Pero si hablamos de aplicación directa, nosotros lo hemos aplicado a la Analítica predictiva. Hemos tenido que adaptar el Machine Learning a la naturaleza de los datos que necesitamos. Por ejemplo, lo estamos usando para detección de incendios forestales, integrando el histórico de datos y datos públicos de terceros para generar patrones que se aplican al día a día. También lo estamos aplicando para predicción de cosechas”.

En el Gobierno de Cantabria, Rocío Montalbán apuntaba hacia “tres áreas de actuación. Primero, el diagnóstico clínico y la investigación; segundo, la telemedicina; y la gestión de los centros sanitarios. En el primer grupo, hay un campo de acción importante en la prevención, para lo que es necesario un gran volumen de datos históricos y periódicos, y ahí podemos usar el Aprendizaje Automático. En teleasistencia, el incremento de la esperanza de vida aumenta la necesidad de tratamientos crónicos, con un fuerte impacto en el consumo de recursos. Utilizando dispositivos en el domicilio del paciente podemos facilitar el trabajo del profesional sanitario. Por último, en la gestión de los centros, podemos



**“EN EL MUNDO SANITARIO ESTAS TECNOLOGÍAS TIENEN UN NIVEL DE MADUREZ IMPORTANTE, Y TODOS HEMOS VISTO CÓMO HAN AYUDADO EN LA RECIENTE CRISIS”**

**ROCÍO MONTALBÁN (GOBIERNO DE CANTABRIA)**

mejorar el manejo con este tipo de tecnologías, como es el caso de los chatbots”.

En palabras de Montaña Merchán, en el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital “podemos mencionar el proyecto de la SGAD (Secretaría General de Administración Digital), que tiene como objetivo ofrecer servicios comunes en base a Automatización Inteligente. Se ha empezado con una plataforma de RPA para que el resto de organismos puedan

llevar a cabo sus propios proyectos de Automatización. Posteriormente, se ofrecerán otros desarrollos basados en IA, porque la integración de ambas tecnologías tiene un gran potencial en muchos procesos de la Administración”.

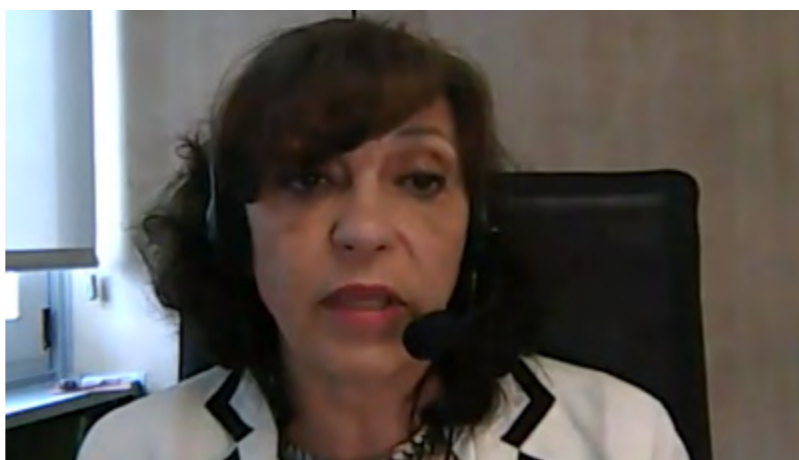
Concluía esta segunda ronda, desde el Tribunal de Cuentas, Carlos Maza, que añadía “el suyo es un órgano muy especializado, pero muy favorable para la implementación de la IA, porque nuestra principal función es la fiscalización. Recibimos las cuentas y los contratos de todo el Sector Público, esto es, instituciones, empresas y fundaciones de todos los tamaños, tanto en forma de información estructurada como desestructurada, y con una gran variedad de contratantes. Tenemos unos altísimos volúmenes de información, difícil de procesar, y una buena base para implementar la IA, porque somos usuarios avanzados de BI, tenemos una fuerte formación del personal en cuestiones TI, así como una base algorítmica muy amplia. Sobre ello, vemos varios usos directos de estas tecnologías en el Tribunal, ya sea para el Procesamiento del Leguaje Natural, la traducción automatizada, o los análisis para luchar contra el fraude. Estamos en una institución donde la dirección está apoyando la implementación de la IA”.



## RETOS A LOS QUE ENFRENTARSE

Para Faustino Sánchez, “hace tres años nos planteamos hacer este tipo de proyectos, y hemos tenido que hacer cambios culturales, organizativos y tecnológicos. Decidimos orientarnos a casos de uso concretos, y vimos que nos enfrentábamos a retos tecnológicos, porque necesitábamos una agilidad y flexibilidad que no nos ofrecía la tecnología on-premise, así que nos fuimos a la nube. Necesitábamos un cambio de metodologías e incrementar los niveles de colaboración entre los agentes. Así que tuvimos que cambiar la filosofía de los propios grupos de trabajo para el desarrollo de estos proyectos, con la formación adecuada a cada uno de los perfiles, ya sean de tecnología como de negocio para interpretar los propios datos”.

En opinión de Rocío Montalbán, “nos enfrentamos a un reto considerable de anonimización de los datos. Se requiere compartir información entre distintas organizaciones, y, para ello, tenemos que entendernos, y es otra dificultad añadida. Esto nos ha provocado el viaje a cloud como vía inexcusable. Asimismo, necesitamos que los datos sean de calidad para que las decisiones no sean erróneas. Además, estamos hablando de un entorno que es foco de ciberataques. A favor, tene-



## “LA INTEGRACIÓN DE RPA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y MACHINE LEARNING TIENE UN GRAN POTENCIAL EN MUCHOS PROCESOS DE LA ADMINISTRACIÓN”

**MONTAÑA MERCHÁN (MINISTERIO DE ASUNTOS ECONÓMICOS Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL)**

mos que tecnología y Sanidad han ido de la mano desde el principio, y los profesionales están muy acostumbrados al cambio continuo. En este momento, estamos enfocados, de forma conjunta, a encontrar la aplicación de los datos como solución a muchos de los problemas de salud”.

Según Montaña Merchán, “uno de los retos del uso de la IA a las Administraciones es que adoptemos la innovación como una

forma de diseñar servicios. Pero esto sin datos no es posible. La Administración debe estudiar, analizar y limpiar estos datos, porque los algoritmos no son sesgados, pero sí los datos, y hay que aprender a limpiarlos, aunque sea complicado hacerlo. Por tanto, la responsabilidad de las Administraciones es un reto, igual que la capacitación y formación del empleado público. El análisis de los datos es muy importante, tanto a nivel técnico como a nivel funcional”.

Añadía Carlos Maza que “el primer reto es el mercado, porque estas tecnologías todavía están menos maduras que otras. Por otra parte, nos encontramos con el Modelo de Gobernanza de estos proyectos, porque necesitan una implicación transversal que implique a todas las partes y la involucración de la dirección”.

Ponía el punto final a estas opiniones Jorge Navas, que apuntaba que “en la Administración los retos son jurídicos, organizativos y técnicos, porque si algo no está regulado no se puede poner en marcha, aunque esté muy avanzado. Necesitamos equipos multidisciplinares que interactúen en todo el proceso. La Administración Pública va a transformarse por completo, y hasta 800.000 empleados públicos podrían dejar de hacer las funciones que están realizando a día de hoy”.

## MEJORES PRÁCTICAS

Para Rocío Montalbán, “hay que valorar en estos proyectos la calidad de los datos, la formación de los profesionales que participan en los grupos de trabajo, la colaboración de las diferentes perspectivas para generar mayor valor, y pensar en el objetivo a alcanzar para no tener experiencias frustradas. Además, en nuestro caso, la legislación y los protocolos son muy importantes”.

En palabras de Montaña Merchán, “hay que determinar los objetivos y los resultados a conseguir, para, a partir de ahí, puedes empezar con un piloto o con la aplicación de un proceso. Necesitas suficiente datos de calidad y relevantes, y esto es lo más importante, porque de ellos dependerá el éxito del proceso. Y, por último, aplicar una metodología adecuada”.

Según Carlos Maza, “lo importante es abrir camino presupuestario, igual que ya se piensa en ciberseguridad, por ejemplo, a la hora de planificar las inversiones. Todos los años tiene que haber una partida y la dirección tiene que ser consciente de que la IA es algo tan propio de las TIC como una base de datos”.

Apuntaba Jorge Navas que “es importante crear un grupo estratégico multidisciplinar para definir el proyecto piloto asegurando la cobertura necesaria. Pero no



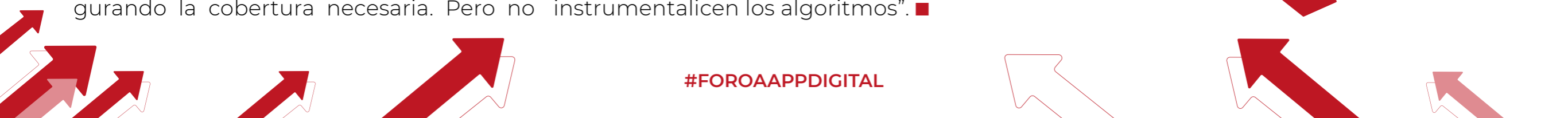
todo se puede hacer, y hay que centrarse en lo importante, lo necesario o lo que no se pueda hacer de otra manera, e implicar a la dirección. Además, hay que elegir una plataforma que te permita realizar la Automatización asistida”.

Y finalizaba Faustino Sánchez, “son proyectos que tienen una gran incertidumbre, pero es en estos contextos donde mejor funcionan. Por eso hay que definirlos bien desde el principio y no perdernos en los conceptos de moda, sino en lo que funcionar realmente. Y, por último, evitar que se instrumentalicen los algoritmos”. ■

## CONTENIDO RELACIONADO

[Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#)

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



JULIA SANTOS, DIRECTORA DE VENTAS DE DYNATRACE

# “LAS TECNOLOGÍAS TRANSFORMADORAS MODIFICAN LOS MODELOS DE SERVICIO Y ACELERAN EL CAMBIO”

HAY NUMEROSOS EJEMPLOS DE CÓMO SE ESTÁ APLICANDO LA AUTOMATIZACIÓN Y DEL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, PERO AMBAS LÍNEAS DE DESARROLLO SE ENFRENTAN A SIGNIFICATIVOS DESAFÍOS PARA SEGUIR AVANZANDO EN LA CREACIÓN DE SERVICIOS ÁGILES PARA LOS CIUDADANOS.

Para hablar de tendencias como la IA y la Automatización en el Sector Público, en el [Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#) intervino Julia Santos, Directora de Ventas de Dynatrace, que nos explicaba que “hay dos ámbitos que son muy interesantes, como son la creación de infraestructuras y servicios digitales líquidos y una administración orientada a la ciudadanía”.



Julia Santos centró su intervención en la evolución de la automatización en el Sector Público. Clica en la imagen para ver el vídeo.

## ÁREAS DE IMPLEMENTACIÓN

En el primero de los casos, comentaba Julia Santos, “el Plan se refiere a la adopción de modelos cloud, a la potenciación de la nube SARA, pero es trasladable al resto de administraciones. Ahí vemos una aplicabilidad muy importante, porque estas tecnologías transformadoras modifican los modelos de servicio y aceleran el cambio, pero deben acompañarse de otras medidas, como aplicar la IA a las operaciones”.

Por otra parte, “cuando hablamos de administración orientada a la ciudadanía, se están adoptando medidas para poner al ciudadano y al empleado público en el centro, con acciones como los chatbots o los asistentes digitales, o simplemente el rediseño de lo que se muestra en la web. Pero es interesante que estas medidas se puedan medir, empleando la IA, para poder tener un proceso real de mejora continua”.

## DESAFÍOS A SUPERAR

En este camino, las Administraciones Públicas se enfrentan a una serie de desafíos. Como resumía Julia Santos, “muchas de las organizaciones se han encontrado con que las herramientas que tienen de medición de estas iniciativas, generalmente, están en silos. Las diferentes partes de las instituciones miden con distintas herramientas, con lo que las personas de cada área hablan un lenguaje diferente, y

el reto es encontrar plataformas que unifiquen los datos para que todos naveguen en la misma dirección. Nos encontramos muchos proyectos de transformación de la observabilidad, es decir, la capacidad de una organización para conocer los elementos que sustentan un servicio digital y cómo se relacionan entre sí, algo importante para detectar problemas antes de que impacten al ciudadano o, en el caso de impacto, el tiempo de recuperación sea lo más rápido posible. A estos proyectos, ligados a otros más transformadores, hay que pedirles un alto grado de automatización, la aplicación de la IA para controlar y manejar la información, y contextualización de la información con el contexto y la realidad del servicio”.

## ALGUNOS CASOS DE ÉXITO

Para aterrizar estos conceptos en la realidad, Julia Santos recordaba algunos de los casos de éxito que tiene Dynatrace en el Sector Público. “Podemos mencionar”, apuntaba, “el caso del Ayuntamiento de Baracaldo, que puso en marcha una iniciativa para que los canales digitales pudieran ser utilizados por toda la población. Otro proyecto es el de la Secretaría General de Administración Digital, que ha puesto en marcha un proceso de transformación de la observabilidad para coordinar las acciones, reducir los incidentes y poder ofrecer un servicio más proactivo”.

Estos ejemplos se apoyan en tecnología de Dynatrace, “una plataforma de observabilidad para monitorizar infraestructuras, aplicaciones, servicios, negocio, experiencia digital y seguridad, en base a tecnología de Inteligencia Artificial, que, en nuestro caso, llamamos Davis, embebida en el corazón de la solución, que tiene un alto grado de automatización tanto para la recogida de información como para la interrelación de los diferentes componentes de una aplicación o servicio. Con esto, detectamos problemas antes de que impacten en el usuario o el empleado, además de detectar la causa real o reducir el tiempo de respuesta en caso de impacto”. ■

## CONTENIDO RELACIONADO

[Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#)

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



# Modern Data Protection

Own, control, backup and recover your data anywhere in the hybrid cloud. Ensure business resilience, protect your data from malicious actors and eliminate data loss and downtime. Confidently move to the cloud, avoiding lock-in with cloud mobility.



**Ransomware  
Protection**



**Cloud  
Acceleration**



**Backup  
Modernization**



# APROVECHANDO LA INFORMACIÓN PARA DESARROLLAR UNA ADMINISTRACIÓN PROACTIVA



En esta mesa redonda, patrocinada por Salesforce, participaron el Principado de Asturias, la Generalitat Valenciana, la Comunidad de Madrid, el Gobierno de Canarias, el Gobierno de La Rioja y el Ayuntamiento de Alcobendas. Clica en la imagen para ver el vídeo.

MEJORAR LA CALIDAD DE LA DEMOCRACIA MEDIANTE SERVICIOS PÚBLICOS DIGITALES, ÁGILES Y ÚTILES, Y LA IMAGEN QUE LA CIUDADANÍA TIENE DE SU ADMINISTRACIÓN, EXIGE ELEVAR LA RELACIÓN QUE CUALQUIERA DE SUS GOBIERNOS, INDEPENDIEMENTE DE SU NIVEL, TENGAN CON LOS CIUDADANOS. ¿CÓMO SE PUEDE GENERAR UNA ADMINISTRACIÓN PROACTIVA QUE LLEVE AL SIGUIENTE NIVEL LA RELACIÓN ENTRE GOBIERNO Y CIUDADANOS?

En la tercera mesa redonda del [Foro IT User Administración Digital: "Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto"](#), centrada en la potenciación de una Administración proactiva, participaron José Antonio Garmón, Director General de Gobernanza Pública, Transparencia, Participación

Ciudadana y Agenda 2030 del Principado de Asturias; Andrés Gomis Fons, Director General de Transparencia, Atención a la Ciudadanía y Buen Gobierno de la Generalitat Valenciana; Pablo García-Valdecasas, Director General de Transparencia y Atención al Ciudadano de la Comunidad de Madrid; Marta Saavedra, Directora General de Transparencia y Participación Ciudadana del Gobierno de Canarias; Axier Amo, Director General de Transparencia y Buen Gobierno del Gobierno de La Rioja; y Roberto Magro, Jefe de Servicios Interactivos del Ayuntamiento de Alcobendas; co-moderados por Julia Molina, Directora de Estrategia y Desarrollo de Negocio en Sector Público de Salesforce.

### LA REALIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN PROACTIVA

Una Administración proactiva es aquella que inicia la comunicación con los ciudadanos, se adelanta a los acontecimientos problemáticos, utiliza herramientas de análisis, toma decisiones innovadoras y planifica con antelación. ¿En qué punto se encuentran las entidades invitadas a esta mesa redonda?

Explicaba para comenzar Axier Amo que “estamos apostando por el uso de la tecnología y por favorecer la predicción para adelantarnos en la respuesta a las demandas de la ciudadanía. El ciudadano es cada vez



**“TENEMOS MUCHOS DATOS DE LA CIUDADANÍA, PERO HAY QUE GESTIONARLOS MEJOR PARA QUE SEAN REALMENTE ÚTILES PARA ELLOS”**  
**JOSÉ ANTONIO GARMÓN (PRINCIPADO DE ASTURIAS)**

más exigente, y la tecnología nos ayuda. Tenemos que acostumbrarnos a ello, aunque no todo lo que es tecnología realmente ayuda, pero la proactividad debe permitirnos adelantarnos a las exigencias de la ciudadanía aportando soluciones. Un ejemplo de esto se ha visto en los hospitales de La Rioja, durante la Covid, para adelantarnos a la posible necesidad de camas por parte de los enfermos. Y ahí hemos visto lo que puede aportar la tecnología y la proactividad a la Administración”.

En palabras de Marta Saavedra, “la proactividad en la Administración la entendemos desde la perspectiva en la que nos manejamos del Gobierno Abierto. Cuando los gestores políticos llegamos al puesto al principio de la legislatura, tenemos un encontronazo con la realidad. Es muy importante el análisis previo de los servicios y la disponibilidad para trabajar de forma proactiva. A veces nos encontramos con ciertas reticencias, y hay que ver cómo está el nivel de los procedimientos. Pero sabiendo que el Gobierno Abierto es una declaración de intenciones para ir mejorando en la relación con la ciudadanía, establecimos un plan con medidores de avance y metas alineadas con los objetivos. Resumiendo, hemos sido capaces de implementar una dirección por objetivos, estableciendo indicadores y líneas de trabajo, y hemos creado un cuadro de mandos para evaluar el avance y seguir tomando decisiones, así que estamos satisfechos, por el momento”.

Añadía Pablo García-Valdecasas, “estamos en el camino de lograr esa cercanía con el usuario. La tecnología ha venido para quedarse, y hemos visto un salto importante como consecuencia de la pandemia, pero la legislación viene estando preparada desde hace tiempo, y la proactividad es mayor porque a la intención se unen ahora

las herramientas para ayudarnos a hacerlo. Que se recoja en la normativa de 2015, por ejemplo, el formulario autocompletado, nos permite adelantarnos a lo que va a demandar el usuario. En la Comunidad de Madrid estamos viendo cómo podemos aprovechar la información que ya tenemos de los ciudadanos, cumpliendo con los requisitos de protección de datos, con las finalidades, usos y tratamientos, para avanzar en la proactividad. Hemos tenido dos casos de uso claros en este sentido, la oficina que se instaló para atender a los refugiados de Ucrania y, por otra parte, la Cuenta Digital, un expediente de datos interconectados de cada ciudadano”.

Apuntaba José Antonio Garmón, que “la Administración es, en esencia, una prestadora de servicios, en muchos casos en régimen de monopolio con una clientela, los ciudadanos, que es cautiva, y de la que salen los propios empleados. Es una realidad diferente a la de la empresa privada. Con todo esto, se podría pensar en un cierto nivel de complacencia, pero no podemos quedarnos al margen de las demandas de los ciudadanos, pese a que el nivel de complejidad es mucho mayor que en el sector privado. Hablamos de centenares de procedimientos, y hemos avanzado mucho, aunque todavía tengamos camino por recorrer



**“NO SE TRATA DE UNA MEDIDA O POLÍTICA CONCRETA, SINO DE QUE ESTA VISIÓN ESTÉ PRESENTE EN TODA LA ORGANIZACIÓN”**

**ANDRÉS GOMIS FONS (GENERALITAT VALENCIANA)**

en la parte de análisis de la información. Es esfuerzo está siendo muy importante para mejorar la asistencia a los ciudadanos”.

Por su parte, Andrés Gomis indicaba que “una Administración proactiva coincide en mucho con lo que podría ser un Gobierno inteligente. Tenemos mucho camino por recorrer, porque estamos poniendo las bases para estar más cerca del ciudadano. Hemos empezado con las políticas de Gobierno Abierto, aprovechando las TIC para democratizar las instituciones. Estamos en un momento importante porque

estamos desarrollando nuevos sistemas de información más modernos y potentes, impulsando herramientas y cuadros de mando más potentes e impulsando un modelo de gobernanza del dato orientado a crear un sistema público de gestión de datos, que es la clave para ser más eficientes y proactivos. Es fundamental gestionar bien los datos de los ciudadanos. Esto será la base para el desarrollo de nuevos canales y herramientas”.

Finalizaba esta primera ronda de valoraciones Roberto Magro, comentando que “tengo el sueño de que, a partir de los datos que el ayuntamiento tiene de mí, sea capaz de ofrecerme un servicio que me beneficie sin que yo lo solicite. Eso es realmente una Administración proactiva, y espero que pronto podamos conseguirlo, pero, para eso es necesaria la tecnología, una buena gobernanza del dato, personal preparado, unas normas que nos lo permitan... y el foco hay que ponerlo en las personas, y, aprovechando las experiencias vividas, estamos desarrollando un Plan Estratégico de cara a 2030. Ahí es clave cómo queremos relacionarnos con nuestro ayuntamiento, porque la tecnología es un medio para conseguir un fin. Estamos poniendo las bases de lo que queremos que sea el futuro”.



## UN CIUDADANO HIPERCONECTADO QUE QUIERE UN TRATO HUMANIZADO

La clave de todos estos retos está en el conocimiento del ciudadano. En este sentido, desde el Ayuntamiento de Alcobendas, Roberto Magro continuaba señalando que “es básico que el ciudadano se considere el centro, y tenemos que trabajar para que así sea. El Gobierno Abierto rompe moldes antiguos e integra las demandas de los ciudadanos, que quieren participar cuando ven que se atienden sus problemas en el entorno más cercano. Si nos alejamos del ciudadano, la participación disminuye. Tenemos que mejorar en el uso de la tecnología, pero no todos los ciudadanos son expertos, por lo que hay que mantener un mix analógico/digital en esta relación. E igual de importante es una adecuada gobernanza del datos. Pero es el momento de hacer, y, si, además les hacemos partícipes, es el ideal”.

En el caso de la Generalitat Valenciana, comentaba Andrés Gomis que “no se trata de una medida o política concreta, sino de que esta visión esté presente en toda la organización, Y esto nos lleva a uno de los principales desafíos, la transversalidad y la integración entre el front-office y los servicios que hay tras ello. Para poder atender mejor a la ciudadanía, lo que hay que hacer es preguntarle y adaptarnos a los diferentes colectivos de



## “LA TECNOLOGÍA ES EL MEDIO PARA CUMPLIR UN FIN, PERO ES ESENCIAL EL CAMBIO CULTURAL EN EL QUE TENEMOS QUE TRABAJAR”

**PABLO GARCÍA-VALDECASAS  
(COMUNIDAD DE MADRID)**

ciudadanos. Pero la idea general debe ser acompañarlos en todo el proceso y tener en cuenta sus necesidades. Además, hay que aprovechar las posibilidades de la tecnología para conocer al ciudadano e ir más allá, pero es una visión global de la Administración, más allá de la tecnología”.

Desde el Principado de Asturias apuntaba José Antonio Garmón que “nuestra experiencia es que la tecnología abre grandes oportunidades, pero es solo una herramien-

ta para una visión de cómo debe ser esta relación. A día de hoy, hay departamentos que tienen este tipo de relación, pero son casos concretos que, además de las personas y las herramientas, tienen el compromiso con una forma de atender a la ciudadanía. No se trata de hablar de participación, sino de establecer los mecanismos para favorecerla y para realizar una escucha activa de lo que necesitan, que en el fondo es lo que tiene que hacer la Administración, resolver sus problemas”.

En palabras de Pablo García-Valdecasas, de la Comunidad de Madrid, “es necesario tener una visión 360 transversal a toda la organización para ser capaz de trabajar de manera proactiva y, empleando tecnología, adelantarte a las necesidades que la ciudadanía va a tener. Por eso pusimos en marcha hace unos meses la Oficina 360 para ofrecer al ciudadano tantos canales como el usuario necesite. Pero no se trata solo de poner recursos, sino de actuar de forma proactiva para mejorar el servicio. Es la misma filosofía que queremos emplear en el nuevo servicio 012 de Atención al Ciudadano”.

Para el Gobierno de Canarias, en la persona de Marta Saavedra, “hablamos de conceptos muy amplios, pero si recordamos la situación generada hace unos meses por el volcán en Canarias, vemos lo que supone montar una oficina de atención al ciudada-



**“LA TECNOLOGÍA ESTÁ SIENDO UNO DE LOS ELEMENTOS QUE SUSTENTA EL TRABAJO DIARIO DEL GOBIERNO ABIERTO”**

**MARTA SAAVEDRA (GOBIERNO DE CANARIAS)**

no integrando a diversas instituciones. Se puso en marcha en 40 días y atiende todo tipo de necesidades y ayudas. Esto nos ha enseñado que tenemos la capacidad para coordinarnos y solventar soluciones complejas. Pero hay otros ejemplos en marcha en nuestra comunidad. El concepto de la ciudadanía 360 pone a la persona en el centro, pero no sólo como receptor del servicio, sino como participante activo para ayudar en el diseño de estos servicios. Tenemos que avanzar en el desarrollo del gobierno fácil, porque es la forma de estar cerca de los ciudadanos”.

Y, desde el Gobierno de La Rioja, concluía esta ronda Axier Amo, que destacaba que “no pensamos solo en el Objetivo 16, sino también en el Objetivo 17, la creación de alianzas, para lo que es fundamental la cercanía y la confianza. La tecnología no es un objetivo, es un medio, y debe ser ágil, útil y fiable. Tenemos que pensar que sigue habiendo una brecha entre la ciudadanía y la Administración. Lo vemos como un reto vivo que tiene que dinamizar nuestras políticas. Pero el ciudadano de hoy no es el mismo de ayer ni será el de mañana, y la brecha también surge dependiendo del territorio. Estamos en el buen camino, pero hay que seguir trabajando”.

**TECNOLOGÍA PARA APOYAR LA INNOVACIÓN**

Indicaba Andrés Gomis que la tecnología no es lo esencial, “pero ofrece muchas más posibilidades de interacción con la ciudadanía, para recopilar y organizar los datos, y para dotarnos de herramientas de analíticas y cuadros de mando que nos permitan tener un seguimiento constante de los comportamientos y hábitos de los ciudadanos, a la vez que mejora la rendición de cuentas. Además, nos facilita la automatización y la simplificación de algunas tareas”.



**“SIGUE HABIENDO UNA BRECHA ENTRE LA CIUDADANÍA Y LA ADMINISTRACIÓN, Y HEMOS DE VERLO COMO UN RETO VIVO QUE TIENE QUE DINAMIZAR NUESTRAS POLÍTICAS”**

**AXIER AMO (GOBIERNO DE LA RIOJA)**

Para Marta Saavedra, “la tecnología está siendo uno de los elementos que sustenta el trabajo diario del Gobierno Abierto. Se han modernizado mucho los portales, y lo hemos hecho pensando ya en el acceso desde el móvil. La usabilidad tiene que ser la clave. Así como la transparencia, que se ha consolidado con uno de los referentes del uso de la tecnología”.

Según explicaba Pablo García-Valdecasas, “la tecnología es fundamental, pero no debemos implementar todo lo que aparece nuevo, porque la interoperabilidad es y debe

## MESA REDONDA

ser la clave. Es una necesidad, pero no siempre se cumple. La tecnología es el medio para cumplir un fin, sin embargo es esencial el cambio cultural en el que tenemos que trabajar. Tenemos una ley preparada para mucho, pero no siempre un cumplimiento de todo lo que deberíamos. El problema no es solo de la tecnología, porque las empresas sí consiguen ser interoperables”.

En palabras de Roberto Magro, “que la tecnología nos ofrezca la posibilidad de saber lo que el ciudadano hace cuando navega por la web, nos permite mejorar la toma de decisiones y mejorar el servicio. Pero los ciudadanos utilizan todos los canales, por lo que tenemos que poner el foco en responder a sus necesidades”.

Añadía Asier Amo que “tenemos que mejorar la comunicación con la ciudadanía para entender exactamente cuáles son sus necesidades, para que el avance sea conjunto, no de cada uno por su lado o a diferentes velocidades”.

Para cerrar esta ronda, José Antonio Garmón apuntaba que “tenemos muchos datos de la ciudadanía, pero hay que gestionarlos mejor para que sean realmente de utilidad para ellos. Esta información, además, nos puede ayudar a gestionar nuestra propia labor y recursos, lo que redundará en una mayor calidad del servicio que se proporciona. La tecnología nos

ayudará mucho, pero sigue existiendo una brecha para muchos usuarios que, posiblemente, nunca acabará de cerrarse del todo, y esas personas no pueden quedar al margen del sistema, porque seguramente son las que mayor ayuda necesitan”.

### MEJORES PRÁCTICAS RECOMENDADAS

Desde la experiencia, Axier Amo destacaba que el ciudadano debe ver la transparencia “como una ventana de oportunidad”, mientras que Roberto Magro añadía que “es el momento de rendir cuentas y debemos dar a conocer al ciudadano que tiene derecho a conocer y a pedir información”.

Pablo García-Valdecasas apostaba por “la colaboración público-privada y la apuesta por la flexibilidad y la adaptación, y ofrecer al ciudadano el servicio antes de que nos lo pida”, a lo que Marta Saavedra añadía “buena organización interna y creencia en los empleados públicos para poder transmitirla a la ciudadanía”.

Finalizaban Andrés Gomis apostando por la “transversalidad y la idea de digitalización inclusiva”, a lo que José Antonio Garmón sumaba “empatía con la ciudadanía, una nueva cultura que tenga en cuenta al ciudadano y le ofrezca participación en la toma de decisiones”. ■



**“TENEMOS QUE MEJORAR EN EL USO DE LA TECNOLOGÍA, PERO NO TODOS LOS CIUDADANOS SON EXPERTOS, POR LO QUE HAY QUE MANTENER UN MIX ANALÓGICO/DIGITAL EN ESTA RELACIÓN”**

**ROBERTO MAGRO  
(AYUNTAMIENTO DE ALCOBENDAS)**

### CONTENIDO RELACIONADO

[Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#)

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



SOLEDAD CAMACHO, DIRECTORA DE VENTAS DE SECTOR PÚBLICO DE SALESFORCE

# “EL CIUDADANO DEMANDA DE LAS ADMINISTRACIONES INMEDIATEZ Y EFICACIA”

CUANDO HABLAMOS DE UNA ADMINISTRACIÓN PROACTIVA, LO HACEMOS DE CÓMO SE RELACIONA CON LOS CIUDADANOS Y DE CÓMO ES LA EXPERIENCIA DE ESTOS AL HACER USO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DIGITALES, ADEMÁS DE LOS PASOS QUE SE TIENEN QUE IR DANDO PARA INCREMENTAR ESTE NIVEL DE PROACTIVIDAD.

Y para hablar de esta proactividad de la Administración, en el [Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#) contamos con la participación de Soledad Camacho, Directora de Ventas de Sector Público de Salesforce, que señalaba que el mundo “ha cambiado, acelerado por la pandemia, y creemos que no hay una vuelta atrás”, y que nos encontramos en un momento en que “los ciudadanos nos he-



Soledad Camacho habló en su intervención sobre la creación de un Sector Público digital y moderno. Clica en la imagen para ver el vídeo.

mos distanciado de la clase política, la Unión Europea ha adquirido un mayor protagonismo, y, como ciudadanos, hemos cambiado nuestra percepción de determinados servicios públicos, y la comodidad es mucho más importante para todos que hace un tiempo”.

### DIVERSAS FORMAS DE RELACIONARSE CON LAS AAPP

En este momento, “conviven cinco generaciones digitales diferentes, lo que implica una relación diferente con la Administración y con las empresas privadas. E, incluso, aunque se relaciona digitalmente, utilizan herramientas diferentes para hacerlo. Por tanto, la Administración debe dar soporte a todas estas generaciones y a la forma en que quieren relacionarse con ella”.

Salesforce ha hecho [un estudio con Censuwide](#) sobre el uso de la administración digital de la ciudadanía, y algunas de las conclusiones son “el incremento del uso, que los servicios no cumplen con las expectativas de los ciudadanos, y una peor valoración para la Administración más cercana al ciudadano y la Salud”.

Según indicaba Soledad Camacho, “el 54% de los encuestados han usado al menos una vez los servicios digitales, principalmente en la franja de entre 45 y 54 años, pero solo un tercio encuentra esta experiencia satisfactoria”.

### INMEDIATEZ, EFICACIA, SENCILLEZ Y PERSONALIZACIÓN

En resumen, “el ciudadano demanda de las Administraciones inmediatez y eficacia, la digitalización es clave para ofrecer unos servicios públicos de calidad, y el futuro del Sector Público es omnicanal y multicanal. Queremos que sea simple, predecible y confiable, pero la experiencia está fragmentada porque hay muchos silos de información. Cada interacción genera un nuevo silo, lo que genera una relación impersonal con el ciudadano, con lo que no se recoge información de ella ni se utiliza, lo que nos lleva a perder un conocimiento fundamental para tener una Administración más proactiva”.

Por otra parte, “no existe conexión entre el mundo on-line y el mundo off-line, con lo que no hay una experiencia única y compartida entre todos los canales. Y falta proactividad por parte de la Administración en su relación con los ciudadanos”.

Frente a esto, Salesforce apuesta “por una plataforma multicanal que convierte cualquier evento en información relevante para el ciudadano, independientemente del canal en que se produzca. Esto permite a la Administración tener una comunicación personalizada y proactiva con cada ciudadano, así como otras a grandes segmentos de población afectados por algún evento, o la posibilidad de ofrecer servicios o información necesaria para el ciu-

dadano, antes incluso de que éste sepa que puede solicitarla”.

Salesforce Citizen 360 “es una plataforma para conectar instituciones, empresas, ciudadanos y empleados, de una forma ágil, rápida y flexible, cubriendo áreas como el CRM, la atención al ciudadano, la comunicación digital con herramientas de automatización, comercio electrónico, analítica embebida, integración con los sistemas actuales, seguridad de la plataforma y de cualquier desarrollo... con herramientas que te permite sacar partido de datos alojados fuera de la nube de Salesforce. Creamos una vista de 360 grados de toda la información del ciudadano, con una interacción en tiempo real, sobre una plataforma ágil, flexible y extensible a nuevas funcionalidades. Y todo ello, con los niveles de protección adecuados”. ■

### CONTENIDO RELACIONADO

[Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#)

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA





WatchGuard for SOC – Eficiencia y proactividad

# Anticípate a las ciberamenazas en constante evolución



Threat  
Hunting



Ciber  
Resiliencia



Detección, investigación  
y respuesta



WatchGuard for SOC se basa en la combinación de soluciones de seguridad avanzada y plataforma de threat hunting para buscar, detectar y responder de manera eficiente a amenazas que hayan logrado evadir otras protecciones en endpoints, servidores, entornos virtuales y dispositivos móviles.



SEGURIDAD  
ENDPOINT AVANZADA



AUTENTIFICACIÓN  
MULTIFACTOR



NUBE SEGURA  
WI-FI



SEGURIDAD  
DE RED

Contacto: 900 840 407

[strategic.accounts@watchguard.com](mailto:strategic.accounts@watchguard.com)

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

JOSÉ LUIS GARCÍA DÍAZ, RESPONSABLE DE SECTOR PÚBLICO DE VEEAM

# “ASOCIADO AL DESPLIEGUE DE UN GOBIERNO ABIERTO, LO MÁS RELEVANTE ES EL DATO”

LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE VALOR DENTRO DEL MARCO DE UN GOBIERNO ABIERTO TIENE ALGUNOS RETOS Y DESAFÍOS, COMO ES GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE ESOS DATOS ABIERTOS CON LOS QUE SE CONSTITUYEN LAS ESTRATEGIAS DE LAS DIFERENTES ADMINISTRACIONES.

Para hablar de estos retos, en el [Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#) contamos con la intervención de José Luis García Díaz, Responsable de Sector Público de Veeam, que nos explicaba cómo dar la continuidad necesaria a los servicios basados en datos cuando surge algún incidente. En palabras de este portavoz, “asociado al despliegue de un Gobierno Abierto, es muy relevante el dato, porque este concepto no



José Luis García Díaz centró su presentación en los retos en la prestación de valor del Gobierno Abierto. Clica en la imagen para ver el vídeo.

es sencillo de implantar. Con la aceleración de la Transformación Digital, ahora estamos más cerca, pero no podemos olvidar que la principal moneda de cambio es el dato”.

Si fijamos la vista en 2021, José Luis García Díaz apuntaba que “ha seguido creciendo la incertidumbre económica, si bien lo que más nos preocupa es lo que ha acontecido alrededor de la seguridad, y que nos muestra un 700% de crecimiento en los ataques de ransomware, y, asociado a ello, lo relacionado con la recuperación del dato. A esto se añade que mover cargas a la nube ya es una realidad madura, y esto es un apoyo para afrontar estos retos”.

### UNA MAYOR EXPOSICIÓN

Para el responsable de Sector Público de Veeam, “la arquitectura de los entornos que dan soporte a la prestación de valor se está complicando. La hibridación es una realidad, y cada vez más entidades consumen sus datos fuera de sus CPD, por lo que el perímetro a proteger es mayor. Con los datos del Data Protection Report que realizamos todos los años en la mano, empieza a haber un mayor número de caídas y de paradas de servicio, lo que en la práctica supone una mayor complicación para recuperar el servicio y la información. Como conclusiones de este informe, las migraciones de cargas a la

nube y la apuesta por SaaS son tendencias importantes”.

Si hablamos de la recuperación del servicio después de estos ataques y caídas, “vemos que un tercio de los servidores tienen caídas no planificadas, lo que implica fallos en el backup y la recuperación, porcentaje que se eleva a los dos tercios en este último caso. Si bien los sistemas y las cargas sí están migrándose a la nube, las plataformas de protección de datos no siguen el mismo ritmo, porque los sistemas legacy no facilitan abrazar estas nuevas tecnologías y entornos para mejorar la prestación de valor y de servicio”.

### RETOS A ASUMIR

Tal y como señalaba José Luis García Díaz, “los retos que tienen que asumir, tanto las entidades públicas como las empresas privadas, a la hora de aumentar la prestación del servicio y garantizar el negocio y, por tanto, el retorno en valor, son la seguridad, que es lo que más les preocupa; modernizar las estructuras de nuestro centro de datos para que los entornos legacy no sean un freno a la innovación; y seguir apoyándonos en la nube, dada la madurez en la propuesta y en la accesibilidad a los servicios”.

En cualquier caso, las caídas de servicio, según los datos que maneja Veeam, se de-

ben a múltiples razones, si bien la principal es, tal y como nos comenta, “la ciberseguridad, pero también hay errores de hardware, de software, de parcheado, de sistema operativo... Un dato significativo: la brecha de realidad. Es decir, ¿puede permitirse mi organización un retraso o pérdida de información en caso de caída? Son muy pocos gestores de TI que piensan que su brecha de realidad es pequeña, y el 90% piensa que es necesario hacer un esfuerzo para mejorar la plataforma de backup y restauración para garantizar unos tiempos y volúmenes de información acordes con las líneas de negocio”. ■

### CONTENIDO RELACIONADO

[Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#)

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA





MIGUEL CARRERO, VICE PRESIDENT,

SECURITY SERVICE PROVIDERS & STRATEGIC ACCOUNTS DE WATCHGUARD-CYTOMIC

# “NO PUEDE HABER UN GOBIERNO ABIERTO SI NO HAY UN GOBIERNO SEGURO”

MUCHOS SON LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN LA GENERACIÓN DE UNA ADMINISTRACIÓN ABIERTA Y MODERNA. ENTRE OTROS, UN MODELO DE TRABAJO FLEXIBLE, ADAPTADO A LA ACELERACIÓN DE LOS SERVICIOS CLOUD Y SEGURO PARA SU INTERACCIÓN CON LOS CIUDADANOS.

Para conocer más de cerca las posibilidades que ofrece este puesto de trabajo flexible, en el [Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#) contamos con la participación de Miguel Carrero, Vice President, Security Service Providers & Strategic Accounts de WatchGuard-Cytomic, que nos explicaba que el objetivo de un Gobierno Abierto es que “los ciudadanos colaboren en la creación y mejora de unos servicios públicos que queremos consumir de una manera lo más



Miguel Carrero explicó en su ponencia que una Administración abierta empieza por su modelo de trabajo y se apoya en una adecuada seguridad. Clica en la imagen para ver el vídeo.

flexible y adecuada posible, desde cualquier elemento físico o digital”.

Para este responsable, “no puede haber un Gobierno Abierto si no hay un gobierno seguro. Y debemos entender este gobierno como toda la Administración Pública que, con sus distintas piezas, ejerce esa función, y que, a la vez, está tremendamente interconectada con ciertos elementos del sector privado, sobre todo en instituciones con infraestructuras críticas”.

### GOBIERNO SEGURO

Las instituciones están haciendo un trabajo robusto en un escenario complejo con “el Esquema Nacional de Seguridad. Esto ofrece un marco de actuación a organismos públicos y empresas privadas, y es algo absolutamente crítico. En él se reflejan los elementos de ciberseguridad que deben ser tenidos en cuenta, y cómo se monta una seguridad razonada y efectiva. Además, hace especial hincapié en elementos como la consistencia o la interoperabilidad entre los diferentes entornos, lo que es fundamental para los elementos de especialización y la compartición de inteligencia para una respuesta efectiva ante incidencias. Asimismo, la seguridad se consume como servicio, y esto es algo que aplica también a la Administración, como se incorpora en el Esquema”.

“La seguridad”, resumía Miguel Carrero, “está en la intersección entre las personas, las tecnologías y los procesos”, y añadía que “quizá hemos tenido una fragmentación excesiva de la ejecución de la seguridad en las Administraciones, y no todas las instituciones tienen la masa crítica para tener las inversiones en tecnologías o la capacidad de atraer al talento. Por eso estamos convencidos de la necesidad de una red nacional de SOC federados, integrados y que comparten entre ellos, que darán servicios de seguridad a todas las instituciones. Hay que interiorizar la necesidad de la seguridad como servicio”.

### SEGURIDAD ADAPTADA A LA REALIDAD

Más allá de la teoría, la seguridad debe plasmarse en la realidad, y Miguel Carrero exponía un caso de éxito con la Conselleria de Sanidad de la Generalitat Valenciana, “que se vio en una situación específica cuando en 2020, de improviso, tuvieron que empezar a trabajar en un modo distribuido y heterogéneo, aunque ya sea una realidad que se mantiene como parte de ese Gobierno Abierto. Se trató de un cambio para el que no estaban preparados, con un entorno heterogéneo, poco controlado e, incluso, con equipos personales de los funcionarios. Pero, más allá de la tecnología, estuvo el factor humano y, por suerte, las per-

sonas son el elemento definitorio”. En ese momento, “hubo que ver cuáles eran las necesidades básicas de seguridad para el trabajo en remoto. Y, en el caso que nos ocupa, hablamos de 24 departamentos, 29 hospitales, 37 centros de datos, 1.100 servidores y 35.000 equipos de usuarios... un entorno complejo que contaba con una seguridad que funcionaba hasta ese momento, pero que ya no servía para dar respuesta a la nueva necesidad. Hablamos de un momento en que había más de 50.000 alertas de seguridad, casi 1.500 ataques de malware, un 23,4% de equipos atacados activamente... y tener una solución para controlar esos ataques en una semana, es algo de lo que nos sentimos muy orgullosos”. ■

### CONTENIDO RELACIONADO

[Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#)

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



ANTONIO SANTOFIMIA, DIRECTOR COMERCIAL DE MITEL

## “LA SEGURIDAD GENERA CONFIANZA, Y, SIN ELLA, LAS MEDIDAS PARA ESTABLECER UNA RELACIÓN DIGITAL CON EL CIUDADANO PIERDEN EFICACIA”

LAS COMUNICACIONES SON FUNDAMENTALES PARA CONSTRUIR UN GOBIERNO ABIERTO Y SUSTENTAR PILARES COMO EL DE LA COLABORACIÓN. PERO ¿CÓMO ESTÁN EVOLUCIONANDO Y, CON ELLO, ACOMPAÑANDO LA PROPIA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS?

Para conocer en profundidad la realidad de las comunicaciones en el Sector Público, en el [Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#), conversamos con Antonio Santofimia, Director Comercial de Mitel, que explicaba que ven cuatro retos. “Partimos de entornos complejos y diversificados, y el reto es que cada día sea más sencillo; vemos también un reto en el cambio de filosofía, porque, como consecuencia



Antonio Santofimia explicó durante su intervención cómo tener unas comunicaciones modernas potencia el Gobierno Abierto. [Clica en la imagen para ver el vídeo.](#)

de los cambios de arquitectura que toma la Administración Pública para pasar de entornos distribuidos a entornos centralizados, se está dando entrada a soluciones tipo Cloud y se está produciendo un retraso en la toma de decisiones; un tercer reto es el presupuesto, que son limitados, lo que no quita que quieran hacer muchas cosas, lo que para nosotros, como proveedores, es un desafío importante; y el cuarto es la diferente velocidad del ciudadano digital, dado que nos encontramos con nativos digitales que demandan servicios avanzados a la Administración, mientras que existen otros usuarios que no se sienten cómodos en ese entorno, lo que implica mantener una doble velocidad para no dejar de lado a una parte importante de la población”.

### ARQUITECTURAS DE COMUNICACIONES MÁS DEMANDADAS

Ante esta realidad, apuntaba el Director Comercial de Mitel, “es necesario homogeneizar las soluciones. Desde un punto de vista de arquitectura, se pasa de modelos distribuidos a sistemas concentrados en uno o varios CPD. Básicamente, vemos modelos con infraestructura propia de la Administración o basados en proveedores

de servicio. Hablamos de cloud que, mayoritariamente, es privado, aunque ya vemos soluciones de cloud público. En cualquiera de los casos, lo que quiere la Administración es que sea un despliegue seguro, con una posibilidad de retroceso sencilla, lo que provoca una gran demanda de servicios profesionales de alto valor”.

Para Antonio Santofimia, “estamos viendo una apuesta por la Automatización y las soluciones Como Servicio. El objetivo es que el ciudadano sea capaz de iniciar y finalizar un proceso dentro de la Administración sin la intervención de un funcionario, siempre que la naturaleza del trámite lo permita. Otras de las exigencias del ciudadano son la inmediatez y la seguridad, porque sin confianza no se fortalece esta relación”.

### SEGURIDAD, UNA PRIORIDAD

“Más que una cortapisa, la seguridad es una prioridad”, recalca Antonio Santofimia, “y lo demuestra el nuevo Esquema Nacional de Seguridad. Todos los proveedores debemos cumplir con esta normativa. Nosotros tenemos la certificación de máximo nivel, que se consigue con un elevado compromiso con la seguridad de los datos y de los procesos de los clientes. La seguridad genera confianza, y, sin ella, las

medidas para establecer una relación digital con el ciudadano pierden eficacia”.

Sin embargo, “lo que buscamos es que cada día sea más sencillo. Eliminar la complejidad”.

Desde su punto de vista, “vemos una gran demanda de servicios profesionales, no solo en la puesta en marcha, sino en toda la vigencia del producto. Además, es fundamental la personalización, porque cada cliente tiene unas necesidades propias. Por último, es esencial la integración. El cliente no admite que un proveedor no se entienda con otros, con lo que la integración es un modo de asegurar la inversión realizada”. ■

### CONTENIDO RELACIONADO

[Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#)

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



# Comunicaciones y colaboración para la Administración Pública *EFICIENTES Y SEGURAS*

Mitel apoya y personaliza la transformación tecnológica del sector público mientras protege sus sistemas heredados.



 **Mitel**<sup>®</sup>  
Powering connections

EDUARDO CARCEDO, RESPONSABLE DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LOGITECH

# “ES FUNDAMENTAL ESCUCHAR AL USUARIO PARA HACERLE PARTICIPE DEL USO DE LAS HERRAMIENTAS DE COLABORACIÓN”

LAS FORMAS DE COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN HAN CAMBIADO RADICALMENTE EN LOS ÚLTIMOS TIEMPOS. LA VIDEOLLAMADA SE HA CONVERTIDO EN UN MEDIO HABITUAL TANTO EN EL ÁMBITO EMPRESARIAL COMO EN EL SECTOR PÚBLICO, PARA RELACIONARSE CON EL CIUDADANO Y POTENCIAR SU PARTICIPACIÓN EN LOS SERVICIOS DIGITALES, O PARA ESTRECHAR LA RELACIÓN ENTRE FUNCIONARIOS.

**E**duardo Carcedo, Responsable de Administración Pública de Logitech, explicaba en el [Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#) que, con la pandemia, “tanto empresas como las instituciones tomaron decisiones para poder salir del paso y dar continuidad a la activi-



En su exposición, Eduardo Carcedo mostró cómo la democratización de la videocolaboración puede hacer evolucionar a las Administraciones. [Clica en la imagen para ver el vídeo.](#)

dad en la medida de lo posible. Esta situación inédita, dejó clara la falta de recursos y la necesidad de acelerar la Transformación Digital en el puesto de trabajo. Ahora, podemos ver más claramente los cambios en los entornos laborales, y es necesario analizarlos para tomar decisiones a futuro. Existen escenarios que plantean retos a las instituciones, y el desafío es que TI tome la decisión de implementar soluciones tecnológicas abordando la modernización de la Administración desde las necesidades y experiencias de los usuarios finales”.

### RESPUESTAS A ESTA PROBLEMÁTICA

En palabras de Eduardo Carcedo, “igual que las Administraciones invierten en plataformas de videocolaboración en la nube, deben acompañarlas con herramientas y soluciones que incrementen la usabilidad, haciendo al usuario partícipe de esa colaboración de forma sencilla. Es primordial la escucha de este usuario para no crear rechazo en ellos a la hora de emplear estas plataformas de colaboración”.

Tras la experiencia vivida, y con la vista puesta en el futuro, señalaba Eduardo Carcedo que el puesto de trabajo digital debe “apoyarse en el análisis de todos los cambios que se han asentado en el entorno laboral tras la pandemia para acometer una verdadera transformación. Debemos atender diferentes requerimientos que permitan a las Administraciones Públicas

ofrecer sus servicios de la mejor forma posible, adaptándose a las necesidades tanto del trabajador como del ciudadano solicitante de los mismos, tanto de forma remota como híbrida, y hacerlo de forma sencilla desde cualquier ubicación y dispositivo. Además, la seguridad debe ser un punto clave debido al manejo continuo de datos e información sensible”.

### SEGURIDAD REFORZADA EN EL PUESTO DE TRABAJO REMOTO

Según nos recordaba este responsable, “los ciudadanos estamos acostumbrados a utilizar múltiples plataformas sin el control por parte de TI, y es muy importante que dejemos de hacerlo y usemos estas soluciones con el mismo nivel de seguridad en el puesto remoto, la sala de reuniones, el dispositivo del individuo o una herramienta colectiva. Tendríamos que usar estos medios totalmente controlados bajo los parámetros de TI, y no cualquier al que pueda tener acceso el usuario. Hay que ofrecer a los usuarios las mejores y más amplias prestaciones, pero siempre con la seguridad en mente. Nosotros, por ejemplo, tenemos soluciones sobre Windows o sobre Android 10 con un nivel de seguridad que no permiten al usuario añadir elementos sin control del departamento de TI. Hay que delimitar estos equipamientos para la función que han sido creados, para asegurar la protección de los usuarios”.

### ESCRITORIO COMO SERVICIO

Para Logitech, “el escritorio es un elemento muy importante, porque el usuario quiere tener en casa lo mismo que en la oficina, pero cuando llegamos a esta, el ámbito es distinto. Queremos mantener la facilidad de uso para el usuario esté donde esté. Una forma puede ser la inclusión de auriculares con cancelación de ruido o de eco, o la posibilidad de evitar que se escuchen las conversaciones, al tiempo que generamos una imagen adecuada, y, a veces, las condiciones ambientales no son las más adecuadas. Sin las herramientas adecuadas, puede estar poniendo en riesgo la llamada o la información. La comunicación debe fluir sin alteraciones en el puesto de trabajo”. ■

### CONTENIDO RELACIONADO

[Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#)

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



CARLOS TORTOSA, RESPONSABLE DE GRANDES CUENTAS DE ESET

# “LA ADMINISTRACIÓN NECESITA UNA SOLUCIÓN ADECUADA PARA CUALQUIER TIPO DE AMENAZA”

LA CONFIANZA DEL CIUDADANO EN LAS INSTITUCIONES ESTÁ ESTRECHAMENTE LIGADA A LA SEGURIDAD DE LOS SERVICIOS DIGITALES QUE OFRECEN, Y CUANTO MAYOR ES ESTA, MÁS AMPLIA ES LA PARTICIPACIÓN Y EL NIVEL DE USO DE ESTOS SERVICIOS, CLAVES PARA LA TRANSFORMACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA. PERO ¿CÓMO DEBE SER SU APROXIMACIÓN A ESTA SEGURIDAD? ¿QUÉ TIPO DE SOLUCIONES NECESITAN?

Con la vista puesta en la confianza, intervino en el [Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#) Carlos Tortosa, Responsable de grandes cuentas de ESET, que explicaba que la “Administración Pública abierta tiene



Carlos Tortosa centró su participación en el cambio necesario que debe producirse en las Administraciones. Clica en la imagen para ver el vídeo.



una serie de implicaciones de seguridad, porque almacena y accede a datos personales de los ciudadanos, genera información sensible y de interés general, tiene obligaciones de cumplimiento normativo, y es objetivo de los ciberdelincuentes en todas sus modalidades”.

### RESPONDER A LAS AMENAZAS

Para mitigar todas estas amenazas, señalaba Carlos Tortosa que existen una serie de soluciones “como los Endpoint Protection Platform (EPP), Endpoint Detection and Response (EDR), Extended Detection and Response (XDR), Endpoint Detection and Response Managed (MDR) o Sandbox personalizadas. Tenemos que pensar que toda esta tipología de ataques debe tener una solución adecuada a la que la Administración debe poder acceder”.

En este sentido, “la Administración Pública necesita tener acceso a la mejor tecnología del mercado, debe utilizar soluciones certificadas, es necesaria una visión de 360 grados de todo lo que ocurre en la red y soluciones multicapa, la actualización de la tecnología debe ser constante, ofrecer servicios de calidad y ofrecer formación constante para los usuarios, no solo para el personal técnico, sino cualquier empleado público para que tenga unos conocimientos básicos para enfrentarse a posibles amenazas”.

### LA SEGURIDAD EN LA PRÁCTICA

Quiso Carlos Tortosa poner el foco en un caso práctico al que se enfrentaron en los meses de la pandemia en una entidad pública de un gobierno autonómico. “Este cliente tiene 8 sedes con unos 3.000 dispositivos administrados, pero no siempre el acceso era sencillo. Existían plataformas y tecnologías, y se necesitaba cubrir todo con una única solución que sustituyera a la que estaba instalada, y es un cambio que no hay que tener miedo a llevar a cabo. El cliente necesitaba elevar el nivel de protección, mejorar el rendimiento de equipos obsoletos, protección de dispositivos móviles, definir políticas de seguridad en base a diferentes criterios... y todo con un tiempo limitado para el despliegue que no podía superar las 4 semanas. Además, necesitaban una plataforma unificada y la formación de todo el personal técnico para adaptarse a la nueva solución”.

Frente a esta realidad, la propuesta de ESET pasaba por “una solución unificada de Endpoint Protection Platform más un EDR, basada en módulos, en protección por comportamientos y en la nube. Hablamos de una de las soluciones certificadas que menos recursos de los dispositivos, que permite centralizar los dispositivos móviles y aplicar diferentes políticas desde una consola central unificada. Como el despliegue fue realizado por nuestros técnicos, no hubo problemas a la hora de cumplir los

plazos exigidos, y se garantizó la formación del personal técnico del cliente”.

A nivel de producto, “incorporamos ESET Protect para poder gestionar todas las herramientas integradas. Unas primeras herramientas fueron ESET Endpoint Security, para dispositivos, y ESET Server Security. Además, añadimos ESET Liveguard Advanced, nuestra herramienta sandbox que analiza cualquier archivo sospechoso antes de su entrada en nuestra red; y ESET Inspect, el EDR basado en procesos que nos ofrece visibilidad completa de todos los procesos que se detectan en cualquier equipo dentro del parque. Asimismo, añadimos el elemento de la gestión humana, convirtiendo este EDR en un MDR”. ■

### CONTENIDO RELACIONADO

[Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#)

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



JOSÉ MIGUEL MUÑOZ, DIRECTOR DEL FORO DE COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADA

## “ECHAMOS EN FALTA UNA MAYOR PARTICIPACIÓN DE LA SOCIEDAD EN LA DEFINICIÓN DE LAS ACCIONES INCLUIDAS EN EL PLAN DE RECUPERACIÓN”

LA PRINCIPAL HERRAMIENTA PARA AYUDAR A LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS EN SU PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y EN SU CAMINO HACIA LOS OBJETIVOS DE UN GOBIERNO ABIERTO DEBERÍAN SER LOS FONDOS NEXTGENERATION, QUE DEBERÍAN SUPONER UN FUERTE EMPUJÓN PARA LAS INICIATIVAS QUE APORTAN AGILIDAD, FLEXIBILIDAD Y UBICUIDAD A LOS SERVICIOS PÚBLICOS DIGITALES.

Con la vista puesta en esta inyección económica, participó en el [Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#) José Miguel Muñoz, Director del Foro de Colaboración Público-Privada, que nos explicaba que “los elementos que definen un Gobierno Abierto son



José Miguel Muñoz comentó cómo los fondos NextGeneration deberían impactar en el Gobierno Abierto. Clica en la imagen para ver el vídeo.



la transparencia, la rendición de cuentas, la participación ciudadana, la integridad pública y a colaboración. El IV Plan de Gobierno Abierto 2020-2024 recoge mejoras y compromisos en todas las áreas mencionadas, y la situación actual de despliegue de este plan es que aproximadamente un 30% de las iniciativas están finalizadas, un 30% no se han arrancado y un 39% están parcialmente ejecutadas”.

Además, teniendo en cuenta las conclusiones del Grupo de Estados Contra la Corrupción, GRECO, “de las 19 recomendaciones que el grupo hizo a nuestro país, ninguna de ellas fue satisfecha. Algunas de ellas contaban con soluciones o medidas parciales, pero en otras no se había hecho nada. Hay algunos avances, según el informe, y tenemos una nueva oportunidad con la nueva revisión, prevista para marzo de 2023. Greco reconoce las difíciles circunstancias, pero estiman que no son suficientes las medidas puestas en marcha”.

### MEDIDAS EN DIFERENTES ÁMBITOS

Apuntaba José Miguel Muñoz que, en el ámbito de la transparencia, “ni en el Portal de Transparencia ni en las indicaciones del Consejo de Transparencia, se recoge ninguna mención a los Fondos NextGeneration. Este Consejo de Transparencia, en septiembre de 2021, pidió que se diera más visibilidad a las acciones re-

lacionadas con el Plan de Recuperación. En esa línea, el Gobierno ha empezado a publicar en la web oficial bastante información, actualizada periódicamente, sobre cómo se están repartiendo los fondos, o información somera sobre cómo se están ejecutando estos fondos. Hay cada vez más información, y esperamos que siga aumentando”.

Hablando de la integridad pública, “el año pasado se publicó una orden que hacían especial hincapié en las medidas de detección y acciones contra el fraude, como la necesidad de que todas las entidades decisoras y ejecutoras de los fondos tengan un plan anti-fraude que vigile el ciclo completo y el impacto de las acciones, que implemente medidas para proteger al denunciante o las actuaciones que van a llevarse a cabo en caso de fraude. Otro aspecto destacado se refiere a disponer de una base de datos de beneficiarios de las ayudas que llegue al nivel de subcontratista. Sin embargo, a estas alturas no sabemos cómo está esta iniciativa”.

Al poner el foco en la rendición de cuentas, comentaba José Miguel Muñoz, “se debe ir más allá de ofrecer un recuento de cómo se ha gastado el dinero, y analizar si las medidas han tenido los resultados y el impacto esperado en todos los aspectos importantes”.

Asimismo, cuando nos centramos en la participación ciudadana, indicaba José Miguel

Muñoz que “echamos en falta una mayor participación de la sociedad en la definición de las acciones incluidas en el Plan de Recuperación. Las manifestaciones de interés de los diferentes ministerios es lo más cercano a la colaboración ciudadana”.

Por último, la colaboración, que, en opinión del Director del Foro de Colaboración Público-Privada, “debemos resaltar que el 50% de los presupuestos, aproximadamente, son destinados a comunidades autónomas y entidades locales, si bien están sujetos a las líneas maestras que marca el plan del Gobierno. Los PERTES sí buscan una colaboración público-privada, pero queriendo que sean las empresas las que financien estas acciones”. ■

### CONTENIDO RELACIONADO

[Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#)

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



# logitech®

## SOLUCIONES DE VIDEOCOLABORACIÓN

Las soluciones avanzadas de videocolaboración de Logitech permiten a los equipos mantenerse en contacto, trabajen desde donde trabajen.



**SALVADOR ALARCÓN, DIRECTOR COMERCIAL DE SERVICIOS DE DOUBLETRADE**

## **“LAS ADMINISTRACIONES NECESITAN CONTAR CON LOS MEJORES PROVEEDORES DE TI Y CONOCER TODOS LOS DETALLES DE INTERÉS A LA HORA DE LICITAR”**

**LAS INICIATIVAS DE GOBIERNO ABIERTO, LAS ESTRATEGIAS DIGITALES Y LOS PROYECTOS ALREDEDOR DEL DATO, SE APOYAN EN LA TECNOLOGÍA. EL MERCADO TI OFRECE MÚLTIPLES OPCIONES, Y LAS ADMINISTRACIONES NECESITAN INFORMACIÓN DETALLADA SOBRE LOS PROVEEDORES DE LOS DIFERENTES PROYECTOS PARA GENERAR LAS LICITACIONES.**

**P**ara hablar sobre la inteligencia comercial en el Sector Público, participó en el [Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#), Salvador Alarcón, Director Comercial de Servicios de Doubletrade, que explicaba que el trabajo de su empresa consiste en “ayudar a las entidades a crecer mediante el uso de los datos”, y añadía



**Salvador Alarcón centró su ponencia en la inteligencia comercial en el Sector Público, y las ventajas del análisis de datos clave. Clica en la imagen para ver el vídeo.**



que solo en seis meses, “hasta el pasado 30 de abril, han salido a licitación 4.500 millones de euros en el sector TI en 10.000 concursos. Esta es una de las ventajas del Sector Público, la cantidad de información que genera. Con este volumen de licitaciones, a veces puede ser un problema, sobre todo si no somos capaces de lidiar con todos estos datos. Pero, si conseguimos aprovecharlos, tendremos una gran ventaja competitiva, tanto como empresa licitadora como Administración Pública”.

“Los organismos”, continuaba, “necesitan hacer la mejor puntuación de proveedores, identificar las empresas que mejor pueda responder a las necesidades de sus convocatorias de licitación, así como conocer las iniciativas que se están llevando a cabo por otras Administraciones, y los precios de adjudicación y bajas para las categorías de servicio y productos de su interés. Definir la estrategia de compras ya no es una opción, pasa a ser una obligación para controlar las inversiones de la mejor manera posible”.

### MONITORIZAR EL SECTOR PÚBLICO

Doubletrade tiene una visión acerca de “cómo monitorizar el Sector Público, generando KPI y definiendo vistas de la información con todos los datos claves de la licita-

ción pública”, y, a modo de ejemplo, Salvador Alarcón repasó las licitaciones habidas alrededor de dispositivos de impresión.

En este sentido, “lo primero que podemos conocer es la evolución del volumen de licitaciones, así como la evolución de los CPV, o qué zonas tienen más concursos o licitaciones, así como ver la información exacta de una zona geográfica concreta. En un segundo paso, se puede analizar la baja media, tanto para todas las Administraciones como para un organismo específico. Asimismo, se puede conocer qué proveedores son los que están usando las Administraciones en un determinado tipo de producto, o ver todos los concursos que ha realizado un organismo en especial. Igualmente, podemos conocer el perfil de adjudicatarios de los diferentes CPV, tanto por ubicación como por número de empleados o cualquier otra segmentación, lo que nos permite tener una visión clara del tipo de beneficiarios de las licitaciones de un determinado producto de una determinada Administración”.

### TOMAR VENTAJA DEL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Otro aspecto interesante es conocer “la previsión del vencimiento de los contratos. Es importante tener una vista clara de los

vencimientos y de las posibles prórrogas. Toda esta información viene de una base de datos para la que es muy importante investigar, capturar y mantener los datos del Sector Público, así como contar con la tecnología para centralizar, analizar y dar sentido a los datos”.

En definitiva, “las Administraciones necesitan contar con los mejores proveedores de TI, evitar los concursos desiertos, y conocer todos los detalles de interés a la hora de licitar, teniendo una visión clara de los proveedores y de lo que están haciendo otras administraciones. Es muy importante tomar decisiones basadas en datos, no en intuiciones”. ■

### CONTENIDO RELACIONADO

[Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#)

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



RAFAEL AYALA, EXPERTO EN GOBIERNO ABIERTO E INNOVACIÓN DE NEOKNOW, GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

# “PODEMOS VER MUCHOS PROYECTOS INNOVADORES APOYADOS EN LA TECNOLOGÍA”

SON DIFERENTES LAS INICIATIVAS DE GOBIERNO ABIERTO QUE ESTÁN EJECUTÁNDOSE EN ESPAÑA EN LAS DIFERENTES ADMINISTRACIONES, Y CONVIENE TENER EN CUENTA LAS DIVERSAS TENDENCIAS QUE SE ESTÁN DIBUJANDO EN ESTE TERRENO EN NUESTRO PAÍS.

Para hablar de estas tendencias, participó en el [Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#) Rafael Ayala, Experto en Gobierno Abierto e Innovación de NeoKnow, Gestión del Conocimiento, quien comentaba que “los numerosos ejemplos de prácticas de Gobierno Abierto en España son una oportunidad, desde el punto de vista de la tecnología. Durante la pandemia, hemos visto que vivimos una crisis de confianza que afecta a la ciudadanía



Rafael Ayala participó en el evento hablando sobre las tendencias de Administración abierta en España.

y al Sector Público. Como consecuencia de esta crisis, ha emergido una ciudadanía digital, también en nuestra relación con la Administración; existe una crisis económica y hay que ver cómo podemos aprovechar la oportunidad con la solidaridad y lo colaborativo, y el elemento digital va a ayudarnos”.

Comentaba Rafael Ayala que en estos años “hemos visto que muchos de nuestras administraciones han sembrado iniciativas de Gobierno Abierto. Un ecosistema de gobierno sólido y pujante, que ha contado con la sociedad civil y el sector empresarial. Y, en este entorno, caminamos no solo hacia un Gobierno Abierto, sino hacia un Estado Abierto”.

### ELEMENTOS DEL GOBIERNO ABIERTO

Si repasamos los diferentes elementos del Gobierno Abierto, el primero es, tal y como apuntaba Rafael Ayala, la transparencia. Algunos ejemplos en este sentido serían “el portal de Gobierno Abierto y Comunicación de Castilla y León o el Govern Obert de la Generalitat de Cataluña, al igual que el Portal de Transparencia del Gobierno de España, o el Comisionado de Transparencia de Canarias, que ha incrementado la transparencia también para las entidades privadas. Pero también vemos otros casos en ayuntamientos pequeños, como el de Ribarroja del Turia, con un portal de licitaciones muy innovador”.

El segundo elemento, la participación, “se ha visto claramente durante la pandemia. Dos ejemplos claros son Decidim, con una gran evolución del software libre para la generación de herramientas de votaciones seguras, o el proyecto Madrid Sale al balcón. Otros proyectos interesantes son el Cliente Misterioso de la Diputación de Castellón, que ha aplicado la innovación para mejorar los servicios públicos, el de participación ciudadana del Ayuntamiento de Baracaldo realizado por Ibatuz, o el de la Comunidad de Murcia para promover la participación de niños y niñas”.

Un tercer pilar de estas iniciativas es, nos recordaba Rafael Ayala, “la innovación abierta. Dentro de los laboratorios destaca el proyecto del Lab de Aragón (LAMB) con el modelo HIP, que abre la puerta a la posibilidad de colaboración del sector privado. Un claro ejemplo de este modelo es Frena la curva, que agrupó la participación de la Administración, de entidades privadas y del Tercer Sector, y se puso en marcha en tiempo récord”.

En el caso de los Datos Abiertos, “ponemos el foco en la creatividad, porque alrededor suyo surgen una gran cantidad de iniciativas creativas que cada vez generan valor de forma más profesionalizada. Podemos hablar de los concursos de Datos Abiertos de la Junta de Castilla y León o de Euskadi, pero también de Asedie, como ejemplo de colaboración público-privada”.

Si hablamos de colaboración, “además de la iniciativa Frena la curva ya mencionada, podemos mencionar The Participatory Group en Madrid, que es una forma de repensar la Administración y de atraer a otros agentes de la participación ciudadana”, y si lo hacemos de Integridad, “no podemos olvidarnos de los tres grandes agentes, las agencias antifraude de Cataluña, Baleares y la Comunidad Valenciana, que son muy innovadoras en comunicación, formación y herramientas”.

El gran reto es “la rendición de cuentas. Aquí encontramos el VisualGob del Gobierno de Aragón, uno de los ejes del Plan de Gobierno Abierto, que une esta rendición de cuentas a objetivos de desarrollo sostenible”. ■

### CONTENIDO RELACIONADO

[Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#)

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA





JAVIER FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ,

DIRECTOR GENERAL DE SEGURIDAD Y ESTRATEGIA DIGITAL DEL GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

# “LA INNOVACIÓN TIENE QUE SER UN OBJETIVO EN SÍ MISMO, PORQUE LA ADMINISTRACIÓN DEBE SER UN ELEMENTO TRACTOR”

LAS DIFERENTES INICIATIVAS PUESTAS EN MARCHA PARA FAVORECER Y FACILITAR UN GOBIERNO ABIERTO TIENEN UN IMPACTO DEFINITIVO SOBRE LA CIUDADANÍA Y SOBRE CÓMO ÉSTA SE RELACIONA CON LA ADMINISTRACIÓN. UNO DE LOS EJEMPLOS DE TRANSFORMACIÓN QUE TENEMOS EN NUESTRO PAÍS ESTÁ EN EL PRINCIPADO DE ASTURIAS, QUE, RECIENTEMENTE, APROBABA SU ESTRATEGIA DIGITAL.

Con el fin de conocer los pilares de esta estrategia, quisimos contar en el [Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#) con Javier Fernández Rodríguez, Director General de Seguridad y Estrategia Digital del Gobierno del Principado de Asturias, para poner el broche



Javier Fernández Rodríguez nos habló sobre la estrategia digital del Principado de Asturias y sobre los retos y desafíos que tienen que superar. [Clica en la imagen.](#)

a este evento y que nos explicara que recientemente han aprobado una estrategia “que se apoya en 5 pilares fundamentales. Primero, la proactividad y la personalización de los servicios; segundo, la excelencia operativa; tercero, poner la innovación como un objetivo en sí mismo, no como una herramienta, porque la Administración debe ser un elemento tractor para la región; cuarto, basar estos servicios en la confianza, la seguridad y la robustez de la plataforma; y, quinto, la gestión del dato, eliminando los silos preexistentes y apostando por un dato único que podamos explotar para conseguir el resto de objetivos”.

Esta estrategia apoya, tal y como nos explicaba Javier Fernández, “un Gobierno Abierto. Forma parte de una línea de confianza, que va por la seguridad, pero, también, para que los ciudadanos vean para qué se utilizan los datos. Los datos son de la ciudadanía, y deben ser susceptibles de generar información de lo que está realizando la Administración con una gestión transparente, y, además, ser aprovechados para otros proyectos”.

### TECNOLOGÍAS PARA SUSTENTAR ESTA ESTRATEGIA

Hablando de tecnología, “una parte fundamental es la Analítica de Datos. Primero, el ordenamiento, normalización y análisis de esos datos. A medida que pones en marcha proce-

sos basados en esta información, llegas a Big Data, Machine Learning, a herramientas predictivas... pero necesitas entender por qué han pasado las cosas, para poder tomar decisiones, antes de poder predecir que va a pasar para tomarlas de cara al futuro. Todo lo que son herramientas de explotación de datos son fundamentales en esta dinámica”.

Por otra parte, “para alcanzar la excelencia operativa y llegar a esa proactividad y a ofrecer una respuesta más ágil a las necesidades de la ciudadanía, entramos en la Automatización de procesos para interactuar con otros sistemas de la propia Administración o de otras entidades. De hecho, tenemos en marcha algunos pilotos para interactuar, en base a Blockchain, con otros sistemas. Asimismo, la Inteligencia Artificial es algo que ya está formando parte de las soluciones tecnológicas”.

### DESAFÍOS A AFRONTAR

Tal y como explicaba Javier Fernández, “el primer desafío que tenemos es que el proyecto que implantamos alcance todo el valor que pueda aportar porque lo utilicemos bien. De poco vale hacer una gran inversión en herramientas y aplicaciones si no ayudamos a quien tiene que utilizarlas a sacarles todo el provecho. Por tanto, la capacitación de los empleados públicos y de la ciudadanía es algo básico. Por otra parte, hablamos mucho de fondos, que

ayudan a la puesta en marcha de iniciativas y proyectos, pero tenemos que construir proyectos sostenibles en el tiempo y que generen un valor que les permitan mantenerse”.

Partiendo de su experiencia, Javier Fernández explicaba que “hemos intentado pensar los servicios en función de los objetivos que queremos alcanzar. En base a eso, construimos nuestra estrategia. A veces hay incertidumbres presupuestarias, y por eso hay que tener claro dónde quieres llegar, porque la financiación ayudará, pero no debe definir tu estrategia. Asimismo, es muy importante la constancia. Estar cerca de las áreas funcionales, para ayudar a transformar y optimizar estos servicios desde el conocimiento de ellos”. ■

### CONTENIDO RELACIONADO

[Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#)

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



ALBERTO PASCUAL, DIRECTOR EJECUTIVO DE INGRAM MICRO ESPAÑA

# “LA MEJORA DE LA EXPERIENCIA REQUIERE UNA GRAN INVERSIÓN EN TECNOLOGÍA Y SERVICIOS”

LA ADQUISICIÓN DE BIENES POR PARTE DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA SE AGILIZA MEDIANTE LOS ACUERDOS MARCO, QUE FIJAN UNA SERIE DE CONDICIONES O TÉRMINOS COMUNES PARA LA CONTRATACIÓN. DE ESTA FORMA, SE SIMPLIFICA LA GESTIÓN DE LOS CONTRATOS Y SE FACILITA LA ADHESIÓN DE ENTIDADES AUTÓNOMAS Y COMUNIDADES LOCALES.

La oportunidad que supone la venta de tecnología al Sector Público tuvo su protagonismo en el [Foro IT User Administración Digital: “Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto”](#) con la entrevista a Alberto Pascual, director ejecutivo de Ingram Micro España, que explicaba que el rol de su compañía es doble. Por un lado, somos un conector entre demanda y oferta, identificando todas las



Alberto Pascual explicaba las oportunidades que ofrece la venta de tecnología al Sector Público a través del Acuerdo Marco 13. Clica en la imagen para ver el vídeo.

oportunidades, haciéndolas especialmente visibles a los miembros de nuestro ecosistema de partners. Además, somos un agregador de soluciones, sumando las capacidades de nuestros resellers, las de nuestra comunidad de fabricantes, y complementándolas con las nuestras". En procesos de transformación tan complejos como los que enfrentamos, tanto desde el punto de vista tecnológico como administrativo, simplificar es esencial. Conseguir una interlocución única para el cliente, movilizándolo un complejo ecosistema, acelera la transformación".

Tal y como nos comentaba, "siendo la aceleración digital, una de las palancas clave para nuestra competitividad y cambio de modelo económico de país, el canal TI cobra un protagonismo esencial. El reto es de tal magnitud que difícilmente será abordable por una compañía en solitario. Hay que movilizar ecosistemas, y dotarles de recursos aprovechando nuestro tamaño, en aquellas capacidades para las que las economías de escala sean imprescindibles. Aportamos al canal conocimiento especializado tanto en áreas tecnológicas emergentes como en aquellas otras más tradicionales, donde los recursos de nuestro canal puedan verse desbordados. Ofrecer productos y servicios en pagos mensualizados es indispensable, y nuestro equipo de Financial Solutions lo hace simple".

Para el director ejecutivo de Ingram Micro España, "experiencias pasadas nos han enseñado que el tipo de estímulos económicos ofrecidos por NextGenerationEU se desaprovechan por dos razones: desconocimiento y complejidad en la gestión. Atacar ambos frentes constituye el pilar de nuestro Centro de Recursos Next Gen. Máxima visibilidad y proactividad en la comunicación de los fondos disponibles en cada iniciativa que se activa, buscador inteligente de ayudas, herramienta de diagnóstico digital comparado, habilitación de agentes digitalizadores y, sobre todo, centralización de todo el proceso de gestión, desde la solicitud hasta el cobro efectivo de la subvención".

"Para el Sector Público", añadía, "identificamos una necesidad adicional. El último Acuerdo Marco 13 presentaba unas exigencias de solvencia técnica y económica que excluían a figuras que aportaban gran valor a la Administración Pública y a la comunidad de fabricantes. Para hacer, además, más sencillos los procesos administrativos y de gestión del cobro, nos homologamos para ser agregadores de las soluciones y servicios construidos por nuestro canal".

### PROXIMIDAD AL CLIENTE

La aportación del canal, "por su proximidad al usuario, es esencial en la comprensión de las necesidades reales de negocio de los clientes, en la prescripción de las soluciones más com-

petitivas, y en el acompañamiento durante todo el proceso. La capilaridad que proporciona nuestra red de partners es la que garantiza un despliegue amplio y homogéneo de la transformación que se persigue, especialmente en un entorno tan atomizado como el de la PYME".

Los resellers que quieran aprovechar esta oportunidad, deben "no perder la perspectiva de la tecnología como un habilitador de los modelos de negocio de los clientes. La Transformación Digital es mucho más que tecnología. Supone nuevos modelos de negocio, nuevos modelos financieros y gestión del cambio. En estos aspectos deben formarse y diferenciarse nuestros partners, porque en esas áreas reside el verdadero valor, y la rentabilidad. ■

### CONTENIDO RELACIONADO

[Foro IT User Administración Digital: "Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto"](#)

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



# HIPERINTELIGENCIA PARA LA GESTIÓN DE DATOS EN EL SECTOR PÚBLICO



**FERNANDO GUTIÉRREZ**

ACCOUNT EXECUTIVE  
DE MICROSTRATEGY

**A**lgunos de los objetivos del Gobierno Abierto son incrementar la transparencia, colaboración y aumentar la participación de la ciudadanía; datos abiertos que redunden en el beneficio del ciudadano; y la recopilación de datos de diferentes zonas, entidades y organismos que facilitará y mejorará los modelos de Inteligencia Artificial que pretenden crearse para potenciar la experiencia y los beneficios que el ciudadano podrá obtener de los datos abiertos.

Para que esto suceda, es necesaria la interoperabilidad entre las diferentes Comunidades Autónomas

y Organismos. Existen desafíos no tecnológicos, como la cultura del dato y la concienciación de la importancia que este dato tiene. Y, por otro lado, existen desafíos tecnológicos como son:

- ❖ Una visión única, un único diccionario para todo el mundo que facilite la interoperabilidad.
- ❖ Flexibilidad para facilitar la interoperabilidad y federar el dato.
- ❖ Puesto que el objetivo final es incrementar el beneficio que el ciudadano obtiene del dato abierto, la tecnología debe facilitar el acceso y el consumo de ese dato de manera sencilla, intuitiva y rápida.
- ❖ Por último, abrir el dato debe ir acompañado también de criterios de seguridad robusta.

Desde MicroStrategy trabajamos en múltiples referencias del Sector Público en solucionar esos 4 desafíos técnicos.

**“MICROSTRATEGY HA DESARROLLADO UNA TECNOLOGÍA INNOVADORA LLAMADA HYPERINTELLIGENCE, QUE AYUDA A LOS ORGANISMOS PÚBLICOS A ALCANZAR EL OBJETIVO DE FACILITAR EL ACCESO A LOS CIUDADANOS AL DATO, CREANDO UNA VÍA SENCILLA, SEGURA, ESCALABLE Y RÁPIDA”**

## ¿CÓMO LO HACEMOS?

MicroStrategy es una arquitectura orientada a objetos, dispone de una verdadera metadata única, donde se define ese diccionario, catálogo de conceptos de negocio de manera única para todos los usuarios, asegurando una misma visión y definición. Esto favorece también el gobierno del dato y la reutilización a lo largo de las diferentes necesidades de negocio.

Para solucionar la interoperabilidad y esa flexibilidad necesaria para

poder interoperar con otros sistemas de otros organismos, MicroStrategy, además de un gran número de conectores, ha apificado todo el producto, lo que permite que se pueda interactuar con MicroStrategy desde aplicaciones de terceros y sistemas variados.

Además, con la capacidad anteriormente mencionada de un diccionario único, junto con la capacidad de ser un proveedor de datos de aplicaciones de terceros, MicroStrategy se

convierte en un hub de datos, que permite la federación del dato y ser consumido por diferentes canales y sistemas.

MicroStrategy ha desarrollado una tecnología innovadora llamada [HyperIntelligence](#), que ayuda a los organismos públicos a alcanzar el objetivo de facilitar el acceso a los ciudadanos al dato, creando una vía sencilla, segura, escalable y rápida. No requiere de integraciones técnicas, y su despliegue es cuestión de 1-3 semanas.

Consiste en una o varias tarjetas que consolidan información de una o más fuentes, y aparece con tan solo pasar el ratón por encima de aquellos conceptos relevantes para el ciudadano, como, por ejemplo, datos tributarios, sanitarios, procesos judiciales... en cualquier aplicación que corra en un navegador o móvil. Asimismo, permite enriquecer otros aplicativos con datos que provienen de otras aplicaciones sin ningún desarrollo.

Otra manera en la que MicroStrategy ha colaborado con organismos públicos para facilitar el acceso al dato por parte del personal interno y del ciudadano, es con la capacidad de insertar datos en los portales existentes. Existen también casos en los que lo que se ofrece son ficheros en formato csv, Excel, PDF, e, incluso, JSON, para acelerar la creación de portales con datos abiertos y transparencias.

Por último, y no menos importante, la seguridad robusta, única y flexible que permite MicroStrategy para favorecer el acceso a los datos de manera segura. ■

### CONTENIDO RELACIONADO

[HyperIntelligence](#)

[De la HiperInteligencia a la HiperProductividad](#)

[Business Intelligence](#)



SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



# EL USO DE SOFTWARE INTELIGENTE PERMITE ACELERAR EL ÉXITO DIGITAL



**JOSÉ MATÍAS**

DIRECTOR GENERAL  
PARA ESPAÑA Y PORTUGAL  
DE DYNATRACE

**R**esulta innegable que la demanda de servicios digitales se está disparando al mismo tiempo que los usuarios aumentan sus expectativas sobre ellos. De hecho, y según un informe de [statista.com](https://www.statista.com), está previsto que las organizaciones incrementen su inversión en transformación digital más de un 25% en sólo dos años, pasando de 1,3 mil millones de dólares de 2020 a 1,7 mil en 2022 para satisfacer la demanda de consumidores que buscan experiencias digitales eficaces y cada vez más satisfactorias.

Este ritmo acelerado de transformación ejerce una presión cada vez

mayor sobre los equipos de DevOps que han de actuar con rapidez sin comprometer la calidad. Si hace pocos años su cometido era lanzar una gran actualización trimestral de software, ahora la expectativa es que cada día tengan disponibles varias actualizaciones con pequeñas mejoras. Esta presión es insostenible incluso para grandes corporaciones que representan los más altos estándares de experiencia digital.

La caída de Facebook el pasado octubre, que dejó a los usuarios sin acceso a sus servicios durante seis horas, es un ejemplo de cómo, incluso, un pequeño cambio en la configuración de la infraestructura digital genera el caos. Para que las organizaciones innoven sin perjudicar la experiencia del usuario, necesitan contar con soluciones modernas e inteligentes de desarrollo y actualiza-

ción. Esto reduciría el riesgo de errores inesperados mejorando la calidad del código y aliviando la presión sobre los equipos de DevOps.

## COMPROMETER LA CALIDAD POR LA VELOCIDAD

Los ciclos de innovación se han acelerado, de hecho, una investigación reciente de Dynatrace señala que las organizaciones esperan que la frecuencia de sus lanzamientos de software aumente un 58% en 2023. Pero a muchos les resultará difícil seguir este ritmo, ya que los equipos de DevOps han de seguir luchando también con las cargas de trabajo existentes, invirtiendo innumerables horas en el desarrollo de actualizaciones para cientos de variaciones en dispositivos, aplicaciones y sistemas operativos. Y a medida que crece la complejidad

de los entornos de TI, la demanda de tiempo a los equipos de DevOps aumentará aún más.

Aun así, escribir código es solo la mitad del problema, ya que hemos de pensar también el tiempo necesario para hacer pruebas manuales consumen mucho tiempo y el necesario para gestionar un creciente número de herramientas cada vez más fragmentadas y la explosión de datos como resultado del cambio a la nube. Todos estos factores actúan contra el proceso de desarrollo. Con tanto que hacer y sin recursos adicionales, la presión sobre los equipos de DevOps puede poner en riesgo la calidad del código, incrementándose la probabilidad de que los errores de código se filtren a través de la red y poniendo en peligro los servicios digitales y las experiencias de los usuarios.

## LOS PEQUEÑOS CAMBIOS TAMBIÉN IMPLICAN RIESGOS

Puede resultar difícil de comprender el verdadero impacto de una nueva versión de software hasta que se pone en marcha. Incluso, a menudo, es difícil revertir el cambio en caso de que cree un problema y volver a una versión anterior de la aplicación que haya demostrado su estabilidad.

Gran parte de este desafío se debe a la complejidad de los entornos multinube actuales. Los servicios digitales están compuestos por cientos de millones de líneas de código y miles de millones de dependencias, que abarcan múltiples plataformas y diferentes tipos de infraestructura. Esta interconexión dificulta que los equipos de DevOps comprendan las consecuencias de los cambios que realizan, por pequeños que parezcan. También se ha creado una sobrecarga de alertas, ya que las herramientas de monitorización en la nube capturan a alta velocidad un volumen y variedad de datos que va

más allá de la capacidad humana de administrar. A menudo, es imposible para los equipos de DevOps encontrar rápidamente la única línea de código que ha desencadenado un problema.

## UN ENFOQUE MÁS AUTOMATIZADO

Ante este panorama, las organizaciones necesitan incorporar inteligencia en el desarrollo de software si quieren evitar que el código de baja calidad llegue a la producción y garantizar así experiencias de usuario perfectas.

Deben comenzar por aplicar automatización continua en tareas repetitivas, lo que libera a los equipos de DevOps y les permite trabajar en actividades de mayor valor. En primer lugar, las organizaciones deben establecer niveles mínimos de calidad automatizados que midan los nuevos desarrollos en relación con los objetivos de nivel de servicio (SLO) para los indicadores clave de

rendimiento. Esto significa que los nuevos cambios de código no pueden activarse a menos que cumplan con los mínimos requisitos para la experiencia de usuario, evitando un inesperado impacto negativo.

En caso de que algo salga mal, las organizaciones pueden mejorar el tiempo de resolución aprovechando las capacidades unificadas de observabilidad de principio a fin. Este nivel de seguimiento brinda a los equipos de DevOps información a nivel de código sobre todas las compilaciones de software, aplicaciones y servicios en cualquier plataforma en la nube, tanto si están en desarrollo o implementados.

La combinación de la observabilidad con AIOps y el uso de IA en las operaciones puede llevar los conocimientos un paso más allá, al priorizar automáticamente los problemas de acuerdo con su impacto comercial. Ello permite que los equipos de DevOps identifiquen rápidamente las alertas más urgentes y las resuelvan

antes de que los usuarios experimenten un problema.

## ALIVIAR LA PRESIÓN Y LOGRAR EL ÉXITO

Mejorar las prácticas de desarrollo a través de AIOps, la automatización y la observabilidad reducen significativamente la presión sobre los equipos de DevOps y les ayuda a seguir el ritmo de la transformación digital. A medida que las organizaciones continúan lanzando versiones de software cada vez más rápidamente, es vital integrar información de forma continua y automática en todo su entorno de servicios digitales para acelerar la transformación y ofrecer experiencias de software más fluidas. ■

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA





# LA EFICACIA Y SIMPLICIDAD QUE DEMANDA EL CIUDADANO LLEGARÁ SI LA ADMINISTRACIÓN DA UN PASO AL FRENTE EN TECNOLOGÍA



**JESÚS GALINDO**

AREA VICE PRESIDENT  
SECTOR PÚBLICO  
DE SALESFORCE

Uno de los problemas endémicos de la Administración Pública, no solo en España, sino en toda Europa, es que estas organizaciones funcionan con infraestructuras tradicionales, con información en silos y con un servicio al ciudadano que no es el que está demandando.

El ciudadano se ha acostumbrado a la inmediatez y a la eficacia de las empresas privadas a través de cualquier canal y busca lo mismo a la hora de realizar sus trámites con la administración. Lo cierto es que no está encontrando esa calidad en

el servicio en su ayuntamiento, comunidad autónoma u organismo de ámbito estatal.

Si bien el 54% de la población afirma haber utilizado algún tipo de servicio digital de la Administración Pública, sólo el 29% siente que los servicios públicos digitales son de calidad. Por contra, el 35% afirma que los servicios digitales ofrecidos por la Administración son demasiado complicados y, casi un 9% sentencia que no sabe encontrar lo que necesita. Estas cifras fueron reveladas por un estudio realizado por la compañía de investigación [Censuswide](#) para Salesforce en el que participaron más de 2.000 personas de toda España.

Acabar con la complejidad y lograr que la Administración sea accesible para todos, salvando barreras de

edad y residencia geográfica, debería ser un objetivo prioritario para el Sector Público. A tenor del estudio, el grupo de entre 25 y 34 años es el que mejor opinión tiene de la administración pública digital (32%) pero, aun así, por debajo de los que opinan que los trámites son demasiado complicados (35%). Los mayores de 55 años son los que peor opinión tienen de los servicios digitales en la administración, ya que, en este grupo de edad, los que consideran los trámites demasiado complejos ascienden a un 40%.

## UNA ADMINISTRACIÓN MOBILE-FIRST

El futuro del Sector Público deberá ser omnicanal, con prioridad para los dispositivos móviles, que son utilizados principalmente por el

49% de los ciudadanos para realizar trámites con las entidades públicas. Al igual que ocurre en el sector privado, la posibilidad de ofrecer experiencias digitales conectadas, la unificación de los canales y la garantía del flujo de trabajo en todas las organizaciones de la Administración son cuestiones prioritarias. Se ha avanzado mucho en los últimos años en cuanto a nivel de atención, pero la Administración debe ser proactiva en su relación con el ciudadano, ofrecerle los servicios de forma personalizada y sacar el máximo partido del marketing digital.

La digitalización es fundamental para mantener unos servicios públicos de calidad. La tecnología se ha convertido en el aliado perfecto para un momento tan trascendente como el que afronta la Administración Pú-

blica. Ofrecer experiencias digitales conectadas, la unificación de los canales y la garantía del flujo de trabajo en los organismos que pagamos todos son cuestiones prioritarias.

Tanto si se trata de la tramitación de solicitudes de permisos de conducir como de urbanismo, los ciudadanos deben poder dirigirse a la Administración a través de una sola fuente,

sin necesidad de navegar por varios departamentos y sistemas. Esto es posible utilizando una plataforma de participación flexible y escalable que ponga al ciudadano en el centro.

Además de dar prioridad a lo digital, una de las tareas principales de los gobiernos será ayudar a sus ciudadanos a convertirse en nativos digitales para que puedan aprovechar

estas nuevas tecnologías y prosperar en la economía digital. En los próximos años se espera un aumento de la inversión en la mejora y el refuerzo de las competencias digitales de toda la sociedad. En 2022 muchas empresas se podrán aprovechar del Programa Kit Digital, impulsado por el Gobierno de España, por el que se regulan las ayudas para la digitalización de las pymes, con una dotación de hasta 3.000 millones de euros

### AMPLIO MARGEN DE MEJORA

La progresiva adopción de tecnologías que faciliten las relaciones con el ciudadano acabará con la brecha actual detectada por el estudio que he citado anteriormente. La consultora preguntaba específicamente por las áreas de Salud, Agencia Tributaria y Educación para conocer la opinión de la población acerca de la digitalización de cada una de ellas. Según los resultados, los ciudadanos consideran que el área que más mejoras necesita

es Salud (62%), seguida de la Agencia Tributaria (54%) y Educación (47%).

Respecto a los servicios que los usuarios mejorarían de la administración pública digital, simplificar los procesos para encontrar la información que se necesita es lo más deseado para un 46%. De hecho, preguntados sobre qué les gustaría poder hacer de forma más sencilla, rápida y segura en sus gestiones con la administración, los participantes mencionaron como primera opción la localización y descarga de documentos (52%) seguida de agendar citas para trámites (50%) y de tener todo en un único espacio virtual (44%).

Con el objetivo de lograr esa ansiada simplificación de los procesos, es importante aplicar una estrategia que permita a los empleados públicos acceder fácilmente a las aplicaciones y a los datos que necesitan para realizar su trabajo de la forma más eficaz, desde cualquier lugar. Para ello son vitales las herramientas de comuni-



## “UNA DE LAS TAREAS PRINCIPALES DE LOS GOBIERNOS SERÁ AYUDAR A SUS CIUDADANOS A CONVERTIRSE EN NATIVOS DIGITALES PARA QUE PUEDAN APROVECHAR ESTAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y PROSPERAR EN LA ECONOMÍA DIGITAL”

cación, como el chat en directo y los servicios de asistencia digital. Con una plataforma segura y unificada, el flujo de trabajo adecuado y la hiper automatización, los organismos públicos mejorarán la experiencia de los empleados y de los ciudadanos.

Uno de los handicaps de las entidades públicas es el peso que en sus infraestructuras de TI tienen los sistemas heredados, que no están alojados en la nube. Sin embargo, tampoco esto es un problema porque existen tecnologías de integración como Mulesoft, que conectan los sistemas on-premise con capas de tecnología más user friendly, gracias a las API. Las innovaciones de MuleSoft y Salesforce están ayudando a los clientes a integrar y crear experiencias conectadas tres veces más rápido. Se trata de una oportunidad

magnífica para que estas organizaciones modernicen las infraestructuras heredadas, lanzando nuevos canales digitales y creando entornos de API para ofrecer al ciudadano una visión de 360°.

### TRANSPARENCIA Y SOSTENIBILIDAD

Los ciudadanos confían en el tratamiento seguro de sus datos por parte de los organismos públicos. Esta percepción la manifiesta un 77% de participantes en el estudio, frente a un exiguo 3% que no observa los servicios digitales como seguros. Por tanto, el Sector Público continuará apostando por la transparencia como una prioridad, ya que va íntimamente relacionada con la confianza que depositan los ciudadanos.

Durante la pandemia, las Administraciones que han contado con mode-

los de datos abiertos han demostrado ser las más ágiles y, por otra parte, los ciudadanos son más proclives a compartir más datos con la administración y a ser más abiertos. El uso eficaz de sus datos es esencial para crear una experiencia personalizada, pero también para ganar confianza, mejorar el compromiso y obtener los resultados de las políticas que se desean.

No es una cuestión desdeñable la ciberseguridad, ya que una pérdida de datos confidenciales podría lastimar para siempre la reputación de un organismo público. Una de las conclusiones del estudio de Censuwide es que el riesgo de ciberataques hacia la Administración Pública supone intranquilidad para el 66% de los encuestados, aunque sólo un 24% manifiesta sentir una “alta preocupación”. Por el contrario, un 3,5% de los participantes afirma no sentirse para nada preocupado por esta amenaza.

Para concluir, quiero aprovechar este espacio para poner de relieve

que la Transformación Digital de la Administración tiene que estar conducida por un objetivo: la sostenibilidad. La sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente son prioridades para Salesforce, que desde septiembre de 2021 es una empresa Net Zero (cero emisiones) en toda su cadena de valor, habiendo conseguido abastecerse en un 100% de energía renovable en todas sus operaciones.

Queremos ayudar a que el Sector Público en España logre también sus metas en este ámbito, gracias a Net Zero Cloud, una herramienta que permite a las organizaciones identificar las oportunidades más significativas para reducir su huella de carbono. ■

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



# Administración Pública Digital

**NUEVA**

**WEB**

**¡VISÍTANOS!**

[www.administracionpublicadigital.es](http://www.administracionpublicadigital.es)



## ¿A QUÉ RETOS SE ENFRENTAN LOS SOC EN CIBERSEGURIDAD EN LOS PRÓXIMOS MESES?



**IRATXE VÁZQUEZ**

SENIOR PRODUCT  
MARKETING MANAGER DE  
WATCHGUARD TECHNOLOGIES

Los SOC deben adelantarse a las amenazas sofisticadas y desconocidas. Su trabajo consiste en detectar y correlacionar comportamientos anómalos que identifiquen claramente un incidente de seguridad y responder lo antes posible.

El Centro de Operaciones de Seguridad (Security Operations Center - SOC) es el equipo de seguridad centralizado que emplea las herramientas necesarias para monitorizar y mejorar continuamente la postura de seguridad de una organización mientras previene, detecta, analiza y responde a alertas de

seguridad. En este sentido, el SOC actúa como el “comando central” de la seguridad de la organización, de manera que aglutina toda su infraestructura de TI, incluidas sus redes, dispositivos o datos de la compañía, ya sean dentro del perímetro de lo que es la propia compañía como fuera de ella.

En los últimos años, los SOC han adquirido una enorme importancia, ya que las empresas -no importa el tamaño, el vertical en el que desempeñen su actividad o la geolocalización- se enfrentan a mayores riesgos de seguridad, debido al incremento del volumen y sofisticación de las ciberamenazas: ahora son capaces de eludir los más sofisticados controles de seguridad automatizados. Además, hay añadir la complejidad de la infraestructura a proteger, ya que se extiende la

superficie de ataque exponencialmente, el volumen de alertas de seguridad a gestionar, la escasez de recursos con experiencia, cóctel que se ve agravado con la falta de presupuestos. Todo ello hace que la capacidad de defender a las organizaciones se vea negativamente afectada. Hasta tal punto es así la situación que, por ejemplo, [Gartner ha pronosticado que para 2025](#) los ciberatacantes ya dispondrán de suficientes capacidades para afectar a las infraestructuras críticas hasta el punto de poder poner en peligro la vida de seres humanos.

En este sentido, los SOC deben ser capaces de adelantarse a las amenazas más sofisticadas y desconocidas que acechan a las organizaciones. De esta manera, son capaces de detectar y correlacionar comportamientos anómalos que

identifiquen con claridad un incidente de seguridad y así pueden responder cuanto antes.

Sin embargo, las amenazas son cada vez más complejas y no todas las herramientas y soluciones para facilitar las tareas de los SOC son capaces de hacer frente a esta situación. A pesar de ser y estar diseñadas para esto, la avalancha de alertas que reciben los equipos obliga a que tengan que determinar si son reales o no. Esto da lugar a situaciones de fatiga de alerta por parte de los profesionales, que además de tener un coste operativo, pueden suponer fallos como dejar escapar amenazas o errores de diagnóstico. Por si esto fuera poco, también hay que sumarle la [falta de talento cualificado](#) y formación en ciberseguridad para poder gestionar este tipo de ataques.

Para hacer frente a estos retos, es imprescindible que los SOC cuenten con herramientas de ciberseguridad que les permitan ser lo más eficientes en su misión de defender a las organizaciones. Todos sabemos que, aunque las soluciones tradicionales de seguridad son necesarias, también somos conscientes de que por sí solas son insuficientes. En primer lugar, porque sus alertas se basan en las amenazas conocidas, por lo que pueden no tener en cuenta procesos sospechosos que no estén contemplados en sus registros y, por tanto, no detectar amenazas desconocidas. Y, en segundo lugar, tienen un enfoque reactivo con respecto a esos registros y no hacen búsquedas autónomas de otros posibles indicadores de ataque que permitan adelantarlos al incidente.

Es por esto por lo que los SOC deben complementar sus soluciones de ciberseguridad con herramientas avanzadas basadas en un enfoque proactivo, donde haya una búsqueda

constante y automatizada de amenazas tanto conocidas como desconocidas, [basadas en el threat hunting](#), la detección proactiva y la respuesta en las fases tempranas del ataque.

En el contexto actual, la propuesta de valor de [WatchGuard for SOC](#) se basa en esa combinación de soluciones de seguridad avanzadas y servicios gestionados proactivos para cazar, detectar y responder eficazmente a las amenazas que han podido evadir otras protecciones en ordenadores, servidores, entornos en la nube o dispositivos móviles. De esta forma pueden hacer frente a la fatiga de alertas, el crecimiento de la superficie expuesta a ataques,



la complejidad del panorama de amenazas y los desafíos de la escasez de talento. De esta manera, se optimizan de la mejor forma posible las operaciones de seguridad de las compañías. ■

**“LOS SOC DEBEN COMPLEMENTAR SUS SOLUCIONES DE CIBERSEGURIDAD CON HERRAMIENTAS AVANZADAS BASADAS EN UN ENFOQUE PROACTIVO, DONDE HAYA UNA BÚSQUEDA CONSTANTE Y AUTOMATIZADA DE AMENAZAS TANTO CONOCIDAS COMO DESCONOCIDAS”**

**CONTENIDO RELACIONADO**

[WatchGuard for SOC](#)

[Threat Hunting](#)

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



## ARISTÓTELES Y EL FALSO DILEMA DE CLOUD O NO CLOUD



**ANTONIO SANTOFIMIA**

DIRECTOR COMERCIAL  
DE MITEL SPAIN

**D**os conceptos tan dispares y lejanos en el tiempo como Aristóteles y la cloud - no hacen falta las presentaciones - pueden tener, sin embargo, muchos nexos dada sus naturalezas incontenibles, trascendentales y universales. La contribución del filósofo y científico griego es vastísima en áreas como la ética, la lógica, la retórica o la biología, pero yo querría fijarme hoy, y a riesgo de parecer reduccionista, en uno solo de sus principios: el del tercero excluido.

Vivimos en un mundo que ya ha empezado a rechazar el antiguo patrón de pensamiento dicotómico, sobre

todo en el plano personal y en cómo nos definimos los seres humanos. En las esferas laboral, educativa y cultural, y tras la catarsis que ha supuesto la pandemia, la dualidad presencial-virtual ya se está difuminando, dando paso a lo que conocemos hoy como espacios y experiencias híbridos.

Sin embargo, cuando hablamos de cloud - una de las innovaciones más transformadoras de los últimos 25 años - pareciera que la elección se limita a cloud o no cloud. En el ámbito de las comunicaciones unificadas, da la sensación de que se ha asumido de forma generalizada que: uno, solo se puede escoger entre un modelo on-premise tradicional o la transición completa a cloud; dos, los modelos de comunicaciones on-premise están obsoletos y tres, y recurriendo de nuevo a Aristóteles, esto nos dejaría como única opción viable la de cloud.

Sin embargo, la opción de implementación en la nube, entendida como la nube pública, no es válida para todos. Es cierto que cloud es el principal habilitador de transformación por su rapidez y escalabilidad y que brinda muchas ventajas: reducción de costes, nula o mínima inversión inicial, pago por lo que se usa, se necesitan menos recursos para su gestión... Igual de cierto es que una solución cloud al uso no brinda mucha capacidad de personalizar las funcionalidades de modo que se adapten a las necesidades únicas de cada negocio, que se pierde el control sobre las evoluciones tecnológicas de una plataforma, que puede que no haya costes de inversión o de puesta en marcha pero que, a medio/largo plazo, surgen muchas dudas sobre si el coste es menor que en un modelo OPEX...

Muchas organizaciones van a seguir modernizando las soluciones de UC on-premise y demandando soporte continuo durante muchos años. Pero, para muchos clientes, a medio y largo plazo, la nube pública puede no ser una opción factible por razones de seguridad, supervivencia, soberanía de datos, conformidad normativa y otras leyes o normas específicas de cada país. Esto es especialmente relevante en sectores altamente regulados como pueden ser las Administraciones Públicas. Por lo tanto, cuando nos alejamos un poco del foco y se amplía la perspectiva, es notorio que la flexibilidad y capacidad de elección es lo que debe predominar.

### EL FALSO DILEMA

¿Por qué tengo que elegir entre cloud o no cloud? ¿Por qué no que-

darse con lo mejor de los dos mundos? Citando de nuevo a Aristóteles, ¿por qué no buscar la virtud en un punto intermedio? En este contexto, el punto medio podría ser, por ejemplo, un modelo de cloud privado que proporcione un entorno seguro y redundando, ya sea en las instalaciones de un proveedor de servicios especializado o en nuestra propia casa, pero gestionado por partners de confianza. Un despliegue de estas características va a implicar un menor coste de recursos técnicos/humanos, pero al tiempo supondrá una menor pérdida del control ya que cedemos la gestión de nuestra plataforma, pero no la capacidad de decidir qué y cuándo evolucionar. En términos económicos, el cloud privado proporciona, además, un equilibrio ideal entre la compra de un bien y la inversión en un servicio a través de la adquisición en un modelo de suscripción.

Hoy en día, cuando las organizaciones evalúan sus necesidades de infraestructura de comunicaciones, lo que realmente importa, más allá del tipo de despliegue, es centrarse en aumentar la eficiencia, mejorar la capacidad de gestión, cumplir con los requerimientos en materia de seguridad y normativa y considerar las inversiones existentes. Y, todo ello, diseñado para respaldar a los empleados en cualquier tipo de entorno de trabajo.

En Mitel tenemos la misión de ofrecer soluciones de comunicaciones flexibles y preparadas para el futuro que apoyen las necesidades de cada cliente. Un tipo de solución, o un solo sabor de nube, no sirve para todos y Mitel tiene un firme compromiso de apoyar a los clientes a lo largo del ciclo de vida de sus comunicaciones ofreciendo la máxima flexibilidad y elección. Para ello, el catálogo de soluciones de Mitel está disponible de

## “LAS EMPRESAS FLEXIBLES SUELEN ADAPTARSE A LAS CONDICIONES CAMBIANTES DEL MERCADO DE FORMA RÁPIDA Y SENCILLA, Y LA CAPACIDAD DE ADAPTARSE A MENUDO PUEDE SER LA CLAVE DEL ÉXITO A LARGO PLAZO”

la forma en que los clientes prefieran adquirirlas, sin obligar a rupturas tecnológicas al tiempo que protege los sistemas heredados: opciones de CAPEX, opciones de suscripción y una gama completa de opciones de implementación privadas, híbridas y on-premise.

En los negocios, la flexibilidad es importante. Las empresas flexibles suelen adaptarse a las condiciones cambiantes del mercado de forma rápida y sencilla. Y la capacidad de adaptarse a menudo puede ser la clave del éxito a largo plazo. La pandemia fue un duro recordatorio de esta realidad. ■

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA





# VIDEOCOLABORACIÓN, CLAVE PARA LA MODERNIZACIÓN DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS



**EDUARDO CARCEDO**

RESPONSABLE DE  
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA  
DE LOGITECH VÍDEO  
COLABORACIÓN

La crisis sociosanitaria trajo consigo obstáculos inesperados para el grueso de la sociedad. Administraciones y organizaciones de todo tipo se lanzaron a tomar decisiones aceleradas sin una estrategia planificada, para poder salir del paso y, por tanto, dar continuidad a la actividad en la medida de lo posible de forma telemática o bajo modelos de trabajo híbridos.

Una situación inédita que dejó clara la falta de recursos y la necesidad de acelerar el proceso de transformación digital en los puestos de trabajo. En este marco y con la perspectiva de lo vivido durante estos últimos años, podemos ver más claramente los cam-

bios que la Covid-19 ha ocasionado en entornos laborales y en las necesidades de la Administración Pública.

Ahora, ha llegado el momento de analizar los cambios y tomar decisiones con una visión de futuro que permita modernizar el ecosistema de trabajo de las Administraciones Públicas. Todo ello, con la premisa de ofrecer servicios, tanto en remoto como en formato híbrido, de forma sencilla y desde cualquier ubicación y dispositivo. Pero, además, fomentando la productividad y sin olvidar la securización de todo el entorno de trabajo. Este último, un punto indispensable, teniendo en cuenta el manejo continuo de datos sensibles.

Esta metamorfosis de las Administraciones Públicas plantea retos y problemas. Para minimizarlos, es necesario que los departamentos de TI encabezen la toma de decisiones a la hora de implementar soluciones y herramien-

tas tecnológicas, abordando la modernización de la Administración Pública desde las necesidades y experiencias reales de los usuarios finales.

La clave está en implementar soluciones y herramientas que permiten a cualquier empleado o equipo de trabajo colaborar a distancia, con compañeros y equipos de la misma empresa, o terceros, desde la sencillez y compatibilidad con otros dispositivos y plataformas, con flexibilidad e interoperabilidad, para adaptarse a todas las necesidades, y accesibles a cualquier presupuesto.

Herramientas como webcams y auriculares profesionales para equipar el espacio de trabajo personal, especialmente relevantes en modelos de trabajo híbrido o remoto; como es el caso de webcams como Logitech Brio o auriculares empresariales como los Zone Wireless; pasando por Logi Dock, una estación todo en uno con altavoz

integrado para videollamadas, que reduce la acumulación cables en el escritorio y contribuye a la productividad de quienes trabajan remotamente; hasta avanzadas soluciones de video-colaboración para salas, tales como Rally Bar, nuestra más moderna barra de video todo en uno; que facilitan el acercamiento de equipos que están en diferentes sedes, con el fin de reducir el número de viajes para el seguimiento de los proyectos.

Toda una serie de soluciones que están resolviendo muchos retos de transformación que afrontan hoy en día las Administraciones Públicas, con necesidades y perfiles de uso muy distintos, que pueden encontrar, gracias al desarrollo de esta industria, la alternativa más indicada para cada uno de ellos consolidando, a su vez, la transformación del entorno de trabajo de las Administraciones hacia una visión de futuro que ya es del presente. ■

# Tecnologías habilitadoras de un Gobierno Abierto

VER



ORGANIZA

FORO ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

**it** User

SOCIOS ESTRATÉGICOS

FORO CPP  
colaboración público-privada  
TECNOLOGÍA & INNOVACIÓN

**Astic**

**NO SOLO**



## **PANEL DE EXPERTOS**



### **MARKETING Y CONSUMO**

**El reto de los CMO en el futuro del sector financiero**

*José Manuel Navarro,*  
CMO MOMO Group



### **CIBERSEGURIDAD 4.0**

**El Amanecer de la Humanidad Digital IX:  
Los Ciudadanos Digitales no  
superaron la oscura década de los 20**

*Mario Velarde Bleichner,*  
Gurú en CiberSeguridad

# El reto de los CMO en el futuro del sector financiero

**H**ubo quien pensó que los mundos de la economía y de la criptoconomía podrían tener sus propias reglas y funcionar de manera independiente, suponiendo el segundo la gran alternativa al modelo centralizado y regulado existente, en el que los particulares pudieran gestionar libremente su propio dinero sin la intervención de los bancos centrales y sin la fiscalización de los gobiernos, y en el que la principal variable que respaldara su valor fuera la confianza de los inversores en un sistema inviolable y absolutamente privado gracias a blockchain.

La realidad ha resultado ser bien distinta desde su inicio por dos razones fundamentales:

- ❖ Las criptomonedas no están respaldadas por gobierno, tesoro público, activo real o financiero alguno (excepto las stablecoin), pero para adquirirlas es necesario hacerlo con una moneda fiat y desde el esquema bancario tradicional, igual que para venderlas.

- ❖ El valor que tienen en cada momento se fija en referencia a monedas fiat, como

el dólar o el euro, por lo que su consideración como activo para los inversores hace que funcione con los mismos cánones que los mercados convencionales, eso sí, todo encriptado y protegido con "smart contract" fuera del alcance de las haciendas públicas y de los mecanismos de prevención del blanqueo de capitales y financiación del terrorismo.

Si a esto añadimos que la gran mayoría no están sirviendo como medio de pago o

de intercambio por su extrema volatilidad y que la reacción de los inversores a los índices de inflación y a los movimientos de los tipos de interés marcados por los bancos centrales está demostrando ser la misma que se produce en los parqués convencionales, en realidad estamos ante una bolsa global paralela a las existentes en cualquier país que sufre de las mismas apetencias y de los mismos pánicos en el difícil equilibrio entre la ofer-



**José Manuel Navarro**

**CMO MOMO Group**



José Manuel Navarro Llena es experto en Marketing, Durante más de treinta años ha dedicado su vida profesional al sector financiero donde ha desempeñado funciones como técnico de procesos y, fundamentalmente, como directivo de las áreas de publicidad, imagen corporativa, calidad y marketing. Desde hace diez años, basándose en su formación como biólogo, ha investigado en la disciplina del neuromarketing aplicado, lo que le ha permitido dirigir, coordinar e impartir formación en diferentes masters de neuromarketing en escuelas privadas y en universidades públicas. Es Socio fundador de la agencia de viajes alternativos [Otros Caminos](#), y de la entidad de dinero electrónico con licencia bancaria otorgada por el Banco de España [SEFIDE EDE](#) de la que en la actualidad es director de Marketing. Autor de "El Principito y la Gestión Empresarial" y "The Marketing, stupid", además de colaborador semanal desde 2006 en el suplemento de economía Expectativas del diario Ideal (Grupo Vocento).

ta y la demanda, en este caso, de tokens considerados como reserva de valor.

De hecho, con el desplome de Luna y TerraUSD en el mes de mayo, "el criptomercado" ya ha sufrido cinco "reset", desde 2014, motivados por diferentes causas como pirateos de bitcoin o falsificación de contratos que atacaban la línea de flotación blockchain (su seguridad), o la caída junto con el resto de mercados financieros por el estallido de la burbuja de las ICO (Oferta Inicial de Criptoactivos, según sus siglas en inglés) o la reacción al estado de confinamiento por la pandemia de la covid-19. No obstante, tras cada caída, el criptomercado se ha reajustado y ha creado nuevas fórmulas para fortalecer a las monedas más activas, quedando fuera de juego las más dudosas o las que sus algoritmos no han soportado el tsunami especulativo.

Es complicado adivinar cuál será el futuro de la criptoconomía, aunque como en el caso de la economía clásica, quizá haya que valorar un cambio de perspectiva a la hora de establecer dónde poner el foco: en las personas o en el modelo de negocio, en el bienestar de la sociedad o en los beneficios. Siempre he defendido la idea de que los objetivos económicos para una compañía no deberían ser la

finalidad sino la consecuencia; es decir, cuando anualmente se fijan las cifras de crecimiento se establecen criterios financieros sobre la cuenta de resultados que obligarán a realizar las acciones oportunas para maximizar los ingresos y reducir los costes. Unas veces se cumplirán y otras no, máxime cuando surgen imprevistos que terminan convirtiéndose en crisis. En cambio, si los objetivos se establecen en base a cómo profundizar en el conocimiento del cliente, cómo incrementar las relaciones y la vinculación con éste, o cómo mejorar los procesos para que tanto empleados como consumidores tengan una experiencia memorable, la consecuencia será un fortalecimiento del posicionamiento de la empresa, lo que redundará en el incremento sostenido de los beneficios.

El sector financiero, crucial en la economía clásica y en la criptoconomía, es el que mayores retos debe asumir, tanto por la entrada de nuevos competidores como por los cambios estructurales y de confianza a los que se ha visto sujeto tras la crisis del 2008. Pensar en nuevos modelos de negocio pasa obligatoriamente por poner a las personas en la base de la estrategia. Pero no reduciéndolas a una fuente de datos para personalizar la ofer-

ta de productos y servicios, sino haciendo que sean las protagonistas en cada "touch-point", con independencia del canal preferido para cada transacción.

Cada día más usuarios se sienten atraídos por Neobancos y Challenger Banks por varias razones: menor coste de los servicios, acceso más fácil mediante canales digitales y, sobre todo, concreción de la oferta en productos y servicios fáciles de usar, más transparentes en la contra-

¿Te avisamos del próximo IT Reseller?



tación y con un uso del lenguaje financiero más claro. La demanda de una experiencia más gratificante depende en los nuevos usuarios de conceptos como realizar transacciones de una manera más divertida, sentirse emocionalmente más conectados, percibir que se comparte el mismo estilo de vida y que se le otorga el mismo valor al dinero, o que la entidad demuestra ser socialmente responsable.

Mientras que la banca tradicional cuenta con un historial de datos mucho más grande que cualquier nuevo "player", también es cierto que se enroca en el análisis tradicional de esta información desde una perspectiva financiera, cuando lo fundamental sería afrontar la visión del cliente desde el punto de vista conductual para proporcionarle la misma experiencia (digital o física) que aprecia en su actividad cotidiana. Realizar una transacción en banca electrónica no debería ser más compleja que realizar un pago en una plataforma digital, ni operar en una sucursal debiera ser más complicado que comprar en la tienda de al lado. La seguridad y la fiabilidad de las operaciones se dan por supuesto, así como la sujeción a la normativa vigente, en cambio el usuario debe percibir un uso amable y divertido. Para él debe ser transparente lo que suceda con sus datos en la "trastienda" del banco,

pero éste debe preocuparse de que los algoritmos que ha desarrollado contemplan información conductual (hábitos, expectativas, preferencias...) para poder establecer un modelo de relación coherente a lo largo del "customer journey".

Permanecer junto al cliente a lo largo de todo su ciclo de vida es una responsabilidad de toda la organización, si bien quien debe garantizar que cada contacto sea una fuente de información y una oportunidad para crear una experiencia única es el director de marketing, aunque en esta tarea busque la colaboración estrecha de otros miembros de la estructura para realizar mejoras continuas en los procesos y en la gestión efectiva de los datos que prioricen el compromiso y el fortalecimiento de relaciones a largo plazo. Uno de los ejecutivos "C-Suite" que deben acompañar al director de marketing es el financiero para contemplar como inversión las acciones orquestadas desde el área de marketing, y lograr juntos el cambio de paradigma para fijar los objetivos de crecimiento centrado en los costes por el del valor obtenido con cada cliente vinculado.

Es un hecho ineludible que los mecanismos de regulación financiera tienen que llegar a todo el sector (banca convencional, Fintech y criptofinanzas) para lograr



la mayor transparencia y evitar que existan movimientos de dinero al margen de la ley. Otra cuestión será que las innovaciones necesarias ayuden a que los usuarios puedan convertirse en los verdaderos dueños y gestores de su dinero, en un modelo de Banca como Servicio (BaaS), descentralizada (DeFi) y soportada por la tecnología blockchain. Monedas fiat, criptomonedas, stablecoins y monedas digitales emitidas por los bancos centrales (CBDC) deben convivir en el mismo ecosistema y ser accesibles a la libre elección de cada usuario bien como medio de

intercambio, bien como activo financiero en el que invertir, o bien como recurso de ahorro finalista.

Esto que puede parecer un escenario "distópico", quizá lo veamos en pocos años gracias a la aceleración que pueda imprimir el metaverso. El llamado MetaFi ya se debería estar construyendo sobre cinco pilares: regulación, tecnología, plataforma, mercado y comercio; bajo un techo guardián que proteja las identidades de los usuarios y sus datos, y que gestione con eficacia los riesgos de incumplimiento y de fraude; y todo ello sobre una base crucial:

una nueva economía como conjunto de reglas confiables para impulsar el intercambio de valores en un espacio que conjuga lo físico con lo digital (Phygital).

Pensar de manera estratégica en el MetaFi es una habilidad que pueden aportar los directores de marketing, iniciando su concepción desde la perspectiva de los usuarios, no desde la posición de los directivos de las empresas ansiosas de generar beneficios sin reparar en las consecuencias de comercializar productos o servicios financieros para consumidores no suficientemente preparados o no demandantes de determinadas soluciones. ■

¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en redes



## MÁS INFORMACIÓN



[MetaFi](#)



[Caída de Luna](#)

Tras cada caída, el criptomercado se ha reajustado y ha creado nuevas fórmulas para fortalecer a las monedas más activas, quedando fuera de juego las más dudosas o las que sus algoritmos no han soportado el tsunami especulativo

# El Amanecer de la Humanidad Digital IX: Los Ciudadanos Digitales no superaron la oscura década de los 20

Los dos primeros años de la década de los años 20 del siglo XXI fueron los de la primera pandemia de la era digital, la llamada Covid-19, que afectó al vibrante avance de la Globalización Digital de las dos primeras décadas del siglo XXI de una manera brutal e inesperada, y que en los tres primeros meses del año 2020 produjo una prácticamente total paralización de la economía en todo el planeta y a toda la humanidad.

El tercer año de esa década dio inicio la primera guerra entre la Autocracia Rusa y las democracias americanas, europeas e incluso asiáticas. Los países neutrales y/o no alineados fueron forzados a tomar parte en el conflicto.

¿Cuáles fueron las consecuencias de estos acontecimientos y cómo afectaron al nacimiento de la Nueva Humanidad Digital? Vamos a ver algunos escenarios partiendo del peor posible hasta llegar al

mejor y que no impactaría el amanecer de La Humanidad Digital.

❖ **Primer Escenario.** La guerra, que estaba inicialmente localizada en un único país, fue gradualmente expandiéndose a los países vecinos y agravándose por la intensidad creciente de armamento cada vez más destructivo, llevando a la huma-

nidad al Holocausto Nuclear Global, cuyas consecuencias, además de la barbarie en términos de aniquilación de la población, llevaron a la práctica desaparición de la civilización tal y como la conocemos.

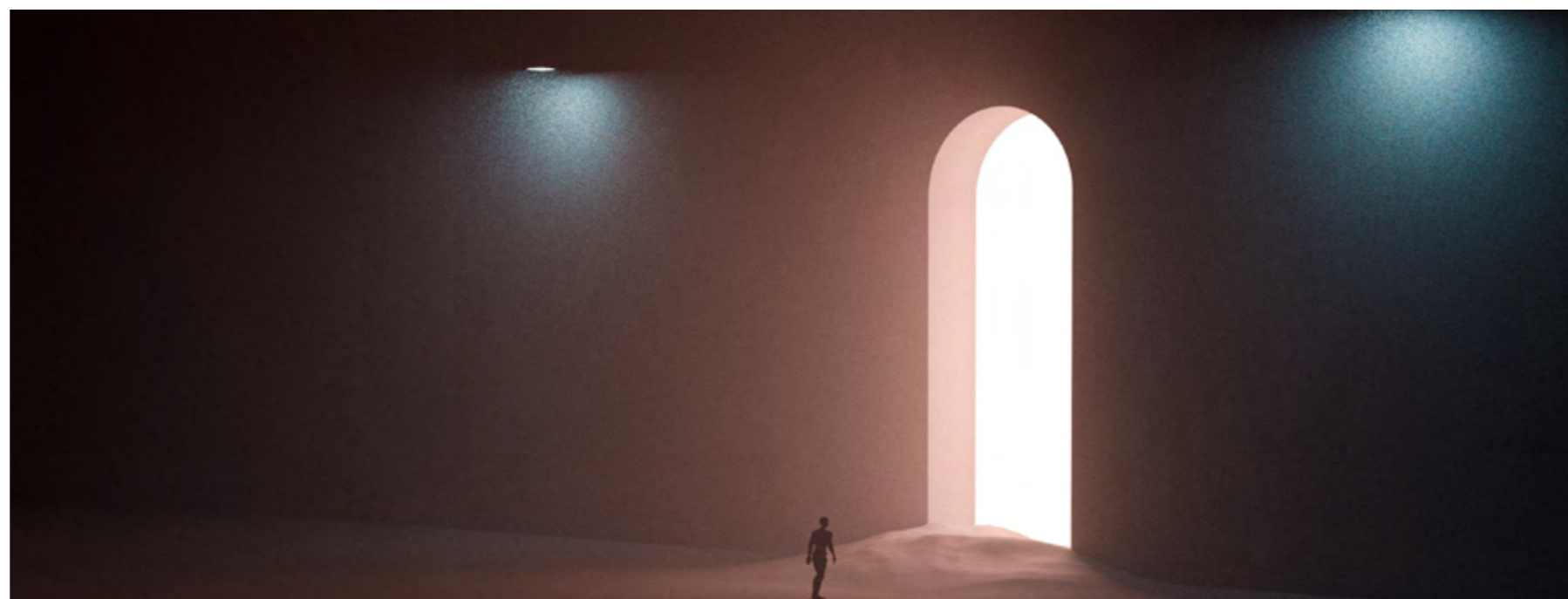
En el peor caso de este escenario hay que contemplar la extinción de la especie humana, digital o no digital. Podría ser que queda-



**Mario Velarde Bleichner**  
Gurú en CiberSeguridad



Con más de 20 años en el sector de la Ciberseguridad, Mario Velarde Bleichner, Licenciado en Ciencias Físicas con especialidad en Calculo Automático y PDG por el IESE, ha participado en el desarrollo de esta industria desde la época del antivirus y el firewall como paradigma de la Seguridad IT, dirigiendo empresas como Trend Micro, Ironport, Websense, la división de Seguridad de Cisco Sur de Europa y la división Internacional de Panda Software.





ran pequeños grupos aislados de seres humanos que pasarían a vivir en condiciones similares a la humanidad de hace 15.000 años y es una pura especulación qué evolución tendrían estos supervivientes y sus descendientes. No conozco yo ningún plan para recuperar la civilización en un período corto después del escenario que se conoce como MAD (LOCO) Mutual Assured Destruction o Destrucción Mutua Asegurada.

Así pues, este primer escenario tendría como consecuencia que la Humanidad Digital no tendría un Amanecer.

❖ **Segundo Escenario.** La guerra termina en menos de un año con la dominación del país invadido por las tropas de la Autocracia Rusa y la imposición de las condiciones del ganador. Ese mismo día empieza la expansión del nuevo Imperio Nacionalista Ruso del siglo XXI, que durará varias décadas, y que anexará a los países europeos a través de movimientos políticos con el triunfo en elecciones democráticas de los extremismos nacionalistas, tanto de extrema derecha como de extrema izquierda, o incluso de coaliciones de dichos extremismos de izquierda y derecha. Aquellos países que se resistan democráticamente a este tipo de anexión serán amenazados militarmente con el ejemplo de las atrocidades cometidas en la guerra de 2022 para finalmente

sucumbir a formar parte del nuevo imperio Nacionalista Ruso que será regido por un emperador/zar de toda Europa.

La Unión Europea quedara reducida a pequeños territorios en el sur de Europa y conjuntamente con Gran Bretaña serán la retaguardia de lo que quede de la OTAN y como punta de lanza del Imperio Americano, que se retirará hacia sus territorios al otro lado del Atlántico.

El conflicto entre los tres Imperios, Nacionalista Ruso, Neocomunista Chino y Democrático Americano, que se repartirán el resto de los territorios del planeta, empezará un largo período de Guerra Fría y consolidación de los Imperios, que fácilmente durará todo el siglo XXI.

La evolución de estos tres imperios en conflicto permanente hará que el amanecer de la Humanidad Digital se retrase sine die y, a pesar de que el avance de las tecnologías digitales se reanude, su aplicación será eminentemente militar con el ánimo imponerse a los otros dos imperios. Es casi imposible imaginar cual será el futuro que le espera a la humanidad si este modelo de tres imperios en conflicto se establece en nuestra bella Tierra

❖ **Tercer Escenario.** La guerra se estanca sin un vencedor claro ni cese de hostilidades en un largo plazo, provocando una ca-

tástrofe económica a nivel global provocando hambrunas en los países más pobres, desabastecimientos y una caída generalizada del nivel de vida en todo el planeta.

Esta situación propicia disturbios, altercados, saqueos y, en algunos países, situaciones tan caóticas que propician el resurgimiento de gobiernos autocráticos y nacionalistas que, con la excusa de mantener el orden, hacen retroceder las democracias a situaciones de hace más de un siglo.

Con esta situación, la economía global se deteriorará más aun y los avances de la economía digital se retrasarán en consecuencia. Por cada año que se prolongue esta situación de guerra estancada, el avance de la humanidad digital se retrasará una década.

¿Te avisamos del próximo IT Reseller?



Peor aún, los gobiernos autocráticos surgidos por esta situación controlarán a su población como las dictaduras digitales de la actualidad entorpeciendo todavía más la evolución hacia una Humanidad Digital. Probablemente, hasta la desaparición de los gobiernos autocráticos que habitualmente hacen todo lo posible por perpetuarse y esto podría durar décadas, no se podrá reanudar la evolución de la especie hacia la Humanidad Digital.

Este escenario podría hacer que el siglo XXI sea un siglo convulso, caótico, autoritario... que haga retroceder a la humanidad y evite el amanecer de la Humanidad Digital hasta por lo menos mitad del siglo XXII.

❖ **Cuarto Escenario.** La guerra se detiene porque el avance de las tropas del Nacionalismo Ruso se estanca ante las defensas del país invadido. Se inicia el contrataque del país invadido que va lentamente recuperando los territorios ocupados, haciendo prisioneros a un gran número de soldados invasores y capturando grandes cantidades de armamento abandonado en su huida por las tropas invasoras. Cuando se completa la recuperación de los territorios invadidos se producen fuertes disturbios en la capital y las principales ciudades del país invasor que culminan con la toma del poder por los generales del ejército invasor y la deposición

del líder y su camarilla, acusados entonces de traición a la patria por haber iniciado una guerra sin sentido.

El nuevo poder militar decide mantener el statu quo anterior a la guerra para recuperar la situación económica a niveles iguales a los de antes del inicio de 2022. Este proceso llevará, al menos, una década, durante la cual los derechos del pueblo ruso quedarán en suspenso en tanto en cuanto su economía mejore y las heridas económicas y políticas, así como las grandes pérdidas de vidas humanas de la guerra, vayan cicatrizando.

El nuevo poder militar puede intentar perpetuarse e ir creando una nueva oligarquía que intente nuevamente llevar a Rusia hacia un nacionalismo desmedido y nuevas aventuras imperialista y militaristas, pero unas décadas después del fin de la guerra el pueblo ruso volverá a conseguir que su voluntad sea conocida al manifestarse para que se convoquen elecciones libres en las que se pueda conocer la voluntad real del pueblo.

Por primera vez, los rusos pueden elegir su futuro tras más de 100 años de líderes iluminados y sectarios que solo imponían sus opiniones políticas por el terror y el sometimiento de la población. Si se llega a esta situación, toda persona de bien desearía que así fuera, Rusia podría convertirse en una

¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en redes



gran nación neutral y amiga de todos sus vecinos y del resto del mundo y ser el contrapeso de los dos imperios, el Neocomunismo Chino y la Democracia Americana, que sin duda lucharán por la hegemonía mundial en el siglo XXI.

También podríamos pensar que esta nueva Rusia democrática podría unirse a la Unión Europea y hacerla más fuerte e independiente de los dos Imperios ya consolidados en el década de los años 20 del siglo XXI.

Este cuarto escenario, en cualquiera de las dos evoluciones de Rusia, lamentablemente también produciría un retraso en el amanecer de la Humanidad Digital, aunque tal vez solo de unas cuantas décadas.

❖ **Quinto Escenario.** El optimismo nos debe acompañar y pensar que los dos años de pandemia y solo unos meses de guerra no interferirán con el gran avance de la especie hacia una Humanidad Digital global que se acelerará en la década de los años 30, y los seres humanos disfrutaran del amanecer de la Humanidad Digital antes de que acabe el siglo XXI. ■

La Covid-19 ha afectado al vibrante avance de la Globalización Digital de las dos primeras décadas del siglo XXI de una manera inesperada



## MÁS INFORMACIÓN



[La guerra entre Rusia y Ucrania impacta en las redes sociales](#)



**User**  
TECH & BUSINESS

Cada mes en la revista,  
cada día en la web.

