CONTENIDOS↓

it User TECH & BUSINESS

nº 65
MARZO 2021

Clientes y empleados: en pro de la mejor experiencia

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

EDITORIAL

it User TECH & BUSINESS

Director Pablo García Reales
pablo.garcia@itdmgroup.es

Redacción y colaboradores Hilda Gómez, Arantxa Herranz, Reyes Alonso, Ricardo Gómez, Belén Juárez

Diseño revistas digitales Eva Herrero
Producción audiovisual Favorit Comunicación, Alberto Varet
Fotografía Ania Lewandowska

it Digital MEDIA GROUP

Director General
Juan Ramón Melara juanramon.melara@itdmgroup.es
Director de Contenidos
Miguel Ángel Gómez miguelangel.gomez@itdmgroup.es
Directora IT Televisión y Lead Gen
Arancha Asenjo arancha.asenjo@itdmgroup.es
Directora División Web
Bárbara Madariaga barbara.madariaga@itdmgroup.es
Director de Operaciones
Ángel Porras angel.porras@itdmgroup.es

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

Los trazos que esbozan el futuro de la industria tecnológica

A pesar de que la industria tecnológica en su conjunto no ha sentido todavía los profundos impactos financieros de la pandemia en comparación con otros sectores de actividad, diversos analistas coinciden en que la crisis mundial emergente sí está marcando el comienzo de un reajuste de la estrategia empresarial de numerosos jugadores que forman parte del tablero TIC. Según apuntan los visionarios, para poder satisfacer las nuevas necesidades de los clientes, responder a la demanda y ampliar su alcance de manera sostenible, numerosas empresas de tecnología tendrán que buscar capital externo o un partner, en cualquiera de los formatos posibles. Los acuerdos entre proveedores de tecnología y entidades de capital privado se han intensificado en los últimos años, erigiendo al software como el indudable y principal objeto de deseo. Las compañías de private equity se sienten atraídas por el modelo de ingresos asociado al concepto de software como servicio, realidad que con toda seguridad se agudizará durante los próximos meses.

Además, cada vez más voces acreditadas coinciden en que este año se acelerará el proceso de consolidación de la industria tecnológica, a través de acuerdos de fusiones y adquisiciones que ayuden a afrontar con más garantías sempiternos desafíos como la optimización de costes, la obtención de cuota de mercado o el aumento de ingresos. Durante los próximos meses leerán en este medio muchas noticias al respecto.

Relacionada con este proceso se afianza para 2021 otra estrategia que resultará crítica para el sector: ganar fiabilidad y aumentar el valor de la cadena de suministro. Los cierres, la escasez y las tensiones comerciales desafiaron las cadenas de suministro de la industria tecnológica en 2020. La capacidad de acceso a las materias primas, la producción por turnos, los ajustes de los pedidos de inventario y la entrega a tiempo se vieron interrumpidos a todos los niveles, y las empresas de tecnología ejecutaron medidas inmediatas para optimizar y desbloquear cada eslabón de la cadena de valor. Es por ello que numerosos directivos del sector están llevando a cabo una evaluación de los riesgos de la cadena de suministro, además de invirtiendo en tecnología para su optimización e identificando proveedores alternativos o de reserva. ■

Pablo García Reales

SUMARIO

Marzo 2021

it User TECH & BUSINESS

EN PORTADA

Clientes y empleados: en pro de la mejor experiencia

IT WEBINARS

Fondos NextGenerationEU, una oportunidad única para renovar la Administración Pública española

NO SOLO it

REVISTA DIGITAL

ANUNCIANTES

IT WEBINARS
F5
DOCUMENTO EJECUTIVO EL DATO
CdR TECNOLOGÍA Y EMPRESA
IT WHITEPAPERS
CdR ALMACENAMIENTO
IT DIGITAL SECURITY
CdR IMPRESIÓN DIGITAL
NTT/CISCO
IT RESELLER

ACTUALIDAD

Entrevista con Klaus Von Rottkay, CEO de NFON

Potenciando la toma de decisiones corporativas con hiperinteligencia

Gestión de riesgos para la mejora de los planes de continuidad de negocio

TENDENCIAS

Desafíos y opciones a considerar en seguridad TI en 2021

Buenas perspectivas para el mercado de Computación Edge Multiacceso

Así impactará 5G en los principales sectores de actividad

El mercado de infraestructura en la nube creció con fuerza hasta finales de 2020

El segmento de tecnologías de desarrollo Low Code mejorará un 23% en 2021

Cinco estrategias para mejorar la experiencia de usuario en 2021

KLAUS VON ROTTKAY, CEO DE NFON

"Queremos convertirnos en el número 1 de la telefonía en la nube en Europa"

Desde el pasado 1 de diciembre, Klaus von Rottkay es CEO de NFON. El máximo responsable de la compañía alemana ha desgranado cuál es la estrategia que va a llevar a cabo para continuar creciendo a doble dígito y donde la innovación es la base.

Fue el pasado mes de octubre cuando NFON anunció cambios en su Consejo de Administración. Desde el 1 de diciembre Klaus von Rottkay es el nuevo CEO de una compañía que no deja de crecer en el mercado.

Klaus von Rottkay fue director asociado en McKinsey entre 1999 y 2005. En 2006 se unió a Microsoft, donde desempeñó varios cargos, incluida la dirección de los departamentos de Marketing y Operaciones en el Consejo de Administración de Microsoft Alemania. Más tarde se unió a PlanetHome Group como CEO, donde ha participado en numerosos proyectos previos y posteriores a fusiones.

OBJETIVOS AMBICIOSOS

"Mi siguiente misión es NFON", ha destacado von Rottkay, quien en los últimos dos meses ha estado "conociendo la organización y el equipo" de la compañía y las fortalezas y debilidades del mercado de comunicaciones unificadas, una tecnología que es "esencial" para cualquier empresa. "El mercado europeo nos ofrece una gran oportunidad" que NFON espera aprovechar "en base a nuestra estrategia de crecimiento". De hecho, von Rottkay ha develado que espera que la firma continúe creciendo "a doble dígito".

Una estrategia en la que Cloudya "juega un papel muy importante". No en vano,

¿Te avisamos del próximo IT User?

Klaus von Rottkay ha desgranado el crecimiento que ha experimentado desde diciembre de 2017, cuando contaba con una base instalada de 253.000 puestos. El pasado mes de septiembre, "superamos los 508.000 puestos", lo que supone duplicar la base instalada en menos de tres años.

A la hora de lograr este incremento, mucho ha tenido que ver las nuevas funcionalidades que la firma ha ido incorporando a su plataforma, como NCTI Pro y Nvoice, que ha sabido adaptarse a las necesidades de las empresas, y de los empleados, que se han visto obligados a teletrabajar debido a la crisis sanitaria. Nvoice para Microsoft Teams, por ejemplo, permite hacer y recibir llamadas desde Microsoft Teams, tanto entre miembros de la empresa que estén utilizando Teams como a otras personas ajenas a ella, y a Teams. De esta forma Cloudya se integra en Teams, lo que aumenta sus capacidades de comunicación.

PLANES DE LANZAMIENTO

Von Rottkay ha desvelado cuáles son los planes de lanzamiento de la firma. Así, en el primer trimestre de este año la firma presentará NConnect Voice, la nueva solución SIP trunk de NFON. En el segundo trimestre del año está previsto que se presente Cloudya con integración nativa CTI (Computer Telephony Integration), y en el cuarto llegará el lanzamiento de Cloudya con herramientas de colaboración y videoconferencia.

El nuevo CEO de NFON también se ha referido al importante rol que juega el canal en su estrategia de crecimiento y ha adelantado que van a aumentar la inversión en su programa de partners.

Asimismo, también ha hecho referencia a los reconocimientos que ha recibido de diferentes consultoras como Frost & Sullivan, que recientemente nombró a NFON como la compañía más innovadora de Europa."Que NFON esté entre las diez primeras empresas es una confirmación de nuestro éxito hasta la fecha y subraya lo acertado de nuestra estrategia de crecimiento".

Para von Rottkay, "la estrategia de NFON es un modelo como servicio. Contamos con tecnología innovadora y el talento necesario para crecer en un mercado donde la competencia es muy intensa, como es el mercado SMB europeo".

Y para muestra, un botón. Consciente de que las capacidades en Investigación y Desarrollo son la clave para lograr una mayor fuerza in-

"CLOUDYA ES UNA PLATAFORMA GLOBAL QUE FACILITA EL TRABAJO HÍBRIDO"

novadora, NFON decidió establecer su nuevo centro de I+D en Europa nearshore, eligiendo Portugal. El objetivo es "alcanzar los 30 especialistas durante este año" con lo que "ampliaremos y aseguraremos la competitividad en el mercado europeo".

"Nuestro modelo de negocio ofrece un enorme potencial para aprovechar el impulso del mercado. Nuestro objetivo está claro: queremos convertirnos en el número 1 de la telefonía en la nube en Europa. Seguiremos aprovechando este impulso ampliando nuestra red de socios paneuropea, integrando soluciones UCaaS adicionales en la cartera de productos y ampliando las capacidades de desarrollo en la nueva sede de Portugal". ■

¿Te gusta este reportaje?
Compártelo en redes

MÁS INFORMACIÓN

- El mercado de las comunicaciones unificadas crece
- Cuál es la propuesta de NFON para el mercado de comunicaciones unificadas
- Toda la información sobre las tendencias tecnológicas en las empresas

it whitepapers

ESPAÑA EN LA ERA POST-COVID: TI para transformar el negocio

La COVID-19 ha trastocado la vida de empresas y ciudadanos que ven con incertidumbre el futuro. A la preocupación sanitaria se le unen unas previsiones económicas, y de desempleo, nada esperanzadoras. Descubre en este IT Research cuáles son las principales previsiones para España y cuál es el papel que va a jugar la tecnología en la recuperación a través de más de 40 gráficos, divididos en seis bloques (Perspectivas Económicas para España, Evolución del Empleo, Situación de las Empresas Españolas, La Transformación Digital en España, la I+D, y la Importancia de los Fondos Europeos), y las opiniones de diversos analistas del sector.

Aplicaciones,
¿cómo desarrollo y entrego mi mejor software?

Porque las aplicaciones son hoy -más que nunca- la cara del negocio y estamos en la era del DevSecOps... ¿cómo creo mi mejor software y lo pongo a disposición de mis usuarios? Únete a esta sesión online y conoce las mejores prácticas y todos aquellos aspectos a tener en cuenta cuando se desarrollan aplicaciones y software, así como a la hora de ponerlas en producción. ¡Reserva ahora tu sitio!

REGISTRO

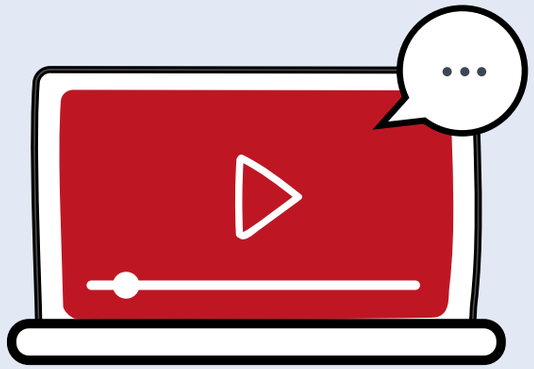
30 MARZO
11:00 CET

25 MARZO
11:00 CET

REGISTRO

Ya vivo en la nube, ¿y ahora qué?
Mejores prácticas para desenvolverse en entornos híbridos

Los entornos de TI multicloud e híbridos se están convirtiendo en el modelo hacia el que se dirigen las arquitecturas de TI actuales. Gestionar estas infraestructuras cloud, controlar sus costes, desarrollar nuevos servicios nativos en cloud, asegurar la disponibilidad del negocio basado en la nube, garantizar el cumplimiento normativo y proteger los activos que residen en la cloud, son cuestiones que todo responsable de TI debe tener bajo control. ¡Regístrate ahora!



#ITWEBINARS

Potenciando la toma de decisiones corporativas con hiperinteligencia

MicroStrategy®

2020 fue un año excepcionalmente bueno para la industria del business intelligence. Aunque muchas grandes organizaciones habían adoptado soluciones de inteligencia de negocio en los últimos años, fue durante la pandemia cuando su adopción se aceleró con el fin de obtener un mayor valor de los datos que generan las empresas y tomar decisiones con esa información.

La IA se une al Business Intelligence para generar mayores beneficios

Hoy en día, las empresas tienen acceso a datos que antes no estaban disponibles. La tecnología permite convertir esos datos en conocimiento y KPI de inteligencia de negocio que se utilizan para la toma de decisiones. Por ello, el mercado de BI tiene una gran proyección en los próximos años. Según datos de Markets&-Markets, el mercado de business intelligence moverá este año en torno a los 23.100 millones de dólares, cifra que se situará en 33.300 millones en 2025, lo que significa que crecerá a un ritmo del 7,6% en los próximos años. Con la aparición de Big Data y la creciente necesidad de tomar decisiones comerciales críticas dentro de un marco de tiempo comprimido, la inteligencia empresarial (BI) y las herramientas de análisis han ganado una participación de mercado sustancial en la última

década. Se espera que esta tendencia aumente de manera constante, junto con el avance de la tecnología y las crecientes inversiones.

Además, las herramientas de visualización de datos se han utilizado cada vez más para análisis en varias organizaciones a lo largo de los años. Se utilizan para diseñar infografías y gráficos, así como para crear paneles de BI y cuadros de mando de rendimiento. Estos gráficos y paneles muestran datos visualizados sobre métricas comerciales e indicadores clave de rendimiento de una manera fácilmente comprensible.

La inteligencia empresarial también utiliza análisis avanzados, como análisis predictivo, análisis estadístico, análisis de big data, minería de datos y minería de texto. El mayor uso de estas herramientas, debido a la capacidad mejorada de obtener información valiosa, está impulsando la necesidad de inteligencia empresarial en diferentes industrias.

El mercado de la inteligencia empresarial está experimentando un crecimiento considerable por su potencial y los beneficios que garantiza a los clientes. Los principales beneficios de las herramientas de inteligencia empresarial son optimizar los procesos comerciales internos, acelerar y mejorar la toma de decisiones, impulsar el crecimiento de los ingresos, obtener una ventaja competitiva sobre los competidores y aumentar la eficiencia operativa. Los sistemas de BI también ayudan a las empresas a identificar las tendencias del mercado y detectar problemas comerciales que deben abordarse.

Otro impulsor de BI es la tendencia de integrar análisis avanzados para Big Data con sistemas de BI. La analítica avanzada y BI son muy complementarios, ya que la analítica avanzada puede proporcionar una perspectiva más profunda y exploratoria de los datos, mientras que los sistemas de BI proporcionan una experiencia de usuario más estructurada en términos de visualización del tablero, informes, métricas de gestión del rendimiento, etc. Además, existe un aumento sustancial en la necesidad de herramientas de visualización y análisis de datos.

En los tiempos de la pandemia actual, no es sorprendente que las soluciones de inteligencia empresarial que son ampliamente reconocidas por su capacidad predictiva y de resolución de problemas se hayan convertido en una herramienta de navegación esencial.

PRINCIPALES TENDENCIAS EN BI PARA 2021

Este año el Business Intelligence y la Inteligencia Artificial irán de la mano para crear nuevas formas de hacer prosperar a las empresas. Con la **analítica aumentada**, los negocios podrán identificar los tipos de datos automáticamen-

La inteligencia empresarial (BI) y las herramientas de análisis han ganado una participación de mercado sustancial en la última década

te, modelar la información directamente desde la fuente y automatizar los procesos más tediosos. Cuando la AI y BI trabajan al compás, las tareas se completan más fácil y rápidamente, y de manera más efectiva.

La industria del software de business intelligence está incorporando, y veremos aún más soluciones este año, Inteligencia Artificial para que los clientes puedan hacer preguntas en lenguaje natural, ya que estos sistemas comprenden y generan respuestas en segundos, ahorrando costes a largo plazo.

El **storytelling** o la **información automatizada** también ayudarán a las empresas durante 2021. En lugar de que los usuarios dediquen tiempo a determinar qué conocimientos son más necesarios para su negocio, la narración inteligente destacará los temas y respuestas clave para ellos. El sistema realizará un seguimiento de los cambios y creará una narrativa fácil de entender para los clientes, que se consumirá a través de herramientas comerciales como el correo electrónico o los chatbots. Permitir que la narración sea accesible en este tipo de herramientas de software será un componente clave para impulsar el business intelligence.

También en este año tienen una gran proyección el **BI integrado y el BI de autoservicio** también están previstos para un rápido crecimiento en 2021. Con los análisis integrados que brindan a los usuarios finales la capacidad de manipular datos, las empresas podrán generar análisis avanzados. Es el final de los informes estáticos y el principio de la interacción con los clientes en función de sus necesidades y gustos.

> Es el final de los informes estáticos y el principio de la interacción con los clientes en función de sus necesidades y gustos

El impulso en torno a la adopción de BI integrado ha ido creciendo a lo largo de los años. Gracias a ello, los usuarios podrán crear conocimientos prácticos y las aplicaciones comerciales con aspectos analíticos estarán más integradas. Además, el BI de autoservicio proporcionará a las empresas mejoras de inteligencia artificial para automatizar los informes de los motores de búsqueda, los conocimientos, la preparación de datos aumentada, el análisis empresarial unificado y más. Se ha vuelto fundamental para las empresas tener la capacidad de conectar todos los puntos de datos para que puedan tener una vista de 360 grados de la información empresarial. La analítica empresarial unificada demostrará ser una ayuda esencial en ese proceso.

Además, ahora que el trabajo remoto se ha acelerado, la adopción de la nube es vital. Las empresas buscan proveedores que ofrezcan **BI basado en la nube**, así como proveedores que ofrezcan redes en la nube autogestionadas o servidores en la nube privada.

En términos generales, se espera que aumente la demanda de inteligencia empresarial habilitada en la nube y la inteligencia artificial para todo tipo de procesos ya que el trabajo remoto parcial o total es la norma para miles de empresas.

Los beneficios de la empresa hiperinteligente serán notables para las organizaciones que se mantengan a la vanguardia tecnológica y puedan predecir los movimientos del mercado optimizando así sus productos o servicios. ■

MÁS INFORMACIÓN

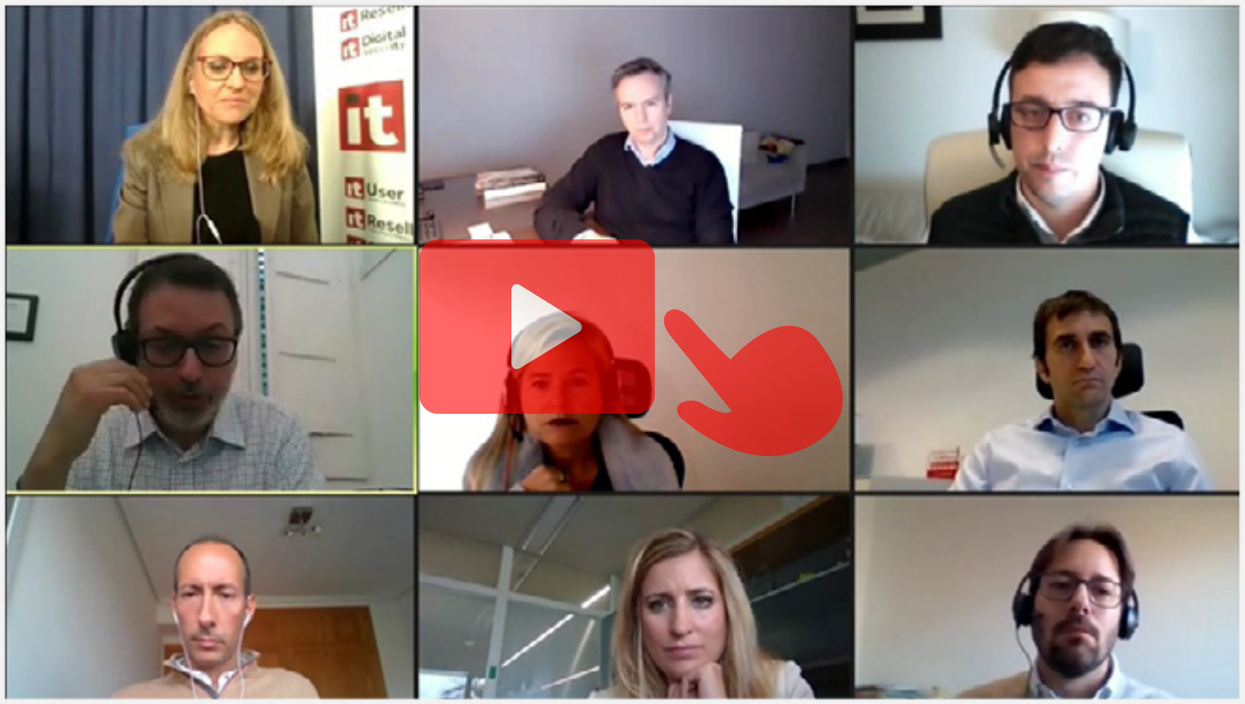
- El mercado de business intelligence crecerá a ritmos anuales del 7,6% entre 2020 y 2025
- Industria y proveedores del mercado de Business Intelligence a nivel global
- 51 Essential Business Intelligence Statistics: 2020/2021 Analysis of Trends, Data and Market Share
- Recomendaciones para extraer valor real del análisis de los datos
- Cómo seleccionar e implementar una solución de Business Intelligence y Analítica

Potenciando la toma de decisiones corporativas con hiperinteligencia

Ser ágil en la toma de decisiones aporta a la organización dinamismo en su actuación y adecuación en tiempo a unas circunstancias que cambian en cualquier momento. Decidir con datos de calidad, integrados, actualizados y que se presentan de una forma simple y entendible para todos es fundamental. Así lo manifestaron los responsables de TI de Adecco Outsourcing, Àltima, Ayuntamiento de Barcelona, Bankia, Food Delivery Brands, Gaes/Amplifon y Praxis Pharmaceutical, en la mesa redonda que IT User organizó junto a MicroStrategy.

Uno de los principios de las empresas ágiles es el empoderamiento de los empleados para la toma de decisiones. Para tener esta capacidad, la información de la que deben disponer tiene que estar actualizada, pero también ser relevante y acorde al objeto de la decisión. Y si está unificada en un único panel o integrada en las aplicaciones diarias, la acción que esta persona deba tomar será mucho más rápida.

¿Tienen todos los empleados la información que necesitan, cuándo y cómo la requieren para tomar decisiones? Para conocer estas cuestiones, reunimos a Vinyet Bravo (Chief Innovation and TIC en Adecco Outsourcing), Javier Millet (CIO en Àltima), Ignacio Santillana (Director de servicios de Tecnologías de la Información del Ayuntamiento de Barcelona),



Mesa redonda IT Events: LA EMPRESA HIPERINTELIGENTE

Diana Diaz Agrela (Head of Advanced Analytics & Big Data en Bankia), Javier Mallo (CIO en Food Delivery Brands), Mikel Camarasa (CIO en Gaes/Amplifon) y Miguel Iglesias Martínez (Director TIC en Praxis Pharmaceutical), en una mesa redonda patrocinada por el proveedor de soluciones de business intelligence MicroStrategy, en cuya representación participó Severino Gala, country manager de la compañía para España y Portugal.

Como punto de partida de la conversación, desde el departamento de IT Research de IT Digital Media Group se ha realizado un informe titulado "La empresa hiperinteligente", según el cual, un 86% de los consultados afirma que la información interviene en más del 40% de las decisiones que se toman en su organización. Además, un 71% considera que en su compañía estas decisiones se llevan a cabo con la información lo más actualizada posible; un 29% cuestiona esta posición.

A continuación, puedes leer lo más destacado de la conversación con estos responsables de TI:

"Hay que ordenar los datos y usar los que sean fáciles de conseguir, sencillos de calcular e inteligibles para todos los usuarios"

Vinyet Bravo (Chief Innovation and TIC, Adecco Outsourcing)

La gobernanza y la calidad del dato son esenciales a la hora de tomar decisiones corporativas, pero para muchas empresas es una asignatura pendiente. Desde hace dos años, Adecco Outsourcing está trabajando en ello con planes que incluyen datos predictivos, basados en tendencias históricas, descriptivos y "post-mortem". Pero, tal y como explicó Vinyet B., Chief Innovation y TIC de Adecco Outsourcing durante la mesa redonda "La empresa hiperinteligente", es realmente complicado cuando se tienen más de 6.000 servicios, cada uno con una aplicación distinta y un modelo de gobernanza complejo, porque hay que unificar nomenclaturas, humanizar conceptos, y lidiar con la cultura empresarial del dato. "Todos los directores quieren datos, pero se nos están atragantando. Deberíamos dar un paso atrás y hacer una reflexión para ordenarlos y usar los que sean fáciles de conseguir, sencillos de calcular e inteligibles para todos los usuarios", dijo. "Ese es un trabajo de mucho recorrido que la tecnología en sí misma no resuelve. Se necesitan personas que ayuden a las empresas a no tomar decisiones erróneas cuando se calcula mal un dato o se interpreta de manera incorrecta una serie histórica".

En cuanto a la organización de la información, en el modelo de Adecco Outsourcing se mantienen y diseñan los cuadros de mando desde las mismas líneas de negocio para estar preparados ante las cambiantes necesidades. "Una cosa es la tecnología y otra las áreas técnicas. Cada área de negocio tiene su oficina técnica y es desde ésta desde donde se modela, diseña y ordena todo", explicó Vinyet B. También se negocia sobre qué indicadores clave no se pueden dejar de mirar cuando cada usuario enciende el ordenador. A partir de ahí, se crea un modelo que sirve para todos. Para Bravo, es un principio bási-

co: "el time-to-market es ingestionable cuando algo se prepara solo desde el área de tecnología, necesitamos que acompañe al área de negocio. Además, una organización distribuida y muy ajustada a las áreas de negocio es fundamental para avanzar en la gestión y manejo del dato".

Otro punto que destacó la portavoz de Addeco Outsourcing fue el de la cultura empresarial. La accesibilidad de los datos es vista por muchos empleados -y directivos- como una pérdida de valor para los mismos, si bien "afortunadamente cada vez son menos esos 'terroristas internos', aunque algunos tienen cargos importantes en las organizaciones. Hay que seguir avanzando sin que nos dinamiten el trabajo a las personas que intentamos crear valor. No hay una fórmula que los diluya salvo quitarles poder", explicó.

Respecto a las inversiones en tecnología que ayude a ordenar los datos y tomar decisiones, Vinyet B. lo tiene claro: la clave está en cómo calcular el business case de estas inversiones. "Idealmente habría que tener en cuenta los intangibles de la parte de implementación, no solo el hardware y el software. El tiempo, el acompañamiento y tener un diccionario de indicadores homogéneo para la organización es fundamental. Y esta parte no ha salido en ningún business case y tendríamos que empezar a introducirlo. Además, agregarlo es crear cultura".

"Hemos hecho un esfuerzo muy grande en homogeneizar el dato. No podemos tener 10 indicadores de negocio diferentes para hablar de lo mismo"

Javier Millet, CIO de Áltima

Áltima es un grupo catalán de empresas de servicios funerarios con más de 300 años de experiencia en el sector. La compañía ha evolucionado integrando nuevas compañías y servicios y actualmente cuenta con un equipo humano de alrededor de 300 personas. Javier Millet dirige los sistemas de información de esta organización y reconoció en la mesa redonda que "aunque trabajemos correctamente el dato, aún nos queda recorrido en lo que a cultura se refiere, formando a los equipos en la correcta gestión y uso del mismo".

Y es que uno de los principales retos para la gestión del dato que ve Millet es su centralización y "cómo tenerlo cerca del área de negocio. Además, las empresas como Àltima no cuentan con especialistas en data scientist en todas las áreas de negocio y eso hace que el área de tecnología tenga que dar un paso más, aunque trabajamos con el objetivo de que el dato dependa de cada área funcional y no tanto del departamento de IT", comentó. Pero la incorporación de esos nuevos perfiles es todo un desafío porque no siempre pueden ser internos, sino que hay que traerlos de fuera, teniendo que confiar en partners expertos en analítica que ayuden a la empresa a tomar decisiones, tal y como hace esta compañía.

Con todo, en Áltima están muy acostumbrados al dato descriptivo, pero desde el año pasado, "estamos implementando tecnologías para generar el dato predictivo con inteligencia artificial para predecir futuras demandas y de esta manera poder ofrecer el mejor servicio a las familias. Además, hemos hecho un esfuerzo muy grande en homogeneizar el dato porque no podemos tener 10 indicadores de negocio diferentes para hablar de lo mismo", destacó Millet.

También la compañía ha dado un impulso a la concienciación de los equipos que tratan con datos para su correcto uso y cumplimiento de normativas, "especialmente en departamentos críticos como marketing y ventas. Hemos conseguido que siempre pregunten. Tenemos comités

de seguridad con ellos, ya que el problema es que alguien efectúe una acción que está mal hecha y no se pueda volver atrás".

El CIO de Última reconoció también que los costes de la tecnología "se han reducido drásticamente y obtener tecnología cada vez es más sencillo. Además, llega un punto en el que las empresas necesitan tener estos sistemas para la correcta toma de decisiones. Una vez se tiene una base hay que empezar a valorar cada iniciativa para sacar rendimiento", dijo Millet. Por ejemplo, en el caso de la IA, "ésta alimenta al dato y si la empresa no lo tiene bien organizado y gestionado, es imposible conseguir el máximo rendimiento".

Por ello, en Última tienen claro que lo primero es general el dato de manera correcta y después la Inteligencia Artificial. Según Millet, "es importante hacer cada vez más proyectos piloto que traccionen y tengan un buen retorno para seguir avanzando".

"La mayoría de las decisiones se toman en base a los datos, pero hay dudas sobre su seguridad, la trazabilidad y la fiabilidad"

Ignacio Santillana, director de servicios de tecnología de la información en Ayuntamiento de Barcelona

En la administración pública, y concretamente en el Ayuntamiento de Barcelona, la cantidad de datos que se tratan es inmensa. Sería importante, por ello, que todos los datos figurasen en un único lugar, pero la realidad es otra. "Cuando una decisión tiene que ser transversal porque afecta a varias áreas es muy difícil que se puedan centralizar los datos", señaló Ignacio Santillana, director de servicios de tecnología de la información en el Ayuntamiento de Barcelona, porque esta información está recogida en plataformas de todo tipo y es gestionada por múltiples comisiones.

Otra de las particularidades del entorno que dirige Santillana es el uso de datos post-mortem, es decir, después de que han pasado, aunque se requiere una capacidad de análisis en tiempo real igual que en la empresa privada para mejorar. "Barcelona trata de ser una ciudad data-driven y, para algunos temas, el uso intensivo de los datos permite adaptar las necesidades o demandas que pide la ciudadanía. Como el tema de la gentrificación que genera un aumento de coste de los alquileres, por ejemplo. La toma de decisiones se realiza con datos, pero parciales porque es imposible tenerlos todos", destacó el portavoz de la Corporación barcelonesa.

Igualmente explicó Santillana cómo se captura la información y toman decisiones en su entorno. Así, "normalmente cuando alguien necesita una información que tiene una implicación económica se encarga un estudio o se contrata a una unidad externa o a un grupo interno de trabajo que dedica mucho tiempo a buscar información, procesarla y emitir informes para llegar una conclusión final. Los datos están ahí, pero no son accesibles de forma fácil y ágil para tomar una decisión firme. Si bien es verdad que la mayoría de las decisiones se toman en base a los datos, hay dudas sobre su seguridad, la trazabilidad y la fiabilidad", dijo el experto.

En línea con esa filosofía de ciudad movida por los datos, el Ayuntamiento de Barcelona cuenta con la plataforma CityOS (data lake) y una oficina municipal de datos (OMD) que sirve para gestionar datos públicos a nivel municipal, los últimos sobre la pandemia... También ha creado una bolsa para programadores en código R y Python, "los lenguajes que mejor realizan algoritmos y predicciones de datos", en la que figuran personas con perfiles diversos reciclados en data science. Además, están en conversaciones con universidades de Barcelona para convertir la ciencia de los datos en un grado: "igual que hay universidades que dan informática, es necesario una carrera en data science porque hay y habrá necesidad de perfiles de este tipo en el futuro", comentó Santillana.

Todas estas líneas de actuación que está llevando a cabo el Ayuntamiento de Barcelona están orientadas a empoderar al ciudadano con sus datos. "Se pueden hacer leyes para proteger la entrega de datos, pero, de momento, la mayoría de las personas los cede gratis a cambio de un regalo o una pequeña oferta. Además, aunque todos nuestros estudios son anónimos, no aseguraría que esos datos estén borrados. Siguen ahí años y años, aunque el informe sea anónimo", reconoció el responsable TIC del Ayuntamiento de Barcelona como un punto para la mejora continua en las estrategias de datos de los organismos públicos.

"No se ha terminado de definir un universo de datos verdaderamente confiable en cada área de negocio"

Diana Díaz Agrela, Head of Advance Analytics and Big Data en Bankia

El 40% de las decisiones de las empresas no se toman con datos según la encuesta realizada por IT Digital Media Group. A Diana Díaz Agrela, Head of Advance Analytics and Big Data en Bankia, no le sorprende, ya que es bastante reciente el que las empresas tengan sistemas de datos centralizados, si bien en Bankia son conscientes de su necesidad y el dato tiene un especial protagonismo en sus sistemas internos. "También hemos avanzado en una plataforma de Big Data corporativa analítica. Está implantada desde 2017 y ya hay 500 usuarios únicos entrando diariamente, entre ellos más de 70 data scientist", señaló Díaz Agrela durante la mesa redonda "La empresa hiperinteligente".

Con todo, y aunque la entidad utiliza muchas plataformas para la toma de datos, todavía algunas decisiones se toman basándose en un Excel. "Me pregunto qué más se necesita porque esto ocurre aun teniendo áreas de usuarios entrando con Python en un sistema bastante maduro tanto en el departamento de marketing, de riesgos, de seguridad etc", añadió la participante.

En su opinión, a las organizaciones les falta hacer que la cultura de la analítica y del dato sea permeable en todas las áreas. Reconoció que "muchas veces hay que correr para dar un dato sin ir al origen y ese es uno de los problemas que se tiene incluso cuando existe una gran inversión tecnológica".

Durante la mesa se planteó la pregunta de cómo conseguir un modelo de datos único. Díaz Agrela cree que el área de TI tiene que proveer herramientas a negocio, pero también hay que saber de qué manera otorgarle esa responsabilidad a negocio. "El CDO lo pusimos en marcha a finales de 2015 y se han creado los data owners o cómo cada unidad de negocio es el responsable de definir su dato, aunque no se ha terminado de concretar un universo de datos verdaderamente confiable en cada área del negocio y no se ha consegui-

do que casen los datos en conjunto, aunque el departamento de riesgos tenga claro sus datos o marketing los suyos", dijo Díaz Agrela. Y esto ocurre "porque cada área está pensando en el cliente desde su punto de vista, no desde un punto de vista global de toda la entidad. Además, al mismo cliente se le ve de distintas formas en función del departamento que le estudie".

Una de las problemáticas alrededor del dato que identificaron los participantes de la mesa es certificar el propio dato. En Bankia, han establecido un modelo de gobierno en función de niveles de calidad con cuatro 'tiers' de información, "siendo el de Tier 1 los de máximo nivel de calidad y trazabilidad, que van a los diferentes comités, y los de Tier 3 y 4 con los que se experimenta. Aun así, no existe una confianza 100%, si bien las nuevas formas de trabajar nos pueden ayudar mucho", comentó.

La representante de Bankia cree que existe una barrera porque mucha gente no quiere compartir procesos, cuadros de mando etc. Por un lado, contratar personas especializadas externas permite que sean catalizadores del cambio, pero eso no ocurre si las personas que están en la compañía no adquieren unas técnicas más específicas. "Buscar a la persona que sabe de data science y también de riesgo es muy complejo, pero es importante llegar con analítica a todas las áreas compartiendo los datos", concluyó Díaz Agrela.

"El dato sin calidad ni gobernanza no tiene sentido porque nos complica las decisiones más que ayudar a tomarlas"

Javier Mallo, Chief Information Officer, Food Delivery Brands

En Food Delivery Brands, grupo que opera la marca Telepizza, la trazabilidad de sus activos, ya sean pizzas o datos, es algo que se toma muy en serio. Esto es porque tanto de uno como de otro depende el negocio.

La compañía tiene una larga experiencia en el manejo de información: haber sido pionera en la entrega a domicilio de sus productos y su expertise en este tema, ha generado un gran cúmulo de números de teléfono y direcciones, que se han ido estructurando en sistemas de datos enriquecidos con otras informaciones. Y a esto se han ido añadiendo nuevos datos de clientes y stakeholders.

Esta información es fundamental, porque con ella los diferentes departamentos pueden tomar decisiones, aunque no siempre coincidan entre ellos. Puede ser el caso hipotético de "un debate entre Marketing y Ventas, en el que alguno de ellos prefiriese afinar la ley al límite en cuanto a qué datos se pueden o no utilizar, y ahí puede surgir un pequeño conflicto interno: ¿qué prima más: rozar el límite para promocionar la venta o tener compliance al 100% y ser transparente al 100%? En estos casos, siempre debe primar la ley y el debido proceder", afirma Javier Mallo, CIO de Food Delivery Brands, durante la mesa redonda "La empresa hiperinteligente".

De esta manera, no sólo es importante medir los datos, sino que se deben abordar y analizar para que se ajusten a las normativas, con compliance y los más altos niveles éticos.

Desde hace tiempo, Food Delivery Brands, construye una cultura data-driven, pero este proceso no siempre es fácil. Se incorporan nuevos perfiles, pero "es complicado hacerlo con personas que llevan 30 años traba-

jando con Excel. Creemos en el reciclaje de las personas y en el talento, pero es complicado para los empleados más antiguos o de más edad".

Además, el dato por el dato no siempre es útil: "todas las empresas queremos real-time data-driven, pero nos olvidamos de lo fundamental. El dato sin calidad o sin gobernanza no tiene ningún sentido porque nos complica la toma de decisiones, más de lo que nos ayuda a tomarlas", comentó Mallo.

En su organización, se intenta que los sistemas capten el dato a nivel operativo transaccional o agregado con todos los orígenes de datos posibles en sistemas corporativos o externos, pero con un nivel de calidad y gobernanza del dato. "El área de negocio tiene que responsabilizarse en gran parte de la calidad y gobernanza. A partir de ahí, hay que definir un modelo de datos que tenga altos niveles de calidad porque, si no, podemos tener una peor aproximación y tomar las decisiones que no son las correctas", destacó el responsable de IT en Food Delivery Brands.

Asimismo, insistió en la necesidad de unificar modelos de datos: "si incorporamos 100 perfiles de, por ejemplo, Científico de Datos que están acostumbrados a crearse su propio algoritmo, resuelven muchos problemas, pero sin un modelo de dato único es imposible conseguir modelos predictivos eficientes porque el fondo del dato no tiene por qué ser el correcto o el único".

Respecto a la facilidad de adoptar sistemas de datos eficientes, Mallo se remontó a hace diez años, "cuando, por regla general, tardabas dos años en montar e integrar sistemas corporativos en una base de datos centralizada, pero hoy en día no es el caso. Influye el punto de partida a nivel tecnológico, pero en tiempo y en costes. Hace una década, las empresas podían gastar mucho más", explicó y añadió que "eligiendo a un partner que pueda dar ciertas garantías y una buena tecnología, ni el tiempo ni el coste deberían ser el problema para cualquier empresa, independientemente de su tamaño".

"He visto tecnologías SAP, Microsoft u Oracle y la mayoría de las punteras cubren la plataforma de Business Intelligence de la mejor manera posible. Pero muchas veces los grandes softwares pierden el hilo de la sencillez, la interfaz de usuario o la agilidad y la flexibilidad", comentó Mallo.

Todos los representantes de las organizaciones acordaron que la manera de gestionar algoritmos tiene que ser sencilla, para poder ver datos agregados o transaccionales sin problemas. En palabras de Mallo, "de entre todas las soluciones disponibles, yo sin duda elegiría la que tuviera la mayor usabilidad posible por parte de mi negocio", concluyó.

HACIA LA EMPRESA HIPERINTELIGENTE

IT Research ha realizado para MicroStrategy un estudio acerca de la toma de decisiones en la empresa y las herramientas utilizadas. Según el informe, un 86% de los consultados afirma que la información interviene en más del 40% de las decisiones que se toman en su organización. Además, un 71% considera que en su compañía estas decisiones se llevan a cabo con la información lo más actualizada posible; un 29% cuestiona esta posición. DESCÁRGALO AQUÍ

Potenciando la toma de decisiones corporativas con hiperinteligencia / IT EVENTS

"La obsesión por los datos es la nueva droga (sana); todo el mundo necesita datos de manera continua"

Mikel Camarasa, CIO de Gaes/Amplifon

Existe una obsesión por los datos. Cuantos más datos se proporcionan, más queremos. Así se manifestaba Mikel Camarasa, CIO de Gaes/Amplifon, en su intervención en la mesa redonda "La empresa hiperinteligente": "La obsesión por los datos es la nueva droga (sana) ya que todo el mundo necesita datos de manera continua", apuntó.

Pero el principal problema al que se enfrentan los CIO a la hora de dar respuesta a esta exigente necesidad de datos es "el legacy. En Amplifon hay más de 17.000 empleados en 29 países y lo que ha tenido que cambiar es la cultura. Hay gente que tenía muy claro que sin datos no hay reuniones eficientes. Si no tenemos datos uniformes, nos metemos en conversaciones subjetivas y hacer un modelo unificado y armonizado en una plataforma es complicado.

Por ello, en Gaes/Amplifon se sentaron a meditar sobre la estructura de datos que necesitaban: "Primero definimos una plataforma con un único modelo, después cuál es la información clave que necesitamos, y por último, saber con qué datos vamos a tomar unas u otras decisiones"; entre ellos, los de ventas, la agenda o las audiometrías.

Una vez construida esta plataforma, que a Gaes/Amplifon le ha costado varios meses de mucho esfuerzo, comenzaron a hablar de modelos predictivos: ahora pueden saber qué va a necesitar una u otra persona en los próximos años dependiendo del tipo de sordera.

"En Gaes, tenemos soluciones basadas en datos para dar visibilidad al negocio a través de sistemas operacionales", señaló Camarasa. En un punto de la conversación, todos los participantes de la mesa estuvieron de acuerdo en que la usabilidad de esas soluciones es fundamental para facilitar el acceso a los datos. "El hecho de que el usuario tenga que cambiar a otra aplicación disminuye el número de accesos. Lo ideal sería meter los datos en la aplicación de front office de día en día", añadió.

Además, para Camarasa es clave que las unidades de negocio trabajen con TI para desarrollar un modelo único. También ir poco a poco. "En mi compañía anterior quisimos ir muy rápido con la parte de data scientist y nos equivocamos porque no puedes poner a alguien de Google o de una banca americana muy avanzada en una compañía de bienes de consumo, ya que las organizaciones están en distinto nivel", reconoció. La solución fue dar la vuelta a la situación y hacer funciones de ciencia de datos muy específicas con diferentes equipos. Al especializarse, se fueron mitigando los problemas poco a poco.

Con esta lección aprendida, la estrategia de Gaes ahora es ir servicio por servicio partiendo de tres opciones: buy, borrow o build. "Buy es incorporar a alguien de fuera de la empresa con mucho conocimiento para que implemente mejoras en la empresa; borrow es traer a un consultor para que nos ayude a hacer algo, y build es construir esas capacidades con personas del equipo. De esta manera y yendo servicio a servicio, vamos ajustando la estrategia", apuntó el CIO de Gaes.

Potenciando la toma de decisiones corporativas con hiperinteligencia / IT EVENTS

"Intentamos buscar modelos de datos predictivos en la parte de planta para adelantarnos a la ineficiencia de las máquinas"

Miguel Iglesias Martínez, director TIC en Praxis Pharmaceutical

El buen manejo de datos permite que las empresas sean más eficientes en el uso de sus activos. Independientemente del tamaño de la organización, es necesario conocer la cantidad de recursos con los que cuenta como el tiempo, el dinero, o los materiales. Todos estos puntos son vitales para que una organización consiga agilizar sus procesos para gestionar los datos. El objetivo de Praxis Pharmaceutical es que todas las áreas del negocio señalen qué datos necesitan o qué datos son más útiles para ellas. "Sin embargo, los responsables de área muchas veces no saben lo que necesitan y por eso el departamento de tecnología tiene una 'pelea' constante con otras unidades", señaló Miguel Iglesias Martínez, director TIC en Praxis Pharmaceutical, en su intervención durante el debate.

Iglesias explicó que están sometidos a muchas regulaciones y la implantación de nuevos sistemas de gestión de información requiere de exigentes procesos de validación. "Aunque es complicado tener el dato unificado en una sola herramienta, queremos avanzar por esa línea". De hecho, Iglesias apuntó que "la parte del área comercial debe poder visualizar los datos como cualquier otro departamento para hacer una toma de decisiones correcta y en tiempo real. Estamos intentando buscar modelos predictivos en la parte de planta para adelantarnos a la ineficiencia de las máquinas", señaló.

Para ello, están trabajando en la definición de un modelo. "La dinámica es tener un grupo de trabajo, estudiar los indicadores cada cierto tiempo y que, aunque cada área tenga unos KPIs, se trabaje conjuntamente", destacó el portavoz de la farmacéutica. De esta manera, se tratará de evitar problemas como "que no case el dato de marketing con la parte de planta o el de la planta con el de producción", añadió Iglesias Martínez.

A nivel de los sistemas para la gestión del dato que se utilizan, el director TIC de Praxis Pharmaceutical señaló que "en el mundo de la fabricación

existe una normativa bastante dura, aunque no es muy costosa económicamente de llevarla a cabo. El problema en nuestro caso es que cada vez que se tiene que tratar algo de planta hay que validar todos los sistemas y plasmarlo en papel para que cada vez que haya inspecciones o auditorías se puedan presentar esas variaciones", explicó, por lo que no es sencillo probar nuevas soluciones.

En otro punto de la conversación, el director TIC de Praxis Pharmaceutical insistió en la necesidad de formación alrededor del dato a los diferentes departamentos, para que no haya discrepancias entre lo que se puede hacer y lo que no. "Hemos hecho campaña de concienciación en GDPR, formando bien a los equipos para que entiendan que los datos no se pueden usar de cualquier manera. En la industria farmacéutica es muy importante seguir esta normativa escrupulosamente", concluyó Iglesias Martínez.

"Cómo integramos todas las tecnologías que nos permitirán cubrir la demanda del consumo de datos es un gran reto tecnológico"

Severino Gala, Country Manager de MicroStrategy para España y Portugal

¿Cómo apoya MicroStrategy la toma de decisiones en la empresa?

Como anfitrión del debate, Severino Gala, Country Manager de MicroStrategy para España y Portugal, recogió algunos de los problemas relacionados con los datos que se encuentra en su relación con clientes que tienen que gestionar esta información, y que fueron expuestos por varios de los participantes en la mesa redonda. Por un lado, "la manera en la que se coge el dato, cómo se trata, cómo se securiza, cómo se perfila, cómo se gobierna... y por otro, la antítesis: la creatividad, la agilidad, la imaginación y la facilidad de uso. Y todo eso tiene que estar conectado porque si no aparecen desalineamientos que desmontan el castillo", señaló el responsable de MicroStrategy en nuestro país.

A esto hay que añadir, "la incorporación de más roles a la cultura del dato porque necesitan de esta información para su día a día", y "el reto tecnológico que viene de la mano de cómo integramos todas las tecnologías que nos permitirán cubrir la demanda del consumo de datos".

En su análisis de la situación, Gala señaló que ya no se entiende un negocio que no esté pegado al dato porque cada vez el grado de influencia del dato sobre las decisiones de negocio es mayor. "Hemos visto que durante los últimos 10 meses se han desarrollado más actividades online y eso ha cambiado los volúmenes y la forma de gestionar los datos", destacó Gala.

Asimismo, indicó que el grado actual de madurez de las empresas nada tiene que ver con el de hace años; tampoco el de las soluciones disponibles. "Aunque es verdad que cuanta más madurez tiene una herramienta, más exigencia requiere", matizó.

"Cómo interactuar con el sistema, que sea seguro, trazable y que no falle es lo importante. Escuchar las necesidades y dar cobertura a las empresas es una máxima para las compañías fabricantes en una situación que no tiene marcha atrás, como es el uso del dato", concluyó Gala. ■

it

CRISIS

Gestión de riesgos

para la mejora de los planes de continuidad de negocio

citrix™ f5® VERITAS™

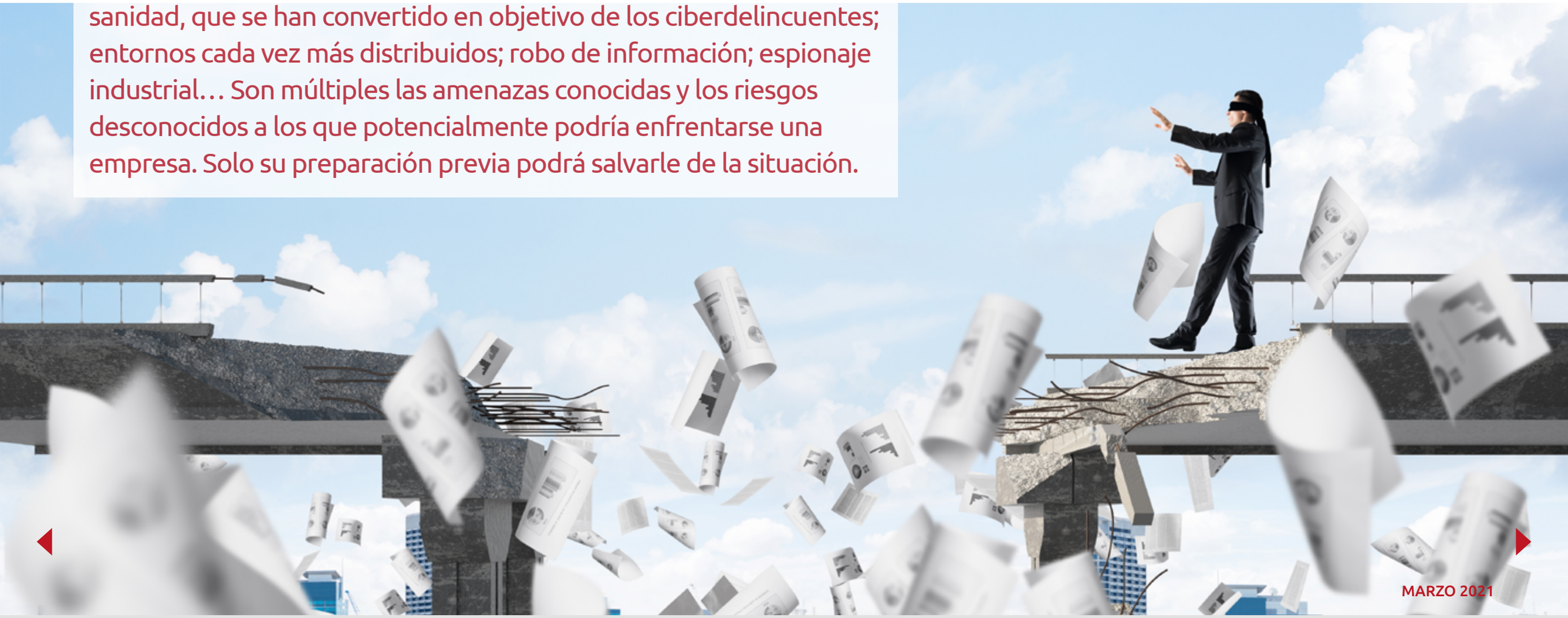
Con la colaboración de:

icraitas

Gestión de riesgos para prever y afrontar problemas con agilidad

Incremento del ransomware; brechas en las nubes de los proveedores de servicio; sectores como el de banca, finanzas y sanidad, que se han convertido en objetivo de los ciberdelincuentes; entornos cada vez más distribuidos; robo de información; espionaje industrial… Son múltiples las amenazas conocidas y los riesgos desconocidos a los que potencialmente podría enfrentarse una empresa. Solo su preparación previa podrá salvarle de la situación.

En 2020, muchas compañías sufrieron suspensión del servicio, incumplimiento de las normas por parte de sus empleados o suplantación en las redes sociales. La amenaza puede proceder de cualquier parte, pero su preparación ante cualquier incidencia es fundamental para garantizar la continuidad del negocio, y esto solo puede lograrse con unos planes de gestión del riesgo que contemplen todos los supuestos.



Para tener todo bajo control en el negocio es indispensable una gestión de riesgos bien enfocada ya que los problemas a los que se enfrentan las empresas son muy variados. Según una encuesta de MetricStream, el 70% de los consultados afirma que su alta dirección y equipo de liderazgo ayudan a establecer la dirección estratégica de su programa de gestión de riesgos de TI. Sin embargo, solo el 29% dice que su programa de riesgos de TI llega al Director de Seguridad de la Información (CISO).

Además, la mayoría de los programas de riesgos de TI aún no han alcanzado la madurez óptima. El 69% de los participantes en este estudio asegura que no están administrando cuantitativamente su programa de riesgos de TI. El 31% dice tener revisiones de evaluación de riesgos de TI trimestralmente y solo el 15% declara tener revisiones mensuales.

La irrupción de la pandemia por Covid-19 hizo temblar los planes de gestión de riesgos y continuidad de muchas empresas, que no habían contemplado situaciones tan extremas como esta. Por tanto, el enfoque para este 2021 se orienta a la inversión en seguridad y cumplimiento, así como a la generación de informes y agregación de datos de seguridad. Muchos directores de TI, seguridad y gestión de riesgos tienen que decidir por dónde empezar.

¿CÓMO HACER UNA ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS EFECTIVA?

En un mundo de desafíos cada vez más cambiantes, tener una estrategia de evaluación continua es un enfoque que las organizaciones deberían plantearse.

La covid-19 nos ha enseñado que los riesgos y las oportunidades deben evaluarse de manera integral. Los eventos rara vez surgen de la nada y desaparecen sin causar olas ya que tienden a tener una red compleja de causas po-

Programa para la gestión del ciberriesgo

❖ Identificar los riesgos que podrían comprometer la ciberseguridad. Generalmente, implica detectar las vulnerabilidades de seguridad en los sistemas y las amenazas que podrían explotarlas.

❖ Analizar la gravedad de cada riesgo evaluando la probabilidad de que ocurra y la importancia que podría tener su impacto

❖ Evaluar cómo encaja cada riesgo con un nivel predeterminado de riesgo aceptable.

❖ Priorizar los riesgos.

❖ Decidir cómo responder a cada riesgo. Generalmente hay cuatro opciones:

- Tratar: modificar la probabilidad y/o el impacto del riesgo, generalmente mediante la implementación de controles de seguridad.
- Tolerar: tomar una decisión activa para retener el riesgo (por ejemplo, porque se encuentra dentro de los criterios de aceptación de riesgo establecidos).

- Terminar: evitar el riesgo por completo al finalizar o cambiar por completo la actividad que causa el riesgo.
- Transferencia: compartir el riesgo con otra parte, generalmente subcontratando o contratando un seguro.

tenciales y consecuencias de amplio alcance. Por eso, los datos sobre estos procesos deben ser recopilados por un equipo multifuncional de expertos que interactúen regularmente.

Estos conocimientos deben alimentarse directamente de la planificación estratégica, la previsión financiera y las posibilidades de inversión, así como la forma en que se toman las decisiones sobre los modelos de negocio y la asignación de capital.

Este tipo de apoyo a la toma de decisiones tiende a ser más eficaz cuando los riesgos están vinculados a supuestos dependiendo de la probabilidad y sus rangos de impacto se han de capturar en términos cuantificados.

Aunque es posible que los planes cambien, el hecho de hacerlos sigue siendo un valor para la empresa para tener unas directrices a seguir en caso de que todo funcione con normalidad. La planificación para la continuidad y la respuesta eficaz a las crisis reúne a las partes interesadas para considerar realidades alternativas y patrones de escalada. Y todo ello después de tener una estrategia conjunta de toda la organización, desde los directivos hasta la planificación comercial.

Las empresas no deben olvidarse de que muchos de los riesgos más costosos y los fallos en la integridad de los equipos tienen problemas culturales en el origen. Es fundamental fomentar y recompensar un debate abierto sobre los riesgos entre los empleados. La cultura deseada debe vivirse todos los días en todos los niveles de gestión y estar reflejada en las decisiones sobre todas las tareas que desarrolle la empresa. Si estos esfuerzos se aíslan dentro del departamento de tecnología de la información con poca participación del equipo ejecutivo, la empresa está condenada a un rendimiento inferior.

Con un gran volumen de ciberataques que comprometen las debilidades humanas para llegar a las brechas tecnológicas, los riesgos ya no pueden ser administrados únicamente por TI.

Ahora es el momento de ser más proactivos y estratégicos al mirar hacia el futuro. Independientemente de qué líder sea asignado para llevar el mando de las iniciativas digitales y cibernéticas, todos los empleados tienen un papel proactivo que desempeñar. Los expertos recomiendan que la participación se debe gestionar mediante un modelo unificado de gobernanza y rendición de cuentas que ayude a los equipos a alcanzar las metas propuestas.

Durante los próximos tres años, las empresas que han gestionado proactivamente los riesgos junto con sus respectivas transformaciones superarán a las que siguen deseando que los desafíos desaparezcan. Los expertos señalan que tras el cambio de vida empresarial que se produjo en 2020, ahora es el momento de comprometerse con la seguridad. ■

WORLD ECONOMIC FORUM:
Análisis de Riesgos Globales 2021

El Foro Económico Mundial publica por decimosexta vez su Informe de Riesgos Globales, correspondiente a 2021. Este informe analiza los potenciales riesgos y adversidades derivadas de la incertidumbre actual, de las fracturas sociales, de la salud, del desempleo, de la brecha digital, o de la situación geopolítica, entre otros muchos aspectos. Contempla riesgos de naturaleza tecnológica como un ciberataque o la caída de los sistemas.

MÁS INFORMACIÓN

- La ciberseguridad gana relevancia al más alto nivel de la organización
- Seis de cada diez pymes invertirán más en ciberseguridad para reducir el riesgo

EBOOK

CÓMO ESCOGER EL WAF ADECUADO

Las aplicaciones representan la puerta más vulnerable a los ataques a la red. Los firewalls o firewall de aplicaciones web (WAF) pueden ayudar a evitar estos ataques. F5 propone una guía para encontrar la solución que le permita agregar valor y manejar la seguridad al mismo tiempo.

>> CLICK PARA DESCARGAR EL EBOOK <<

Gestión de riesgos

para la mejora de los planes de continuidad de negocio

La transformación digital a marchas forzadas, el empoderamiento de los usuarios con herramientas tecnológicas, la confianza en terceros, o los riesgos naturales están poniendo en jaque a las organizaciones, que necesitan establecer planes de actuación ante los incidentes que puedan tener un impacto en su negocio. Con los responsables de ciberseguridad de AST – Gobierno de Aragón, Ayesa, Ferrovial, Packlink y Renfe; los portavoces de Citrix, f5 y Veritas; y la colaboración de ICRAITAS,

Con la pandemia, las empresas están viendo cómo están escalando los riesgos que puedan sufrir, más allá de los propios que ya padecen por las brechas relacionadas con la información. Se enfrentan a riesgos de muy distinta naturaleza: financieros, tecnológicos, reputacionales, espionaje, sanitarios... En el contexto actual, además de saber que existen los riesgos, las empresas deben comprender que éstos pueden surgir de manera imprevista: puedes estar preparado para afrontar los peligros conocidos, pero ¿qué sucede con aquellos que aparecen de hoy para mañana?

Solo las empresas que revisan de manera continua sus planes de contingencia y que implican en ellos a toda la organización, tanto interna como externa, sabrán gestionar sus riesgos aun siendo estos desconocidos y dar

MESA REDONDA IT EVENTS: Gestión de riesgos para la mejora de los planes de continuidad de negocio

continuidad al negocio. Pero ¿en qué estado se encuentran nuestras organizaciones?

Para abordar este tema, convocamos a responsables de seguridad de compañías de diferentes sectores y tamaños a fin de entender cuál es su situación y a qué se enfrentan en su día. Ignacio Pérez (CISO en AST – Gobierno de Aragón); Juan Carlos Castro (CSO de Ayesa); Maica Aguilar (Gerente de ciberseguridad en Ferrovial); Eduardo Gulias (CISO en Packlink) y Francisco Lázaro (CISO en Renfe) participaron en este encuentro que estuvo patrocinado por Citrix, f5 y Veritas, y en cuya representación acudieron los directores generales de estas tres compañías en España: Santiago Campuzano, Juan Rodríguez y José Petisco, respectivamente.

Antes de entrar en materia, Javier Carvajal, experto en ciberseguridad, director general de ICRAITAS, y colaborador de IT Digital Media Group, ofreció una panorámica sobre el estado de la ciberseguridad y la gestión del riesgo en las organizaciones. Carvajal se mostró rotundo al decir que "la covid-19 provocó que el gasto en seguridad creciera y lo seguirá haciendo de manera significativa. Esta inversión se está dando en las grandes organizaciones, pero no se está viendo reflejado de manera práctica porque siguen surgiendo problemas continuamente. Los ataques que suelen verse principalmente son la interrupción operativa y la responsabilidad legal".

Asimismo, explicó que el ecosistema que ha creado la covid-19 también se refleja en el teletrabajo o la hibridación entre el trabajo en remoto y en oficina. "Por eso se ha extendido la superficie de ataque a los domicilios, lo que supone un esfuerzo adicional para las empresas porque no todas tienen las soluciones de seguridad óptimas", comentó Carvajal.

La consecuencia inmediata es que el riesgo sigue creciendo porque los programas de gestión de ciberseguridad no existen o son ineficientes. Además, es tremendamente difícil monitorizar cuales son las prácticas de ciberseguridad que están ocurriendo en los hogares. También en los proveedores. Según los datos aportados por el experto en cumplimiento, el 65% de las empresas no cuenta con un programa adecuado de gestión en la cadena de suministro; el 64% de las grandes empresas no tienen visibilidad en el entorno de sus third-party y el 54% de las organizaciones no monitorizan las prácticas de seguridad y privacidad de sus proveedores; una cuestión de relevancia que se abordó durante el debate. Y a todo esto se suma que las empresas suelen tener recursos y presupuestos limitados.

En este contexto, Carvajal indicó que "muchas veces las empresas se conforman con tener una visión en un momento concreto y no de manera continua. Se suele poner esfuerzo en entender el riesgo, pero como no se escala ni existe una actitud dinámica, esas dificultades no se ven compensadas con los resultados. Los actuales enfoques orientados a la ciberseguridad pueden no ser suficientes porque solo se

utilizan herramientas manuales, personas y tests de penetración".

Desde su punto de vista, existen tres conceptos para conseguir la continuidad de negocio: la visibilización para ver el riesgo cibernético y evitar puntos ciegos; la priorización, es decir, dirigir los recursos para lograr una reducción significativa y medible del riesgo; y la colaboración que fomente un equipo con los proveedores para reducir el riesgo de forma rápida y colectiva; es decir, no establecer líneas rojas con empleados y proveedores.

Antes de terminar, nuestro experto afirmó que "se pueden afrontar los riesgos que se conocen, pero "¿qué sucede con los que no conocemos? Cada cierto tiempo hay que revisar los planes de contingencia porque sabiendo gestionar los riesgos se puede dar continuidad al negocio". Y se abrió el debate.

LA VISIÓN DE LAS EMPRESAS

"Tenemos alto nivel de gestión del riesgo, pero existe una reflexión continua de mejora, aunque sabemos que los recursos no son infinitos"

Ignacio Pérez, CISO, AST – Gobierno de Aragón

Ya en septiembre de 2019, Ignacio Pérez, CISO en Aragonesa de Servicios Telemáticos (AST), presentó en su organización un plan de continuidad que contemplaba situaciones como estados de alarma o el impedimento de los técnicos del centro de datos para acudir a la oficina por enfermedad u otra razón. Visionario o previsor, cuando llegó la pandemia ese boceto solo hubo que desempolvarlo y ponerlo en marcha. "La resiliencia no se improvisa. En la gestión del riesgo hay que saber hasta dónde puedes llegar y escoger y priorizar, porque los recursos son limitados; hay que ir decidiendo en qué vas a poner el foco", explicó en el debate titulado "Gestión del riesgo para la mejora continua de los planes de negocio".

La implantación de estos planes ha elevado el grado de madurez de la gestión del riesgo en AST "a un nivel L4; tenemos medidas para estar orgullosos, pero existe una reflexión continua de mejora, aunque sabemos que los recursos no son infinitos", alegó Pérez, quien puntualizó que "la seguridad es un proceso, no un estado".

Como elementos del plan de gestión del riesgo, destacó la necesidad de categorizar los sistemas: "hay que reflexionar sobre lo que es más importante. Cada sistema debe contar con un responsable, pero no es el responsable de seguridad, sino del sistema. Nuestra función es advertir de lo que está mal. El CISO ha de revisar los planes que ha hecho el de sistemas acompañado de la alta dirección, porque si no es así, es mejor cambiarse de compañía o tumbarla para probar lo que puede pasar de forma no controlada", sentenció Pérez.

Igualmente, hay que tener una metodología y saber por qué un riesgo es elevado o no y razonarlo, apoyado por diversas herramientas de evaluación que permitan valorar el nivel de riesgo detectado de forma objetiva. Asimismo, aboga Ignacio Pérez por la auditoría externa, siempre y cuando esta objetivación no se quede sobre el papel. "Tienes que ser consciente de que la materialización del riesgo puede tener un gran impacto en tu organización. Un papel no protege ni a tu organización ni a tu puesto de trabajo".

Además, advirtió de la dificultad de detectar todas las brechas de seguridad para evitar los riesgos, y para contrarrestarlo insta a "trasladar a los responsables de desarrollo la necesidad de mejora".

"Lo que queda claro es que el análisis del riesgo no es un paripé, es un elemento fundamental en el negocio. Pero es negocio quien tiene que tomar las decisiones del negocio, no el técnico, cuyo deber es explicar a negocio lo abstracto. Los que estamos en la capa técnica somos asesores", matizó.

"Hay que seguir las amenazas durante todo su ciclo de vida, desde que se identifican hasta que se cierran"

Juan Carlos Castro, CSO de Ayesa

La covid-19 ha sido el catalizador de la transformación digital en Ayesa. "Durante los dos últimos años hemos incrementado el nivel de ciberseguridad por la llegada de la covid-19 y del teletrabajo porque se han abierto nuevos vectores de riesgo", expuso Juan Carlos Castro, CSO de esta multinacional de ingeniería, tecnología y consultoría, en su intervención en el debate. En este sentido, Castro insistió en la necesidad de concienciar a los empleados porque "una cadena es tan fuerte como su eslabón más débil y no sirve tener una gran inversión en seguridad si el empleado no tiene esa formación para tratar los activos".

Además, Ayesa intenta tener un enfoque proactivo y preventivo en su gestión del riesgo. Y en este sentido, considera Castro que lo importante es la categorización de los sistemas, aunque siempre se hace foco en el análisis. "En las grandes organizaciones no se es consciente de la magnitud de los riesgos que hay en cuanto a ciberamenazas y hackeos, por eso ahí nosotros intentamos hacer análisis y buscar los riesgos que puedan tener los activos", subrayó.

Esta compañía, que trabaja con el sector público, tiene que cumplir normativas como GDPR y, pero también somete a sus sistemas a su propia metodología de control. "Los análisis de riesgo suelen ser generalistas, pero nosotros intentamos que sean lo más completo posibles desde un punto de vista holístico, que va desde comprobaciones de riesgos de alto nivel, hasta vulnerabilidades técnicas en formato CVE y CWE", comentó el CSO de Ayesa.

Para ello, han desarrollado herramientas para intentar controlar riesgos a bajo nivel. Saben que no pueden eliminar todo el riesgo de una organización rápidamente porque es imposible, pero también saben que con ellas pueden ganar en seguridad a lo largo del tiempo. "Hay que seguir las amenazas durante todo su ciclo de vida, desde que se identifican hasta que se cierran", explicó Castro.

Para este experto, el punto de inflexión en la gestión del riesgo se produjo en 2017 por la infección por el ransomware Wannacry, ya que fue el primer incidente disruptivo que golpeó a las empresas. "Si no te afectaba a ti directamente, le impactaba a tu proveedor de servicio o a un tercero", dijo. "Fue en ese momento cuando todas las organizaciones comenzaron a interesarse de mayor manera en la continuidad de negocio, en el respaldo con terceros, en realizar backups, en el tema computacional de las telecomunicaciones etc", concluyó.

“Las empresas grandes tenemos que apoyar que la ciberseguridad sea un requerimiento obligatorio y asegurarnos que nuestros proveedores tengan el nivel adecuado para el servicio que ofrecen”

Maica Aguilar, Gerente de Ciberseguridad de Ferrovial

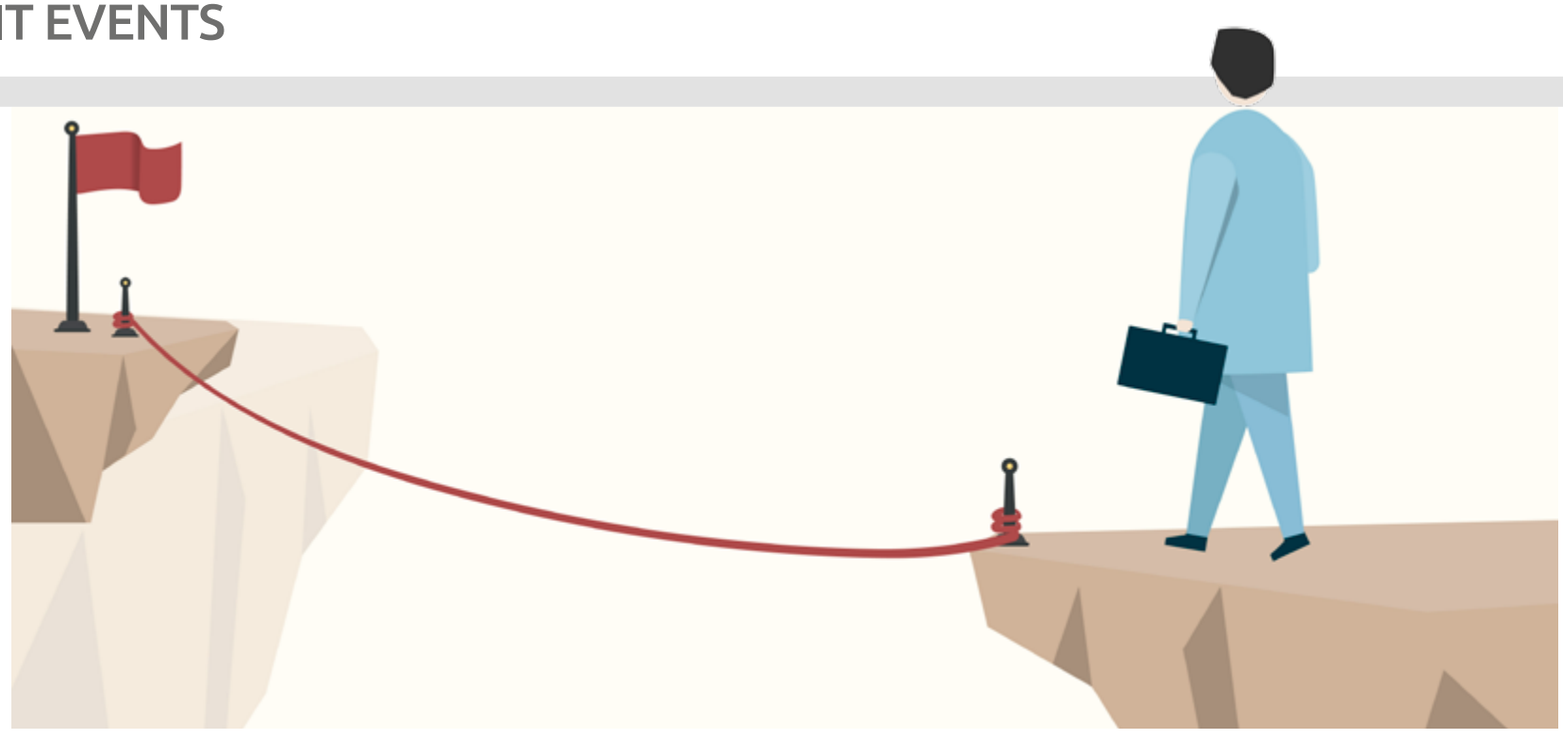
El rápido ritmo al que cambian hoy los negocios tiene su réplica en los entornos de ciberseguridad, que deben estar en permanente movimiento buscando formas de reducir riesgos. Y es que, “el riesgo hay que gestionarlo”, apuntó Maica Aguilar, Gerente de Ciberseguridad en Ferrovial, durante el debate. “Vivimos en un entorno muy dinámico y más aún en la realidad que nos ha tocado vivir: ese cisne negro que se ha producido con la pandemia. Esto nos obliga a adaptarnos buscando formas de reducir esos nuevos riesgos del entorno cambiante, tenemos que ser resilientes. Para poder seguir trabajando con un entorno de riesgos controlados, necesitas tener capacidad de moverte rápido, de analizar, y de ir actualizando esa forma de proceder y gestionar la seguridad. En Ferrovial estamos siempre en avance continuo, nos adaptamos a las situaciones y tenemos el camino medio andado porque tenemos procesos con cierto nivel de madurez; por lo tanto, es más fácil mantenerse en marcha cuando estabas en marcha que cuando aún no has empezado a andar”, continuó.

Sobre los planes de gestión de riesgos “todoterreno”, esta experta en ciberseguridad señaló que “tienen que ser prácticos y aterrizados. Muchas veces hacemos planes complejos y difíciles de entender y de trasladar a las organizaciones”.

Dichos planes deben atenerse también a las regulaciones con medidas de seguridad generales, que, si bien no son suficientes, al menos son un aliciente para proteger todos los tipos de datos. Asimismo, defiende las regulaciones sectoriales que se están desarrollando desde Europa “porque van a potenciar más la parte de ciberseguridad que ha de ir calando en el tejido empresarial”.

En referencia a la falta de obligatoriedad de las pymes para cumplir con ciertas regulaciones en su relación con terceros, Aguilar señaló que, siendo esta categoría empresarial de más del 90% de las empresas españolas, “su primera preocupación es conseguir beneficios, no estar atentas al tipo de ciberseguridad que proporcionan. Por eso, las empresas grandes tendremos que apoyar que la ciberseguridad sea una obligación y asegurarnos que los proveedores tengan un determinado nivel. No vale que su ciberseguridad no cumpla con lo que la empresa necesita”.

Aguilar reconoció, no obstante, que hace años esta situación no era así: “cuando tenías una relación estrecha con el proveedor no era raro que te dijera que eras el primero en preguntar sobre ciberseguridad o que no sabían qué les estabas preguntando”. Pero la situación ha ido cambiando y esos proveedores “cada vez están más preparados. Antes se cerraban en banda y no querían proporcionar información. Ahora los grandes proveedores tecnológicos ofrecen lo que necesitas conocer a nivel de seguridad sin preguntar. Se requiere una inversión y una apuesta por la ciberseguridad que es complejo de justificar en los pequeños proveedores. La seguridad se tiene que ver como inversión en el negocio y oportunidad competitiva en el mercado”, concluyó.



"La observación y tener un plan de acción paliativo es la base de la gestión de riesgos"

Eduardo Gulias, CISO de Packlink

Packlink es un intermediario de productos logísticos 100% digital, y su objetivo es ayudar a simplificar la cadena de entrega de paquetería. "Para nosotros, la información es la base de nuestro negocio, y también nuestro único punto débil por lo que la ciberseguridad es fundamental", explicó Eduardo Gulias, CISO de la compañía, durante su intervención en la mesa redonda online sobre Gestión del riesgo para la mejora continua de los planes de continuidad del negocio.

Según la filosofía de Packlink, las personas son la base de la ciberseguridad por lo que se procura "fomentar la observación por parte de los empleados de emails sospechosos, por ejemplo; algo que parece básico pero que es una de las puertas de entrada más común de archivos maliciosos. También defendemos el no apoyarnos en el conformismo, no quedarnos en el 'somos seguros'. Hay que estar pendientes de un entorno que evoluciona rapidísimo". Y ante esta situación, la recomendación de Gulias pasa por "tener un plan de acción paliativo, que te permita atacar con mayor seguridad".

Aún con todo, desde Packlink reconocen que se encuentran en un nivel inicial de la gestión del riesgo, por lo que hay margen para la mejora. "Hace poco se demostró cómo atacar la cadena de suministro por el cual se inyecta código malicioso en las librerías open source. No hay manera de detectarlo porque confías en esa librería por sus licencias adecuadas. Además, son ataques bastante invisibles que solo se detectan a posteriori, estando pendiente de la actualidad sobre vulnerabilidades detectadas", señaló Eduardo Gulias.

Y puesto que ellos son un intermediario en el que confían otras compañías, el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) les ofrece una oportunidad para "poder llevar la seguridad un poco más allá y con apoyo legal a los proveedores estratégicos".

Y es que, en cualquier escenario es necesario revisar la estrategia y los elementos esenciales del modelo de gestión de riesgos para acelerar iniciativas de transformación. De esta manera se pueden explotar las ventajas que brinda el mercado actualmente, o crear nuevas, reducir las desventajas e incluso rediseñar modelos para que las empresas sean más productivas y eficientes.

"La gestión de riesgo tradicional ha de sufrir un fuerte análisis. Hay que incrementar capacidades y recursos"

Francisco Lázaro, CISO de Renfe

La evolución digital y el valor que la información ha tomado en las organizaciones, "generalmente traduciéndose como dinero", ha hecho que se tengan que incluir en los planes de gestión de riesgos "aquellos que antes trataban los expertos TIC y no se consideraban generales", advirtió Francisco Lázaro, CISO de Renfe, durante la mesa redonda sobre Gestión del riesgo para la continuidad del negocio. También deben entrar en estos planes las infraestructuras de información que soportan los negocios y otros riesgos "poco probables como la pandemia", que puedan generar sorpresas como la rápida migración al teletrabajo que tuvieron que asumir las empresas el pasado año.

Además, "hemos de tener en cuenta que lo mismo que ocurre en nuestra empresa, les pasa a terceros quienes, en muchos casos, no tienen organización", destacó Lázaro, haciendo alusión a la NIST 2, que exime a las pymes de ciertas obligaciones. Y esos terceros son proveedores a quienes debemos incluir también en los planes de riesgo, porque pueden ser el origen de una brecha o impactarles las que tengamos en el negocio. Por ello es importante conocer, entre otros, qué infraestructuras están utilizando para proporcionar un servicio.

Asimismo, apuntó a la necesidad de incluir en estos planes al personal de la compañía, "por su uso masivo de tecnología, que de por sí, supone un riesgo". Por ello, "la gestión de riesgo que tradicionalmente estábamos teniendo ha de sufrir un fuerte análisis y se tienen que incrementar las capacidades y los recursos", dijo el responsable de ciberseguridad en Renfe.

En esta preparación de la organización se deben contar con metodología y recursos. En opinión de Lázaro, "es el responsable de información de la propia organización quien tiene que asumir la gestión del riesgo, evitando que esa responsabilidad recaiga en el responsable de seguridad, que sí puede ayudar a asesorar o evaluar. Por último, hay que implicar a otras áreas, como la parte legal. Hay que incorporar a las políticas e inventarios las nuevas definiciones e identificaciones de servicios y responsables, y añadir a los contratos de prestación de servicio los requerimientos de privacidad y seguridad. Y todo esto lleva aparejado obligaciones. Sin esto, no se puede gestionar el riesgo", explicó Lázaro.

Dentro de los procesos de gestión del riesgo deben incluirse "pruebas y entrenamientos del sistema, que no es lo mismo. Probar es aplicar un procedimiento, pero en los entrenamientos también se incluyen elementos diferentes a los que estaban inicialmente previstos. Cuando se hacen ciberejercicios tienes procedimientos, pero las situaciones son cambiantes para poder responder de diferentes maneras en función de lo que ocurre", destacó.

Francisco Lázaro también apuntó a la implicación de la alta dirección en la gestión del riesgo y a la necesidad de formarles en ciberseguridad. Y recordó una anécdota que debería servir como ejemplo a muchas organizaciones: "Microsoft cambió su seguridad cuando Bill Gates mandó un email a toda la organización que simplemente ponía: 'tomaos en serio la seguridad'. Una cosa tan sencilla como un recordatorio impulsa a la organización a alinearse con ese pensamiento", concluyó el experto.

LA VISIÓN DE LA INDUSTRIA TI

¿Qué aporta Citrix a la gestión del riesgo?

"La clave de la gestión del riesgo está en el equilibrio para minimizar los riesgos y maximizar la productividad"

Santiago Campuzano, director general de Citrix España y Portugal

Uno de los grandes riesgos que han tenido que enfrentar las empresas ha estado producido por la pandemia y es el modo en el que se desencadenó la migración al teletrabajo, una práctica para "la que la tecnología estaba preparada, pero se enfrentaba a retos culturales que acotaban lo que se podía o no hacer en cuanto a seguridad", planteó Santiago Campuzano, director general de Citrix España y Portugal, durante el debate multisectorial de IT User sobre la gestión del riesgo.

"La clave está en el equilibrio para minimizar los riesgos y maximizar u optimizar la productividad", añadió Campuzano, "sin descuidar la experiencia del usuario y cumpliendo los estándares de seguridad necesarios".

En su opinión, los planes de recuperación deben estar integrados. "Todas las organizaciones tienen el riesgo de tener algún tipo de incidencia, y suele ocurrir antes o después. Hay que dificultarlo al máximo, pero hay que estar preparado para tener esa capacidad de reacción, que es crítica", enfatizó.

En este sentido, el director general de Citrix en España reflexionó acerca del modo en el que muchas veces se afrontan los riesgos si no se está preparado: "durante 2020 hubo un proceso para poder trabajar en el que, en muchos casos, se sacrificó la seguridad en un primer momento en el que se sobredimensionaba la infraestructura o se iba a modelos cloud. Durante el primer confinamiento, las inversiones se centraban en soluciones para trabajar desde casa y ya durante el segundo semestre se fue en la línea de redefinir infraestructura no solo para salir del paso sino para tomar las medidas adecuadas en seguridad", concretó Campuzano.

Pero además de las infraestructuras, también juegan un papel importante en esta gestión del riesgo, los empleados, "que deben respetar las guías" y a los que debe concienciárseles de su papel de corresponsabilidad de la seguridad de la información, así como del cumplimiento de normativas. Igualmente es importante la formación para afrontar situaciones como "un correo sospechoso. Debes saber qué puedes hacer o no cuando guardas o compartes información de parte de la compañía. Es crítico que estés correctamente formado y te comportes como la empresa espera de ti", insistió Campuzano. Y para que todo esto se cumpla, "es importante la implicación de la alta dirección en este programa de riesgos".

MÁS INFORMACIÓN

- ➔ ¿Qué es la entrega y seguridad de aplicaciones de Citrix?
- ➔ Citrix Analytics for Security

¿Qué aporta f5 a la gestión del riesgo?

"Los planes de contingencia no solo han de contar el impacto económico, sino el impacto operacional y la experiencia de usuario"

Juan Rodríguez, director general de f5 para España y Portugal

Aunque las circunstancias vividas en tiempos pasados en España han hecho que nuestro país "estuviera bastante adelantado en cuanto a gestión de riesgo, la pandemia ha acelerado y puesto en perspectiva áreas donde había que mejorar", destacó Juan Rodríguez, director general de f5 para España y Portugal, durante la mesa redonda sobre gestión de riesgos para la continuidad del negocio.

Por ejemplo, señaló Rodríguez que los CPD tradicionales han quedado atrás por el teletrabajo, haciendo que las estrategias de ciberseguridad y los planes de contingencia tengan que cambiar porque no solo pueden centrarse en los CPDs: "El proveedor de servicio en la nube, el 5G y el famoso extremo son ahora la clave".

También el teletrabajo ha exigido dotar de flexibilidad y accesos seguros y remotos a los empleados, independientemente de dónde estaban. Otro elemento que obliga a ampliar los planes de riesgos es que "no solo han de contar el impacto económico, sino el impacto operacional, el impacto de marca y la experiencia de usuario porque antes solo se medía la disponibilidad del servicio o los datos y aplicaciones", comentó el directivo.

También ha influido el dinamismo con el que muchas empresas y organizaciones han tenido que actuar: ecommerce que han vivido un boom y sus planes de contingencia no estaban preparados o aplicaciones que han tenido que desarrollarse rápidamente, "y hace que no se tenga en cuenta la ciberseguridad, abriendo la puerta al riesgo".

El director general de f5 en nuestro país también alertó del peligro que supone el uso de aplicaciones de terceros vía API por parte de los equipos internos: "Se habla de los proveedores de infraestructuras, de servicios, de aplicaciones. Pero muchas veces los problemas vienen de la parte interna, de cómo se utilizan las infraestructuras o servicios. A los proveedores les exijo unos mecanismos de seguridad, pero no tengo en cuenta las llamadas a servicios que hago desde fuera. El modo de desarrollo está cambiando hacia el modelo de API. Por ejemplo, los bancos ponen a tu servicio aplicaciones en modo API y no se les exige certificación. Y lo mismo con servicios de geolocalización con Google. Es la propia empresa quien asume que esa aplicación está certificada por la compañía que la ofrece. Pero hay muchas librerías gratuitas de aplicaciones para acceder a datos. Y muchas veces no somos capaces de controlar el riesgo interno que trae el uso de aplicaciones de terceros vía API".

MÁS INFORMACIÓN

- ➔ Soluciones de seguridad de aplicaciones
- ➔ Aplicaciones adaptativas

¿Te gusta este reportaje?
Compártelo en redes

¿Qué aporta Veritas a la gestión del riesgo?

"Una herramienta de gestión de riesgos ha de permitir hacer simulaciones virtuales para ver si el plan de contingencia funciona y cuánto tiempo se invierte en recuperar los servicios"

José Petisco, director general de Veritas para España y Portugal

"En el entorno en el que nos encontramos, las infraestructuras han de estar disponibles 24 horas al día, 7 días a la semana. Con la pandemia, las arquitecturas de los data centers, críticos en la gestión del riesgo, están sufriendo un cambio absoluto en cuanto al avance de la tecnología y los cambios de esos entornos, la mayor complejidad de sus elementos y la velocidad a la que se producen los cambios convierten en un desafío proveerlos de resiliencia", expuso José Petisco, director general de Veritas para España y Portugal, durante la mesa redonda. "Tanto las aplicaciones como los datos a los que se da mucho valor ya no residen en el entorno que se controla de las organizaciones, sino que están basados en arquitecturas híbridas y por eso, es más complejo gestionar el riesgo", continuó. Por todo ello, en opinión de Petisco, "un plan de gestión del riesgo debe incluir tres elementos: visualizar, priorizar y colaborar. Para visualizar se necesita una herramienta que permita esa visión holística de todo lo que está ocurriendo. Hoy en día, hay multitud de herramientas orientadas a tareas específicas o silos, y consolidar y correlar esa información es costoso y complejo. Normalmente, cuando se usan nos dejamos puntos ciegos", añadió el participante.

En Veritas creen que la manera de atajar el tema de la visibilidad es con una herramienta heterogénea agnóstica a los distintos fabricantes de hardware y software que proporcione agilidad de visualización para ver los elementos de riesgo. "Se necesita tecnología para priorizar las aplicaciones críticas para el negocio; para garantizar alta disponibilidad y moverlas del entorno on-premise a otro entorno on-premise, de un entorno on-premise a la nube o de una nube a otra nube sin tener caídas en los servicios", apuntó Petisco.

Además, hay que categorizar, porque no se puede dar la misma prioridad a uno u otro servicio. "La herramienta que utilice ha de permitir hacer simulaciones virtuales para ver si el plan de contingencia funciona y cuánto tiempo estoy invirtiendo en recuperar esos servicios", subrayó.

Por otra parte, hay que centrarse en protegerse de los ataques, pero, al final, algún usuario incauto puede pinchar en un link malicioso o no ha reportado un riesgo que ha visto en un correo. "En ese sentido, hemos de tener protegidos los datos. Esto se consigue de una manera tan sencilla como es un backup. En muchas empresas no se cumple la regla básica de hacer tres copias, en dos lugares distintos y una de ellas offline. Por lo tanto, es necesaria una labor de concienciación por parte de todos", concluyó el director general de Veritas.

MÁS INFORMACIÓN

→ Business Continuity

→ Protección contra el ransomware

Fondos NextGenerationEU,

una oportunidad única para renovar la Administración Pública española

La Unión Europea quiere apoyar la recuperación de la crisis tras la pandemia con los Fondos NextGenerationEU. En los próximos tres años España recibirá una gran inyección financiera de 140.000 millones de euros para transformar el país y su economía. Es una oportunidad única para renovar la administración pública, aunque también se verán renovadas y potenciadas nuestras empresas.

Con el objetivo de analizar toda la información disponible hasta el momento sobre estos fondos, IT User y el Foro de Colaboración Pública-Privada (FCPP) organizaron un webinar para analizar la información conocida hasta el momento sobre esta iniciativa. José Miguel Muñoz, director del FCPP y director de desarrollo de negocio en Kalaman Consulting, fue el encargado de exponer a la audiencia la situación actual. Tal y como detalló, en total llegarán 140.000 millones de euros a nuestro país, 72.000 de los cuales lo hará en modo de subvenciones que no habrá que devolver, y 67.300 estarán disponibles como préstamos en unas condiciones "bastante ventajosas. Estos recursos económicos no financiarán gastos recurrentes, solo los que provoquen un cambio estructural y tengan un impacto duradero sobre una resiliencia económica y social, la sostenibilidad y la competitividad. La UE pretende que estos cambios no sustenten una situación, sino que provoquen un cambio transformacional", señaló el ponente.

El próximo 30 de abril, el Gobierno de España tiene que presentar la última versión del Plan

Nacional de Recuperación y Resiliencia. En él, se detallarán las grandes líneas estratégicas con las que el Ejecutivo quiere transformar España. La primera versión se presentó en octubre de 2020 y está centrada en las siguientes transformaciones: la reforma del mercado laboral, la reforma de las pensiones, impulsar la formación profesional, transformación AAPP, cambios en energía y medio ambiente y alcanzar el 2% del PIB en I+D+i. Dentro de estas iniciativas se encuadran los planes de Digitalización de Pymes, Competencias Digitales y Digitalización de la Administración Pública que se presentaron en enero.

Tal y como explicó José Miguel Muñoz en la sesión, el mecanismo para estos fondos NextGenerationEU con los que se van a llevar a cabo estos planes, se encuentra en el marco Financiero Plurianual; el presupuesto de la UE para los próximos seis años. Pero en este marco también se contemplan otros fondos a los que las pymes pueden acceder: el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) y el Fondo React-EU son los más conocidos. Y es el Gobierno quien, en base a unos criterios, preasigna un dinero a las Comunidades Autónomas para que se lancen iniciativas. Sin embargo, el MRR es gestionado directamente por la Administración General del Estado (AGE). El modelo de gobernanza para estas asignaciones está regido por diferentes comités para validar criterios e iniciativas que provengan de la empresa privada, de las CC.AA. o de las entidades locales. "Aunque aún no sabemos el criterio que tomará cada ministerio para valorar las iniciativas", destacó el experto.

Y para que las empresas puedan solicitar estas subvenciones o préstamos sus proyectos deberán posicionarse en alguna de las siguientes líneas: la transición ecológica, la transición digital, el crecimiento inteligente sostenible e integrador, la cohesión social y territorial, la salud y la resiliencia económica y las políticas para la próxima generación como el desarrollo de capacidades y la educación; "si no aparecen estas palabras en el proyecto de las empresas, no podrán solicitarlos".

"Con los fondos NextGenerationEU, la UE no pretende sustentar una situación, sino provocar un cambio transformacional"

Clica para ver la intervención de José Miguel Muñoz

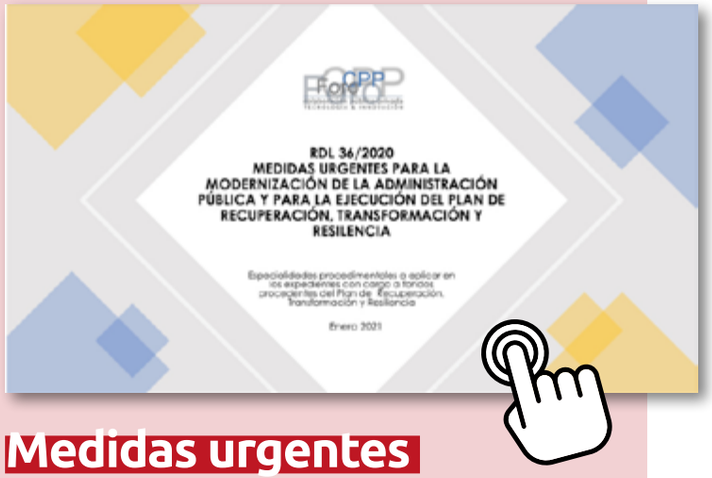
Dentro del ámbito digital, existen numerosas iniciativas que las empresas pueden aprovechar: creación de servicios eficientes, seguros y fiables; proyectos para una Administración Pública guiada por los datos, democratizar el acceso a tecnologías emergentes; digitalización de la industria en el sector agroalimentario, el turismo, la movilidad o las smart cities; emprendimiento e innovación; o la propia aceleración de la digitalización de la pyme con la actualización de hardware y software. "Hay grandes posibilidades para desarrollar tecnología en todas estas iniciativas más allá de la propia centrada en la administración digital", matizó Muñoz.

La próxima llegada de estos fondos europeos genera numerosas dudas entre administraciones públicas y empresas privadas que puedan optar a estos proyectos o concursar a aquellos puestos en marcha por la AAPP. Por esta razón, el turno de preguntas tuvo un especial protagonismo en el webinar, tiempo en el que se aportó la información hasta ahora disponible y conocida. Si quieres ver la sesión, puedes acceder en este enlace. ■

"Hay grandes posibilidades para desarrollar tecnología en todas las iniciativas más allá de la propia centrada en la administración digital"

MÁS INFORMACIÓN

- Fondos NextGenEU, ¿qué sabemos hasta ahora?
- "No habíamos pensado tener estos recursos para hacer una transformación tan rápida en nuestro país" (Roberto Sánchez, secretario de Estado de Telecomunicaciones)
- Pedro Sánchez: Vamos a realizar la mayor inversión pública en I+D de nuestra historia
- Estos son los ejes de los planes de Digitalización de las PYMES, Competencias Digitales y Administración Pública



Medidas urgentes para modernizar la Administración Pública

Este documento realizado por el Foro de Colaboración Pública-Privada detalla la programación, presupuesto, gestión y ejecución de las actuaciones financiables con fondos europeos, en especial los provenientes del Instrumento Europeo de Recuperación, aprobado por el Consejo Europeo del pasado 21 de julio de 2020.

HACIA LA EMPRESA HIPERINTELIGENTE

PATROCINADO POR

MicroStrategy®

Descarga este documento ejecutivo de

itResearch

Desafíos y opciones a considerar en seguridad TI en 2021

Kaspersky ha publicado un informe en el que analiza los retos de ciberseguridad para que los profesionales de este ámbito puedan tener una visión amplia y tomar medidas para la protección de las empresas. Entre los desafíos destacan el blindaje de los entornos de trabajo en remoto o la necesidad de formar a especialistas en este ámbito, así como la gestión de la nube y la adopción de medidas de seguridad específicas; entre las soluciones se encuentra la subcontratación de las funciones de TI y ciberseguridad.

El cambio hacia el trabajo a distancia, las limitaciones financieras debidas a la recesión económica y el crecimiento de las ciberamenazas por la pandemia mundial afectarán a la rutina diaria de los profesionales de la ciberseguridad en 2021. Entender los retos, pero también percibir las oportunidades en la gestión de la seguridad informática y de las TI es clave para que las empresas se mantengan protegidas.

Según el informe de Kaspersky "Cerrar las brechas: predicciones sobre la seguridad in-

formática de las empresas en 2021" conviene tener en cuenta esta serie de planteamientos:

❖ **Proteger el perímetro ya no es suficiente.** Será necesario evaluar y certificar la oficina en casa. Se requieren herramientas para escanear el nivel de seguridad del lugar de trabajo, desde la presencia de vulnerabilidades de software hasta la conexión a un punto de acceso Wi-Fi poco fiable o desprotegido. También será necesaria una mayor adopción de VPN, gestión de accesos privilegiados, sistemas de autenticación multifactoriales, la aplicación de una supervisión más estricta y la actualización de los planes de contingencia y emergencia existentes.

❖ **La formación de los especialistas en seguridad informática interna deberá incorporar habilidades de gestión.** Las profesiones de ciberseguridad se especializan en aspectos muy concretos, por lo que contratar personal para cada función específica puede resultar demasiado caro. La subcontratación puede ayudar a resolver este problema. Sin embargo, las empresas que externalicen componentes clave de ciberseguridad deben seguir centrándose en el desarrollo de habilidades de gestión para que sus equipos internos puedan manejar esas funciones subcontratadas.

❖ **Se producirá una mayor dependencia de los servicios en la nube,** lo que hará necesarias medidas de gestión y protección específicas. La encuesta mostró que, en 2020 los empleados del 88% de las grandes empresas y el 92% de las PYMES europeas utilizaban software no corporativo y servicios en la nube, como redes sociales y aplicaciones de mensajería, entre otras. Es poco probable que esto cambie cuando el personal vuelva a la oficina. Para garantizar que los datos corporativos se mantienen bajo control, será necesario mejorar la visibilidad del acceso a la nube. Los responsables de

EL TRABAJADOR ESPAÑOL NO TIENE CULTURA DE CIBERSEGURIDAD

El cambio hacia el trabajo a distancia, las limitaciones financieras debidas a la recesión económica y el crecimiento de las ciberamenazas por la pandemia mundial afectarán a la rutina diaria de los profesionales de la ciberseguridad en 2021

la seguridad informática tendrán que alinearse con el paradigma de la nube y desarrollar habilidades para su gestión y protección.

Para los autores del informe, va a haber una transición a un modelo de servicios, que permitirá alcanzar los niveles requeridos de seguridad TI con menores inversiones. Según una encuesta de Kaspersky, el 65% de las empresas europeas tienen previsto utilizar un proveedor de servicios gestionados (MSP) o un proveedor de servicios de seguridad gestionados (MSSP) en los próximos doce meses. Esto se debe a que el modelo de servicio ayuda a minimizar las inversiones de capital y la transición de los costes empresariales de CapEx a OpEx.

Aparte de la introducción de nuevas prácticas de ciberseguridad, según Kaspersky, también será importante la calidad de las herramientas que permiten estos cambios. La calidad de la protección y la facilidad de gestión son claves a la hora de elegir soluciones de ciberseguridad.

LA FORMACIÓN DE LOS EMPLEADOS, ASIGNATURA PENDIENTE DE LAS EMPRESAS PARA CONTENER LOS CIBERATAQUES

En todo el mundo los ciberdelincuentes están atacando a personas a través de comunicaciones ágiles, relevantes y sofisticadas, manteniendo el correo electrónico como principal vector de ataque. Así lo pone de manifiesto el séptimo informe anual State of the Phish de Proofpoint, según el cual, más del 75% de las empresas registraron ataques de phishing generalizado, tanto exitosos como fallidos, a lo largo de 2020, mientras que las infecciones por ransomware alcanzaron al 66%.

El informe subraya la necesidad de adoptar un enfoque centrado en las personas en protección de la ciberseguridad, además de concienciar a los usuarios para hacer frente a unas circunstancias cambiantes, tal y como han podido experimentar las organizaciones el año pasado debido a la pandemia. Sobre este último punto en concreto, el estudio señala que, si bien en el 87% de las empresas españolas se requirió o se necesitó que gran parte de su fuerza laboral se acogiese al teletrabajo durante 2020, solo el 36% ofreció formación a sus usuarios acerca de las mejores prácticas para trabajar en remoto de forma segura.

Acerca del contenido de las formaciones en ciberseguridad, las simulaciones de phishing son menos habituales en organizaciones españolas (11%) respecto a la media global (29%), enfocándose el aprendizaje de los empleados en las mejores prácticas principalmente a través de sesiones presenciales o por ordenador (44%).

Para Fernando Anaya, country manager de Proofpoint, "es fundamental para las organizaciones garantizar que sus usuarios sepan cómo detectar y reportar cualquier intento de ciberataque, especialmente aquellos empleados que trabajan

it whitepapers

2021, ¿EL AÑO DE LA CIBERDEFENSA?

Reducir las vulnerabilidades, proteger el teletrabajo, los accesos y la identidades; hacer uso de las tecnologías de monitorización y automatización para controlar el comportamiento de personas y máquinas; controlar los datos, estableciendo la trazabilidad segura de los mismos; hacer del threat hunting un arte... todo esto debería ser prioritario en 2021 para mejorar la ciberdefensa. Repasa este Encuentros IT Trends sobre Ciberseguridad en 2021 y descubre qué ocurre en el mundo del cibercrimen.
Y, sobre todo, qué nos espera en 2021.

¿Te gusta este reportaje?
Compártelo en redes

en remoto desde entornos menos seguros. Pese a que algunas empresas imparten ya esta formación sobre seguridad a su plantilla, los datos de esta encuesta nos demuestran que la mayoría de empresas no está haciendo lo suficiente".

De acuerdo con el informe, el 64% de los empleados en España sabe que hay archivos adjuntos que pueden contener malware, mientras que el 60% es consciente de que debe sospechar ante cualquier mensaje electrónico no solicitado. Por otra parte, el 22% piensa que sus organizaciones van a bloquear automáticamente los correos maliciosos.

El 35% de los encuestados en España afirma que su organización sanciona a aquellos empleados que caen regularmente ante ataques de phishing ya sean simulados o reales. Entre las sanciones que aplican las organizaciones españolas a sus mayores infractores se incluyen sesiones de asesoramiento por parte de los equipos de seguridad (60%), distintas acciones disciplinarias como recibir una advertencia por escrito del departamento de recursos humanos (51%) o la retirada de permisos de acceso a sistemas (43%).

En cuanto al ransomware, el 66% de los profesionales de seguridad de la información encuestados en España contó que su organización sufrió una infección de este tipo en 2020. No obstante, el 41% de las organizaciones españolas se negó a pagar un rescate tras el incidente, lo que las convierte en las menos predispuestas a negociar con los atacantes.

"Estos datos sobre el teletrabajo en España son ciertamente reveladores", opina Anaya. "La mayoría de los profesionales de seguridad encuestados en España apoya un modelo de trabajo en remoto para al menos la mitad de la plantilla de su organización y, sin embargo, poco más de un tercio de esos empleados recibió formación específica en ciberseguridad relacionada con el teletrabajo. También nos hemos encontrado con que los trabajadores españoles utilizan sus dispositivos de trabajo para responder emails personales, buscar ofertas y comprar productos, entre otras prácticas, lo cual puede generar ciertos riesgos, de ahí que sea necesario reforzar iniciativas de formación adaptadas a empleados en remoto para concienciarles sobre las actuales amenazas". ■

MÁS INFORMACIÓN

- State of Phish 2020
- Cerrar las brechas: predicciones sobre la seguridad informática de las empresas en 2021

¿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 Centro de Recursos itUser

Tecnología para tu Empresa

Con la colaboración de:

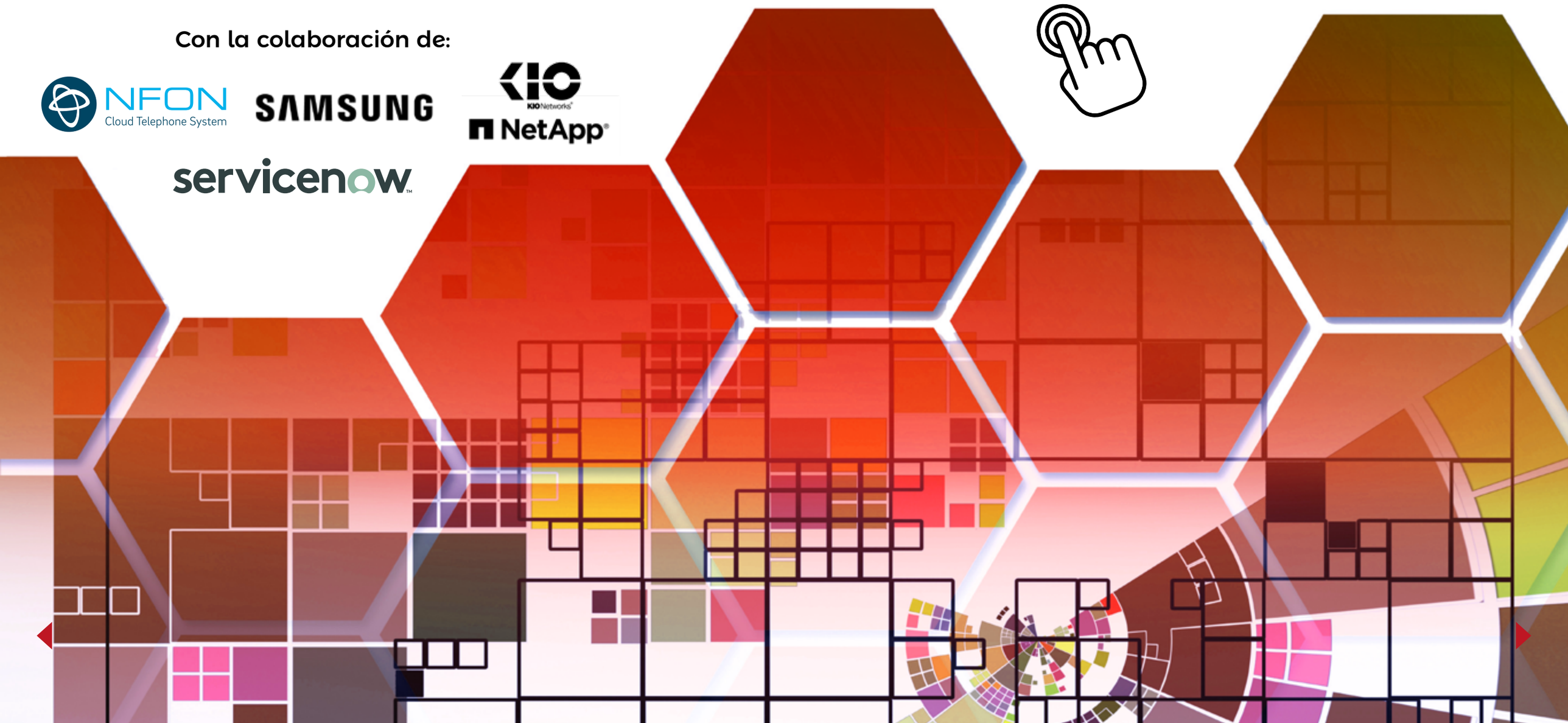
NFON Cloud Telephone System

SAMSUNG

KIO Networks

NetApp

servicenow



Buenas perspectivas para el mercado de Computación Edge Multiacceso

El mercado Multi-Access Edge Computing (MEC) va a crecer de forma explosiva en los próximos cinco años, gracias al progreso de las nuevas redes de baja latencia como 5G. Los expertos prevén que en este período de tiempo se realizarán inversiones por valor de más de 18.000 millones de dólares en equipos, software y servicios vinculados a esta forma de computación perimetral.

La computación Edge proporciona soluciones perfectas para las aplicaciones y servicios digitales ubicados en el borde, por lo que está encontrando un gran mercado potencial de cara al futuro. Una de las formas que adopta este concepto de TI es la de Multi-Access Edge Computing (MEC), que permite la conexión en proximidad con gran cantidad de usuarios de forma eficiente y con la mínima latencia. Esto es ideal para las telecomunicaciones 5G, que requieren una red de infraestructura altamente distribuida, capaz de proporcionar conectividad a gran cantidad de dispositivos.

Los operadores de telecomunicaciones están optando por este tipo de tecnología para construir sus redes de acceso de radio basadas en 5G Standalone, lo que va a impulsar el mercado de soluciones MEC en los próximos cinco años.

CONTENIDOS↓

Según los expertos, este mercado emergente va a crecer de forma explosiva en los próximos cinco años, recibiendo inversiones por valor de más de 18.000 millones de dólares, destinadas a servidores y otras soluciones diseñadas para los proveedores de servicios 5G.

Tal y como explica David Bolan, director de investigación de Dell'Oro Group, "se espera que la tasa de crecimiento anual compuesto (CAGR) de cinco años para MEC sea del 141%. En 2020, vimos la primera red 5G independiente implementada con MEC público y MEC privado en China Mobile. Esperábamos más en 2020, pero proyectamos un repunte en 2021 y 2022, aunque a un ritmo más lento de lo que pensábamos en nuestro pronóstico anterior".

Al parecer, la pandemia ha tenido un impacto negativo medible en el mercado de soluciones MEC, pero los expertos están convencidos de que a partir de este año el ritmo de ventas va a acelerarse mucho. En opinión de Bolan, "la oportunidad del mercado empresarial para las redes de baja latencia se acelerará enormemente en los últimos años". Y recomienda a los proveedores de servicios 5G que aprovechen esta oportunidad emergente para incrementar sus ingresos más allá de la banda ancha móvil. Finalmente, pronostica "que los SP de la nube pública desempeñarán un papel de alguna manera, y el alcance de ese papel depende de que los SP de la nube pública cumplan ciertos desafíos".

EL MERCADO DE COMPUTACIÓN PERIMETRAL COMENZARÁ A EXPANDIRSE ESTE AÑO

Una de las innovaciones más disruptivas en el campo de la infraestructura TI es la llegada del concepto de Edge Computing, que traslada ciertas capacidades de computación y almacenamiento de datos más cerca de los usuarios finales. Esta idea se ha podido materializar gracias a los grandes avances que se han dado en la ingeniería informática, tanto a nivel de hardware como de software, que ahora permiten tener centros de datos de tamaños muy compactos en ubicaciones de todo tipo, tanto en exteriores como dentro de casi cualquier instalación.

Estas infraestructuras, cuya mínima expresión son los conocidos como micro centros de datos, proporcionan capacidades muy avanzadas en un factor de forma ultracompacto, que permite desplegar redes de TI mucho más diversificadas, capaces de soportar cargas de trabajo cada vez mayores. Un ejemplo son las infraestructuras diseñadas especialmente para la automatización de fábricas, capaces de gestionar los datos de grandes despliegues de dispositivos conectados (IIoT), como maquinaria, robots móviles y colaborativos, realidad virtual y aumentada, y un sinfín de innovaciones que se están propagando por diversos sectores.

Un ejemplo de la expansión que está produciéndose en el mercado de computación perimetral es que en los últimos trimestres los principales

¿Te avisamos del próximo IT User?

¿Te gusta este reportaje?
Compártelo en redes

fabricantes han incrementado los lanzamientos de productos específicamente diseñados para el Edge Computing. En parte, esto responde a la llegada de las nuevas redes 5G, que requieren una arquitectura de TI más diversificada, y los centros de datos Edge son ideales para este cometido. A través de estas instalaciones es posible extender las redes con gran eficacia sin incurrir en costes excesivos de adquisición, instalación y mantenimiento.

En sus últimas investigaciones, el Uptime Institute ha constatado que el inicialmente lento progreso de la computación perimetral llevó a los fabricantes a frenar el desarrollo y lanzamiento de nuevos productos, ya que sus propios inversores no estaban muy convencidos. Pero esto solo ha supuesto una ligera desaceleración en un progreso que se va a producir, sin lugar a dudas. Para los expertos, a media que se van expandiendo los casos de uso comerciales de IoT, inteligencia artificial en el borde, 5G, realidad virtual y aumentada y otras aplicaciones que exigen la menor latencia posible, la computación Edge se va a consolidar como la solución más obvia.

Aunque en 2020 se ha estimulado mucho la digitalización para afrontar la crisis, anticipan que este año el mercado solo crecerá ligeramente, y no esperan que se produzca una verdadera explosión del Edge Computing hasta algo más tarde. En cualquier caso, el crecimiento constante de datos y los planes de transformación empresarial basados en un ecosistema tecnológico más diversificado apoyarán el crecimiento de la computación perimetral. ■

MÁS INFORMACIÓN

- La ventaja del Edge Computing
- Las inversiones en el segmento MEC superarán los 18.000 millones en 5 años
- Edge Computing, la última frontera

it whitepapers

ESPAÑA EN LA ERA POST-COVID: TI para transformar el negocio

La COVID-19 ha trastocado la vida de empresas y ciudadanos que ven con incertidumbre el futuro. A la preocupación sanitaria se le unen unas previsiones económicas, y de desempleo, nada esperanzadoras. Descubre en este IT Research cuáles son las principales previsiones para España y cuál es el papel que va a jugar la tecnología en la recuperación a través de más de 40 gráficos, divididos en seis bloques (Perspectivas Económicas para España, Evolución del Empleo, Situación de las Empresas Españolas, La Transformación Digital en España, la I+D, y la Importancia de los Fondos Europeos), y las opiniones de diversos analistas del sector.

La documentación TIC, a un solo clic

it whitepapers

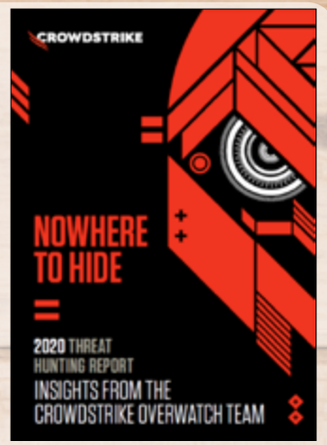
Ciberseguridad orientada al futuro

La ampliación del acceso externo y la falta de conocimientos internos sobre cómo protegerse son las razones clave por las que los ataques a la industria pesada están creciendo en número y gravedad. En este documento se exploran seis tendencias clave asociadas al actual sector de la industria pesada como el auge de la digitalización, mayores objetivos, el aumento del acceso a TI y OT, el sector industrial de las cosas, el internet industrial de las cosas y algunos de los riesgos que representan.

Tecnologías que impulsan el cambio en el sector de la construcción

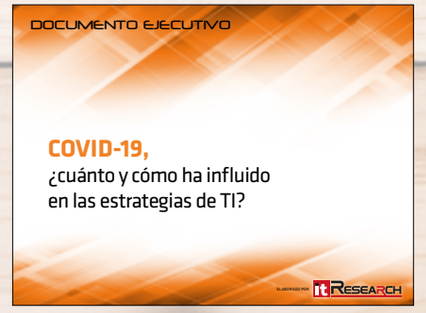
Las megatendencias sociales, económicas y ambientales del siglo XXI harán que cada vez sea más urgente la transformación de la industria de la construcción. Sin embargo, son los resultados claros y notables de los innovadores digitales los que transformarán esa urgencia en demandas concretas por parte de inversores, aseguradores, propietarios, ocupantes y reguladores.

Threat Hunting Report 2020: así son las campañas de intrusiones hoy en día



Solo en la primera mitad del año 2020 los ataques de intrusión han superado en un 17% el número total de intrusiones llevadas a cabo durante 2019. Este informe de CrowdStrike recoge los datos de la herramienta de threat hunting Falcon OverWatch analizados por los equipos de inteligencia y servicios de la compañía. En el estudio se muestran las tendencias de intrusión entre enero y junio de 2020 y se ofrece un análisis del entorno actual de las tácticas de los ciberdelincuentes, que han visto reforzada su actividad debido al incremento del teletrabajo como consecuencia de la COVID-19.

COVID-19, ¿cuánto y cómo ha influido en las estrategias de TI?



La pandemia causada por el COVID-19 ha tenido consecuencias en todos los ámbitos que han ido produciéndose en cascada: la necesidad de preservar la salud de los ciudadanos produjo el confinamiento de los mismos, con el consiguiente efecto en el ámbito económico. Las empresas han tenido que reaccionar ante esta situación para evitar la parada de su actividad, y apoyarse en las posibilidades que las diferentes soluciones tecnológicas les brindaban para mantener sus negocios.

it Digital MEDIA GROUP

CONTENIDOS↓

Así impactará 5G en los principales sectores de actividad

Los sectores más beneficiados por el efecto positivo de la aplicación de 5G serán Salud y Atención Sociosanitaria, Utilities, Consumo y Medios de Comunicación, Industria y Servicios Financieros. Revisamos los posibles usos de esta tecnología móvil en ellos.

La tecnología 5G va a suponer un salto cualitativo en la mejora de la productividad y en la transformación de los modelos de negocio del futuro, lo que redundará en un impacto positivo en el PIB mundial de 1,3 millones de dólares en 2030, según un informe de PwC.

Por sectores, los más beneficiados por el efecto positivo de la próxima generación de tecnología móvil serán los Salud y Atención Sociosanitaria, con un impacto de 530.000 millones de dólares, Utilities (330.000 millones), Consumo y Medios de Comunicación (254.000), Industria (134.000) y Servicios Financieros (85.000).

SALUD Y ATENCIÓN SOCIOSANITARIA

En torno a la mitad del impacto económico de 5G en el mundo en esta década procederá de su aplicación en este sector. El rápido crecimiento de la telemedicina durante la pandemia hace vislumbrar lo que será el futuro de la atención médica. La atención remota será una de las áreas sanitarias en las que 5G puede permitir un mayor ahorro de costes y mejores resultados para la salud. Además, apunta a que el incremento de su uso, acompañado de los avances en robótica, IoT e Inteligencia Artificial, pueden dar lugar al surgimiento de una nueva atención médica conectada, basada en línea con el nuevo concepto de 'medicina 4P': Predictiva, Preventiva, Personalizada y Participativa.

Además, según el informe de PwC, 5G puede ayudar a reducir la duración de las estancias hospitalarias, mejorando la comunicación entre médicos y pacientes de forma continua y en tiempo real, tanto dentro como fuera de los hospitales; optimizar las interacciones entre médico y paciente, a través de plataformas de salud móvil que permitan un intercambio más rápido y preciso de información médica; transportar equipos médicos y tratamientos con drones, entregando o recogiendo medicamentos, sangre, vacunas o analíticas; y mejo-

¿Te avisamos del próximo IT User?

rar la experiencia y eficacia de la telemedicina mediante interacciones en tiempo real médico-paciente.

UTILITIES

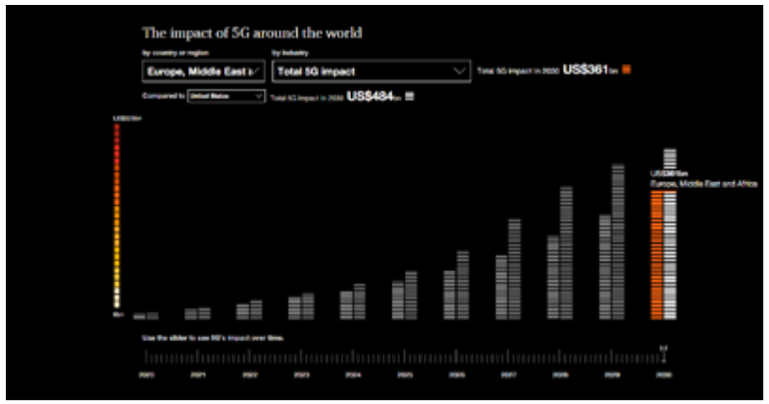
El sector de las smart utilities está a la vanguardia de una transición energética que va a alterar radicalmente su modelo comercial, así como las interacciones con los clientes que buscan, cada vez más, minimizar su impacto energético. La aplicación de 5G impactará, sobre todo, en la capacidad para conectar un mayor número de dispositivos con un menor consumo.

Además, el documento subraya el papel de esta tecnología en el desarrollo de contadores y redes de suministro eléctrico inteligentes, que permitirán a los proveedores de electricidad y gas ofrecer a sus clientes una vista más detallada de su consumo; en la mejora de la gestión de residuos, a través de la monitorización digital, especialmente en zonas urbanas; y en la reducción de fugas de agua, desplegando sensores y análisis de redes de agua para administrar los recursos hídricos de forma más eficiente.

CONSUMO Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN

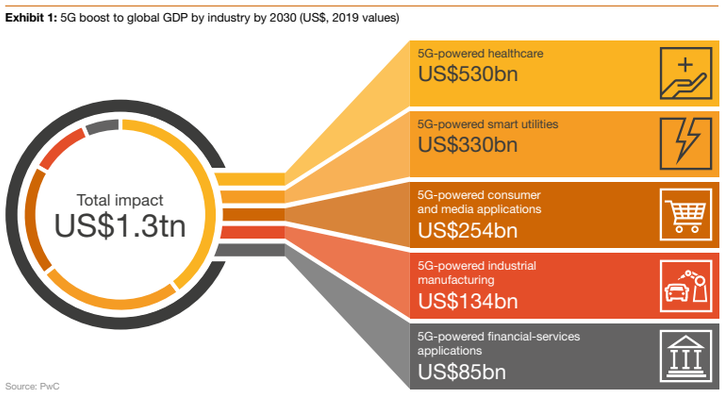
Esta tecnología permite mejorar la experiencia de consumo tanto de contenido como de servicios, dónde y cuándo el usuario quiera. Además, podría mejorar el marketing en tiempo real y las relaciones con los consumidores y perfeccionar las prestaciones de los juegos online y de las plataformas OTT, aumentando la transmisión simultánea de vídeo de alta definición o las múltiples conexiones virtuales.

CÓMO FUNCIONA 5G



Fuente: PwC, Febrero 2021

Clica en la imagen para verla más grande



Clica en la imagen para verla más grande

La tecnología 5G va a suponer un salto cualitativo en la mejora de la productividad y en la transformación de los modelos de negocio del futuro, lo que redundará en un impacto positivo en el PIB mundial de 1,3 millones de dólares en 2030

INDUSTRIA

El estudio señala que 5G hará posible que la maquinaria industrial no tenga que estar necesariamente situada en una ubicación concreta, por su gran capacidad de conectividad inalámbrica y permitiendo a los fabricantes una mayor flexibilidad. También destaca que esta tecnología podría potenciar la incorporación de robots y vehículos autónomos en entornos industriales, impulsando así un transporte inteligente, seguro, eficiente y de confianza.

SERVICIOS FINANCIERO

La aplicación de 5G en este sector permitirá mejorar la experiencia con el cliente rediseñándola y haciéndola girar en torno a experiencias virtuales, además de ayudar a reducir las pérdidas por fraude, avanzando en la seguridad, a través, por ejemplo, del reconocimiento facial. ■

MÁS INFORMACIÓN

- Negocios con 5G
- Impacto económico de 5G

¿Cuál es el futuro del mercado de almacenamiento?

¿Qué tecnologías son las más adecuadas para las empresas?

Descubra las últimas tendencias en el Centro de Recursos itUser

Almacenamiento it

Con la colaboración de: Synology®

El mercado de infraestructura en la nube creció con fuerza hasta finales de 2020

Durante el último trimestre del año pasado, el gasto mundial en servicios de infraestructura en la nube creció con fuerza de nuevo, lo que permitió cerrar el año con un aumento interanual del 33%. Esto se logró gracias a las constantes inversiones de los proveedores de la nube, pero también a que las empresas han vuelto a invertir en infraestructura para continuar con la Transformación Digital.

Las últimas cifras proporcionadas por la industria indican que durante el último trimestre de 2020 el gasto en servicios de infraestructura en la nube creció un 32%, alcanzando unos 39.900 millones de dólares. Según los expertos de Canalys, esto supone un aumento de 3.000 millones con respecto al trimestre anterior, y de 10.000 millones con respecto al mismo período de 2019. Gracias a esta última etapa de crecimiento, que supone el mayor incremento trimestral del año, el mercado cerró 2020 con un crecimiento interanual del 33% (142.000 millones de dólares).

Esto se logró gracias a la inversión constante de los principales proveedores de la nube y a la recuperación de la confianza en la economía, que ha llevado al canal tecnológico a incrementar de nuevo el gasto en TI, y a que muchas empresas recuperen el ritmo de inversión en la transforma-

¿Te avisamos del próximo IT User?

ción digital. Los expertos afirman que esta tendencia continuará a lo largo de 2021 y más allá, a medida que más empresas y socios del canal tecnológico sigan incrementando el gasto en infraestructura en la nube para avanzar hacia la total digitalización.

Según Canalys, el líder del sector sigue siendo Amazon Web Services, con una participación del 31% en el gasto total, cuota que recuperó tras un tercer trimestre más contenido, logrando de nuevo un crecimiento interanual del 28% en el último cuarto de 2020. El segundo de la clasificación sigue siendo Microsoft Azure, que incrementó sus ventas un 50% hasta alcanzar una cuota de mercado del 20%.

Por su parte, Google logró crecer todavía más en este último trimestre, incrementando sus ingresos por servicios en la nube en un 58%, hasta lograr una participación del 7%. A continuación, se sitúa Alibaba, que creció un 54% en el cuarto trimestre de 2020 hasta lograr una participación del 6%, sobre todo gracias a su rápido avance en los mercados de Asia Pacífico, especialmente en China.

El informe de Canalys muestra que la demanda de servicios en la nube se mantuvo fuerte en todos los segmentos de clientes empresariales, incluyendo las industrias que más han sufrido el impacto de la pandemia, como son la industria manufacturera o el comercio minorista. Para Blake Murray, analista de esta firma de investigación, la transformación digital se está acelerando y ahora las empresas están más dispuestas a incrementar el presupuesto dedicado a este proceso.

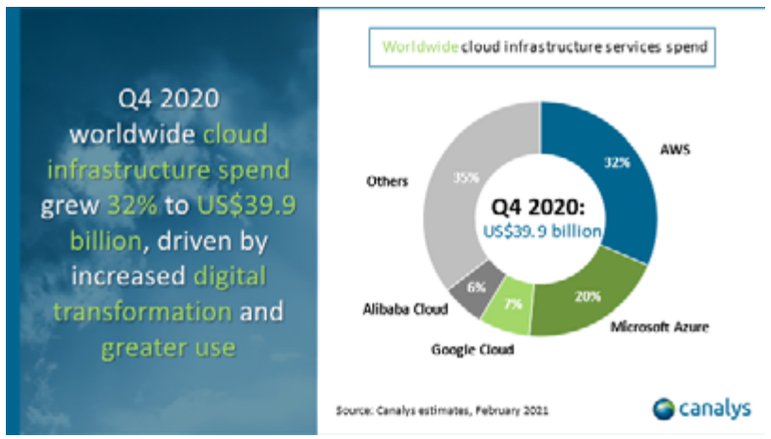
Explica que "los grandes proyectos que se pospusieron a principios de año se están volviendo a priorizar, liderados por la modernización de aplicaciones, las migraciones de SAP y la transformación del lugar de trabajo. La atención médica, los servicios financieros y la farmacéutica

Durante el último trimestre de 2020 el gasto en servicios de infraestructura en la nube creció un 32%, alcanzando unos 39.900 millones de dólares, según Canalys

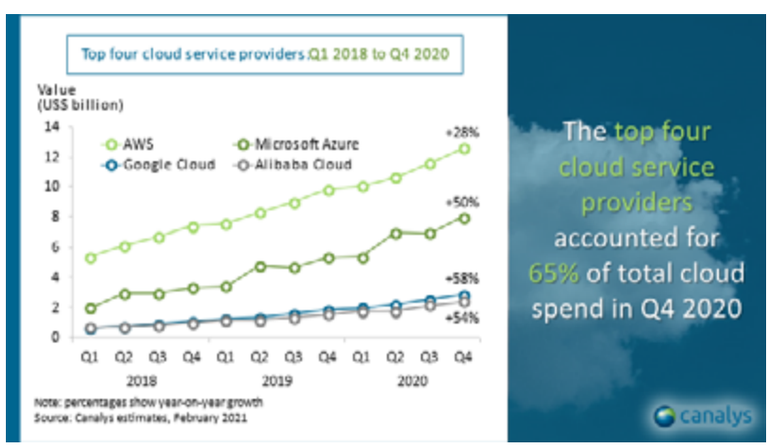
"Hemos creado un ecosistema en torno a la cloud pública que nos proporciona agilidad", Alexandre Ramos, CIO, Liberty Seguros

¿Te gusta este reportaje?
Compártelo en redes

se encuentran entre las industrias que lideran el camino, pero incluso las que están bajo mayor presión están desviando las inversiones a la nube, abriendo nuevas fuentes de ingresos y diversificando los modelos comerciales".



Clica en las imágenes para verlas más grandes



Mientras las grandes empresas retoman sus proyectos de transformación digital e incrementan el gasto en servicios de infraestructura en la nube, las pequeñas y medianas empresas se apoyan cada vez más en estas tecnologías para mantenerse en funcionamiento y reducir gastos. Estas tendencias continuarán ganando fuerza en 2021, aunque los expertos creen que los clientes serán cada vez más conscientes de los desafíos que implica volcarse tanto en la nube, que abarcan la seguridad, los costos y la mayor complejidad.

En cuanto al canal de tecnología, que abarca los integradores de sistemas globales, los MSP, los revendedores y los distribuidores, seguirá jugando un papel clave en el crecimiento del mercado mundial de la nube. Según Canalys, todos los principales proveedores de la nube están incrementando las inversiones en el canal, tanto para aprovechar las capacidades de consultoría y servicios gestionados de los socios como para ampliar la capacidad de ventas, lo que les permitirá impulsar el uso de la nube.

Como explica Alastair Edwards, analista jefe de Canalys, "las organizaciones están recurriendo a socios comerciales confiables para asesorar, implementar, respaldar y administrar su transición hacia la nube, y articular el valor comercial real de la migración a la nube. Los proyectos de transformación digital de los clientes son muy complejos y requieren habilidades de consultoría avanzadas, que combinan habilidades técnicas profundas con experiencia vertical, y los proveedores de servicios en la nube confían en los socios para proporcionarlos a escala".

Edwards concluye su informe diciendo que los CSP "también están recurriendo a sus socios para impulsar el consumo de la nube y brindar soporte completo durante el ciclo de vida del cliente. A medida que las organizaciones comiencen a considerar mover más cargas de trabajo de misión crítica a la nube, buscarán socios para definir las plataformas y estrategias de nube adecuadas, así como para resolver los problemas más urgentes en torno a la gestión de costos, la seguridad, la soberanía y la integración de TI híbrida". ■

MÁS INFORMACIÓN

- Tendencias de la protección de datos y por qué importa la gestión de datos en cloud
- Cloud con confianza
- Mercado global infraestructura cloud T4 2020

it 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!!!

El mercado de tecnologías de desarrollo Low Code crecerá un 23% en 2021

La industria del software está evolucionando con gran rapidez en muchas direcciones distintas, siguiendo las nuevas tendencias tecnológicas que se están expandiendo en diferentes ámbitos. Esto está dando alas a la modalidad de programación Low Code, que se sirve en entornos gráficos para crear programas, un mercado de desarrollo que este año crecerá un 21%.

Muchas organizaciones necesitan desarrollar software de forma rápida y no pueden recurrir constantemente a programadores especializados ni crear un departamento de software con personal de alto nivel y rango salarial. Esto está dando fuerza a las plataformas de desarrollo Low Code, que proporcionan un entorno gráfico desde el que se pueden diseñar y programar aplicaciones sin necesidad de conocer el lenguaje de programación.

Con la expansión sin precedentes del trabajo remoto esta tendencia se está volviendo aún más importante para las empresas y, según Gartner, este año el mercado de tecnologías de desarrollo Low Code generará unos ingresos de 13.800 millones de dólares, un 22,6% más que en 2020. Para Fabrizio Biscotti, vicepresidente de investigación de Gartner, "si bien el desarrollo de aplicaciones de bajo código no es nuevo, una confluencia de disrupciones digitales, hiperautomatización y el aumento de negocios componi-

¿Te gusta este reportaje?
Compártelo en redes

bles ha llevado a una afluencia de herramientas y una demanda creciente".

Las estimaciones de Gartner son que el Low Code como movimiento social y tecnológico continuará creciendo de forma destacada en los próximos años. Sus investigadores creen que las plataformas de aplicaciones Low Code (LCAP) representarán la mayor parte de este mercado hasta 2022, aumentando sus ingresos un 30% desde 2020, con previsiones de lograr unos 5.800 millones en 2021.

En este informe explican que la aceleración del negocio digital está presionando a los líderes de TI para que aumenten la velocidad de entrega de aplicaciones y aceleren la entrega de valor. Así, la mayor demanda de soluciones de software personalizadas para apoyar la transformación digital está impulsando el uso de plataformas Low Code por parte de personas sin conocimientos avanzados de desarrollo de software.

En opinión de los expertos de Gartner, el 41% de los empelados ajenos al departamento de TI o que no son tecnólogos comerciales, se dedicarán a personalizar o crear soluciones de datos o tecnología. Y creen que para 2025 la mitad de todos los nuevos clientes de plataformas Low Code serán compradores ajenos a los departamentos y organizaciones de TI.

Según Biscotti, "las consecuencias económicas de la pandemia de COVID-19 han validado la propuesta de valor de Low Code. Las capacidades de Low Code que admiten la función de trabajo remoto, como los formularios digitales y la automatización del flujo de trabajo, se ofrecerán con precios más elásticos, ya que serán necesarias para mantener las luces encendidas".

Por otro lado, Gartner destaca que todos los principales proveedores de Software como Servicio ofrecen actualmente capacidades de desarrollo Low Code y, a medida que SaaS alcanza más popularidad y aumenta la adopción de estas plataformas, el mercado de LCAP logrará alcanzar nuevas cotas. Además, los expertos de tecnología en las organizaciones quieren contar con más capacidad para desarrollar sus ideas en forma de nuevas aplicaciones adaptadas a sus objetivos de transformación digital y automatización, lo que contribuirá decisivamente al crecimiento del mercado de plataformas y tecnologías de desarrollo Low Code.

Biscotti concluye su informe diciendo que "a nivel mundial, la mayoría de las organizaciones grandes habrán adoptado varias herramientas de Low Code de alguna forma para fines de 2021. A largo plazo, a medida que las empresas adopten los principios de una empresa componible, recurrirán a tecnologías de Low Code que respalden la innovación y la integración de aplicaciones". ■

MÁS INFORMACIÓN

- Plataformas de aplicaciones Low Code: redefiniendo la transformación digital
- Low Code: la manera de escalar y flexibilizar las aplicaciones de su empresa
- Low Code. La revolución en el diseño de aplicaciones
- Low Code: la revolución en el desarrollo y entrega de aplicaciones de negocio

El mercado de impresión ha experimentado una profunda transformación ayudando a las empresas en sus procesos de digitalización.

¡Descubra en nuestro

Centro de Recursos itUser

cómo está evolucionando un sector clave en la Transformación Digital!

ImpresiÓN Digital

Con la colaboración de: brother

5 estrategias para mejorar la experiencia de usuario en 2021

Los confinamientos tras la llegada de la pandemia han provocado un auge de las ventas en el canal online. Existen varias estrategias que permitirán a los comerciales mantener e incluso aumentar sus ventas en los ecommerce.

Las empresas siempre están interesadas en aumentar el valor del tiempo de vida del cliente; sin embargo, puede ser difícil de lograr con los clientes más leales. Estos clientes son muy valiosos para el negocio, pero encontrar nuevas formas rentables de mejorar su experiencia de cliente es un reto. Existen cinco tendencias que serán clave durante este año.

1 **Apps premium para los fieles a la marca.** Las empresas más grandes, como Nike y Adidas han decidido solucionar este problema creando aplicaciones premium que utilizan los superfans de la marca. Estas aplicaciones son específicas para un segmento del público objetivo de la empresa y tienen como objetivo mejorar la experiencia del cliente para un determinado grupo de usuarios.

¿Te avisamos del próximo IT User?

Por ejemplo, Adidas es una empresa de artículos deportivos que se beneficia principalmente de su ropa y equipamiento de fútbol. A través de una aplicación se crea una comunidad de fútbol de Adidas en la que los entusiastas de la marca pueden publicar y crear retos de fútbol para otros usuarios en la aplicación.

Aunque la aplicación sólo puede atraer a un segmento del público objetivo de Adidas, la empresa sabe que estos usuarios tienen la mayor probabilidad de conversión. Apelar a ellos no sólo dará lugar a la repetición de las compras, sino que también hará que los potenciales clientes se familiaricen con la marca y se interesen por ella.

2 Un enfoque adaptativo de la experiencia del cliente. El secreto está a la vista: todas las empresas saben lo importante que es la experiencia del cliente para diferenciarse de sus competidores. Y con este nuevo enfoque en el viaje del cliente, las marcas tradicionales tendrán que ser más adaptables. De esta manera estarán abiertas a probar nuevas estrategias de marketing.

Según Gartner, el 66% de los directores generales esperan que su modelo de negocio cambie en los próximos tres años. Impulsar el cambio puede ser difícil para algunas empresas arraigadas en su enfoque tradicional, pero es importante mantener una mente abierta y considerar formas únicas de deleitar al cliente.

La marca de guitarras Fender estudió a su público objetivo hace unos años y se dio cuenta de que sus usuarios abandonan los instrumentos un año después de comprarlos. La empresa decidió entonces lanzar un servicio por suscripción que enseña a los usuarios a tocar la guitarra a través de vídeos diarios de siete minutos. Ahora la aplicación ha ganado más de 100.000 usuarios y ha recaudado más de 400.000 dólares en ingresos.

3 Digitalizar la experiencia del cliente. Se podría pensar que, en nuestra era impulsada por la tecnología, las empresas ya habrían perfeccionado la experiencia digital del cliente. Pero, un estudio realizado por Harvard Business Review reveló que el 72% de los estrategas corporativos admitieron que sus esfuerzos digitales no estaban a la altura de las expectativas de ingresos. Además, el 62%

CÓMO MEJORAR LA EXPERIENCIA DEL CLIENTE A TRAVÉS DEL RECONOCIMIENTO DE VOZ

de los encuestados afirmó que su empresa está trabajando en nuevas iniciativas que harán que su negocio sea más digital.

En este momento no hay nada que impida a estas empresas hacer su experiencia de cliente más digital. El software de atención al cliente está ampliamente disponible y hay multitud de recursos que ayudan a las empresas a implementar un enfoque impulsado por la tecnología. Algunas empresas pueden tener dudas a la hora de invertir en un concepto que es nuevo para ellas, pero rápidamente se darán cuenta de que se están quedando atrás con respecto a sus competidores.

4 Asistentes virtuales. Para las empresas en crecimiento, uno de los mayores retos a los que se enfrentan sus equipos de atención al cliente es la gestión del aumento de las llamadas y los correos electrónicos de atención al cliente. Puede ser difícil para estos equipos ampliar su ancho de banda sin contratar empleados adicionales para operar sus canales de soporte.

Sin embargo, el software de asistente virtual alivia esa presión al permitir la asistencia interactiva dentro de la aplicación para los usuarios con problemas. Aunque estos asistentes no pueden sustituir el trabajo de un representante humano, pueden responder a preguntas rápidas y sencillas que ahorren tiempo tanto al cliente como a la empresa. Esta tecnología de chatbot puede ser y es fundamental para ayudar a los equipos de atención al cliente y de soporte a alcanzar sus objetivos diarios.

5 Aumento del compromiso con el programa de fidelización. Es más probable que los clientes leales vuelvan a comprar a su empresa, y es más probable que la recomienden a otro cliente. Dado que estos consumidores crean la mejor oportunidad para las conversiones, las empresas se centrarán este año en maximizar los ingresos de estos segmentos. Una forma de hacerlo es que los clientes puedan inscribirse en programas de fidelización de pago que les recompensen en función de sus hábitos de compra o de sus recomendaciones.

Más atención a la experiencia móvil

Es posible que las ventas a través del móvil no han sido una prioridad en el pasado, pero ahora, el móvil ya es uno de los dispositivos con los que más compras online se realizan. El 52% de todo el tráfico de Internet procede de dispositivos móviles, mientras que el tráfico de los ordenadores de sobremesa ha ido disminuyendo en los últimos años.

Además, el 50% de los clientes dejarán de visitar su sitio web si creen que no es apto para móviles. Así que, como los clientes siguen operando más en el móvil, las empresas tendrán que invertir en este medio para mantener el ritmo de la demanda de los clientes.

Un gran ejemplo de esta estrategia de programas de recompensa es la oferta de Amazon Prime. Por 100 euros al año, los usuarios obtienen acceso a funciones premium como envíos gratuitos o beneficios de streaming. El estudio también reveló que estos miembros gastan un 250% más que el usuario medio de Amazon. Aunque Amazon es un gigante de la distribución, su oferta para miembros Prime es un excelente modelo para optimizar el valor de los ingresos de sus clientes fieles.

LA REALIDAD AUMENTADA Y EL SERVICIO MULTICANAL MEJORAN LA EXPERIENCIA DE USUARIO EN LOS ECOMMERCE

Todos los años, nuevos estudios revelan tendencias importantes que influyen en las empresas de todo el mundo y que pueden ayudar a su equipo de atención al cliente a aprovechar las oportunidades oportunas para mejorar la experiencia del cliente. Este año una de las claves será la realidad aumentada y las ventas a través de múltiples canales. Las nuevas tecnologías pueden abrir la puerta a innovadoras oportunidades de negocio y la realidad aumentada, o RA proporciona una forma diferente de mejorar la experiencia del cliente al superponer elementos digitales sobre el mundo físico del cliente. Esto puede ayudar al cliente a visualizar cómo utilizaría un producto sin comprometerse a comprarlo.

Por ejemplo, IKEA utiliza la realidad aumentada para ayudar a los clientes a imaginar cómo quedaría un mueble en su casa. Los clientes consultan un catálogo online, seleccionan un artículo que quieren ver de antemano y, a continuación, utilizan la cámara de su dispositivo inteligente para visualizar el producto en su casa.

La realidad aumentada facilita la compra de productos más caros o que requieren mucha reflexión durante la decisión de compra. Además, esto reduce las devoluciones, ya que es más probable que los clientes estén contentos con su compra. ■

Los clientes son muy valiosos para el negocio, pero encontrar nuevas formas rentables de mejorar su experiencia de cliente es un reto

MÁS INFORMACIÓN

- La era de la experiencia de cliente sin contacto
- El arte de la inteligencia artificial centrada en el cliente

it whitepapers

ESPAÑA EN LA ERA POST-COVID: TI para transformar el negocio

La COVID-19 ha trastocado la vida de empresas y ciudadanos que ven con incertidumbre el futuro. A la preocupación sanitaria se le unen unas previsiones económicas, y de desempleo, nada esperanzadoras. Descubre en este IT Research cuáles son las principales previsiones para España y cuál es el papel que va a jugar la tecnología en la recuperación a través de más de 40 gráficos, divididos en seis bloques (Perspectivas Económicas para España, Evolución del Empleo, Situación de las Empresas Españolas, La Transformación Digital en España, la I+D, y la Importancia de los Fondos Europeos), y las opiniones de diversos analistas del sector.

it User
TECH & BUSINESS
ESPECIALES

HACIENDO REALIDAD EL PUESTO DE TRABAJO INTELIGENTE

NTT
CISCO Partner

EN PRO DEL PUESTO DE TRABAJO INTELIGENTE

HASTA LA LLEGADA DE LA PANDEMIA LA IMPLANTACIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO INTELIGENTE HABÍA PROSEGUIDO SU PROPIA EVOLUCIÓN, PERO DESDE SU ESTALLIDO EL TELETRABAJO HA EXPERIMENTADO UNA EXPLOSIÓN SIN PRECEDENTES EN ESPAÑA. LO QUE HA QUEDADO MÁS PATENTE QUE NUNCA ES QUE LAS SOLUCIONES DE COLABORACIÓN EMPRESARIAL, UNIDAS A LA MOVILIDAD, A LA NUBE Y A LA VIRTUALIZACIÓN, AGILIZAN EL EMPLEO DE CUALQUIER PROFESIONAL MEJORANDO SU PRODUCTIVIDAD.

Para seguir siendo relevantes o incluso sobrevivir en un entorno tan complejo y desafiante como el actual, las organizaciones necesitan una estrategia para el puesto de trabajo centrada en sus empleados que les permita alcanzar sus objetivos. NTT ha desarrollado un informe, basado en 1.350 entrevistas realizadas a tomadores de decisiones y directivos de todo el mundo, que describe el estado de arte actual en todo lo relativo al fenómeno de la colaboración empresarial y el puesto de trabajo inteligente.

El estudio revela, entre otras muchas cuestiones, las 10 principales tendencias que están teniendo lugar en torno a la remodelación y optimización de la experiencia del empleado. Son las siguientes:

1. Política de trabajo remoto/flexible
2. Capacitación digital
3. Soporte del puesto de trabajo hogar-oficina
4. Bienestar en el puesto de trabajo
5. Mejora de los factores ambientales del puesto de trabajo
6. Empoderamiento de los empleados
7. Oportunidades para aprender y crecer
8. Programa de beneficios flexibles
9. Gestión de técnicas de adaptación
10. Análisis del puesto de trabajo y del empleado

EL 87,7% DE LAS ORGANIZACIONES ENCUESTADAS ESTÁ DE ACUERDO EN QUE EL COVID-19 HA CAMBIADO DE MANERA DRÁSTICA LAS MEJORES PRÁCTICAS RELATIVAS A LOS PROCESOS, METODOLOGÍAS, UBICACIONES Y DISEÑOS DEL PUESTO DE TRABAJO

EL PUESTO DE TRABAJO VA MÁS ALLÁ DE UNA OFICINA, TIENE QUE VER CON LAS PERSONAS

La protección de la salud y el bienestar de los empleados se ha convertido en el principal desafío a la hora de optimizar el nuevo puesto de trabajo. Éste atiende al dónde y al cómo trabajamos, de qué manera nos conectamos e interactuamos con los demás, y hasta qué punto usamos nuestras habilidades, creatividad e inteligencia para contribuir al éxito de la organización en la que trabajamos. La rentabilidad, la generación de ingresos y la mejora de la experiencia del cliente siguen siendo los principales impulsores de cualquier estrategia empresarial, y todos dependen del rendimiento y la productividad de las personas.

Según el estudio de NTT, El 81.6% de las organizaciones está de acuerdo en que una apropiada experiencia del cliente (customer experience o CX) proporciona notables ventajas competitivas. Entre ellas destacan una mayor lealtad por parte de los clientes, una mejor experiencia de los empleados y un aumento de los ingresos y los beneficios. En lo que tiene que ver con los empleados, el 63,3% de las empresas encuestadas afirma preguntar regularmente a sus trabajadores sobre su grado de motivación, pero solo un 40,9% realiza un seguimiento de su bienestar.

ACELERACIÓN DE LA TRANSFORMACIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO

La tendencia progresiva para brindar al empleado una mayor flexibilidad y empoderamiento en la toma decisiones se ha acelerado por los cambios masivos provocados por la pandemia del COVID-19. Para algunas organizaciones, cuestiones prácticas como la conectividad y la seguridad de los empleados pueden obstaculizar su apuesta por el teletrabajo, al menos por el momento. Para otros, la transición a un modelo de trabajo distribuido requiere un cambio cultural que también llevará tiempo.

La pandemia trajo consigo la urgencia de digitalizar al máximo posible para garantizar la continuidad de los negocios, pero las políticas que influyen en la forma en que las personas trabajan no se han puesto al día. La incertidumbre resultante es mayor entre las organizaciones que han sido más lentas a la hora de ajustar sus estrategias al respecto. Si bien, aquellas que se encontraban más avanzadas en su transformación digital han salido más airosas a la hora de responder a estos cambios tan significativos.

El rápido salto al trabajo remoto ha permitido a numerosas industrias sostener la continuidad de sus negocios. Sin embargo, la inmensa mayoría de profesionales han estado trabajando en circunstancias especialmente estresantes para mantener sus niveles de productividad en una coyuntura tan inédita.

Se está perdiendo el impacto positivo de las interacciones sociales que forman parte de la vida laboral y que juegan un papel importante en el bienestar y el aprendizaje "en la oficina". Para las generaciones más jóvenes, en particular, está siendo especialmente difícil.

El bienestar y la experiencia del empleado (employee experience o EX) han ganado terreno los últimos años a medida que se ha ido reconociendo que el trabajador es fundamental a la hora de construir una empresa ágil y exitosa. Sin embargo, mientras que casi el 90% de las organizaciones reconocen el valor de la experiencia y el bienestar de sus empleados, menos de la mitad de éstos se muestran completamente satisfechos con la experiencia que le brindan sus compañías.

APUESTA POR EL LARGO PLAZO

El impacto de la pandemia del COVID-19 en las industrias de todo el mundo ha cambiado la forma en que observamos el puesto de trabajo. La rápida transición a un modelo de trabajo distribuido ha planteado dudas sobre si las oficinas e incluso las ciudades seguirán existiendo tal y como las conocemos. Dado que los costes de propiedad representan habitualmente una fracción considerable del presupuesto de cualquier organización, y las herramientas de tecnología colaborativa pueden respaldar una fuerza laboral más distribuida, se estima que cada vez más organizaciones reducirán su espacio de oficinas.

Pero no es tan simple. Los resultados de la investigación de NTT revelan la variedad y complejidad de los factores que conforman cualquier estrategia de puesto de trabajo. ¿Regresaremos a la realidad anterior a la pandemia? ¿Volverá la "vida normal de oficina"? ¿O en un estadio intermedio? Para responder a estas preguntas, los directivos de las organizaciones han de analizar todos los aspectos que constituyen su estrategia para el puesto de trabajo y ejecutarla rápidamente. La optimización de la experiencia del empleado debe ser una combinación de cuatro elementos:

1 Reforma de las estrategias para obtener éxitos a largo plazo. Las oficinas se están rediseñando para ofrecer flexibilidad y proporcionar entornos de colaboración que faciliten la creatividad, permitan la socialización entre empleados e impulsen iniciativas de trabajo basadas en actividades diversas. El 45% de los encuestados apuesta por la videoconferencia y la videocolaboración para flexibilizar mejor su trabajo; el 31% implementaría espacios creativos adicionales; el 30% proporcionaría más espacios para reuniones; el 27% reduciría los espacios individuales; y solo un 5% no pretende remodelar sus oficinas. En todas estas variables la sostenibilidad jugará un papel fundamental en el puesto de trabajo conectado.

2 Capacitación de los empleados para que elijan su puesto de trabajo y tomen más decisiones de negocio. Si el entorno fuera seguro, el 75% de los empleados encuestados preferiría trabajar desde la oficina antes que desde su casa, especialmente aquellos más jóvenes. Las políticas rígidas sobre cuándo las personas deben acudir a la oficina no ayudan a atraer y retener talentos. Las estrategias adecuadas relativas al puesto de trabajo deben generar una cultura que empodere a los empleados para tomar decisiones, mientras las empresas se ocupan de su bienestar y garantizan el suministro de la tecnología y las herramientas adecuadas para cumplir con éxito sus funciones, independientemente de su ubicación.

3 Digitalización en busca de relevancia, innovación y crecimiento. La tecnología se ha adelantado para gestionar los aspectos críticos de la continuidad del negocio. Sin embargo, las estrategias de RR.HH. y TI, así como las relativas a los cumplimientos normativos, aún deben ponerse al día: solo un tercio de las organizaciones han implementado cambios formales en estos ámbitos. La transformación digital jugará un papel clave en el nuevo puesto de trabajo y, por ende, en el éxito de las organizaciones.

4 Creación de entornos de trabajo basados en iniciativas. El propósito de la oficina física se volverá más específico y se adaptará a iniciativas presenciales, creativas y de colaboración en el trabajo: el 43,8% de las organizaciones ya están revisando el diseño general de sus puestos de trabajo y la mejor manera de utilizar los espacios. Los empleados anhelan flexibilidad para trabajar de forma remota cuando lo necesitan y contar con la opción de acudir al espacio de oficina cuando necesiten interactuar con compañeros o clientes, o realizar determinadas tareas. En la mayoría de las industrias, la rápida evolución hacia el teletrabajo desde 2020 ha presentado una oportunidad renovada para reutilizar espacios con estos parámetros en mente. ■

LA OPINIÓN DEL EXPERTO

ENTORNOS DE TRABAJO INTELIGENTES A LA VANGUARDIA DE LA COMUNICACIÓN

ELENA VINIEGRA
VICE PRESIDENT, GTM PRACTICES - NTT SPAIN

Durante el 2020 se vivió una situación inédita, donde nos vimos empujados a un formato de teletrabajo para el que no estábamos preparados emocionalmente. Su despegue fue desorbitado, creció durante el confinamiento del 5% al 35% en tan sólo 3 meses. Muchas de las empresas no sabían cuánto de preparadas estaban para absorber esa demanda masiva, desde un punto de vista tecnológico, de sistemas, capacidad de red, seguridad y lo más importante, desde la concienciación de los propios usuarios.

Sin duda el COVID-19 ha sido uno de los principales responsables de la aceleración digital en las empresas. La urgencia por facilitar herramientas para «telecomunicarnos» ha precipitado la transformación digital. Esto nos ha llevado a reconsiderar los entornos de trabajo, que ahora son cruciales para atraer y retener el talento en las empresas, y garantizar el éxito a largo plazo. Hoy en día es más importante cómo trabajamos y nos relacionamos, que dónde lo hacemos. No olvidemos que las interacciones sociales forman parte de la vida laboral, generan un impacto muy positivo y juegan un papel importante en el desarrollo del negocio.

El cómo respondamos hoy a esta demanda determinará el modelo de colaboración en los entornos de trabajo para la próxima generación que está por venir. Acertar aquí es clave, ya que aportará una cultura diferente en la sociedad alrededor de la comunicación, ofreciendo políticas de trabajo remotas y flexibles, entornos de home-office digitales… El "anywhere, anytime & anyplace" es una realidad que debemos ofrecer garantizando la seguridad del usuario, protegiendo su identidad, las conversaciones, videollamadas, conexiones de red… siempre buscando el bienestar y la salud de nuestros empleados.

CAMBIO EN LOS ESPACIOS DE TRABAJO

Todo esto hace que se esté invirtiendo en cambiar los espacios de trabajo en las oficinas. No sólo su diseño físico, con espacios tipo "hotspots", zonas abiertas que acogen sofás, espacios recreativos y salas de reuniones que se asemejan a cafeterías… sino que además el diseño técnico ha irrumpido de manera abrupta para "teletransportarnos" a reuniones virtuales, donde la distancia deja de ser una barrera y se convierte en una experiencia única para los usuarios.

Si además tenemos en cuenta que las redes sociales suponen un extraordinario modo de comunicación en la sociedad de hoy en día, es lógico pensar en ofrecer diversas soluciones integradas con todos estos canales digitales para ganar agilidad y alta disponibilidad de la información que queremos compartir.

En definitiva, todos hemos cambiado nuestra manera de comunicarnos, la forma de expresarnos, compartir y participar en el mundo. Formamos parte de las generaciones X, Y, Z que nos hemos adaptado al nuevo formato en tiempo récord como hemos podido… Pero da vértigo sólo pensar en cómo se comunicará la próxima Generación T, los verdaderos nativos digitales, nuestros hijos. Dentro de 10 años miraremos atrás y lo que ahora nos parece ciencia ficción, muy probablemente esté obsoleto. El progreso consiste en renovarse y en este mundo tecnológico si no te integras… derivas.

LA MEJOR PROPUESTA PARA OPTIMIZAR LA EXPERIENCIA DEL EMPLEADO

NTT Y CISCO HAN DESARROLLADO CONJUNTAMENTE UNA PROPUESTA TECNOLÓGICA ÚNICA, IDÓNEA PARA AFRONTAR LAS EXIGENCIAS DEL PUESTO DE TRABAJO INTELIGENTE. ESTA ALIANZA DA RESPUESTA DESDE HACE CERCA DE TRES DÉCADAS DE LAS MÚLTIPLES NECESIDADES DE MÁS DE 5.000 ORGANIZACIONES DE 47 PAÍSES DE TODO EL MUNDO.

Las organizaciones están evolucionando para tratar de aplicar inteligencia a sus negocios a través del empleo de la analítica de datos, de los puestos de trabajo conectados, de las experiencias multicanal en el cliente y de las infraestructuras definidas por software en modo híbrido. Sus objetivos ulteriores no son otros que mejorar la productividad de sus empleados, optimizar sus procesos de negocio, acelerar la toma de decisiones, recortar los plazos de venta, cualificar el trabajo en equipo, reducir costes y complejidades, y minimizar el impacto en el medio ambiente. Y el puesto de trabajo inteligente incide positivamente en todos estos y cada uno de estos retos.

Si bien, para modernizar el puesto de trabajo las organizaciones se enfrentan hoy día a una serie de desafíos notables: la preocupación por el mal uso y la manipulación de datos críticos; la proliferación de licencias por suscripción; la escasez de habilidades a la hora de diseñar, implementar y desplegar tecnologías en el puesto de trabajo; la falta de aceptación o adopción de soluciones de colaboración empresarial; los problemas de interoperabilidad entre distintas soluciones de colaboración; la incompatibilidad de las redes con nuevas plataformas o modelos en la nube; las dificultades en la gestión tecnológica por la proliferación de soluciones en silos y herramientas dispares; o la acumulación de dispositivos.

Aquellas organizaciones que sepan dar respuesta a estos desafíos obtendrán beneficios más que plausibles: los usuarios autorizados podrán acceder a los datos adecuados cuando los necesitan; respaldo a las áreas de TI con especialistas de confianza y soluciones correctamente diseñadas; empleados capacitados para adoptar rápidamente soluciones intuitivas que mejoren sus puestos de trabajo; armonización de sistemas para optimizar la experiencia del usuario; comunicaciones escalables y ágiles que admitan soluciones de colaboración siempre activas; visibilidad y control unificados sobre los sistemas de colaboración para reducir los gastos generales de TI; y un mayor control sobre qué usuarios y dispositivos tienen acceso a la red.

"LA EXPERIENCIA DEL EMPLEADO ES CLAVE EN EL PUESTO DE TRABAJO MODERNO"
Eva López, Senior Intelligent Workplace GTM Specialist, NTT Spain

ALIANZA IDÓNEA

NTT y Cisco han desarrollado un amplio abanico de soluciones para el puesto de trabajo inteligente y seguro. Gracias a su propuesta conjunta las organizaciones podrán acceder a herramientas de colaboración mejoradas, consistentes e intuitivas, para su uso desde cualquier lugar y a través de cualquier dispositivo, de tal forma que consigan fomentar el empoderamiento de sus empleados. Por otro lado, gozarán de la posibilidad de optimizar el viaje de sus clientes a través de sus productos y servicios, e intensificar su compromiso con la marca. A su alcance también estará la opción de acelerar sus procesos comerciales y mejorar su capacidad de respuesta e interacción con los clientes, lo cual revertirá en una notable ventaja competitiva frente a la

competencia. Por último, esta alianza optimiza la capacidad de cualquier organización para automatizar tareas y eventos, mejorar los flujos de trabajo y eliminar los silos para intensificar la eficiencia de sus procesos.

La vanguardista propuesta conjunta de NTT y Cisco para el puesto de trabajo inteligente está compuesta por numerosos elementos cohesionados. Por su parte NTT suministra los siguientes servicios:

- **Servicios de Consultoría:** para generar oportunidades de negocio, optimizar procesos y descubrir nuevas fórmulas de ahorros de costes.
- **Servicios Técnicos**: para diseñar, implementar y dotar de recursos a los entornos TIC.
- **Servicios de Soporte**: para acelerar la disponibilidad de las tecnologías y reducir la complejidad operativa.
- **Servicios de Infraestructura TIC:** para suministrar infraestructura de última generación en centros de datos globales de primer nivel, así como redes troncales IP de alta capacidad y baja latencia.
- **Servicios Gestionados:** para simplificar la administración y operatividad de las TI híbridas, y automatizar los servicios de TI para que el cliente se pueda concentrar en su transformación digital.

Por su parte, Cisco aglutina en este campo una propuesta compuesta por servicios financieros, hardware y las siguientes soluciones de colaboración cognitiva:

- **Webex Calling:** reúne todas las funciones de llamadas y colaboración en un paquete simple bajo el plan Cisco Collaboration Flex.
- **Webex Workplace Analytics:** crea un mapa del puesto de trabajo, generando un perfil analítico de cada empleado, con sus tiempos de permanencia y ubicaciones para reducir los costes de capital e instalaciones.
- **Collaboration Flex Plan:** suscripción flexible que permite al cliente adquirir todas las soluciones de Cisco para reuniones y llamadas, y optar por implementarlas en modo on-premises o en la nube.
- **Webex Meeting:** solución de conferencias y reuniones virtuales que permite al usuario conectarse y reunirse desde cualquier lugar, en cualquier momento, a través de cualquier dispositivo móvil o sistema de vídeo.
- **Webex Teams:** mantiene el trabajo en movimiento en espacios de trabajo seguros donde todos los usuarios pueden contribuir en cualquier momento con mensajes, archivos, presentaciones, reuniones y llamadas.
- **Webex Contact Center:** solución unificada para centros de contacto omnicanal, implementada y administrada desde la nube, que transforma la experiencia del cliente y mejora los resultados del negocio. ■

DÉCADAS DE COLABORACIÓN

NTT y Cisco mantienen con éxito una alianza suscrita hace 28 años, plena de co-innovación y marcada por una estrecha colaboración en el despliegue tanto de productos como de servicios y soluciones seguros, para todo tipo de entornos desde las redes a la seguridad pasando por la nube y las infraestructuras. Más de 5.000 organizaciones de 47 países de todo el mundo son testigo de este tandem perfecto.

NTT es el partner más laureado por Cisco con más de 200 premios en los últimos 5 años, es su socio más importante a nivel mundial en el ámbito de las comunicaciones unificadas y disfruta de la enseña Gold en todas las regiones donde colaboran.

CONTENIDO RELACIONADO

Futuro de disrupción

Leverage our capabilities to evolve your digital transformation

Create a collaborative environment for a seamless user experience

Create an outstanding employee experience

Use the power of data from connected buildings to reduce costs and improve employee productivity

ENRIQUE SACIDO, TECHNICAL SERVICE MANAGER EN NTT SPAIN

"NUESTRA PROPUESTA CONJUNTA ES LA ÚNICA QUE OFRECE UNA SOLUCIÓN COMPLETA END-TO-END EN EL MUNDO DE LA COLABORACIÓN EMPRESARIAL"

La alianza de NTT y Cisco en materia de colaboración empresarial está cosechando notables experiencias de éxito en la industria. Esta propuesta se afianza sobre seis pilares fundamentales: consultoría de soluciones de colaboración, herramientas de migración al cloud, integración de sistemas de colaboración, automatización e integración de bots o sistemas de clientes, servicios gestionados de colaboración, y adopción de la tecnología y el uso de las herramientas de colaboración. Enrique Sacido, Technical Service Manager en NTT Spain, nos revela a continuación todos los detalles de esta oferta diferenciadora.

¿Cómo resumiría la propuesta conjunta de NTT y Cisco en el ámbito de la colaboración empresarial en base a su experiencia de mercado?

La propuesta conjunta de ambas compañías se asienta sobre seis elementos. En primer lugar, sobre la consultoría de soluciones de colaboración, un servicio muy importante ante un mercado con numerosas soluciones que no siempre encajan en todos los clientes. Por otro lado, con soluciones de migración al cloud, a través de los productos Webex Calling y UCM cloud, así como el licenciamiento Flex, que proporcionan a los clientes más flexibilidad y ahorro al pasar a un modelo OPEX, y que les ayuda a olvidarse de la infraestructura que va incluida en el servicio. En tercer lugar, a través de la integración de sistemas de colaboración, mediante la cual pueden convivir diferentes soluciones de fabricantes e interoperar entre ellas, salvando la inversión realizada anteriormente e invirtiendo en las nuevas tecnologías. No debemos olvidar, por otro lado, la automatización e integración de bots o sistemas de clientes, utilizando las APIs de Cisco para mejorar la productividad y experiencia de usuario en los clientes. En quinto lugar, resulta clave el servicio gestionado de colaboración, mediante el cual nuestros clientes se abstraen de la tecnología para centrarse en su core de negocio. Y, por último, destacaría la adopción de la tec-

nología y el uso de las herramientas de colaboración. Para una mejor experiencia de usuario es clave que los usuarios dispongan del conocimiento de cómo utilizar las herramientas de colaboración y hacer un buen uso de ellas, lo que garantiza el éxito de un proyecto de colaboración.

¿En qué se diferencia la propuesta de NTT y Cisco en este ámbito frente a la de otros proveedores de la industria?

La propuesta de Cisco en colaboración es la única en el mercado que ofrece una solución "end-to-end" completa del mismo fabricante desde todos los puntos de vista: ya sea hardware –englobando desde los terminales de audio o videoconferencia hasta las soluciones Webex Board de pizarra de colaboración–, software –con soluciones *on prem* o híbridas muy importantes en entornos con restricciones legales para la nube– o cloud –con una propuesta para el segmento medio con Webex Calling o Enterprise con UCM Cloud–. Tampoco hemos de olvidar aspectos tan importantes como son la seguridad o la infraestructura LAN y WAN, en los que en todos ellos la solución de Cisco es líder en el mercado.

Por su parte, NTT, como integrador y operador de servicios gestionados, ofrece presencia global con mucha experiencia en proyectos internacionales; un notable bagaje en pro-

CASOS DE ÉXITO

En el ámbito de la colaboración son dos los modelos de proyectos en los que está destacando NTT junto a Cisco:

1. PROYECTOS DE TELE-ENSEÑANZA INMERSIVA EN EDUCACIÓN:

Este tipo de proyectos son muy utilizados por universidades o escuelas de negocios. Se trata de desarrollar un aula de colaboración inmersiva, con objeto de que la experiencia de usuario sea la misma de forma presencial en el aula que de forma remota para un alumno que no se encuentre en la misma. El caso más completo incluiría los siguientes elementos:

- Equipo de video de sala Cisco MX700 con funcionalidad de speaker tracker que sigue al profesor durante la clase.
- Equipo de video Webex Room KIT Plus que enfoca a los alumnos en el aula y realiza zoom en el caso de que alguno de los alumnos realice una pregunta.
- Equipo Webex Board para utilizar la pizarra de forma colaborativa con los alumnos en el aula y en remoto.
- Plataforma Webex para realizar las sesiones remotas y registrar los equipos.
- Equipo de micros de sala para que los alumnos en el aula puedan realizar preguntas y los alumnos remotos escucharlas.
- Equipo de micro de solapa para el profesor.
- Integración con la gestión modelo de la universidad para la grabación de las sesiones y la automatización del agendado de las clases.

2. PROYECTOS DE "OFICINA REMOTA" EN CUALQUIER VERTICAL:

La propuesta de oficina remota de NTT con Cisco se basa principalmente en la tecnología SDWAN de Meraki. Utilizando técnicas de overlay se establecen VPNs entre los equipos MX de Meraki instalados en los data centers del cliente y los equipos remotos MX o Z ubicados en cada una de las oficinas remotas o domicilios de los trabajadores remotos. Estos equipos remotos ofrecen la posibilidad de conectividad LAN por cable y conectividad WiFI de última generación, proporcionando gran rendimiento y seguridad sobre conexiones WAN de Internet. Esta tecnología facilita a los usuarios una experiencia de uso similar a la que encontrarían en la sede principal de su empresa, así como acceso a las mismas redes y a herramientas corporativas. Desde el punto de vista de seguridad es muy importante también securizar el puesto de trabajo mediante sistemas de MDM (Mobile Device Management) y NAC (Network Access Control), incluidos en la oferta de Meraki, que permiten controlar los equipos y ofrecer la posibilidad de que el usuario utilice sus propios equipos BYOD.

yectos complejos de colaboración con Cisco; background en proyectos de integración multi tecnología; rol como operador de telefonía en múltiples países complementando la oferta de servicios de colaboración con planes de llamadas; un gran equipo de profesionales con experiencia en todas las tecnologías que ayudan al éxito de los proyectos; y un servicio gestionado para colaboración, que permite al cliente centrarse en su negocio confiando el servicio de colaboración a NTT.

¿En qué reside el enfoque de aproximación al cliente de su compañía?

Para NTT el cliente es clave y escuchar sus necesidades es una prioridad. Por este motivo nuestro acercamiento al cliente siempre es con un discurso consultivo, que no cubra simplemente una necesidad puntual, si no que pretendemos comprender mejor el negocio del cliente de forma que le acompañamos en la transformación digital de su negocio, ofreciendo una estrategia de evolución tecnológica siempre adaptada a sus necesidades.

En el entorno actual en el que se está transaccionando al cloud o a los entornos híbridos, ayudamos a nuestros clientes a evaluar y adaptar su infraestructura a todos los niveles (colaboración, seguridad, LAN, WAN...) para garantizar el éxito de esta transformación, y lo que es más importante: ayudar a los clientes de nuestros clientes, "sus empleados", a utilizar estas herramientas para mejorar su experiencia de usuario y, por consiguiente, su productividad.

¿Cómo están ayudando al cliente a evolucionar sus entornos de colaboración?

En este contexto ayudamos a nuestros clientes de diferentes formas: por un lado, de forma consultiva, ya que en el contexto actual, en el que hay muchas soluciones de colaboración en el mercado, es muy importante asesorar al cliente sobre cuál de ellas es la mejor para su negocio. Además, con relación a los nuevos modelos de licenciamiento por suscripción que incluye el registro en cloud, asesoramos a nuestros clientes en esta evolución para ahorrarse los costes de infraestructura. Por otro lado, gracias a nuestra agilidad, podemos adaptarnos al crecimiento de nuestros clientes, sobre todo en estos momentos de pandemia en los que son necesarios despliegues rápidos y masivos para dar soporte al teletrabajo. También resulta clave la interoperabilidad, puesto que es muy común que varios sistemas de colaboración de diferentes fabricantes tengan que convivir en los clientes, ya sea de forma temporal por una migración o de manera permanente, y NTT les ayuda en el éxito de esta integración con objeto de que la experiencia del usuario sea la mejor. Nuestra presencia internacional también es un elemento diferenciador, que ayuda a nuestros clientes a realizar

"NUESTRO ACERCAMIENTO AL CLIENTE SIEMPRE ES CON UN DISCURSO CONSULTIVO, QUE NO CUBRA SIMPLEMENTE UNA NECESIDAD PUNTUAL, SINO QUE PRETENDEMOS COMPRENDER MEJOR EL NEGOCIO DEL CLIENTE DE FORMA QUE LE ACOMPAÑEMOS EN LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE SU NEGOCIO, OFRECIENDO UNA ESTRATEGIA DE EVOLUCIÓN TECNOLÓGICA SIEMPRE ADAPTADA A SUS NECESIDADES"

proyectos internacionales. NTT es un operador global único para un mínimo de 40 países y creciendo, que facilita la gestión y el ahorro de infraestructura, y que es compatible con Webex Calling de forma nativa y con UCM Cloud. Como ya he señalado anteriormente, NTT también se distingue por su estrategia de servicios gestionados, que nos permite la posibilidad de encargarnos por completo de los entornos de colaboración en modo servicio, permitiendo al cliente focalizarse en otras áreas.

¿De qué manera se está adaptando NTT a las necesidades de sus clientes en cada caso?

El principal reto pasa por adaptarnos a la demanda de nuestros clientes con rapidez y agilidad en la implementación de los proyectos debido a la pandemia. La necesidad de las empresas de realizar despliegues masivos de sistemas de colaboración de forma rápida nos ha supuesto un reto de adaptación y organización para entregar el proyecto en tiempo y forma a nuestros clientes.

Otro desafío importante que nos obliga a adaptarnos es el de salvar la inversión en equipamiento que los clientes ya tienen en sus inventarios, y adaptarlo a las nuevas tecnologías de colaboración mediante los servicios de interoperabilidad.

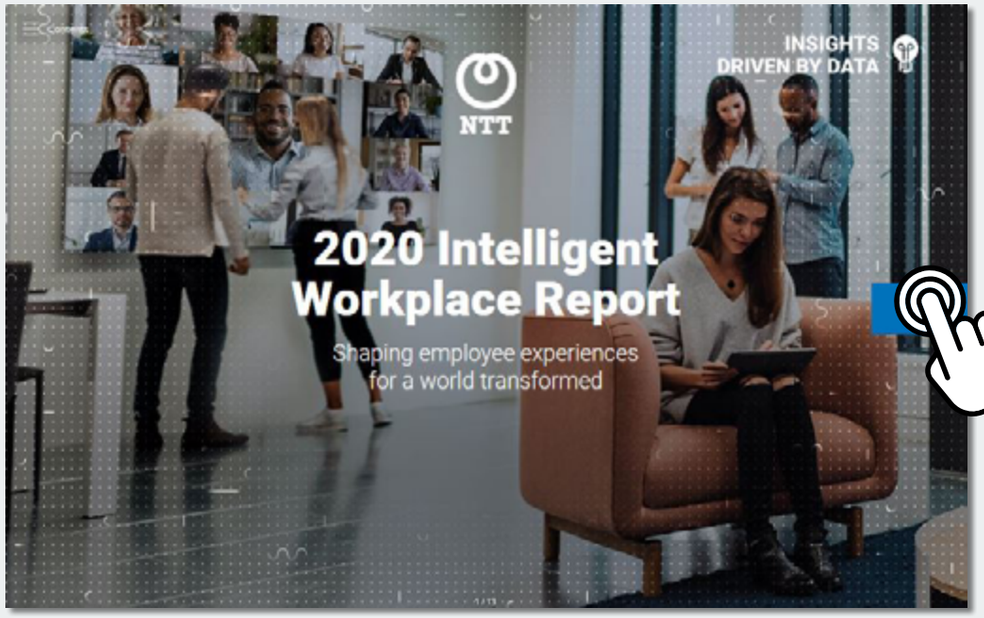
Tras la disrupción de Microsoft Teams en el mercado, ¿cómo definiría la demanda de proyectos de interoperabilidad de voz y video en España?

Desde el lanzamiento de Microsoft Teams, que entró de una forma disruptiva en el mercado, ha aumentado de forma exponencial la demanda de interoperabilidad entre los sistemas con protocolos estándar como son SIP o H323 con esta herramienta. Esta tendencia se ha acentuado con el entorno de pandemia en el que ha aumentado el uso de esta solución por el teletrabajo y el aumento de las reuniones online.

Este tipo de integraciones principalmente se pueden dividir en dos. Por un lado, a través de interoperabilidad para que los equipos de videoconferencia que no son nativos de Teams se puedan unir a las reuniones de Teams ofreciendo una experiencia de usuario de calidad, agendado automático y acceso rápido a las reuniones con sistemas como OBTP (One Button To Push) de Cisco. Y, por otro, mediante interoperabilidad de llamadas de voz, integrando los sistemas actuales de telefonía IP con la funcionalidad de PBX de Teams. Esta integración es muy útil para entornos de transición de un sistema a otro, o para aquellas empresas que mantienen separados los servicios de voz y de colaboración, pero necesitan que se comuniquen entre ellos. Este ejemplo también se puede utilizar para interoperar Teams con sistemas críticos de negocio como son los contact centers que han de comunicarse con toda la organización. ■

LA PROPUESTA DE NTT Y CISCO A TRAVÉS DE EXPERIENCIAS

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



El lugar de trabajo no es la oficina. Son las personas

El 86% de las empresas cree que las necesidades de los empleados estarán en el centro del diseño del lugar de trabajo del futuro. Las empresas están ahora rediseñando las estrategias de puesto de trabajo para atraer y retener talento, apoyar la productividad y el éxito a largo plazo.

Clientes y empleados

en el centro de la empresa y su métricas del éxito

La experiencia del cliente (CX) y la experiencia del empleado (EX) están muy entrelazadas. De hecho, se ha analizado en muchos estudios de investigación. Por ejemplo, la encuesta "Estado del lugar de trabajo estadounidense" de Gallup reconoció que los empleados felices son clave para crear clientes felices. También descubrió que la felicidad no garantiza lo que debería ser el resultado final del compromiso de los empleados: mejores resultados comerciales.

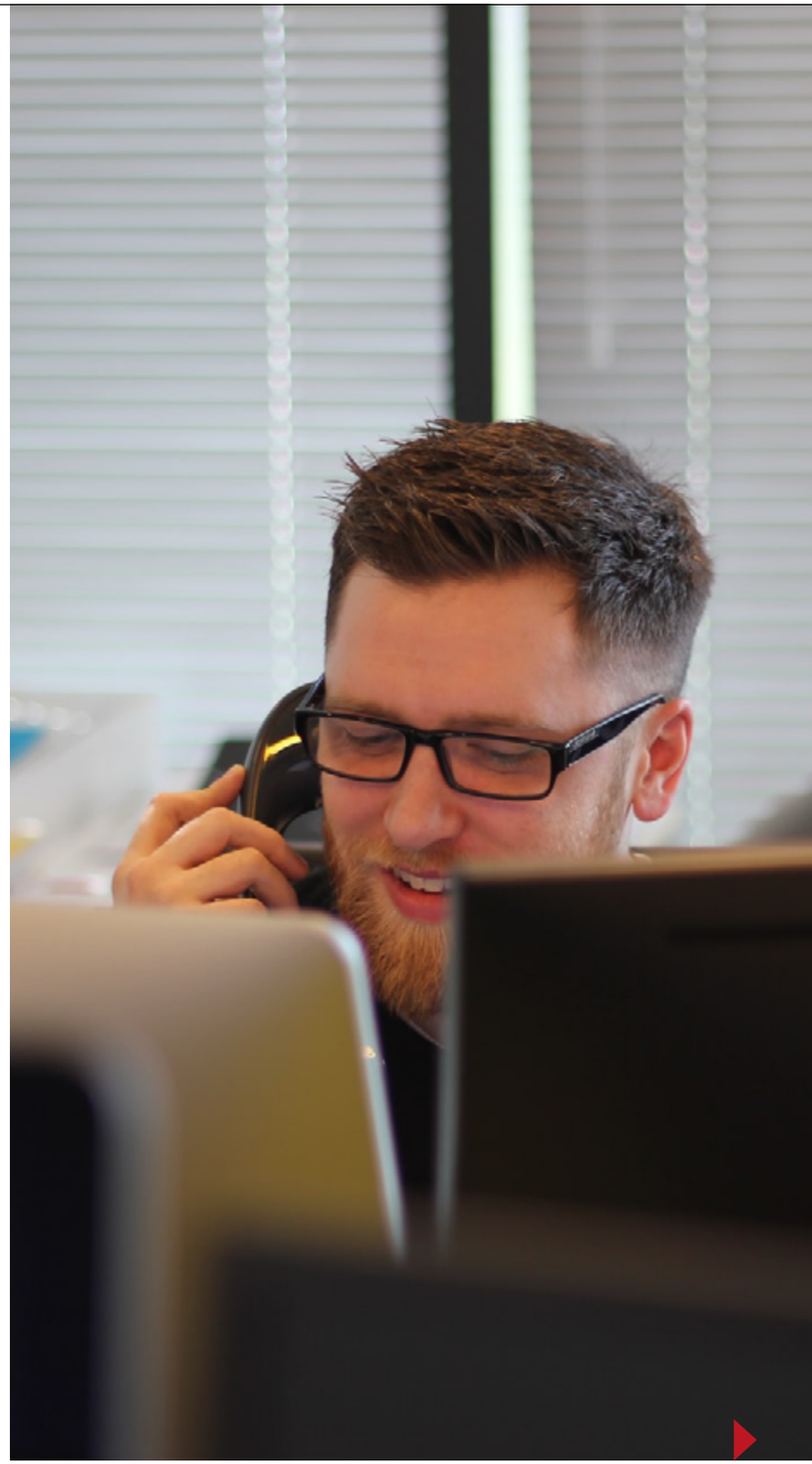
Por esa vinculación entre las dos experiencias, las empresas no pueden mejorar una sin mejorar la otra. Pero, ¿qué va antes, el huevo o la gallina?

Es cierto que en materia del compromiso de los empleados estamos ante un área donde la mayoría de las empresas tienen mucho margen de mejora. Las investigaciones muestran que las empresas con una excelente CX tienen empleados que están 1,5 veces más comprometidos que los empleados en empresas con una CX menos satisfactoria. Además, las empresas con empleados altamente comprometidos superan a sus competidores en un 147%. Sin embargo, cuando los empleados sufren, los clientes sufren, al igual que el ROI de una empresa.

¿Cómo se consigue este compromiso de los empleados? En muchas ocasiones la ecuación conlleva mucho más que tener un departamento de recursos humanos competente, en el que haya un buen sistema de compensación e incluso beneficios extra. Existe un componente muy emocional para involucrar completamente a los empleados.

"La experiencia del cliente (CX) y la del empleado (EX) son dos caras de una misma moneda: la experiencia del usuario digital"

CAROLINA MORENO, VICEPRESIDENTA DE VENTAS DE LIFERAY EMEA Y DIRECTORA GENERAL PARA EL SUR DE EUROPA



Requiere una inversión en el desarrollo personal y profesional de cada individuo junto con una inversión en el negocio.

Pero lo que está claro es que una experiencia de cliente excepcional tiende a provenir de una experiencia de empleado excepcional. Los empleados no son menos importantes que los clientes para el éxito o el fracaso de una empresa. Por lo tanto, las empresas deben construir culturas organizacionales para tratar bien a los empleados, como si también fueran clientes.

MÉTRICAS, PARA QUÉ OS QUIERO

Una buena forma de saber si estamos logrando esa buena experiencia de cliente y de empleados es a través de las diferentes métricas.

Las encuestas de satisfacción laboral se pueden utilizar para evaluar qué empleados se sienten involucrados y valorados. Mientras, las encuestas de puntaje de promotor neto de empleados (ENPS) están diseñadas para descubrir las probabilidades de que un empleado recomiende su organización como un buen lugar para trabajar. Una puntuación más alta en esta área indica empleados más felices y comprometidos.

Por su parte, las encuestas de revisión del desempeño le permiten recopilar comentarios cualitativos específicos. Los datos se pueden utilizar para mejorar los programas de capacitación, planificar la tutoría y las promociones e identificar oportunidades de desarrollo de habilidades.

Cabe señalar, además, que cada uno de los empleados se convierte al final en el mejor o en el peor embajador de nuestra compañía. Un empleado satisfecho y contento siempre recomienda nuestros productos y servicios y la empresa como un buen lugar para trabajar. Y. al mismo tiempo, hará con mejor desempeño su labor, lo que redundará también en un mejor servicio y producto al cliente lo que, a su vez, permitirá que la experiencia del cliente sea mejor.

Al mismo tiempo, cuando mejores sean nuestros productos y servicios y mejores experiencias de clientes proporcionemos, mejor reputación tendrá nuestra compañía y será un lugar más apetecible para atraer talento.

Los empleados son tan importantes para sus clientes como para su empresa. Si bien es bueno tener una mentalidad de "el cliente es el rey", es igualmente importante recordar a las otras personas cuya felicidad es vital para el éxito de su organización. Si los empleados felices generan clientes felices, puede estar seguro de que los empleados descontentos generan clientes descontentos.

CÓMO MEJORAR LA EXPERIENCIA DEL CLIENTE A TRAVÉS DEL RECONOCIMIENTO DE VOZ

NI CONTIGO NI SIN TI

Carolina Moreno, vicepresidenta de Ventas de Liferay EMEA y directora general para el Sur de Europa, considera que la experiencia del cliente (CX) y la del empleado (EX) son dos caras de una misma moneda: la experiencia del usuario digital. "Una compañía que ofrece una experiencia de empleado excelente tiende a ofrecer una experiencia de cliente que también lo es. Así lo refleja, por ejemplo, un artículo de McKinsey donde destacan que la satisfacción de los empleados está directamente relacionada con diversos aspectos de la actuación de las compañías, incluyendo el valor del negocio". En su opinión, "ubicar al usuario en el eje de los planes de negocio es una cuestión de estrategia corporativa. Si bien lo correcto es realizar un estudio y medición holística de la experiencia del usuario en la organización, sí han de analizarse los "user journeys" específicamente en cada ámbito para establecer las hojas de ruta que permitan conseguir los objetivos concretos en cada caso. La clave aquí estará en mapear todos los puntos de contacto del cliente o del empleado con la marca, para poder aplicar también los indicadores adecuados y detectar los momentos clave construyendo un "mapa de la experiencia" que recorra todo el "user journey" y que nos permita monitorizar todos los procesos".

CINCO TECNOLOGÍAS PARA UNA MEJOR EXPERIENCIA DEL CLIENTE

"Empleados y clientes son dos pilares básicos en la estrategia de cualquier empresa y, aunque se midan por coeficientes diferentes se encuentran íntimamente ligados"

ANTONIO DE LA CRUZ, DIRECTOR DE LA UNIDAD DE NEGOCIO DE MODERN WORKPLACE DE MICROSOFT

"El crecimiento, posicionamiento y finalmente el liderazgo se consiguen teniendo la mejor experiencia de usuario, tanto para clientes finales como para empleados y colaboradores"

AGUSTÍN SÁNCHEZ, RESPONSABLE DE DESARROLLO DE NEGOCIO DE NFON IBERIA

¿Te avisamos del próximo IT User?

Mientras, Antonio de la Cruz, director de la Unidad de Negocio de Modern Workplace de Microsoft Iberia, reconoce que la inversión en conocer y mejorar el bienestar de los empleados influye directamente en el negocio "a través de su compromiso con la empresa. En otras palabras, cuando las personas se encuentran mejor, el negocio mejora igualmente". Por eso, cree que es necesario que los empleados "se sientan realmente conectados, apoyados y capaces de dar lo mejor de sí mismos en el trabajo, especialmente en el nuevo modelo de trabajo remoto e híbrido. Según un estudio de Microsoft que publicamos el pasado noviembre, para continuar impulsando la productividad y la innovación en un mundo que se ha visto obligado a evolucionar debido a la pandemia, es necesario: conferir mayor autonomía a los equipos, proteger el tiempo de concentración de los empleados y apoyar a los responsables de equipos con formación y coaching. Uno de los muchos datos que se concluían era que el 70% de las personas que afirman trabajar de manera centrada y focalizada, aseguran tener mayor iniciativa y trabajar con más eficacia". Y, por otro lado, "las compañías necesitan alinear una estrategia empresarial con las necesidades de los clientes e, incluso, adelantarse a las nuevas necesidades de sus clientes. Empleados y clientes son dos pilares básicos en la estrategia de cualquier empresa y, aunque se midan por coeficientes diferentes se encuentran íntimamente ligados".

Agustín Sánchez, Responsable de Desarrollo de negocio de NFON Iberia, cree que tiene sentido medir ambas experiencias de forma independiente pero con un único objetivo. "Empleado y cliente final tendrán necesidades o casos de uso diferentes, incluso a veces con herramientas e interfaces diferentes. Si medimos y conseguimos una experiencia exitosa en el lado del empleado es menos probable que estos problemas "salpiquen" al cliente final y nos permitirán construir una experiencia al cliente, más fiable y satisfactoria. Finalmente, para medir la experiencia del empleado hay que buscar métricas que midan la productividad y en el lado del cliente final, la simplicidad y disponibilidad".

Para Gonzalo Goñi, Director, Solutions Engineering Salesforce Iberia, tiene sentido medir las dos experiencias "porque ambas son fundamentales para el éxito de la empresa. Una experiencia de cliente satisfactoria se traduce en confianza y fidelidad. Medir la satisfacción del cliente es fundamental para comprender cómo evolucionarán los resultados en el futuro". Sin embargo, considera que para comprender de forma integral la satisfacción del cliente "se deben analizar con más detenimiento cuatro factores clave: satisfacción general, fidelidad, satisfacción de atributos e intención de volver a

comprar. Y la ventaja de disponer de una buena plataforma de CX es que puedo contar con esa información, individualizada para cada cliente". Y, además, añade que la medición de la experiencia del empleado "tiene otros objetivos diferentes. El objetivo aquí es conseguir una fuerza de trabajo comprometida con la organización y detectar posibles mejoras en los procesos, necesidades de formación, etcétera. Hay una relación entre ambos conceptos, puesto que una plantilla comprometida facilitará una experiencia de cliente superior, pero cada área tiene sus métodos de gestión y sus métricas".

CLIENTES Y EMPLEADOS, DE LA MANO

Durante mucho tiempo se promovió la idea de que el cliente es el rey y que, por tanto, debe estar en el epicentro de todos los negocios. Pero, como aseguraba Richard Branson, fundador de Virgin, "cuida de tus empleados y tus empleados cuidarán de tus clientes". ¿Es una utopía querer ser una empresa en la que tanto el cliente como el empleado estén en el corazón y en el alma de todo lo que hagamos?

En valoraciones de Carlos Martín, Senior Solution Advisor, SAP Customer Experience, no solo se puede tener este planteamiento, sino que se debe. "Cultura, Estrategia y Gestión de la experiencia son las claves para que no exista fricción", detalla. "La satisfacción de los empleados está directamente relacionada con la de los clientes. Cuanto más satisfechos estén tus empleados, su motivación será mayor, realizarán mejor su trabajo y, en definitiva, el trato con el cliente se verá reforzado. Es por ello clave infundir una cultura Customer & Employee Centric en todos los departamentos y a todos los niveles, desde el consejo de administración, hasta el último becario en unirse a la compañía", asegura.

Al mismo tiempo, considera que las estrategias de experiencia de empleado y de cliente "deben estar diseñadas de forma que se apoyen la una en la otra. Para aquellas empresas que no hayan nacido siendo Customer & Employee centric va a implicar realizar cambios organizativos y de procesos muy importantes, pero necesarios y beneficiosos. No debemos olvidar que las necesidades/preferencias tanto de clientes como de empleados son cambiantes. Esto implica que para que un plan estratégico funcione a lo largo de tiempo, es imperativo medir, evaluar y ajustar de forma constante. Tener un marco operativo de gestión de experiencia que permita escuchar, comprender la experiencia percibida tanto por clientes

CUATRO TENDENCIAS QUE DEFINIRÁN LA EMPRESA B2C DE LA PRÓXIMA DÉCADA

como por empleados, y poder accionar ese conocimiento de la forma más ágil posible, es clave para conseguir una compañía Customer & Employee centric sin fricciones".

Antonio Abellán, Country Manager de ServiceNow Iberia, coincide en que las empresas deben priorizar ambas experiencias. "Realmente son compatibles e interrelacionadas, sobre todo ahora que estamos viendo una transformación de las empresas hacia el negocio digital. Esto está dando lugar a un nuevo modelo de servicios cuya rentabilidad ya no se mide en términos de eficiencia de costes para la empresa, sino más bien en términos de eficacia respecto a la satisfacción y retención del cliente (y del trabajador). Esto necesariamente está relacionado con la nueva experiencia del empleado que, gracias a la digitalización de los flujos de trabajo rutinario, a la trasformación digital y a la posibilidad de acceder forma rápida y sencilla a las diferentes herramientas de trabajo a través de múltiples dispositivos, consigue solucionar incidencias y gestionar peticiones de forma mucho más inmediata".

Por su parte, Sabine Hagege, Director, HCM Product Strategy en Workday, está convencida de que esta forma de actuar es "la mejor estrategia, puesto que ambos conceptos están directamente relacionados. Sin embargos, sí que es cierto que muchas empresas todavía no prestan la suficiente atención a ser employee-centric, lo que a la larga es sin duda un error, puesto que, si no se cuida de los empleados, pasará factura en los clientes".

Para lograrlo, esta responsable recomienda tener una cultura corporativa adecuada. Las diferentes políticas corporativas deben ser lideradas por los mandos de la misma, y basadas en conocimientos derivados de las herramientas necesarias. Escuchar a los empleados y a los clientes es uno de los pasos clave a la hora de desarrollar estas políticas de forma satisfactoria.

Mientras, Antonio Abellán cree que es necesario "cambiar el enfoque y entender la experiencia del cliente y la del empleado como parte de un mismo proceso. ¿Para qué sirve ofrecer herramientas ágiles al cliente, si a la hora de gestionar los procesos cada situación se convierte en un complicado recorrido? La clave, por lo tanto, es apostar por sistemas que permitan simplificar los servicios tanto para el cliente como para el empleado ofreciendo a ambos experiencias cada vez más simples e intuitivas". Carlos Martín entiende que el Cliente debe ser el eje vertebrador de la estra-

LA FELICIDAD EN EL TRABAJO

tegia de la compañía y, por tanto, Cultura, Estrategia y Gestión deben "estar alineadas en torno a un objetivo común: crear la mejor experiencia de cliente posible. Sin embargo, no debemos olvidar que los empleados son el principal activo de cualquier compañía para logar dicho objetivo. Cuanto mejor sea la experiencia de empleado, mayor será su compromiso y motivación".

Una vez que la Cultura Customer & Employee centric "haya calado, y las líneas maestras de nuestra estrategia estén bien definidas, debemos centrarnos en la ejecución & gestión de la experiencia. Mediante un marco operativo de gestión de experiencia monitorizaremos y actualizaremos los diferentes programas tanto de cliente como de empleado. Esta monitorización consiste, principalmente, en analizar qué está pasando en la compañía (dato operacional, ej.: aumento tasa abandono de carrito/alta rotación en el departamento de marketing) junto con el conocimiento del por qué ocurren las cosas (dato de experiencia, ej.: las opciones de envío no son adecuadas/opciones de progresión limitadas). El objetivo es garantizar el correcto alineamiento de la operativa de la compañía, percepción de clientes & empleados, y objetivos de negocio".

Para el Senior Solution Advisor, SAP Customer Experience, dentro de este marco de gestión de experiencia "debemos centrarnos en tres acciones clave: 1- Escucha: debemos elegir los canales, momentos y cadencia de contacto más adecuados de forma que nos permita escuchar las preferencias de nuestros clientes y empleados de una forma activa. En definitiva, que nos permita conocerlos mejor. Por ejemplo, escuchar al cliente al finalizar una compra de alto valor, o habilitar canales para que el cliente en cualquier momento se comunique con nosotros. Si pensamos en los empleados, una buena manera de escucharlos es enviar encuestas de clima periódicas y/o después de lanzar una iniciativa importante; 2- Conocimiento: consiste en realizar un análisis avanzado de esas escuchas en combinación con los datos operacionales. Adicionalmente, avances como la inteligencia artificial o el Machine Learning son fundamentales para llevar la gestión de experiencia al siguiente nivel; y 3- Acción: y, por último, debemos ser capaces de aplicar dicho conocimiento de forma ágil. Si el cliente o empleado percibe que ha sido escuchado, comprendido y que sus opiniones se ven plasmadas en mejoras de experiencia futuras, no solo conseguiremos clientes y empleados más felices, sino que estaremos reforzando un vínculo de gran carga emocional como es la confianza".

> "El beneficio de medir la experiencia del cliente y el empleado, es la capacidad de identificar los puntos de fricción y actuar en consecuencia"
>
> GONZALO GOÑI, DIRECTOR, SOLUTIONS ENGINEERING SALESFORCE IBERIA

SITUACIÓN EN EL CAMINO

Gonzalo Goñi cree que, en general, se ha producido un avance notable en los procesos de transformación digital de las empresas en España en el último año, "en buena parte inducido por la necesidad impuesta por la pandemia. Una encuesta de Salesforce mostraba que un 70% de los directivos españoles habían acelerado sus procesos de digitalización a causa de la Covid 19. Y estas estrategias de digitalización incumben tanto a la ex-

periencia de cliente como a la experiencia de empleado. Por lo que se refiere a sectores, en el área de clientes se ha producido un desarrollo amplio en todas aquellas actividades que tuvieron que reforzar los mecanismos online para poder seguir con la actividad (por ejemplo en el mundo del retail), pero en general, se han producido avances en todos los sectores".

Desde NFON creen que "con ver la televisión podemos entender que sectores son los "players" más adelantados, por necesidad de diferenciación y en otros casos por ser negocios nativos digitales. Claros ejemplos serían Zity, BBVA, Globo, ZARA y desde luego Amazon. Ya están en el punto de depurar y mejorar sus principales funcionalidades, que otros ni siquiera han empezado a ofrecerlas. Resolver el trámite de alquiler de un coche y abrirlo con el móvil, abrir una cuenta con reconocimiento facial, tener acceso a miles de restaurantes de un modo unificado o tener clientes en todo el planeta que pueden comprar millones de referencias en pocos clics. Todo esto era impensable hace una década".

Y, entre los nativos digitales, "están sectores tan dispares como el de reparto de comida a domicilio o el "car sharing" y entre los negocios tradicio-

"Mediante un marco operativo de gestión de experiencia monitorizaremos y actualizaremos los diferentes programas tanto de cliente como de empleado"

CARLOS MARTÍN, SENIOR SOLUTION ADVISOR, SAP CUSTOMER EXPERIENCE

EXPERIENCIA DEL EMPLEADO, TEMA CLAVE AL GESTIONAR LA EXPERIENCIA DEL CLIENTE

¿Te avisamos del próximo IT User?

nales tenemos al retail, banca y turismo, al que esperemos pronto se sumen otros sectores, especialmente el de servicios públicos y transportes, que todavía son muy irregulares", según Agustín Sánchez.

Mientras, el director de la Unidad de Negocio de Modern Workplace de Microsoft explica que si algo tienen en común las organizaciones, independientemente de su tamaño, sector o actividad, es que "todas pueden aprovechar por igual las capacidades tecnológicas que ofrece la nube, y eso es una enorme oportunidad. Hace tan solo un año solo el 15 % de las empresas contaba con una política de teletrabajo. Según el estudio de Microsoft, actualmente esa cifra ha crecido hasta el 76 % en Europa, alcanzando un 83 % en España.

Los directivos han visto la oportunidad de mantener el aumento de productividad, reducción de costes y acceso a nuevo talento, al mismo tiempo que logran mejorar la implicación de los empleados".

Lógicamente, "el grado de maduración de estas políticas varía entre sectores y empresas pero el rasgo común es que todas sin excepción mencionan el trabajo flexible o parcialmente remoto como una de sus prioridades en el horizonte post pandemia adaptando su adopción en función de sector y tipo de puesto de trabajo. Entre los sectores que lideran esta transformación están las empresas tecnológicas, de telecomunicaciones o instituciones financieras mientras que las que, sin renunciar a la implantación, están algo más inmaduras o, por su actividad, necesitan de una actividad más presencial se encuentran el sector público, la sanidad o industria de bienes de consumo. Aun así, y como he comentado previamente, todas ellas apuestan por el trabajo flexible como una prioridad en la que avanzar en el futuro próximo".

> "Mejorar la experiencia de los empleados mejora la experiencia del cliente y, en definitiva, incrementa el éxito empresarial"
>
> ANTONIO ABELLÁN, COUNTRY MANAGER DE SERVICENOW IBERIA

Carolina Moreno considera que, en general, "las grandes compañías de todos los sectores fueron las primeras en dar el paso, pero ahora la implementación de este tipo de plataformas se está convirtiendo en una necesidad competitiva clave en un amplísimo espectro multisectorial. Desde nuestra propia experiencia, podemos decir que los sectores que más han demandado este tipo de soluciones en el último año ha estado encabezado por el sector público, con un importante número de nuevos clientes y proyectos para Liferay tanto en la Administración General del Estado, como en las diferentes Administraciones Públicas y entidades locales. Otro sector que hemos visto destacar ha sido el de Energía y Utilities, seguido de otras industrias que merece la pena subrayar como son: Financial Services, Manufacturing, Pharma, Retail o Transportes".

MEDIR CON UN PROPÓSITO

En cualquier caso, la medición, el análisis y las métricas deben tener un propósito y un fin. Agustín Sánchez cree que además de diseñar ambos sistemas para que cumplan con las métricas citadas, "lo ideal es hacer un sistema lo más simple, automático y autónomo, en el caso del lado del cliente, sobre todo si el uso es ocasional. Esto minimiza la carga de trabajo y la interacción de los empleados

¿Te gusta este reportaje?
Compártelo en redes

por cada petición del cliente, salvo para excepciones o incidencias. En el lado del empleado, que normalmente tiende a usar a diario y tiene alto conocimiento de las funcionalidades, además de la fiabilidad es interesante ir automatizando y atajando casos de uso".

El Director, Solutions Engineering Salesforce Iberia, explica que el valor fundamental de una métrica "es que nos proporcione la información necesaria para poder tomar decisiones. Es importante contar con las herramientas analíticas y de visualización de datos adecuadas a cada caso concreto. Cada métrica tiene sus propios parámetros que ayudan a explicar los resultados que miden. La forma más natural de combinar la experiencia del empleado y del cliente es analizar la evolución de ambas en el tiempo. Si como decíamos una plantilla comprometida, proporciona experiencias de cliente diferenciales, monitorizando la evolución de la experiencia del empleado podremos predecir la evolución futura de la experiencia de cliente".

Algo parecido a lo que opina Sabine Hagege para quien "las métricas deben ser las adecuadas. A veces las compañías se centran demasiado en datos estadísticos, pero no en el porqué de esos datos, que es sin duda lo más interesante. Entender la razón por la que la satisfacción de los empleados o de los clientes aumenta o disminuye permite tomar las medidas adecuadas".

Este buen entendimiento de las métricas permite, tal y como detalla el Country manager de ServiceNow Iberia, que los desarrolladores "pueden aprender mucho de los saltos evolutivos que ha habido en el campo de los sistemas para consumo general y diario. Los dispositivos móviles han abierto una nueva era de productividad y facilidad de uso que debe ser copiada por las empresas. Más ahora que el teletrabajo está avanzando a paso firme en el mundo corporativo. Los sistemas plug and play que no requieren configuración manual, los servicios de TI ágiles y disponibles, y las aplicaciones de uso fácil e intuitivo en múltiples dispositivos son clave para liberar el potencial del trabajador". ■

"Muchas empresas todavía no prestan la suficiente atención a ser employee-centric, lo que a la larga es sin duda un error, puesto que, si no se cuida de los empleados, pasará factura en los clientes"

SABINE HAGEGE, DIRECTOR, HCM PRODUCT STRATEGY EN WORKDAY

MÁS INFORMACIÓN

- Consumeriza la experiencia del servicio al empleado
- Dominio Digital 2020
- Smart Money: cómo impulsar la IA a escala para transformar la experiencia de cliente en el sector de los servicios financieros
- El arte de la inteligencia artificial centrada en el cliente
- Mejores prácticas para mejorar la experiencia del empleado
- Las empresas españolas fijan como prioridad la experiencia del cliente, según IDC
- La era de la experiencia de cliente sin contacto
- La experiencia del empleado en la empresa digital
- Un viaje con los zapatos de nuestros empleados
- Próximo objetivo: Experiencia del cliente

LLEGANDO A BUEN PUERTO

Los beneficios de todo esto es "medir la experiencia del cliente y el empleado, es la capacidad de identificar los puntos de fricción y actuar en consecuencia. Si se garantiza una magnífica experiencia, tanto de empleados como de clientes, se refuerza el círculo virtuoso que permite tener unos clientes más rentables, por más tiempo. En definitiva, los beneficios también implican una mejora de los resultados de las empresas", en palabras de Gonzalo Goñi, Director, Solutions Engineering Salesforce Iberia.

Mientras, Carolina Moreno, vicepresidenta de Ventas de Liferay EMEA y directora general para el Sur de Europa, asegura que "implementando este tipo de plataformas, las compañías se capacitan para mantenerse competitivas. Los últimos tiempos nos han demostrado la necesidad de evolucionar digitalmente y poder ofrecer experiencias enriquecidas. Contar con canales digitales, portales de autoservicio, canales de venta digitales y automatizar procesos aportan múltiples beneficios a los retos actuales".

Por su parte, el Responsable de Desarrollo de negocio de NFON Iberia cree quienes han tomado la iniciativa "se han diferenciado y han crecido porque la ventana a sus clientes está literalmente pegada a su mano, gracias a los smartphones. Su gran base de clientes y los sistemas que dan todo el soporte productivo utilizados por los empleados es lo que los convierte en líderes. El crecimiento, posicionamiento y finalmente el liderazgo se consigue teniendo la mejor experiencia de usuario, tanto para clientes finales, como empleados y colaboradores".

Para la Director, HCM Product Strategy en Workday, entre alguno de los beneficios de contar con una estrategia centrada no solo en cliente sino en el empleado, "destacan un mejor desempeño por parte de los empleados, así como la retención y atracción del talento. De esta forma se genera una verdadera cultura de empresa, en la que todos los integrantes se sienten que forman parte de un proyecto común y esto repercute directamente en los resultados y el desarrollo de proyectos, por lo que nuestros propios clientes, también, son los grandes beneficiarios".

Por su parte, Carlos Martín, alude a un estudio realizado por Forrester y Qualtrics. "Las compañías líderes en Customer Experience tienen resultados un 33% por encima de la media de su sector. Esta mejora de resultados se debe a que implantar estrategias y procesos centrados en el cliente genera beneficios directos tales como el aumento de tasas de conversión, fidelización y mejora del CLTV, reducción de costes en marketing y en servicio al cliente, entre muchos otros. En el caso de la experiencia del empleado, las organizaciones que ofrecen experiencias excepcionales a sus empleados consiguen mejores resultados empresariales, superando a la competencia (Gartner 2018). En concreto se han visto resultados tales como, un incremento del 17% en productividad, 3x en ingresos por empleado, y un 40% menos de rotación de personal".

NO SOLO it

PANEL DE EXPERTOS

TECNOLOGÍA Y NEGOCIO

Las empresas del sector TIC, las que mejor cumplen con la Sostenibilidad y los principios ESG

Jorge Díaz-Cardiel,
socio director general de
Advice Strategic Consultants

MARKETING Y CONSUMO

Tendencia en la industria de pagos: recuperar la confianza

José Manuel Navarro,
CMO MOMO Group

REFLEXIONES éTICas

Productores digitales diferenciales

Màrius Albert Gómez,
Experto en digitalización
e Innovación y humanista
por convicción

CIBERSEGURIDAD 4.0

Los Ciudadanos Digitales son la nueva Humanidad del Antropoceno: el inicio del Antropoceno Digital

Mario Velarde Bleichner,
Gurú en CiberSeguridad

Las empresas del sector TIC, las que mejor cumplen con la Sostenibilidad y los principios ESG

Jorge Díaz-Cardiel

Socio director general de Advice Strategic Consultants

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

Bill Gates acaba de publicar su libro How to Avoid a Climate Disaster: The Solutions We Have and the Breakthroughs We Need. La lucha contra el cambio climático es un tema de moda, además de una necesidad. Y Bill Gates, fundador de Microsoft, es una de las pocas personas que modulan la agenda global. En gran parte, la solución propuesta por Bill Gates a los problemas de la humanidad tiene un fuerte componente tecnológico. Medio ambiente, en inglés, empieza por E (Environment), una de las tres letras que forman el acrónimo "ESG" que guía la actividad de las grandes empresas, especialmente tecnológicas y los grandes inversores institucionales. Las otras dos letras significan Sociedad (S) y Gobierno Corporativo (G): ESG.

Este acrónimo -ESG- fue la temática que abordaron en el Foro de Davos (World Economic Forum) algunos de los principales líderes empresariales TIC del mundo: Satya Nadella (CEO de Microsoft), Jeff Bezos (fundador de Amazon), Sundar Pichai (presidente y CEO de Alphabet,

¿Te avisamos del próximo IT User?

holding que agrupa Google y YouTube, entre otras empresas tecnológicas), Tim Cook (CEO de Apple), Ginni Rometty (presidenta no ejecutiva de IBM hasta abril de 2021) y Marc Benioff (CEO de y fundador de Salesforce). Benioff, además, publicó en 2020 un libro titulado "Trailblazer" en que aborda la ESG, como Bill Gates en el suyo, pero poniendo más énfasis en la S de Sociedad que en la E de Environment.

El común denominador de las ideas de estos líderes empresariales de firmas sin lugar a dudas exitosas (Apple, Amazon, Alphabet, Microsoft y Salesforce, son cinco de las diez empresas más valoradas del mundo: facturación, beneficios, valor en bolsa...) es la creación de un capitalismo de nuevo cuño, que incluya los principios de la ESG en su ADN. Es buena prueba de la influencia de los gestores empresariales de empresas tecnológicas que, además de hablar de digitalización, Transformación Digital y Tecnologías de la Información, como catalizadores del cambio económico (que fue el objeto de su discurso entre 2016 y 2020), impulsen ahora a gobiernos, instituciones mundiales y sociedad en general a crear un nuevo orden mundial -empezando por el empresarial- que tenga en cuenta de manera esencial la ESG.

Insistimos: de 2016 a 2020, los principales líderes empresariales del mundo (que son todos TIC y algún despistado de sectores vinculados a las TIC, como "Media and Entertainment") nos hablaron de la digitalización como motor del cambio hacia un nuevo modelo económico, empresarial y social; la llamada Cuarta Revolución Industrial.

Desde 2020 y, sobre todo, en 2021, las mismas personas y empresas complementan aquel mensaje con un otro humanista, que es la traducción filosófica de los principios de la ESG. ¿Cómo se mide la ESG? Es decir, ¿cuáles son las métricas de la contribución y cumplimiento de esos principios de Cuidado del Medio Ambiente, Compromiso con la Sociedad y Excelencia en el Gobierno Corporativo? Una forma muy personal de hacerlo, por ejemplo, la expusieron en Davos, Satya Nadella (Microsoft) y Sundar Pichai (Alphabet-Google): vincular el salario de los directivos al cumplimiento de dichos principios. Ambos propusieron un número concreto: 15% de su remuneración variable.

Otra manera son los índices que miden el cumplimiento de los parámetros de la ESG. Son muy importantes porque, como destacan los inversores institucionales, "cada vez más, las decisiones de invertir en una compañía o en otra no dependen solo de la generación de buenos resultados, sino del cumplimiento con excelencia de la ESG", suele decir Larry Fink, presidente y CEO de BlackRock, uno de esos grandes inversores y, además, gran defensor de la ESG. En 2021, en su carta anual a accionistas y en la dirigida a sus clientes, pone énfasis en la reducción a 0 de emisiones de dióxido de carbono en 2050 y en la necesidad de que las empresas estrechen lazos y comunicación con todos sus stakeholders y grupos de inte-

¿Te gusta este reportaje?
Compártelo en redes

rés (sociedad, S). Larry Fink no está solo: Howard Marks (Oaktree Capital Management); Ray Dalio (Bridgewater), David Salomon (Goldman Sachs), Stephen Schwarzman (Blackstone), entre otros. Estos inversores emplean miles de analistas que estudian los índices de sostenibilidad y el desempeño de las empresas, antes de invertir en ellas. Todas las compañías tecnológicas antes mencionadas obtienen excelentes calificaciones en los índices que vamos a enumerar: Apple, Amazon, Microsoft, Aphabet-Google, Salesforce, IBM y otras. Las filiales de estas multinacionales en España, lógicamente, han de cumplir también con esos parámetros.

La empresa española tecnológica que destaca en el mundo por la incorporación a su gestión empresarial de los principios de ESG, es Cellnex Telecom. Cuando salió a bolsa en mayo de 2015, su consejero delegado, Tobías Martínez, dejó claro que "la ESG no era una opción" para la compañía que dirige. Tanto es así que, en estos más de cinco años, Cellnex Telecom ha obtenido buenas calificaciones en los índices de Sostenibilidad internacionales y, además, esas calificaciones están por encima de la media de las empresas de su sector, que es doble: el de Telecomunicaciones, por un lado, y el de la Gestión de Infraestructuras de Telecomunicaciones Inalámbricas, en que es líder europeo, "gracias a la gestión empresarial, la internacionalización exitosa, el performance del valor en Bolsa y la aplicación de prácticas de ESG", puede leerse en los informes de los bancos inversores (Santander, BBVA, CaixaBank, Bankinter, Banco Sabadell y Bankia), en España y, también, los internacionales: J.P. Morgan, Goldman Sachs y Morgan Stanley, Wells-Fargo entre otros.

Los índices de sostenibilidad internacionales más importantes que estudian minuciosamente esos inversores antes de invertir en empresas tecnológicas son los siguientes:

- **Dow Jones Sustainability Index:** "bolsa" de varios índices de sostenibilidad que integran a compañías que cotizan en bolsa y tienen un alto desempeño en ESG.
- **FTSE4Good Index Series:** mide la aplicación de los ESG en las prácticas empresariales.
- **Sustainalytics:** ayuda a los inversores con el desarrollo y la implementación de estrategias de inversión responsables, evaluando ESG, los índices y la información de cada empresa.
- **Standard Ethics Indices:** punto de referencia para medir con trazabilidad la apreciación en los mercados financieros de los principios de la Unión Europea, OCDE y Naciones Unidas en materia de sostenibilidad, gobierno corporativo y responsabilidad social corporativa.

El sector tecnológico digital es el más fiel cumplidor de estos índices que, por extensión, han desarrollado modelos para cada sector económico de actividad. Pero, hay consenso en que el sector tecnológico es el más importante, por su efecto transformador en la economía y marcador de tendencias empresariales; es el sector que más destaca por el cumplimiento de los principios ESG y es el ámbito empresarial que marca el camino a seguir: transformación digital y capitalismo humanista que cuida el medio ambiente, la sociedad y el gobierno corporativo de las grandes empresas de todo el mundo. ■

MÁS INFORMACIÓN

- Cómo evitar un desastre climático, Bill Gates
- Davos 2020: Las tendencias que guían el nuevo capitalismo
- Tres vías para que los líderes globales prioricen el impacto de ESG
- Dow Jones Sustainability Index
- FTSE4Good Index Series
- Sustainalytic
- Standard Ethics Indices

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).

Tendencia en la industria de pagos: recuperar la confianza

2020 fue el año del impacto inesperado, seguido del desconcierto, de los intentos de coordinación por parte de las administraciones públicas y de las promesas de vuelta a la normalidad. Fue el año de las verdades reveladas tras las informaciones falsas y tendenciosas. Fueron meses difíciles durante los cuales la esperanza surgió desde los aplausos y luego desapareció por los entresijos de las estadísticas. 2020 cambió el curso de la historia y lo tejió con miles de millones de pequeñas historias que trataron de dejar atrás el dolor por las pérdidas personales y la crisis económica, para afrontar un nuevo año de transición. 2021 será (así lo deseamos) el año de la inflexión, de la detección de oportunidades; un ejercicio para vislumbrar tendencias que ayuden a la recuperación, no sin antes haber restaurado primero la confianza como individuos, como empresas y como sociedades.

Uno de los aspectos que han cambiado radicalmente ha sido la forma de relacionarnos personal, laboral y comercialmente, de manera que el distanciamiento impuesto y el adoptado por miedo al contagio han impulsado los medios digitales para evitar contactos directos y resolver cualquier

transacción financiera "a golpe de clic". De esta forma, los medios de pago tradicionales han sufrido una revolución importante, impulsando a la industria a innovar con rapidez para dar respuesta a las múltiples y apremiantes necesidades de los usuarios y, por otro lado, a adoptar fuertes medidas de seguridad frente a la escalada del fraude (sobre todo en el comercio electrónico) adecuando sus sistemas para desarrollar barreras que frenen al ingenio de la delincuencia informática (recordemos al anterior artículo "3DS2: solución y reto").

La desconfianza de los consumidores, como destaca un reciente informe de Capgemini, hacia los medios físicos a causa del Covid-19 ha supuesto la migración hacia canales de banca electrónica, el incremento del uso de aplicaciones financieras móviles y la preferencia por chatbots para interactuar; comportamientos estos que se están consolidando y que se mantendrán una vez finalice la pandemia, de la misma manera que lo harán para el comercio electrónico en detrimento del uso del dinero en efectivo.

No obstante, la Transformación Digital debe llevarse a cabo al unísono entre empresas, entidades de pago y consumidores para que no se produzcan tres velocidades que impidan, por un lado, una experiencia de usuario excelente y, por otro, la simplificación y agilidad de los procesos que puedan favorecer la consolidación del sistema. Para lograrlo es necesario aplicar una visión holística a la cadena de valor de la industria de pagos, desde que el cliente decide iniciar una transacción hasta que se cierran los apuntes de compensación y liquidación.

En este sentido, tal como se apunta en el World Payments Report 2020 de Capgemini, la industria de pagos debe ser reformulada atendiendo a diversos factores:

- **Iniciativas regulatorias que avancen en el modelo de "open banking",** en la ampliación de las directivas PSD2, RGPD y SCA, y en la estandarización e interoperabilidad de los procesos y transacciones económicas.
- **Mayor conocimiento del consumidor mediante una segmentación más profunda,** sobre todo para impulsar la digitalización de las relaciones en los modelos de negocio B2B, para promover el cambio de conducta de empresas y consumidores y para acelerar el trasvase de los pagos en efectivo a los electrónicos.
- **Innovación tecnológica dedicada a incrementar el uso de API abiertas, de Cloud Computing y de los procesos centralizados de pa-**

¿Te gusta este reportaje?
Compártelo en redes

gos, a consolidar los sistemas de e-commerce y los métodos de pago alternativos, favoreciendo los métodos sin contacto y las billeteras digitales.

❖ **Consolidación del posicionamiento competitivo de los actuales "players"** como respuesta a la entrada de nuevas empresas digitales, a la pérdida de negocio y de vinculación de clientes.

Y tener en cuenta que los canales remotos se han vuelto cada vez más cruciales para administrar las relaciones con los clientes y generar ingresos de manera sostenible al sentirse estos cada vez más cómodos con su uso siempre que se aplique la estrategia correcta, se demuestre un compromiso convincente con el cliente y se lleve a cabo una excelente práctica operativa que impulse lo que McKinsey denomina "ejecución del valor del cliente" (CVEx).

Para ello, las compañías deben evaluar el ciclo completo de pagos y observar en todos los puntos de contacto, sobre todo los que influyen en la decisión de uso del canal electrónico, las variables que pueden alimentar sus bases de datos de cuyo análisis surjan criterios para generar oportunidades que incrementen la tasa de conversión y, por tanto, de ingresos. Esto requiere, además, alinear la ejecución operativa con la personalización de la oferta, la estrategia omnicanal y el servicio al cliente. Una visión global que atraiga y fortalezca la confianza del cliente a través de una experiencia satisfactoria.

A partir de aquí, las tendencias más relevantes que seguirán marcando la evolución de la industria de pagos continuarán casi todas ellas siendo las mismas que desde hace una década: billeteras digitales, chatbots, aplicaciones móviles propias, realidad aumentada y realidad virtual, autenticación biométrica, búsquedas por voz, servicios iBeacon, APP's integradoras de diversos servicios, desarrollos en blockchain y uso de tecnología 5G.

Aunque en su conjunto estas tendencias ponen el foco en la tecnología, será difícil que, por sí solas, valgan para afianzar la confianza de los usuarios, quienes durante la pandemia han apostado por ella como recurso utilitario y, sin embargo, esperan que subyaga un propósito o compromiso del mercado más implicado con su estado emocional que con el instrumental de resolver una transacción económica. ■

MÁS INFORMACIÓN

- 3DS2: Solución y reto
- Covid-19 y los consumidores de servicios financieros
- World Payments Report 2020
- Ejecución del valor del cliente

it whitepapers

ESPAÑA EN LA ERA POST-COVID: TI para transformar el negocio

La COVID-19 ha trastocado la vida de empresas y ciudadanos que ven con incertidumbre el futuro. A la preocupación sanitaria se le unen unas previsiones económicas, y de desempleo, nada esperanzadoras. Descubre en este IT Research cuáles son las principales previsiones para España y cuál es el papel que va a jugar la tecnología en la recuperación a través de más de 40 gráficos, divididos en seis bloques (Perspectivas Económicas para España, Evolución del Empleo, Situación de las Empresas Españolas, La Transformación Digital en España, la I+D, y la Importancia de los Fondos Europeos), y las opiniones de diversos analistas del sector.

Productores digitales diferenciales

Resulta evidente que cada día somos más y mejores consumidores digitales. Somos agentes activos de un proceso de democratización digital a nivel social y económico, con una creciente adopción TIC y parte inherente de un relevo generacional imparable. La relevancia de dicho proceso de digitalización ha sido tal en los últimos años, que ha constatado en el mundo empresarial TIC un estrés creciente en la demanda de talento cualificado. Asimismo, también un creciente posicionamiento de dichos perfiles cualificados TIC en niveles cada vez más relevantes en las estructuras organizativas de las empresas. Y es que el peso de la tecnología en los procesos clave de todo tipo de negocio y fruto de la digitalización ha sido igualmente creciente. Es lo que me gusta denominar como digitalización de primera generación.

Y en este contexto, empezando a ver la luz al final del túnel de la pandemia, nos llega una respuesta sinigual a través de los fondos de recuperación y resiliencia europeos. Hablamos de la transformación hacia un tejido y actividad empresarial más

Màrius Albert Gómez

Marius Gómez en su columna éTICa, sintetiza la voluntad de compartir unas reflexiones que nos ayuden a entender un mundo digital caracterizado con esos grandes "trending topics" actuales como son el Big Data, la Inteligencia Artificial, la IOT o la computación en general, y que son vistos desde un marco de consideraciones éticas, humanistas y sociales. Dichas reflexiones se realizan desde la actitud y el desempeño multidisciplinar, tanto individual como empresarial, y tienen el objeto de contribuir a "aportar un pequeño granito de arena en el proceso de repensar el papel que las TIC deben jugar en la vida de nuestros hijos, en su formación, en su trabajo, en su día a día... con un punto de vista que supere el meramente tecnológico".

¿Te gusta este reportaje?
Compártelo en redes

Debemos poder incidir en la colaboración de la empresa con el ecosistema especializado, e institucionalizarla e integrarla como un proceso de innovación clave en el esquema organizativo empresarial TIC

sostenible y basado en el conocimiento, hablamos de nuevas perspectivas laborales con nuevos empleos más digitales e inclusivos.

El consumo digital, a nivel social y económico, ya ha servido como motor de cambio, así que podemos entender una primera fase no causal pos-covid y a través de los fondos, al servicio de una inversión keynesiana a corto plazo. Una inversión focalizada económicamente en la recuperación y el mantenimiento del estado de bienestar, de servicios y empleo.

Pero los fondos van un paso más allá. Hablamos de generar estratégicamente un mayor capital tecnológico geoestratégico en Europa, más innovador y resiliente en una nueva sociedad del bienestar, hablamos de generar nuevas capacidades básicas distintivas. Y es en este sentido que la transformación comporta cambiar nuestro rol de consumidores digitales hacia productores digitales. Más concretamente, a productores digitales diferenciales, o como también me gusta denominar, digitalización de segunda generación.

Resulta obligado pues preguntarse llegados a este punto, y en el contexto previo de estrés en la demanda de talento, respecto a cómo los fondos deben incidir en los recursos de esta denominada digitalización de segunda generación. Y es que, la falta de talento cualificado no sólo puede capitalizar la ejecución de la inversión, sino también la propia generación de nuevas capacidades básicas distintivas donde el talento especializado e investigador juega un papel clave. Y debemos hacerlo holísticamente desde el ámbito académico hasta el mundo empresarial, pues universidad, centros de investigación, transferencia tecnológica y colaboración con el mundo de la empresa, deben ser vistos como recursos clave habilitadores de dicho proceso y deben poder ser parte inherente también del destino de los fondos.

En conclusión, no sólo debemos poder incidir en la generación y promoción de más talento necesario desde la universidad. Debemos también poder incidir en los recursos que destinamos para la atracción y desarrollo de talento investigador. Debemos poder incidir en la propia transferencia tecnológica de sus resultados al mundo de la empresa. Debemos poder incidir en la colaboración de la empresa con ese ecosistema especializado, e institucionalizarla e integrarla como un proceso de innovación clave en el esquema organizativo empresarial TIC.

Hablamos de un cambio que no es en sí mismo una transición, sino una verdadera oportunidad de transformación económico-social y cultural. Una transformación que supone avanzar del divulgativo al propositivo, del que consume al que produce, del que produce al que innova, del que replica al que se diferencia, del que opina al que inspira, del que estudia al que investiga, del que responde al que se pregunta. ¿Comenzamos por nosotros mismos? ■

MÁS INFORMACIÓN

- Plan nacional de competencias digitales
- Plan europeo de recuperación y resiliencia
- El presidente de Crue reclama herramientas para que las universidades sean el motor de desarrollo que la sociedad necesita

Los Ciudadanos Digitales son la nueva Humanidad del Antropoceno: el inicio del Antropoceno Digital

Desde su introducción por el premio Nobel de Química Paul Crutzen el año 2000, el término Antropoceno ha ido ganando popularidad, aunque no es reconocido oficialmente por los organismos reguladores de la Ciencia Geológica.

El caso es que, oficialmente reconocido o no, describe perfectamente el desarrollo de la humanidad desde sus principios hasta la actualidad, especialmente en su relación con GAIA, nuestro planeta, durante al menos los últimos 15.000 años, desde que empezamos, como cazadores, las extinciones de animales para alimentarnos, hasta este último período de la Revolución Industrial con los terribles efectos del cambio climático.

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.

En este período, la Humanidad ha llegado a tener casi 8.000 millones de individuos conviviendo al mismo tiempo con serias expectativas de llegar a 10.000 millones, y, en los últimos 50 años, ahora ya llamada Revolución Digital, ha realizado avances tecnológicos inimaginables tan solo hace 100 años.

No digamos ya lo inimaginable que les resultaría la tecnología digital actual a los humanos en el inicio del Antropoceno Antiguo, hace 15.000 años, que tenían una población al borde de la extinción y cuyas mayores tecnologías eran las herramientas de piedra, el fuego, la caza y la recolección, y aún les quedaban otros 5.000 años antes de iniciar el gran cambio hacia la sociedad sedentaria que ha dado lugar a lo que somos ahora.

Podemos decir que con las grandes transformaciones digitales que han ocurrido en lo que va del siglo XXI y las expectativas de lo que va a ocurrir en lo que queda de este siglo, podríamos dar por finalizado el Antropoceno Antiguo y dar la bienvenida al Antropoceno Digital.

El Antropoceno Digital es parte de una era mucho más amplia que podría denominarse Antropoceno Moderno, y que en siglos venideros llevará a la Humanidad a avances inimaginables que hagan que nuestra realidad contemporánea quede tanto o más retrasada tecnológicamente que nuestros antepasados de hace 15.000 años lo están con respecto a nosotros.

El Antropoceno Digital no solo es puro avance tecnológico que podría llevarnos a sociedades no sostenibles, es, entre otras cosas muy importantes, el cambio por la toma de conciencia de toda la Humanidad respecto a la salud nuestra Madre Tierra, para lo cual ya han llegado o están a punto ser viables otras muchas de las nuevas tecnologías que acompañaran a este cambio, como, son por ejemplo, las energías renovables, el reciclamiento de recursos en su modelo global incluyendo el agua, el aire, los residuos y cualquier otro recurso que nuestra Madre Tierra nos haya proporcionado en el pasado y en la actualidad para permitir el avance de la Humanidad hasta donde hemos llegado ahora. Las tecnologías digitales darán el soporte para la realización de todos estos procesos de retorno a una relación simbiótica positiva con Nuestro Paneta y permitirán abordar problemas que se consideraban insolubles. En su avance mediante el buen uso de la Inteligencia Artificial, podrá ir proporcionando información vital para ayudar a tomar las mejores decisiones en las encrucijadas a las que la Humanidad tenga que hacer frente en el futuro.

Las tecnologías digitales harán posible el cambio para un mejor y más eficiente uso de la energía, desde el más básico transporte de la energía eléctrica en redes modernas, que no solo serán de distribución sino también de producción individualizada, como todo en el mundo digital de colaboración entre todos los Ciudadanos Digitales.

¿Te avisamos del próximo IT User?

¿Te gusta este reportaje?
Compártelo en redes

El Ciudadano Digital no solo es avanzado en su relación con los cambios que traen las nuevas tecnologías sino que, además, y con la misma importancia, es consciente de que estos cambios harán que volvamos a estar en armonía con nuestro planeta

Las tecnologías digitales están haciendo posible el cambio en el paradigma de la movilidad, no solo dotando a los vehículos del futuro, que serán eléctricos o alguna otra energía renovable, de la conectividad que ya vamos viendo en los vehículos actuales, sino también en su capacidad de conexión las redes eléctricas y con la llegada de los vehículos autónomos, tecnología IA, la utilización de vehículos compartidos... reduciendo el número de vehículos necesarios al hacer desaparecer el vehículo privado por su ineficacia económica, ya que solo tiene una utilización promedio durante su período de vida aproximadamente un 20%, estando el resto 80% ocupando vías urbanas y aparcamientos sin más utilidad disfrute que su belleza estética.

Que decir de lo que están haciendo las tecnologías digitales en una de las actividades humanas más importantes, la Salud. Los sistemas sanitarios actuales en su infancia digital ya van permitiendo que se empiecen a tener datos reales de la salud de la población cubierta. Cuando los sensores, ejemplo actual y aún muy primitivo el iWatch de Apple, en el futuro suministren en tiempo real información continua de todos los individuos vivos se podrán prevenir muchas incidencias médicas antes de que ocurran con el importantísimo ahorro en vidas humanas y además de costes ya que todos sabes que es más barato prevenir que curar. Como se hará esto? Con las plataformas de redes socio sanitarias y el apoyo de la Inteligencia Artificial.

Si sigo enumerando áreas donde las tecnologías digitales cambiaran la sociedad del futuro podría no terminar nunca; tal vez me pueda dedicar el resto de mi vida solo a esto.

El Ciudadano Digital no solo es avanzado en su relación con los cambios que traen las nuevas tecnologías sino que, además, y con la misma importancia, es consciente de que estos cambios harán que volvamos a estar en armonía con nuestro planeta haciendo posible la transformación de la Humanidad para llegar una nueva era de renacimiento, paz y prosperidad planetaria. ■

MÁS INFORMACIÓN

www ¿Qué es el Antropoceno?

it Reseller
TECH&CONSULTING
nº 65
MARZO 2021
Los ordenadores AiO se afianzan entre las tecnologías más demandadas
Evolución de los modelos de impresión y gestión documental, a debate
El gasto en tecnología en España para 2021 rozará los 45.300 millones de euros
Marketplaces: nuevos modelos de venta de TI
it Reseller
TECH&CONSULTING
Cada mes en la revista,
cada día en la web.