

Una Inteligencia Artificial gobierna mi estrategia



Tu empresa en remoto

Hewlett Packard Enterprise



Teletrabajo: productividad, flexibilidad y seguridad a pleno rendimiento



La tecnología hará desaparecer uno de cada siete empleos



El mercado de servicios tecnológicos siguió creciendo en 2019



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, Eva Herrero

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

Favorit Comunicación, Alberto Varet

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

Motivos para el optimismo

La actividad y el empleo de las empresas vinculadas a las tecnologías de la información ya han empezado a reflejar en España una desaceleración moderada, y ello, a pesar de que los indicadores económicos no capturan aún en toda su dimensión el impacto del COVID-19 en las actividades empresariales. Según un informe recién elaborado por VASS y el Centro de Predicción Económica CEPREDE, la evolución de la cifra de negocio de nuestro sector marca en el primer trimestre del año el peor registro interanual desde abril de 2017.

Pero deben aparecer motivos para el optimismo y, si no, seguir buscándolos. No podemos perder de vista datos que indican que los sectores vinculados a las nuevas tecnologías serán los que se encuentren entre los menos afectados por la pandemia. En lo que concierne al empleo cabe reseñar que la demanda de talento especializado creció un 4,2% en los primeros meses del año. Además, un 63% de los empresarios TIC encuestados en este informe esperaba en marzo un

crecimiento de contratación en el segundo trimestre del año, frente a un 37% que apuntaba a la destrucción de empleo como la opción más factible.

También debemos destacar cómo la venta online de tecnología de consumo ha crecido en cifras cercanas al 50% en España durante el mes de marzo. Las compañías que anteriormente estaban más enfocadas a la venta en tienda física han optado por utilizar la opción online para satisfacer la demanda del consumidor final y así poder proseguir con su actividad. Se continúan identificando importantes repuntes en productos relacionados con el teletrabajo, como ordenadores portátiles y multifuncionales, y el gaming, principalmente en lo relativo a video-consolas.

¿Ingenuidad? ¿Vivir de espaldas a la realidad? Llámelo como quieran pero si no acentuamos los brotes verdes, no podremos afrontar el complejo futuro que nos espera con el suficiente entusiasmo. ■

Pablo García Reales

EN PORTADA

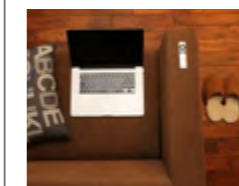
Una Inteligencia Artificial gobierna mi estrategia



ACTUALIDAD



La inversión pública en TI registró un incremento del 7% en 2019



Teletrabajo: ¿una situación puntual o permanente?



El mercado de servicios tecnológicos siguió creciendo en 2019



Los proveedores de la nube adoptan diferentes enfoques ante la crisis

REVISTAS DIGITALES



Tu empresa en remoto

Hewlett Packard Enterprise

NO SOLO



WEBINAR



TELETRABAJO:
productividad, flexibilidad y seguridad a pleno rendimiento

ANUNCIANTES

NFON

HP

F5

ESET

INFORME IT TRENDS

ENCUESTA TELETRABAJO

KEEPLER

FUNDACIÓN ADELIAS

TECNOLOGÍA Y EMPRESA

PRÓXIMOS WEBINARS

IT WHITEPAPERS

IMPRESIÓN

YES MANAGEMENT

IT DIGITAL SECURITY

IT RESELLER

TENDENCIAS



La tecnología hará desaparecer uno de cada siete empleos



Las tendencias TIC se adaptan a la era post COVID-19



Las organizaciones se encaminan a los nuevos retos en materia de ciberseguridad

RSC

Disminuir la brecha digital en la infancia



cloudya

¡Pruébalo gratis!

Comunícate con tus clientes

desde casa y desde cualquier dispositivo.

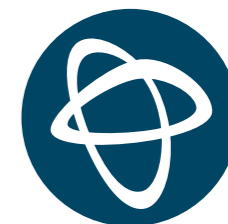
Más información en nfon.com

La nueva libertad en la comunicación empresarial.

Con Cloudya, NFON ofrece una solución de centralita cloud que permite teletrabajar con una sencilla y rápida configuración. Como solución 100% en la nube, puedes llamar a través de IP o GSM, sin importar desde dónde estés trabajando: desde tu oficina en casa o de forma remota usando la aplicación en el móvil o en el ordenador, usando teléfonos de sobremesa o auriculares. Usa el mismo número desde todos tus dispositivos. Más de 40.000 empresas en Europa ya lo están usando. ¡Pídenos tu prueba gratis! nfon.com

☎ 910 616 600

✉ partners.iberia@nfon.com



NFON
Cloud Telephone System



La inversión pública en TI registró un incremento del 7% en 2019

Las inversiones en tecnología por parte del sector público alcanzaron los 3.375,29 millones de euros durante 2019, un 7% más que el año anterior. En total, se realizaron 13.328 adjudicaciones repartidas en 10.308 licitaciones, con sus diferentes tipos de procedimientos, y 3.020 de adjudicaciones de contratos derivados de los acuerdos marco de la Dirección General de Racionalización y Centralización de la Contratación (DGRCC).

Analizando los datos desde el punto de vista del tipo de Administración que realiza la licitación durante 2019, fue la Administración General del Estado la mayor inversora del año con una cifra de 1.584,47 millones de euros. Le siguió Cataluña gracias a la gran inversión plurianual efectuada por el Centro de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información de la Generalitat de Cataluña (CTTI) durante el mes de abril (350 millones de euros). La cantidad total invertida de 633,79 millones de euros en 1.671 adjudicaciones.

En tercera posición, Madrid invirtió 230.91 millones de euros en 951 contratos.

Los adjudicatarios principales durante el año fueron, de nuevo, Telefónica, con 380 millones de

La inversión pública en tecnología creció en 2019 un 7% hasta situarse por encima de los 3.375 millones de euros, según los datos de Adjudicaciones TIC. Telefónica, Indra, IBM, Iecisa, Vodafone, T-Systems y BT España han sido los principales adjudicatarios.



¿Te avisamos
del próximo
IT User?



euros en 440 adjudicaciones; Indra, con 231 millones de euros en 267 contratos; e IBM, con 163 millones de euros en 53 adjudicaciones; seguidos por IECISA, Vodafone, T-Systems y BT España. Estas siete compañías consiguieron casi un 35% de la inversión total en tecnología por parte de las AAPP en 2019.

En el caso de los organismos inversores, el CTTI, con una inversión superior a los 419 millones de euros en 51 contratos; la DGRCC, con más de 185 millones de euros en 11 pliegos; y la Gerencia de Informática de la Seguridad Social (GISS), con más de 121 millones de euros en 87 proyectos fueron los mayores adjudicatarios del año.

Los cinco principales proyectos en los que se ha invertido durante el ejercicio de 2019 suman

una inversión total de 644,5 millones de euros, que suponen un 19,69% sobre la inversión total acumulada. Lidera el ranking de proyectos el servicio de mantenimiento de las aplicaciones de la Generalitat de Cataluña, adjudicada por el Centro de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información de la Generalitat de Cataluña en diferentes pliegos; el Contrato de servicios consolidados de telecomunicaciones de la Administración General del Estado Fase II, adjudicado por la DGRCC repartido en cuatro lotes; y el Servicio de desarrollo y mantenimiento de sistemas de información necesario en la GISS.

Éstas son las cifras reveladas por AdjudicacionesTIC, tras concluir el barómetro del cuarto tri-

mestre sobre la inversión TIC en las Administraciones Públicas. En lo que respecta a los tres últimos meses de 2019, se alcanzaron los 1.023,79 millones de euros, un 43,54% más que en el trimestre anterior y, a su vez, supuso un 30% del total anual. En este sentido, Carlos Canitrot, director de consultoría de esta plataforma, califica este último tramo del año de “espectacular”.

De acuerdo con Canitrot, “especialmente interesante ha sido el crecimiento en la inversión de servidores, con un crecimiento del 170%, de sistemas de almacenamiento con un crecimiento del 133%, o de PC y portátiles, con un crecimiento del 107%”.

Como es lógico, las expectativas para 2020 no son buenas y se verán afectadas por la pandemia global. “Es difícil prever cómo va a evolucionar esta situación, si la recuperación va a ser tan rápida como ha sido la caída o si

En lo que respecta a los tres últimos meses de 2019, se alcanzaron los 1.023,79 millones de euros, un 43,54% más que en el trimestre anterior y, a su vez, supuso un 30% del total anual

va a haber una ralentización del mercado y la recuperación se va a dilatar en el tiempo, es decir, la V o la U. En cualquier caso, el sector público siempre ha actuado de sector refugio en los malos momentos”, concluye el experto.

EL SECTOR PÚBLICO AUMENTA EL GASTO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Una de las innovaciones que más está ayudando a las agencias públicas a mantenerse en funcionamiento ante la crisis de la pandemia es la automatización, que permite realizar muchas tareas administrativas sin recurrir a personal humano. Esto está impulsando el mercado de soluciones de automatización basadas en IA, una tendencia que tras demostrar su utilidad probablemente seguirá ganando terreno en el sector público en los próximos años.

Gracias a los sistemas de RPA y otras automatizaciones basadas en Inteligencia Artificial las agencias gubernamentales y otras instituciones del sector público están logrando capear el temporal del coronavirus muy dignamente. Conscientes de ello, los gobiernos están incrementando el gasto en este tipo de soluciones para afrontar el resto de esta crisis, cuya duración no se puede determinar con precisión. Según las últimas investigaciones de IDC, las previsiones para el gasto europeo en Inteligencia Artificial son de unos 10.000 millones de dólares para este año, siguiendo una tasa de crecimiento interanual compuesta (CAGR) de un 33% hasta 2023.

¿Te gusta este reportaje?

Compártelo
en redes



En opinión de sus analistas, la irrupción del coronavirus está impulsando muchos cambios en las estrategias de gasto de las agencias públicas europeas, e indican que las soluciones de IA que se han implementado hasta ahora están siendo muy bien aceptadas. Esto se debe a que les están permitiendo ser más ágiles y eficientes en unos tiempos de profunda crisis, en los que no se puede contar con todo el personal necesario para llevar a cabo la inmensa labor de gestión que implica la pandemia, y las medidas restrictivas que los gobiernos se han visto obligados a imponer.

Según dijo Andrea Minonne, analista de investigación senior de IDC Customer Insights & Analysis, “tras el brote de COVID-19, muchas industrias como el transporte y los servicios personales y de consumo se verán obligados a revisar a la baja sus inversiones en tecnología. Por otro lado, la IA es una tecnología que puede desempeñar un papel importante para ayudar a las empresas y las sociedades a lidiar y resolver interrupciones a gran escala causadas por cuarentenas y bloqueos”.

En su opinión, “de todas las industrias, el sector público será el que experimentará una mayor aceleración de las inversiones en Inteligencia

Artificial. Los hospitales están buscando IA para acelerar el diagnóstico y las pruebas de COVID-19 y para proporcionar consultas remotas automáticas a pacientes en autoaislamiento a través de chatbots. Al mismo tiempo, los gobiernos usarán Inteligencia Artificial para evaluar el cumplimiento del distanciamiento social”.

Y algo similar está sucediendo en el sector privado. Según las cifras del último estudio de IDC, para el que realizaron una encuesta a miembros de 181 empresas europeas, a partir del 23 de marzo, el 16% de las empresas de la región creen que la automatización a través de la Inteligencia Artificial y otras tecnologías emergentes les ayudaría a minimizar el impacto negativo de la pandemia. En palabras de Petr Vojtisek, analista de investigación de Customer Insights & Analysis en IDC, “como respuesta a corto plazo a la crisis de COVID-19, la IA puede desempeñar un papel crucial en la automatización de procesos y limitar la participación humana al mínimo necesario. A más largo plazo, podríamos observar un aumento en la adopción de IA en compañías que de otro modo no lo considerarían, tanto por razones competitivas como prácticas”. ■

MÁS INFORMACIÓN

 [Barómetro de Inversiones TIC 2019. Tercer Trimestre](#)

 [IDC: Efectos del COVID-19](#)



Teletrabajo: ¿una situación puntual o permanente?

Más del 70% de los españoles considera que el teletrabajo será habitual después del confinamiento impuesto por el estado de alarma, según un estudio realizado por Citrix sobre el tema. Solo el 56% de los españoles afirma que cuenta en su hogar con un espacio específico para trabajar, y cuatro de cada diez dice que el mayor obstáculo para trabajar desde casa

es la falta de tecnología adecuada o de acceso a ciertos documentos y aplicaciones.

Gartner publicó recientemente los resultados de una encuesta que sugiere que el teletrabajo se va a asentar como forma de trabajo definitivamente. Ante las preguntas de la firma de análisis, tres de cada cuatro directores financieros reconocían tener planes para que algunos de los empleados,

que antes trabajaban en sus instalaciones, trabajen a distancia de forma permanente cuando termine la emergencia sanitaria.

¿Y qué pensamos los trabajadores españoles de esto? Si se extrapolan los resultados locales de un estudio llevado a cabo por Citrix en cinco países, el 71% de los encuestados cree que el teletrabajo será más frecuente.



Este trabajo del especialista en espacios de trabajo digitales concluye que, en España, antes de la pandemia, muchas de las grandes compañías ya tenían implementadas políticas de teletrabajo, normalmente con uno o dos días a la semana en remoto para cada empleado. Sin embargo, otras han tenido que organizarse de forma rápida para afrontar de forma efectiva el correcto funcionamiento de su empresa en estos momentos. En este sentido, y según los datos que arroja el estudio, el 32% de los encuestados afirmó que ya lo hacía de forma habitual.

Sobre las condiciones idóneas para desarrollar el trabajo en remoto, el 56% afirma que cuenta

en su hogar con un espacio específico para trabajar, mientras que un 22% lo hace en el dormitorio y un 20% en la cocina o mesa del salón.

En lo referente a la productividad, el 34% de los consultados considera que es más productivo trabajando desde casa,

frente a un 32% que cree que lo es menos, y un 35% que siente que sus niveles de productividad son los mismos en la oficina y en casa.

La encuesta desvela que para la mitad son las distracciones en el hogar lo que representa una mayor dificultad, así como la sensación de no ser tan productivos al no contar con las mismas herramientas de las que disponen para desempeñar su función cuando están en la oficina (un

30%). En este sentido, para mejorar la productividad trabajando desde casa, el 49% considera que necesita un entorno de trabajo más apropiado, con una única solución de acceso en remoto (35%) y una mayor oportunidad de conexión con los compañeros (22%).

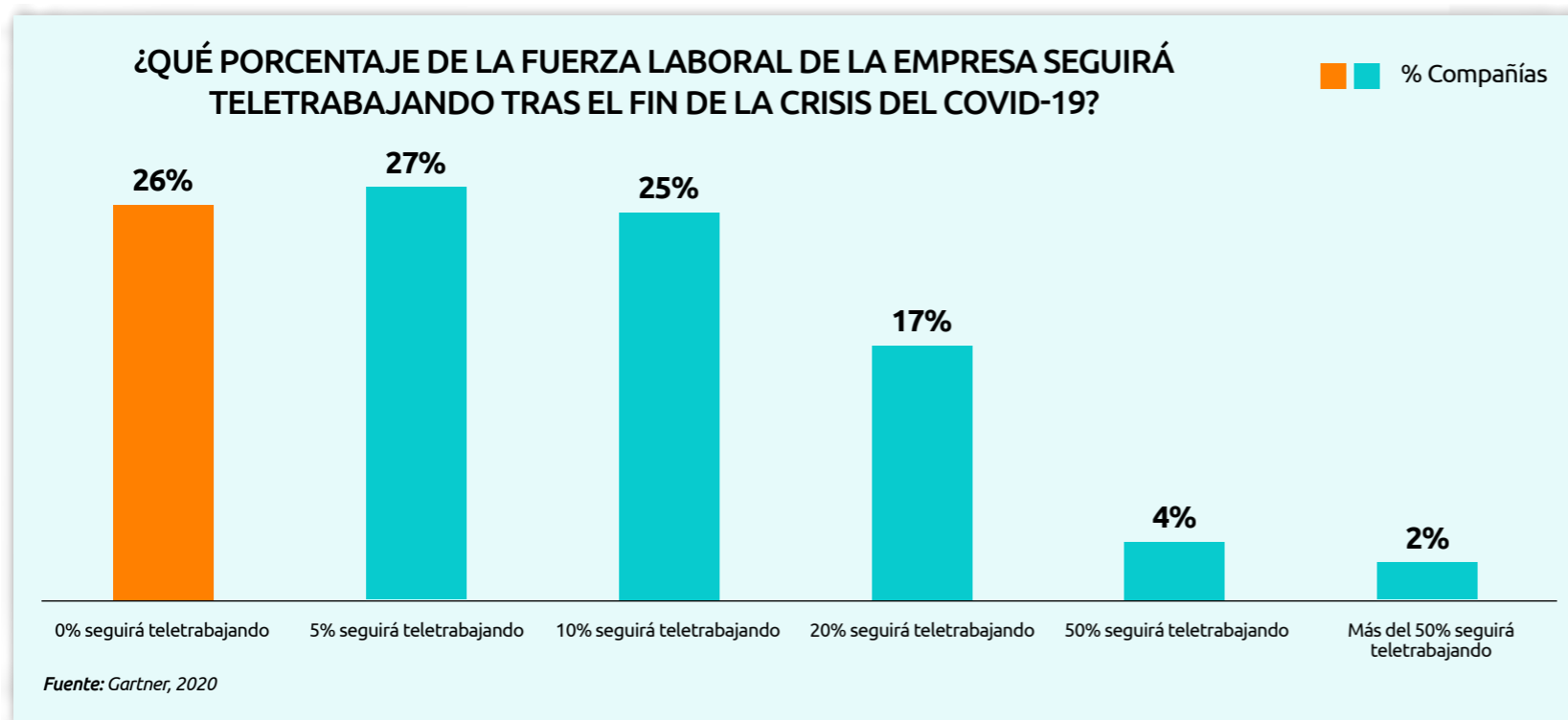
DESAFÍOS Y VENTAJAS

Uno de los principales desafíos del teletrabajo es que las empresas y sus trabajadores dispongan de la tecnología apropiada. El 40% dice que el mayor obstáculo para trabajar desde casa es la falta de tecnología adecuada o el acceso a ciertos documentos y aplicaciones. En esta situación, el 74% dice que utiliza herramientas como WhatsApp, Wetransfer, Dropbox, Gmail... que no son las de uso corporativo habitual.

En lo que respecta a ventajas, el trabajo en remoto proporciona también el poder optimizar el tiempo que normalmente se pierde en el transporte y en el desplazamiento a los lugares de trabajo, como afirma el 55% de los participantes, y facilita la conciliación familiar para un 46% de ellos.

Según los encuestados, el 28% menciona que es una forma de reducir las emisiones de CO2, como se ha constatado en las grandes urbes en todo el mundo.

Este estudio se ha llevado a cabo en España, Francia, Reino Unido, Alemania, Italia y Australia. En España refleja las opiniones de 1.000 trabajadores de distintos sectores y con posi-



ciones variadas dentro de las compañías que durante el confinamiento a causa de la pandemia del COVID-19 han desempeñado su labor a distancia.

TELETRABAJO COMO MÉTODO ASENTADO

Como mencionábamos al inicio de este reportaje, el teletrabajo se va a afianzar como método de trabajo una vez que pase la emergencia sanitaria. Lo dice Gartner en su encuesta del CFO, que revela que el 74% de los directores financieros tiene la intención de hacer que algunos empleados trabajen en remoto de forma permanente.

Casi tres de cada cuatro CFO (el 74%) tienen planes para que algunos de los empleados que antes trabajaban en sus instalaciones trabajen a distancia de forma permanente cuando finalice la situación crítica que ha provocado el Covid-19.

Estos datos son un ejemplo del impacto duradero que tendrá la actual crisis de coronavirus en la forma en que las empresas operan,

¿Te gusta este reportaje?

Compártelo en redes



según Gartner. Su vicepresidente de investigación de la práctica financiera, Alexander Bant, explica que “los directores financieros, que ya están bajo presión para gestionar los costes estrictamente, perciben claramente la oportunidad de aprovechar los beneficios en costes de una fuerza laboral que trabaje en remoto”.

De hecho, un 17% de los encuestados dijeron que convertirán en teletrabajadores al menos el 20% de sus empleados de forma permanente; un 25%, a un 10%; un 27%, a un 5%, e incluso, un 4% afirma que al 50% y un mínimo 2% a más de la mitad.

Según este nuevo trabajo de la firma, la mayoría de los directores financieros reconocen que la tecnología y la sociedad han evolucionado

y que esto convierte al trabajo en remoto viable para una variedad de puestos más amplia que nunca.

Los CFO creen que el teletrabajo podría complementar las medidas de reducción de costes que ya han tomado o planean tomar. En este sentido, la encuesta indica que 20% han pospuesto el gasto en tecnología on-premise y que hay otro 12% que planea hacerlo. Además, hay un 13% también ha reducido los gastos inmobiliarios y otro 9% lo hará en los próximos meses. ■

MÁS INFORMACIÓN

- ▶ [Teletrabajo: productividad, flexibilidad y seguridad a pleno rendimiento](#)
- www [Teletrabajo: algo habitual de cara al futuro](#)
- www [Tres de cada cuatro empresas piensan en hacer permanente el teletrabajo, según Gartner](#)



TELETRABAJO: PRODUCTIVIDAD, FLEXIBILIDAD Y SEGURIDAD A PLENO RENDIMIENTO

La opción del teletrabajo ha dejado de ser una alternativa para las empresas; cualquier tipo de organización – desde las más pequeñas a las más grandes- se han visto forzadas a adoptar esta medida y no todas estaban preparadas para llevar sus plantillas al trabajo en remoto. ¿Qué estrategias hay que tener en cuenta? ¿Qué tecnologías posibilitan y garantizar la productividad y la seguridad del teletrabajo? ¿Cómo medir el rendimiento?





Más ligero que el aire



**ELITE
DRAGONFLY**



Más información en hp.com/go/elitedragonfly
procesador Intel® Core™ i7 vPro®

© Copyright 2019 HP Development Company, L.P.

Por tercer año consecutivo desde 2017, los ingresos del mercado global de servicios TI y de servicios empresariales crecieron en 2019, a pesar de que la economía se relajó en ese tiempo. Los motivos parecen ser el sólido avance de la transformación digital en todo el mundo, una tendencia que este año se frenará en seco, y tardará en recuperarse.

El mercado de servicios tecnológicos siguió creciendo en 2019

El tejido empresarial en las principales regiones del mundo ha avanzado mucho en la transformación digital, lo que ha acelerado el crecimiento de los ingresos en el mercado de servicios empresariales y servicios TI en los últimos años. En 2017 esta tendencia era del 4% interanual, en 2018 del 4,2% y en 2019 el porcentaje creció al 5%. Esto sucedió a pesar de que el PIB se desaceleró a un ritmo de poco más del 3%. Esto hizo que las perspectivas del mercado fuesen muy positivas para 2020, una ilusión que pronto se ha visto trunca, a raíz de la llegada del coronavirus.

Ahora, los expertos de IDC creen que el mercado mundial de servicios se reducirá un 1,1% este año, y que probablemente crecerá tan solo un 1% el año que viene. Este pronóstico se basa en el de la Unidad de Inteligencia de The Economist, que pronostica un descenso del 2% en el PIB mundial este año. Y este descenso no

será peor por la supuesta mejoría que se producirá durante la segunda mitad de 2020, tras fuertes descensos de los seis primeros meses. Para los analistas de IDC, el impacto será menor en el lado de la oferta, sobre todo en el mercado de servicios empresariales. Esto se debe a

que los proveedores están adoptando rápidamente las normas de seguridad y el trabajo a distancia para protegerse frente al coronavirus. Asimismo, el consumo de servicios online está aumentando por el distanciamiento social que se ha impuesto a raíz del coronavirus, abriendo



¿Te gusta este reportaje?

Compártelo
en redes



nuevas oportunidades. En cuanto a la demanda, los expertos prevén que la incertidumbre sobre la economía tendrá un impacto mucho mayor, impulsando una contracción del mercado de servicios TI y servicios empresariales. Según IDC, este efecto será más acusado en la región de EMEA, mientras que en América se contraerá ligeramente y en Asia Pacífico seguirá creciendo tímidamente. Este año, el mercado de las Américas descenderá un 0,2%, cuando en 2019 aumentó un 5,2%, y se espera que pueda comenzar a recuperarse el año que viene, con un posible aumento del 3%, sobre todo por el crecimiento que se espera en el mercado de Estados Unidos.

En EMEA el mercado caerá probablemente un 4,3% este año, cuando en 2019 creció un 4,4%, y los analistas de IDC creen que no volverá a estar en positivo hasta el año 2022, aunque habrá importantes diferencias entre cada subregión. Europa Occidental está enfrentándose a uno de los mayores impactos por el COVID-19, lo que va

a generar una importante recesión. Algo similar sucederá en Europa Central y del Este, y se prevé que Rusia bajará un 20% por la fuerte disminución del precio del petróleo. Mientras tanto, Medio Oriente y África verá un descenso más moderado por el mismo motivo.

La región de Asia Pacífico frenará la tendencia de crecimiento que venía registrando en los últimos tiempos, y según IDC crecerá solo un 1,9% este año, cuando las anteriores previsiones para 2020 eran de un aumento del 5,5%. Este efecto será más acusado en China, donde se espera que el mercado crezca solo un 2,4%, tras el aumento del 7,9% del año pasado. Esto a pesar de que se prevé un repunte importante en la segunda mitad de 2020, después de la gran caída sufrida en los dos primeros trimestres.

Según comentó Lisa Nagamine, gerente de investigación del Rastreador de Servicios Semestrales de IDC, “la pandemia de COVID-19 es un shock de demanda en el mercado de servicios en todo el mundo. Pero presentará diferentes desafíos, así como oportunidades, a diferentes regiones, industrias, servicios ofertas, así como proveedores de servicios”. En opinión de Xiao-Fei Zhang, director del programa Global Services Markets and Trends, de IDC “también tendrá un profundo impacto a largo plazo en nuestra cadena de suministro global. Después de que se asiente el polvo, los proveedores de servicios pueden encontrar que su cartera de clientes ha cambiado, así como las prioridades de los clientes. Tendrán que realinear sus capacidades digitales a la nueva norma”. ■



MÁS INFORMACIÓN



[The Economist. Impacto del COVID-19 en la economía y los negocios](#)



IT TRENDS 2020, EL AÑO DE LA CONSOLIDACIÓN DIGITAL

2020 se presenta como el año de consolidación para muchas de las estrategias de digitalización puestas en marcha por las organizaciones. Esta nueva edición del Informe IT Trends muestra la realidad digital de la empresa y sus planes de inversión y despliegue tecnológico en 2020. Según esta encuesta, seguridad y cloud serán las principales áreas de inversión en TI durante 2020. La primera es una preocupación que las empresas manifiestan a todos los ámbitos, y que justifica las previsiones de continuo crecimiento para el mercado de la seguridad en los próximos años.



Los proveedores de la nube adoptan diferentes enfoques ante la crisis

Ante la difícil situación que se está viviendo por la paralización de la economía, los proveedores de la nube están cambiando su estrategia de cara a los próximos años, y no todos están adoptando el mismo enfoque. Mientras que algunos gigantes americanos están recortando sus perspectivas de inversión, construcción y contratación a medio plazo, la industria China quiere incrementar el gasto porque prevén un crecimiento en el uso de servicios digitales. La irrupción de la pandemia está provocando una

gran revolución en todo lo que tiene que ver con las nuevas tecnologías. Las empresas están aumentando el uso de herramientas digitales y de la nube para seguir funcionando, y se espera que los cambios que se están dando durante la crisis impulsen la transformación digital más de lo previsto. Al mismo tiempo, se está gestando una de las mayores crisis económicas de la historia en ciertos países, lo que está elevando

la incertidumbre entre las empresas, los gobiernos y los consumidores.

Ante esta situación los proveedores de servicios en la nube se plantean varios caminos a seguir, cada uno con sus riesgos. Algunas empresas de primer nivel, como es el caso de Google, se han posicionado en el lado de la cautela, reduciendo sus previsiones de gasto, retrasando sus proyectos de construcción de nueva infraestructura y reduciendo al mínimo imprescindible las contrataciones de nuevo personal. Así pretenden superar los peros de esta crisis



sin elevar más el riesgo en sus inversiones. Pero, mientras tanto, otras empresas están adoptando un enfoque diametralmente opuesto, y apuestan por invertir más para aumentar su presencia en los mercados que consideran emergentes en lo que se refiere a adopción de la nube. Éste es el ejemplo de Alibaba Cloud, que tiene previsto incrementar el gasto en infraestructura durante los próximos tres años. Según han anunciado recientemente, en este tiempo gastarán en torno a 28.000 millones de dólares en aumentar su huella, y destinarán este costo principalmente a la compra de servidores, chips, tecnologías de red y en mejorar su sistema operativo.

Este punto de vista puede parecer arriesgado, pero la compañía, al igual que algunos de sus homólogos en otros países, está convencida de que, a pesar de la crisis económica general, la situación actual llevará a centrarse más en la economía digital. Y esto se percibe como una gran oportunidad para los proveedores de la nube, que pueden capitalizar el esfuerzo que están haciendo muchas organizaciones del sector público y privado por adoptar las tecnologías digitales.

Esta estrategia puede parecer osada, pero viniendo del tercer proveedor de la nube más grande del mundo, es algo a tener en cuenta. Alibaba tiene mayor presencia en los países de Asia Pacífico, especialmente en su China natal, y como otros proveedores de la región quiere capturar la mayor parte del mercado emergente de Asia. Pero, a la vez, tiene intención de expandirse lo máximo

¿Te gusta este reportaje?

Compártelo en redes



posible en regiones tradicionalmente controladas por los proveedores norteamericanos, y su presencia ya se está dejando notar en zonas como Europa, algo que se volverá más habitual en el futuro cercano.

CUATRO RAZONES PARA ACELERAR LA ADOPCIÓN DE CLOUD

Cloud no deja de crecer y se vuelve cada vez más importante a la hora de avanzar en los procesos de digitalización. Los especialistas de Liferay han seleccionado los que consideran que son los puntos fuertes del modelo informático, entre ellos la escalabilidad y flexibilidad, la reducción de costes, el recorte de los tiempos de llegada al mercado, y su facilidad de despliegue y uso. La primera de las razones sigue siendo la reducción de costes. Implementar un software a través de una solución cloud pública reduce tanto los costes de infraestructura como los de TI y mantenimiento. Así, la implementación de una solución cloud, generalmente tendrá un menor número de costes asociados.

La segunda, la flexibilidad. Las soluciones cloud permiten una reacción más ágil ante las demandas de cualquier negocio. Cuando el crecimiento, una crisis puntual o la mera estacionalidad cambian las necesidades, la flexibilidad que presenta

esta modalidad permite que se responda de la forma correcta y a tiempo, con una solución adecuada. Algo que revierte, además, en una mejor experiencia para el usuario (tanto interno, como externo), permitiendo con ello que sus actividades asociadas queden garantizadas.

La tercera, la reducción del tiempo del Time to Market. Relacionado con el punto anterior, la implementación de nuevas soluciones o evolución de las existentes se hace más ágil con una infraestructura de nube pública. Desde el principio, los desarrolladores cuentan con todo lo necesario para llevar a cabo los desarrollos pertinentes que demande el contexto - desde la infraestructura, hasta los entornos- lo que revierte en una disminución del time-to-market de estas soluciones, aportando valor al negocio y garantizando su continuidad con la máxima rapidez.

Y, por último, la facilidad de uso. En general, las soluciones en la nube simplifican la gestión de la infraestructura. Los equipos de TI ya no necesitan mantener servidores físicos y, en cambio, pueden utilizar interfaces de las soluciones cloud para facilitar la configuración y la monitorización. ■

MÁS INFORMACIÓN

▶ [Cloud para el acceso seguro y sencillo a las aplicaciones](#)

▶ [Homogeneizar y simplificar para aprovechar la nube pública](#)



F5 BIG-IP APM

Mantener las redes en funcionamiento y protegidas en un momento de incertidumbre



La tecnología hará **desaparecer uno de cada siete empleos**

El 30% de los empleos en los países de la OCDE experimentarán cambios y uno de cada siete trabajos actuales directamente desaparecerá. Éstas son dos de las conclusiones de un nuevo estudio de Randstad Research, cuyos autores destacan que, tras esta etapa de confinamiento, la automatización y la tecnología influirán aún más en la evolución del mundo del trabajo.

Apocos sorprenderá que muchas empresas hayan podido continuar con su actividad implantando medidas de teletrabajo. Este estudio de Randstad, titulado "Flexibility at Work", señala que el 42,8% de las empresas españolas implantan medidas de teletrabajo para poder continuar con su actividad durante el confinamiento. Además, añade que en el caso español, antes de declararse el estado de alarma, el 68,6% de los empleados españoles quería teletrabajar, pero no podía porque su empresa no se lo permitía.

Estos datos ya habían sido constatados por otros informes. Sin embargo, este nuevo trabajo que firma la empresa de Recursos Humanos pone sobre la mesa otros pronósticos que dejan entrever que, a partir de ahora, se van a producir cambios en el mercado laboral de los que, sin duda, conviene estar al tanto.



Parte de ellos vienen de la digitalización que, probablemente, debido a la situación actual se acentuará. Por ejemplo, se va a producir una evolución de muchas formas de trabajo, de tal modo que en los países de la OCDE, el 30% de los empleos se modificarán mientras uno de cada siete trabajos actuales directamente desaparecerá.

Otro de sus impactos será la aparición y diversificación de nuevos regímenes de trabajo “más allá de los empleos fijos a tiempo completo”, dice el estudio. Van a aflorar otras formas contractuales aumentarán su presencia, como el trabajo a tiempo parcial, el empleo a través de ETT, autónomos, etc. “La tendencia de estas nuevas formas de trabajo se está acelerando, ya que, por ejemplo, en EEUU han pasado del 10,7% al 15% entre 2005 y 2015”, subraya.

También crecerá la economía gig, basada en pequeñas tareas o encargos que se pueden llevar a cabo a través de plataformas digitales. El uso de estas herramientas ha experimentado un crecimiento del 30% entre 2016 y 2019 en todo el mundo y ya es la principal fuente de ingresos para el 2% de los adultos de la Unión Europea. Los profesionales destacan la flexibilidad y la conciliación que estas nuevas formas de trabajo ofrecen, aunque están encontrando oposición en algunas regulaciones laborales.

“El teletrabajo no va a ser el único avance tecnológico obligado que nos va a traer la pande-



¿Te avisamos del próximo IT User?

mia. La automatización va a ver crecer su protagonismo por la importancia de evitar aglomeraciones, lo cual, lejos de amenazar al empleo, va a generar nuevas oportunidades. Para los profesionales interesados en aprovecharlas, es recomendable seguir de cerca la evolución del mercado laboral y apostar por la formación continua”, explica Valentín Bote, director de Randstad Research.

Al hilo de la automatización, la firma de RRHH cree que la robotización no se va a quedar “fuera de esta ecuación” e irá en aumento. El estudio de Randstad destaca que la adquisición de robots ha experimentado a nivel mundial un crecimiento promedio del 16% al año en la última década. De hecho, en España hay 157 robots industriales en fábricas por cada 10.000 trabajadores, lo que se traduce en una tasa de robotización del 1,57%, por delante de la media europea 1,06%.

La automatización no tiene por qué ser algo que destruya empleo, sino que, por ejemplo, hay una correlación entre los países que envejecen más tarde con su mayor uso como, por ejemplo, para ofrecer determinados servicios sociosanitarios. Además, el estudio menciona que la adopción de soluciones de RRHH, por ejemplo, ayuda a gestionar mejor el talento y a mejorar los procesos de adquisición y retención.

Además, el avance de las nuevas tecnologías está generando nuevos puestos de trabajo de perfiles disruptivos, en tres áreas fundamentales. Por un lado, los trabajos fronterizos, que implican producir, instalar, mantener y desplegar directamente tecnologías nuevas. Son, por ejemplo, los trabajos relacionados con la integración de robots en los procesos productivos o la optimización de motores de búsqueda.

Otra área de actividad dinamizada por la tecnología son los denominados trabajos de última



milla. Se tratan de tareas prácticamente automatizadas que aún necesitan de la intervención de un profesional, como la entrada de datos o los etiquetadores de contenido.

Por último, el trabajo que el estudio denomina “para los ricos” es aquel tipo de empleo que nace por el incremento de ingresos y de poder adquisitivo entre los perfiles tecnológicos. Se trata de profesiones que, en ocasiones, ya existían, pero diariamente surgen nuevas ocupaciones derivadas de necesidades de la sociedad.

EL DÉFICIT DE TALENTO TECNOLÓGICO, ENTRE LOS DESAFÍOS

Entre los desafíos que habrá que afrontar en el mercado laboral en el futuro figura la dificultad de encontrar determinados perfiles tecnológicos, lo que no es nuevo, pero a lo que se une también “una organización del mercado laboral arcaica”, en el que se hace evidente la necesidad de que las estructuras institucionales se adapten al crecimiento de las nuevas formas de trabajo, permitiendo así flexibilidad y libertad de movimiento. A juicio de los autores, “es necesario revitalizar el diálogo social, en especial con el objetivo de pulsar la opinión de trabajadores de la economía gig para así concretar los mejores modos para su desarrollo.”

Por último, Randstad destaca la necesidad de aumentar el esfuerzo e inversión para desarrollar las habilidades de los trabajadores, ya que la economía actual está precisando cada

¿Te gusta este reportaje?

Compártelo en redes



vez más de perfiles transversales y que sepan adaptarse a las necesidades que el empleador pueda tener en cada momento.

EL 14% DE LA FUERZA LABORAL MUNDIAL NECESITARÁ TRANSFORMAR SUS CAPACIDADES PARA 2030

¿Sabías que una jornada laboral de 1970 se completaría hoy en una hora y media? Este dato procede de un estudio de Adecco Group Institute, que achaca este avance en productividad a la tecnología y es la base para afirmar que, lejos de ser un freno para el empleo, tecnologías como la Inteligencia Artificial traerán ventajas en los próximos diez años. Eso sí, gran parte de la población necesitará evolucionar sus competencias.

En una década, tareas de aportan poco valor añadido podrían verse reducidas podrían hacerse en mucho menos tiempo que este nuevo estudio del centro de estudios y divulgación del Grupo Adecco, cuantifica en un 20%, lo que equivaldría a ocho horas semanales o una jornada completa de un trabajador.

Según este estudio, una de las principales ventajas de la tecnología de es la “rehumanización del tiempo”, que permitirá a las personas encontrar

un mejor equilibrio entre la vida personal y profesional. “En el futuro, las tecnologías se encargarán de las tareas rutinarias que entorpecen actualmente el trabajo de los profesionales”, asegura.

Los expertos en RRHH consideran que la tecnología, y concretamente la inteligencia artificial, no va a suponer destrucción de empleo, aunque lo que ocurrirá, en su opinión, es que la eliminación de puestos se verá compensada por la creación de nuevas posiciones. De hecho, el 74% creen que no supondrá peligro alguno y un 72% opina que las tecnologías mejorarán las condiciones de vida de los empleados.

Eso sí, junto a esa rehumanización del tiempo, 375 millones de personas, un 14% de la fuerza laboral mundial, necesitarán transformar sus capacidades para 2030. En esta coyuntura, el reciclaje profesional, la formación continua y la reimaginación son esenciales para que la automatización no derive en la destrucción de los puestos de trabajo.

Otra de las claves para que la tecnología no se convierta en una amenaza para el empleo reside en potenciar las ‘soft skills’ o habilidades blandas, como el liderazgo, la empatía o la creatividad. ■

MÁS INFORMACIÓN

[Randstad: Flexibility at Work](#)

[Impacto de la IA en el futuro del trabajo](#)

Las **tendencias TIC** se adaptan a la era **post Covid-19**

Todos los años, y este no ha sido una excepción, las consultoras y los grupos de análisis e investigación lanzan sus previsiones sobre las principales tendencias en el mundo de las TIC. Sin embargo, la situación actual ha llegado a algunos a replantearse estos datos, y algunas tendencias se están revisando, bien al alza o bien a la baja, en lo que se espera que sea la realidad en la era post Covid-19.

Según las estimaciones de IDC, el gasto mundial en servicios de telecomunicaciones se situará en 1,6 billones de dólares este año. Aunque el crecimiento será plano, puede que sea uno de los sectores que mejor resista el envite de la crisis.

Y es que la pandemia provocada por el coronavirus está impactando en el mercado de diversas formas, según IDC. En el lado positivo, por ejemplo, se está produciendo un mayor uso de

los servicios de telecomunicaciones debido a los confinamientos nacionales y a las políticas de trabajo en remoto que muchas empresas han implantado para que sus empleados las sigan.

Sin embargo, esto no se traduce directamente en un aumento en el gasto en telecomunicaciones porque muchos hogares tienen llamadas de voz y servicios de Internet ilimitados. Además, el gasto se inhibe por el fuerte impacto económico que está teniendo la emergencia sanitaria en va-

rios sectores, con las empresas parando temporalmente la actividad.

Todo esto, sumado a una transición constante a servicios IP y cloud con ARPU (ingresos medios por usuario) más bajos y a una caída del crecimiento del PIB, son factores que representan un reto para el mercado.

En lo que respecta al segmento móvil, según IDC, habrá que añadir un impacto negativo adicional ya que se venderán menos dispositivos y



también menos planes de conectividad, ya que muchas tiendas están cerradas. Está claro, subraya la firma, que el Covid-19 está generando mucha incertidumbre en varios segmentos de mercado pero espera que éste “resista mejor que otros” antes las actuales condiciones porque, como explica de Carrie MacGillivray, vicepresidenta y directora general de esta área, la pandemia está poniendo de relieve la importancia de la conectividad. “Los servicios de telecomunicaciones son el hilo conductor que nos mantiene unidos mientras superamos la crisis”, sostiene.

EL MERCADO DE APLICACIONES EMPRESARIALES DE ALTA PRODUCTIVIDAD CRECERÁ HASTA 2025

La plataforma de aplicaciones empresariales de alta productividad está creciendo con el avance de la transformación digital, y factores como la pandemia global del coronavirus están influyendo en su progreso. Concretamente, el incremento de uso de servicios digitales por parte de las empresas es un signo a favor de esta industria, que los proveedores están sabiendo capitalizar.

Según una reciente investigación publicada por Market Research Future, el mercado de aplicaciones empresariales de alta productividad como servicio crecerá a una tasa interanual compuesta (CAGR) del 41,16% entre 2019 y 2025. En términos regionales, América

del Norte es la región que lidera este mercado, pero se prevé que Asia Pacífico será la zona donde más rápidamente crecerá el mercado en los próximos cinco años.

El liderazgo de Norteamérica se debe a que es una de las regiones donde más se ha avanzado en la transformación digital y en los modelos de consumo como servicio, así como en el uso de aplicaciones web y móviles por

parte de verticales BFSI, por el comercio minorista y la industria de TI. Al mismo tiempo, se está registrando una demanda creciente de estos servicios en la región, que se ve reforzada por la presencia de proveedores importantes como Salesforce, Microsoft, Oracle o Mendix.

Por otro lado, se prevé que el crecimiento interanual en la región de Asia Pacífico será superior a la media durante este período (43,56%), debido a que la transformación digital de las



5 TENDENCIAS QUE MARCARÁN EL FUTURO DEL ECOMMERCE

organizaciones en la región está en una fase de mayor aceleración. Las empresas de estos países tienen una necesidad creciente de migrar sus funciones más simples de back-end a los procesos comerciales principales, lo que está impulsando diferentes mercados de aplicaciones como servicio. En cuanto a América del sur, se estima que el crecimiento en estos años será de un 40,9%, debido a la creciente digitalización en varios mercados verticales.

LAS PRINCIPALES INDUSTRIAS AUMENTAN EL GASTO EN SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL

El concepto de industria 4.0 está avanzando en el sector industrial en todo el mundo, impulsando nuevas tecnologías que siguen una dirección general bastante definida, que es la mayor automatización para optimizar los procesos, mejorar la calidad y aumentar al máximo la eficiencia energética y el aprovechamiento de recursos. Esto está impactando directamente en el mercado de sistemas y tecnologías de automatización y control industrial, que incluye productos como PLC, SCADA, PAC, DCS RTU, HMI o MES. Y abarca sectores como el petróleo, el gas, la minería, la extracción de metales, la industria automotriz, en transporte, la fabricación de maquinaria, la electricidad, la electrónica, la industria aeroespacial y la de defensa, entre otras.

En la última investigación publicada por Market Research Future, los analistas prevén que el mer-



TENDENCIAS PARA MEJORAR LA EXPERIENCIA DE USUARIO EN 2020

cado de automatización y control industrial crecerá a una CAGR del 10,41% entre 2019 y 2025, pasando de un valor de 125.487,3 millones de dólares a una estimación de unos 217.354,4 millones. Este crecimiento se debe a que las estrategias de modernización de la industria requieren el uso de más sistemas que tradicionalmente han estado vinculadas al campo de la tecnología operativa (OT), y que ahora tienen una mayor vinculación con las tecnologías de la información (IT).

Los responsables de este informe afirman que en 2019 Europa representó el mayor valor de todo este mercado, alcanzando unos 41.242,5 millones de dólares, un 32,87% del total, y se espera que siga creciendo a una CAGR del 8,8% hasta 2025. Aunque será Asia pacífico la región en la que más rápidamente crecerá el mercado, con una tasa de crecimiento del 12,75% en 2019.

En términos de producto, los sistemas de control distribuido (DCS) y el segmento RTU han



tenido la mayor participación durante 2019, alcanzando un valor total de 31.413,3 millones de dólares en todo el mundo. Mientras tanto, el segmento de Control de Supervisión y Adquisición de Datos (SCADA) logró la mayor tasa de crecimiento del mercado en 2019 (11,07%). En general, los expertos destacan que la mayor demanda de estas tecnologías se debe a su capacidad para formar parte de los nuevos sistemas de automatización y control industrial digitalizados, y se pueden integrar en las estrategias de la industria 4.0.

LAS CARGAS DE TRABAJO DE NUEVA GENERACIÓN LIDERAN EL GASTO DE IAAS Y PAAS

Según las cifras del último estudio de IDC, en los últimos años el crecimiento del gasto en servicios IaaS y PaaS en todo el mundo ha aumentado por la necesidad de soportar ciertas cargas de trabajo muy vinculadas a la transformación digital. Sus investigaciones señalan que los principales casos de uso han sido la analítica de datos, la gestión de datos y el desarrollo y prueba de aplicaciones.

El estudio de IDC recoge los datos oficiales de la industria de servicios en la nube, correspondientes a 2018, un año en el que comenzó a crecer rápidamente este mercado, impulsado por el aumento global de datos a causa de la transformación digital. Esta investigación revela que las principales cargas de trabajo a las

que se destinó el gasto en IaaS y PaaS durante 2018 fueron la gestión de datos, el desarrollo y prueba de aplicaciones y la analítica de datos.

Según los analistas, esto se debió a que las empresas comenzaron a migrar sus cargas de trabajo críticas a la nube pública. También por la mayor disponibilidad de opciones de código abierto en la nube, porque comenzó a crecer la adopción de la inteligencia artificial, el aprendi-

zaje automático, las aplicaciones nativas de la nube y los nuevos casos de uso de desarrollo y pruebas de aplicaciones dentro de las organizaciones. El estudio de IDC muestra que durante 2018 las organizaciones comenzaron a consumir algunas de las principales aplicaciones críticas para el negocio (CRM, ERM, SCM) bajo el modelo de Software como Servicio, lo que impulsó el gasto en IaaS y PaaS.



5 HABILIDADES EMPRESARIALES PARA SALIR REFORZADOS DE LA CRISIS DEL COVID-19

Como explicó Sriram Subramanian, director de investigación del Grupo de Sistemas, Plataformas y Tecnologías de Infraestructura en IDC, se prevé que las cargas de trabajo de gestión y analítica de datos sigan siendo las principales impulsoras del gasto en infraestructura en la nube pública, algo que debería quedar reflejado en las cifras de 2019 y 2020, debido al progreso en la adopción de nuevas tecnologías como la IA y el aprendizaje automático, y por el impulso que se está dando en el desarrollo de aplicaciones nativas de la nube.

Además, Subramanian señaló que “el gasto empresarial en infraestructura de nube pública está creciendo a un ritmo más rápido que en infraestructura de TI tradicional. A medida que las empresas migran sus cargas de trabajo estratégicas y críticas a la infraestructura de la nube pública, esperamos ver que ciertas cargas de trabajo crezcan más rápido que otras en la infraestructura de la nube pública. Esto brinda oportunidades a los proveedores de servicios de la nube para invertir en la infraestructura correcta y priorizar los servicios para permitir tales cargas de trabajo”.

EL GASTO TOTAL EN COMERCIO ELECTRÓNICO PODRÍA DESCENDER ESTE AÑO

A pesar de que la población está apostando más por el comercio electrónico para adquirir bienes durante el confinamiento, los expertos opinan que las cifras anuales serán un 14% más bajas que el año pasado. Esto se debe a

que los propios minoristas se enfrentan a dificultades, como los retrasos y el bloqueo de mercancías provenientes de otros países.

El confinamiento está revelando las ventajas que tiene el comercio electrónico, que permite adquirir productos sin necesidad de salir del hogar. Por ello, y sobre todo en las grandes ciudades, el ecommerce está aumentando en los países en los que se imponen medidas de confinamiento. Para muchos esto era signo de que el comercio electrónico podría crecer este año, pero la realidad podría ser bien distinta.

Según una investigación realizada por Juniper Research, se prevé que los ingresos por ecommerce podrían descender un 14% este año, con respecto a 2019, pasando de los 11,2 trillones de dólares del año pasado a unos 9,7 trillones en 2020. Y atribuyen esta pérdida a los bloqueos y las restricciones comerciales que se están produciendo a lo largo de todo el globo, una situación que no logrará revertirse hasta 2021.

Una de las áreas del ecommerce con más pérdidas será la de venta de billetes y entradas, dado que el transporte interno y externo en los países



Las principales cargas de trabajo a las que se destinó el gasto en IaaS y PaaS fueron la gestión de datos, el desarrollo y prueba de aplicaciones, y la analítica de datos

sufre un enorme bloqueo, y a que casi todos los eventos previstos para este año no se celebrarán, incluyendo ferias, conciertos y todo tipo de encuentros. Según esta investigación, en 2020 el gasto en billetes y entradas digitales bajará un 59% con respecto a 2019, y se prevé que las aerolíneas sufran uno de los peores impactos, y no lograrían recuperarse hasta dentro de unos 5 años.





Según Juniper Research, el ecommerce se recuperará en 2021, para cuando prevén un crecimiento de un 4% más que en 2019. Lo positivo es que este sector tiene más capacidad para recuperarse a mayor velocidad que el comercio tradicional. Esto se debe a que, como está ocurriendo con el teletrabajo, muchas personas es-

tán dándose cuenta del valor que tiene esta forma de comprar a distancia. Y los expertos opinan que este cambio de percepción, junto con que los consumidores se están acostumbrando a usar los medios de pago digitales, impulsará el comercio electrónico durante los próximos cinco años.

Como dijo Nick Maynard, autor de la investigación, "los vendedores de comercio digital enfrentarán interrupciones en 2020, pero el cambio de gasto de los canales fuera de línea a los en línea presenta una oportunidad crucial para el mercado. Los proveedores deben actuar para aprovechar una mayor digitalización de los servicios durante la pandemia, lo que les permitirá sostener el crecimiento futuro". ■



MÁS INFORMACIÓN

-  [IDC: Previsión gasto mundial servicios de telecomunicaciones](#)
-  [Market Research Future](#)
-  [IDC analiza las principales cargas de trabajo en la nube pública](#)
-  [Juniper Research: Digital Commerce Coronavirus Analysis](#)



DATOS Y APLICACIONES, SOPORTE DE LOS NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO

¿Cómo están tratando las empresas sus datos? ¿Qué aspectos son fundamentales para sus estrategias alrededor de los datos? ¿Cómo están gestionando sus aplicaciones? ¿De qué manera están incorporando nuevas tendencias a la administración de datos y desarrollo de apps?



Las empresas ante el reto de la ciberseguridad



El mayor problema de los equipos de seguridad de las empresas es que, a menudo, no tienen lo que necesitan para tener éxito. La falta de datos críticos hace que sea más difícil prepararse y priorizar para abordar primero lo que es realmente necesario.

Qualys ha reunido los principales problemas a los que se enfrentan los equipos de seguridad

hoy en día y ha centrado su atención en alguno de ellos.

El primero es que es necesario entender el negocio y a los otros equipos de TI. Sin embargo, el crecimiento de nuevos enfoques como DevOps o contenedores, ha hecho que algunas de las mejores prácticas de seguridad existentes se hayan visto alteradas. Efectivamente, los equipos de se-

guridad ahora tienen que decodificar cómo trabajan los equipos de DevOps, cómo abordan la seguridad y cómo se puede incorporar la seguridad en ese proceso desde el principio, desde el desarrollo inicial del código hasta las pruebas, el control de calidad y la producción. Vale la pena proporcionar a los desarrolladores la información correcta sobre la seguridad y las vulnerabilidades

en las herramientas que utilizan, y en un lenguaje que puedan comprender fácilmente.

En segundo lugar, hay que tener una visión de las TI para priorizar. Para los equipos de seguridad, tener una visión general precisa de las TI proporciona un mapa para cualquier planificación. Y lo que es más importante, puede señalar cualquier cambio que haya tenido lugar y cualquier activo no autorizado que se haya unido a la red y que deba ser investigado. Puede tratarse de cosas sencillas, como dispositivos conectados a Internet que se conectan a la red por usuarios que no son conscientes de los posibles problemas, hasta dispositivos que se instalan sin tener en cuenta las normas de seguridad. En cualquier caso, es esencial detectarlos a medida que se unen a la red.

Además de esta capacidad de obtener información sobre lo que hay en la red, los equipos de seguridad deben priorizar estos problemas en función de su gravedad. No existe un modelo único que se pueda aplicar aquí: cada empresa tiene que entender sus condiciones específicas, los niveles de riesgo que están dispuestos a aceptar y los mayores problemas que pueden afectarles.

Por ejemplo, un banco o una empresa de servicios financieros tendrán ideas muy diferentes de lo que constituye un riesgo y de la rapidez con que debe ser fijado en comparación con una pequeña empresa o una empresa de comercio



electrónico. Por lo tanto, cada equipo de seguridad tendrá que trazar su propio viaje hacia lo desconocido, basándose en la obtención de datos precisos sobre los activos de TI y las posibles vulnerabilidades.

A esto se añade, como tercer y último gran reto, tener en cuenta que las TI están muy distribuidas. Los equipos de seguridad se enfrentan hoy en día a la perspectiva de gestionar activos informáticos distribuidos geográficamente junto con lo que tienen en sus redes internas. Los equipos de DevOps suelen estar interesados en utilizar servicios y contenedores en la nube para ejecutar sus aplicaciones, ya que pueden des-



plegarlas más rápidamente, pero las implementaciones en la nube pueden carecer de procesos de seguridad como la autenticación o la encriptación por defecto. Paralelamente, todos estos servicios pueden tener modelos de seguridad muy diferentes de entender y aplicar.

En el caso de las implementaciones en la nube, obtener una visión general precisa de todas las imágenes de las máquinas y las aplicaciones de-

bería ser tan importante como cualquier lista de activos internos de TI. En el caso de las nuevas aplicaciones basadas en contenedores, esto puede ser especialmente complicado, ya que las imágenes de los contenedores pueden crearse y destruirse automáticamente en respuesta a los niveles de demanda de las aplicaciones. Las herramientas de orquestación de contenedores, como Kubernetes, permiten automatizar estos cambios, pero los equipos de seguridad también tienen que ponerlos en marcha.

Aquí la solución está, en lugar de utilizar un enfoque de escaneo tradicional, en poder recibir alertas en tiempo real sobre cualquier problema dentro de los contenedores o despliegues en la nube, de forma que se puedan tomar medidas y tomar el control a distancia.

CASI EL 40% DE LOS ATAQUES BUSCAN INFORMACIÓN PERSONAL DE LOS CLIENTES

La información personal de los clientes está implicada en las brechas de datos con mayor frecuencia que cualquier otro tipo de datos corporativos. Este tipo de fugas puede dar lugar a pérdidas de reputación o financieras, así como a sanciones por parte de los órganos regulatorios si no se responde de manera adecuada. Pues bien, tal y como se desprende del informe IT Security Risks Survey de Kaspersky, la información personal identificable es el tipo de dato que más buscan los ciberdelincuentes en nuestro país, con un 39%. Como resultado, el 35% de las empresas es-

5 consejos de seguridad para los nuevos teletrabajadores

Con los ciberdelincuentes tratando de instrumentalizar el coronavirus y con los empleados teletrabajando, el perímetro a proteger por la empresa es mucho mayor y los empleados somos parte importante de su defensa.

Por eso, es importante trabajar de manera segura desde casa y, ya de paso, saber proteger nuestros dispositivos personales. Para ello, reunimos cinco recomendaciones de Diego Barrientos, experto en seguridad informática e instructor de la plataforma de formación online Udemy, que considera fundamentales para estar a salvo de los ciberataques:

- Cambiar la contraseña de configuración del router, así como la contraseña de WiFi. Estas deberán tener más de 10 caracteres, contar con letras mayúsculas, minúsculas, números y símbolos (como el punto y coma). No se deben emplear palabras que

puedan figurar en el diccionario. Además, para una mayor seguridad puedes habilitar el encriptado WPA2 y desactivar el WPS, para acceder a ellos tan solo deberás escribir en el navegador web 192.168.0.1 (o 192.168.1.1) y presionar la tecla ENTER.

- No permitir que el navegador web recuerde las credenciales de acceso (usuario y contraseña) que se emplean para acceder a los diferentes servicios, ya que estos datos son muy fáciles de obtener si un intruso accede a tu ordenador de forma remota.

- Nunca hay que acceder al correo electrónico personal mientras esté la cuenta de correo empresarial abierta en otra ventana del mismo ordenador. Existen scripts que pueden secuestrar las sesiones de las aplicaciones abiertas y quedarse con todos los datos si abres un correo personal infectado.

- Mantener el ordenador encendido solo mientras se está trabajando y apagar Smart TV, teléfonos móviles, asistentes de voz y cualquier otro dispositivo que pueda “escuchar”, sobre todo si se mantienen reuniones por videoconferencia o llamada.

- Apagar el router cuando no se utilice. Si se apaga, por ejemplo, mientras se duerme, disminuye los tiempos de exposición de la red a los programas automatizados de rupturas de redes inalámbricas.



pañolas encuestadas tuvo problemas para atraer a nuevos clientes tras sufrir una brecha de datos.

Si el procesamiento de los datos se aborda de forma eficaz, los daños causados por una posible brecha pueden reducirse considerablemente, motivo por el cual el fabricante ha apostado por reforzar la propuesta formativa alrededor del procesamiento de los datos.

EL 81% DE LAS EMPRESAS PIENSAN QUE SUS SOLUCIONES DE PROTECCIÓN DE DATOS NO SERVIRÁN EN EL FUTURO

Las organizaciones gestionan una media de 13,53 petabytes de datos, un impresionante aumento del 831% desde 2016, y un 40% más que en

2018. Por tanto, son más los datos que hay que proteger. Es una de las conclusiones del Global Data Protection Index, de Dell, que se realiza cada dos años y que está basado en las opiniones de 1.000 profesionales con poder de decisión de los departamentos de tecnología de organizaciones de quince países, con más de 250 empleados.

No solo hay más datos, sino que hay más empresas que los consideran valiosos y que les sacan partido o piensan hacerlo en el futuro. Así lo sostiene el 80% de las compañías frente al 74% de hace dos años.

La mayor amenaza para todos estos datos es, según los encuestados, el creciente número de ataques cibernéticos, pérdidas de datos y tiem-

pos de inactividad de los sistemas, ya que el 82% de las empresas sufrieron uno de estos incidentes en el último año y un 68% adicional teme que su organización experimente alguna situación de este tipo en los próximos doce meses.

De acuerdo con el estudio, las organizaciones que utilizan más de un proveedor de protección de datos son más vulnerables un ciberincidente que impida el acceso a sus datos. En este sentido, el 39% de las que usan dos o más proveedores tendrán más probabilidades de sufrirlo, frente al 20% de los que usan solo un proveedor. Sin embargo, el uso de múltiples proveedores de protección de datos va en aumento, ya que el 80% de las compañías eligen implementar soluciones de protección de datos de dos o más proveedores.

El coste de estos incidentes también está aumentando a un ritmo alarmante. El coste promedio del tiempo de inactividad no planificado aumentó un 54% de 2018 a 2019, lo que resultó en un coste total estimado de 810.000 dólares en 2019, superando los 526.845 dólares en 2018. El coste estimado en pérdidas de datos también aumentó de 995.613 dólares en 2018 a 1.013.075 de dólares en 2019. "Estos costes son significativamente mayores para aquellas organizaciones que usan más de un proveedor de protección de datos en comparación con uno solo: los primeros tienen costes relacionados con el tiempo de inactividad casi dos veces mayores y costes de pérdida de datos casi cinco



veces mayores, de media”, asegura el estudio.

El documento también repasa en que las empresas están implantando tecnologías nuevas o emergentes como, por ejemplo, las aplicaciones nativas cloud (58%); inteligencia artificial (IA) y aprendizaje automático (ML) (53%); aplicaciones de software como servicio (SaaS) (51%); infraestructura 5G e infraestructura cloud edge (49%); Internet de las Cosas/endpoint (36%).

Un 61% de los encuestados afirma que las tecnologías emergentes representan un riesgo para la protección de datos. Más de la mitad de los que utilizan tecnologías nuevas o emergentes están buscando soluciones adecuadas de protección de datos para estas tecnologías: infraestructura 5G y de borde de la nube (67%); plataformas de AI y ML (64%); aplicaciones nativas de la nube (60%); IoT y punto final (59%) o automatización robótica de procesos (56%).

La razón que subyace en esta búsqueda es que el 81% de los participantes cree que las soluciones de protección de datos ya implementadas en sus organizaciones no podrán hacer frente a sus desafíos de negocio. Ahondando más en el tema, los encuestados mostraron falta de confianza en las siguientes áreas: recuperación de datos tras ciberataques (69%); recuperación de datos tras un incidente de pérdida de datos (64%); cumplimiento de las regulaciones regionales de protección de datos (62%), y cumplimiento de



objetivos de niveles de servicio de respaldo y recuperación (62%).

CLOUD Y PROTECCIÓN DE DATOS

El informe dedica un apartado a cloud. Las empresas están adoptando una combinación de enfoques cloud para implementar sus aplicaciones de negocio y proteger sus cargas de trabajo más nuevas. Los resultados revelan que las organizaciones prefieren, por este orden, la nube pública/SaaS (43%), la híbrida (42%) y la nube (39%) como entornos de implementación para sus nuevas aplicaciones.

Además, el 85% de las organizaciones encuestadas opinan que es extremadamente importante que los proveedores protejan las aplicaciones nativas de la nube.

ACTIVIDAD DE MALWARE EN EL TRÁFICO DE RED DE CUATRO DE CADA CINCO EMPRESAS

Los expertos de Positive Technologies han analizado el tráfico de red de grandes compañías, y ha revelado una importante actividad sospechosa y actividad de malware en la gran mayoría de las empresas, en concreto del 81%.

Según este trabajo, la principal evidencia de un posible compromiso es la actividad sospechosa en el tráfico de red de la empresa, detectada en el 97% de las empresas. En el 64% de los casos se trata de tráfico oculto; tunneling de VPN, conexión a la red anónima de Tor o proxy. En una de cada tres empresas, había rastros de



escaneos de su red interna, lo que podría significar que los hackers están reuniendo inteligencia dentro de la infraestructura. Esto incluye escaneos de red, múltiples intentos fallidos de conectarse a hosts y rastros de recopilación de inteligencia en sesiones de red activas en un host específico o en todo el dominio.

Por otra parte, en el 81% de las compañías el análisis avanzado de tráfico de red detectó la actividad de malware, como mineros (55% del total de empresas infectadas), adware (28%) y spyware (24%). El 47% de las empresas estaban plagadas de diferentes tipos de malware.

Los especialistas de Positive Technologies creen que el incumplimiento de las políticas de seguridad de la información en el 94% de las empresas tiene un impacto directo en el deterioro de la seguridad, al abrir prácticamente la puerta para que los hackers ataquen. En el 81% de las empresas, los datos confidenciales se transmiten en texto claro, lo que permite a los posibles hackers buscar en el tráfico los ini-

¿Te gusta este reportaje?

Compártelo en redes



cios de sesión y las contraseñas que se mueven entre los recursos corporativos. El 67% de las empresas utilizan software de acceso remoto, como RAdmin, TeamViewer y Ammy Admin. Una vez dentro de la infraestructura, el atacante puede usar estas herramientas para moverse a lo largo de la red, sin ser detectado por las herramientas de seguridad.

Los empleados del 44% de las empresas usan el protocolo BitTorrent para la transferencia de datos, como la descarga de películas, por ejemplo. Los expertos señalan que, además de colocar una carga adicional en el enlace de comunicación y reducir su capacidad de rendimiento, esto aumenta el riesgo de infección de malware. Por ejemplo, se utilizaron torrents para distribuir el ransomware STOP, y el grupo APT37

también utilizó una aplicación de descarga de videos de YouTube con una puerta trasera KARAE y la distribuyó en sitios web de torrents.

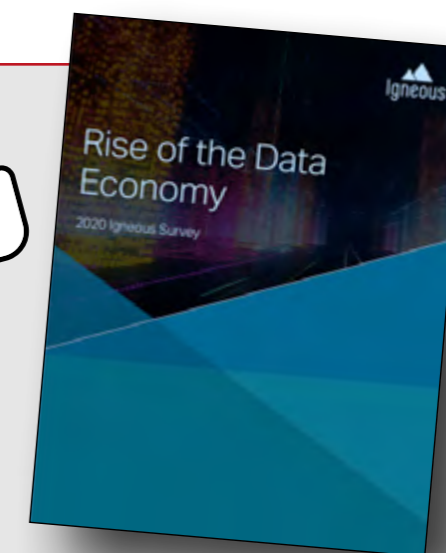
El 92% de las amenazas (se detectaron dentro del perímetro. Los expertos creen que esto enfatiza que la monitorización interna de la red para garantizar la detección y respuesta oportuna es tan importante como prevenir ataques en el perímetro. Esto incluye análisis de tráfico de red que puede ayudar a detectar atacantes en las primeras etapas del ataque. ■

MÁS INFORMACIÓN

-  [IT Security Risks Survey de Kaspersky](#)
-  [Dell Technologies. Global Data Protection Index](#)
-  [Top cybersecurity threats on enterprise networks](#)

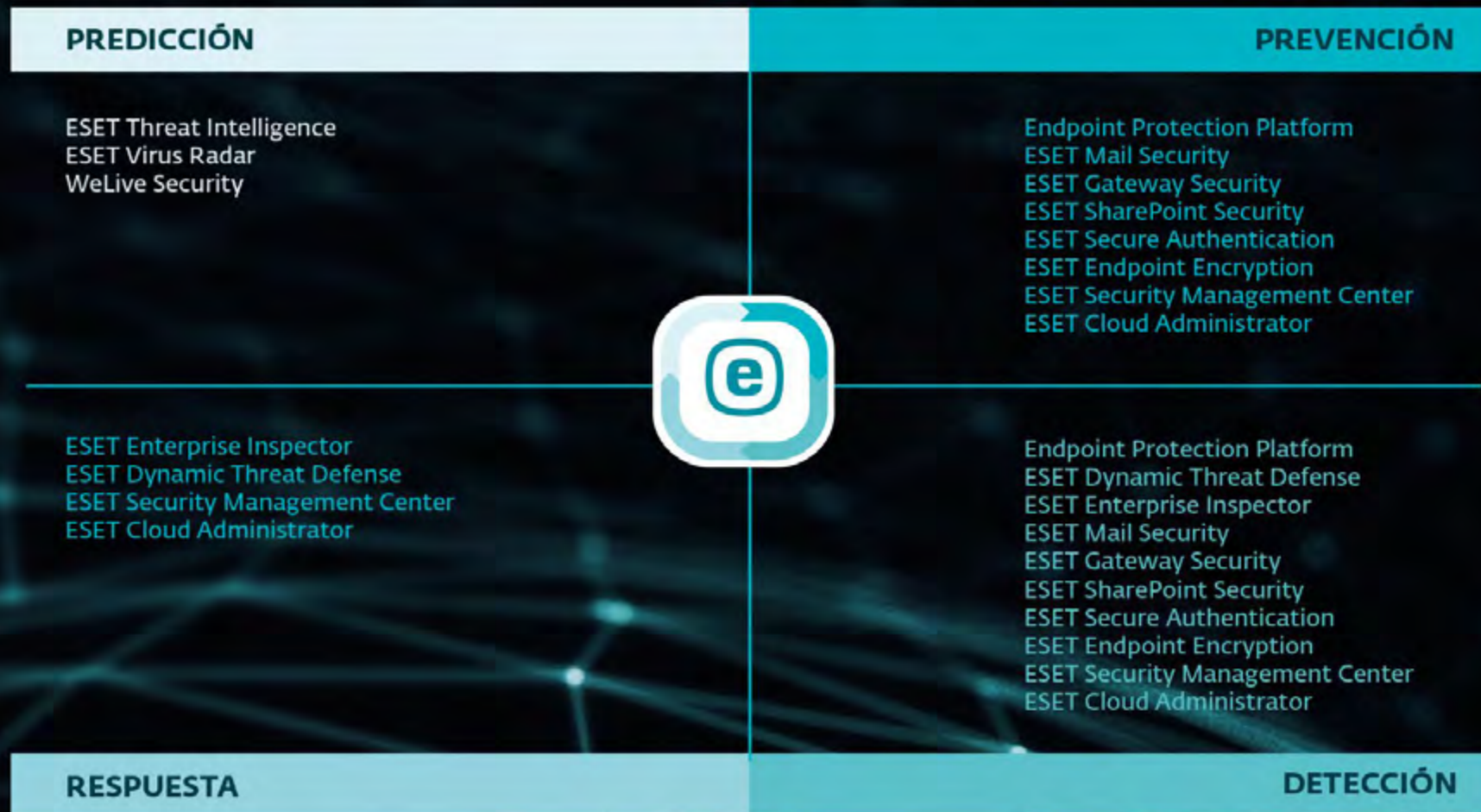
EL AUGE DE LA ECONOMÍA DE DATOS

Según The Economist, los datos han superado al petróleo como la economía más valiosa del mundo. Unos datos que van a cambiar nuestro mundo para siempre. Podemos, de hecho, decir que estamos viviendo el surgimiento de la “economía de datos”. Pero no son iguales los datos generados por las personas que los creados por instrumentos de investigación, simulación de diseño, sensores e imágenes y otros tipos de máquinas que acumulan petabytes y exabytes rutinariamente por las empresas de economía de datos.



BLINDA TU EMPRESA CON LA COMODIDAD DE LA NUBE

Gestiona toda la ciberseguridad de tu empresa estés donde estés.





it

Tu empresa en remoto



**Hewlett Packard
Enterprise**

Tu empresa en remoto

Si atendemos las cifras que se han ido publicando, en España, antes de la situación provocada por el Covid-19, en España teletrabajaba menos del 10% de la fuerza laboral, y los que lo hacían, principalmente, eran puestos de trabajo ligados a tareas “ofimáticas”, personas que solo necesitaban un PC y una conexión a internet para seguir siendo productivos, pero para organizar el trabajo de una empresa en remoto es necesario dar respuestas para usuarios más complejos, razón por la cual HPE ha ofrecido un webinar en el que muestra a las organizaciones cómo pueden evolucionar a partir de sus soluciones para que la empresa siga siendo productiva en remoto sin riesgos y con total garantía.

Tal y como explicaba Jorge Fernández, HIT director de ventas y preventa para el Sur de Europa, la intención de este webinar es mostrar qué puede ofrecer HPE a la sociedad española para que pueda seguir produciendo y creciendo con garantías y sin

riesgos. Una propuesta que se basa en tres pilares: tecnología, personas y máquinas, y que busca dar respuesta a cómo mejorar los procesos de negocio de la mano de la tecnología de la propia HPE.

En esta ocasión, a esta visión se añaden dos elementos fundamentales: la solidez financiera de HPE, que trabaja para convertirla en ayudas

financieras a las organizaciones; y la formación, preparando la fuerza laboral para los nuevos retos.

¿CÓMO ORGANIZAR TU EMPRESA EN REMOTO?

Como decíamos, el caso de los usuarios ofimáticos en remoto ya estaba relativamente solventado, dado que estos trabajadores, para seguir

siendo productivos, apenas necesitan un PC y una conexión a internet. Pero en las empresas hay usuarios más complejos, como, por ejemplo, los usuarios de un portal sanitario, con información confidencial y acceso a aplicaciones complejas y específicas; puestos de trabajo de diseño de alto rendimiento, con unas necesidades muy superiores de computación y cálculo; entornos bancarios, con aplicativos muy específicos y con un nivel de seguridad muy elevado; entornos del vertical de seguros... En definitiva, como resumía Jorge Fernández, “todas las empresas tienen usuarios con entornos de trabajo específicos y complejos que también necesitan integrar al trabajo en remoto”.

Pero ¿cuáles son las necesidades que tienen las organizaciones de forma concreta? Pues nos encontramos con cuatro elementos comunes a todas las organizaciones. Primero, la necesidad de un entorno de trabajo seguro, teniendo en cuenta que el entorno de las comu-

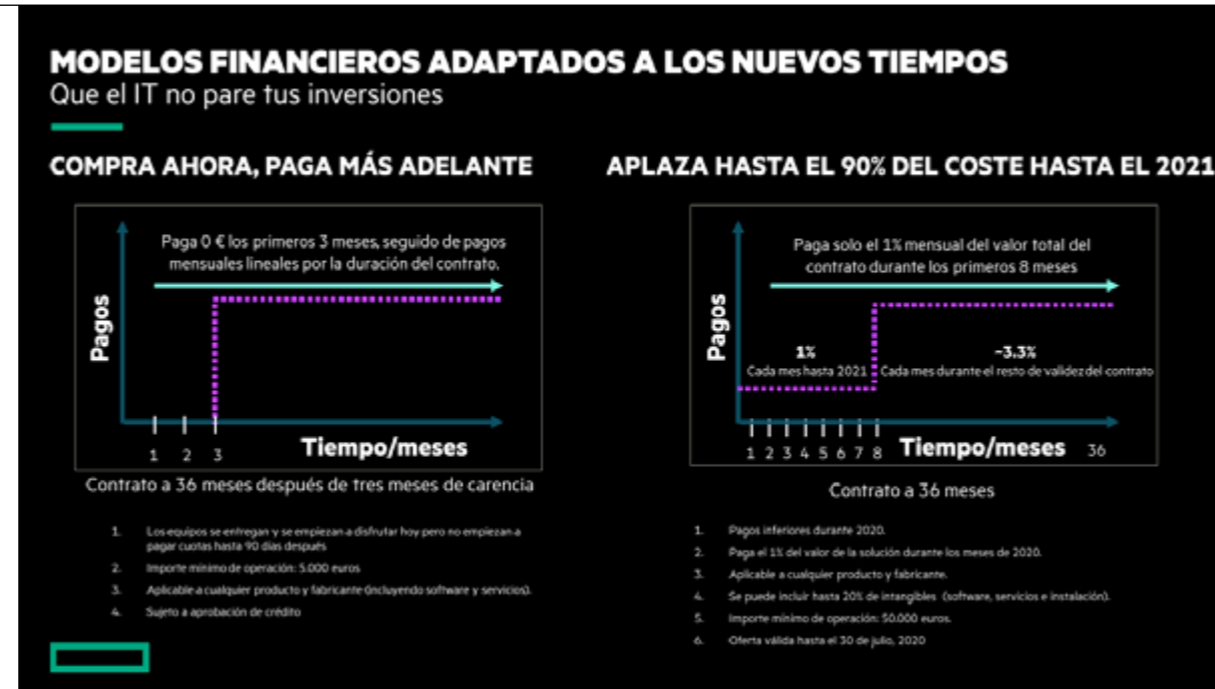


**DESCUBRE CÓMO POTENCIAR
TU EMPRESA EN REMOTO**

nicaciones domésticas no está lo suficientemente protegido. En segundo lugar, el acceso a aplicaciones y datos en la nube que no siempre están accesibles. En tercer lugar, ofrecer a los usuarios remotos una experiencia "cloud", incluso cuando se trate de nuestra propia infraestructura. Y cuarto y último, opciones de pago por uso, pago por escritorio, que permitan a las empresas pagar por aquello que consuman.

MODELOS DE NEGOCIO ADAPTADO A LOS NUEVOS TIEMPOS

Una de las fortalezas que HPE quiere aprovechar para ayudar a las compañías en su camino hacia la empresa en remoto es la financiera. Las empresas necesitan nuevos modelos de negocio que les faciliten la transición, modelos que les permitan que el elemento financiero no sea el que detenga la evolución. Para ello, HPE ha puesto en marcha dos posibilidades. En la prime-



ra, permite a las empresas adquirir la tecnología necesaria y no pagar hasta dentro de tres meses, es decir, ofrece la posibilidad de aplazar el pago con un contrato a 36 meses después de tres meses de cadencia. Es decir, pagar 0 euros en los tres primeros meses y un pago lineal durante los 36 meses siguientes, hasta fin del contrato. La segunda opción permite aplazar hasta el 90% del coste hasta 2021. Así, las empresas pagarán solo el 1% mensual hasta 2021, pasando a pagar un 3,3%

mensual hasta la finalización del contrato (36 meses).

En definitiva, la apuesta de HPE pasa por permitir a las empresas transformarse si que el coste sea un problema, y no solo el referido a la adquisición del hardware o del software, sino también de los servicios necesarios.

FORMACIÓN GRATUITA A PROFESIONALES

La segunda gran apuesta de HPE en este momento es facilitar la for-

Accede de forma gratuita a más de 350 horas de formación en tecnologías de HP y más de 3.500 horas de formación de temática TI.

ACCEDER

mación de los profesionales para permitirles obtener el mayor rendimiento. Así, la compañía ha decidido ofrecer 30 días de acceso libre y gratuito a HPE Digital Learner.

HPE Digital Learner es la plataforma de e-learning de HPE que permite acceder desde cualquier lugar y en cualquier momento a los recursos de HPE Education. Ahora, los interesados obtendrán [30 días de acceso libre y gratuito](#) que les permitirán acceder a más de 350 horas de formación en tecnologías de HPE y más de 3.500 horas adicionales de temáticas relacionadas con TI, desarrollo de aplicaciones, productividad, herramientas de colaboración, desarrollo de capacidades personales y gestión de negocio.

El motor del escritorio remoto virtual

Las empresas necesitan avanzar hacia el trabajo en remoto y tienen que hacerlo con dos premisas: dando respuesta a las necesidades específicas de cada caso y haciéndolo de forma sencilla sobre la plataforma más adecuada, HPE SimpliVity.

Antes de plantear el paso hacia soluciones VDI, es necesario tener en cuenta unas consideraciones previas, tal y como explicaba Jorge Lorenzo, HPE SimpliVity solution architect, porque la realidad de las empresas les enfrenta a una serie de retos que no pueden obviar, como son la alta duplicidad de datos, lo que fuerza a buscar eficiencias en los discos; la necesidad de cifrado de datos; cumplimiento de las normativas de protección de datos; cierto nivel de predictibilidad para saber cómo va a afectar a la infraestructura la ampliación o reducción de componentes; creación de una infraestructura sencilla sobre la que construir la solución VDI; necesidad de creación

y gestión de perfiles de usuario y control; eliminar los cuellos de botella en el acceso a disco; flexibilidad en las configuraciones de red, porque serán diferentes a las establecidas en la propia compañía; acceso remoto a través de soluciones VPN desde puntos de acceso doméstico; y adaptabilidad a los usuarios más específicos.

La propuesta sobre la que construir una solución VDI es [HPE SimpliVity](#). Esta plataforma de virtualización de datos ofrece tres aspectos esenciales para este tipo de soluciones:


- **Movilidad y gestión global de máquinas virtuales:** gestión centralizada de VM y políticas sin conceptos como LUNS, shares o

volúmenes; todas las operaciones son del tipo Right-click; integraciones nativas; y vista sencilla de todos los centros de datos locales y remotos.

- **Tolerancia a fallos, backups y recuperación ante desastres integrados:** backup lógico completo con casi cero impacto; recuperación garantizada de VM de 1TB en 60 segundos; mejora de RTO y RPO desde horas a segundos; centros de contingencia sencillos y económicos; y datos protegidos con RAIN+RAID.

- **Eficiencia de datos generalizada.** Compresión y deduplicación y cifrados siempre activos; globalizada desde el inicio; definido por software y acelerado por hardware; un 90% de ahorro en capacidad para datos primarios y copias de seguridad.

HPE SimpliVity elimina las tormentas de datos evitando que todas las operaciones lleguen a disco, eliminando las IOPS redundantes, lo que se refleja en una



CREANDO UNA SOLUCIÓN VDI/EUC
De cero a VDI ¿Cómo empezamos?

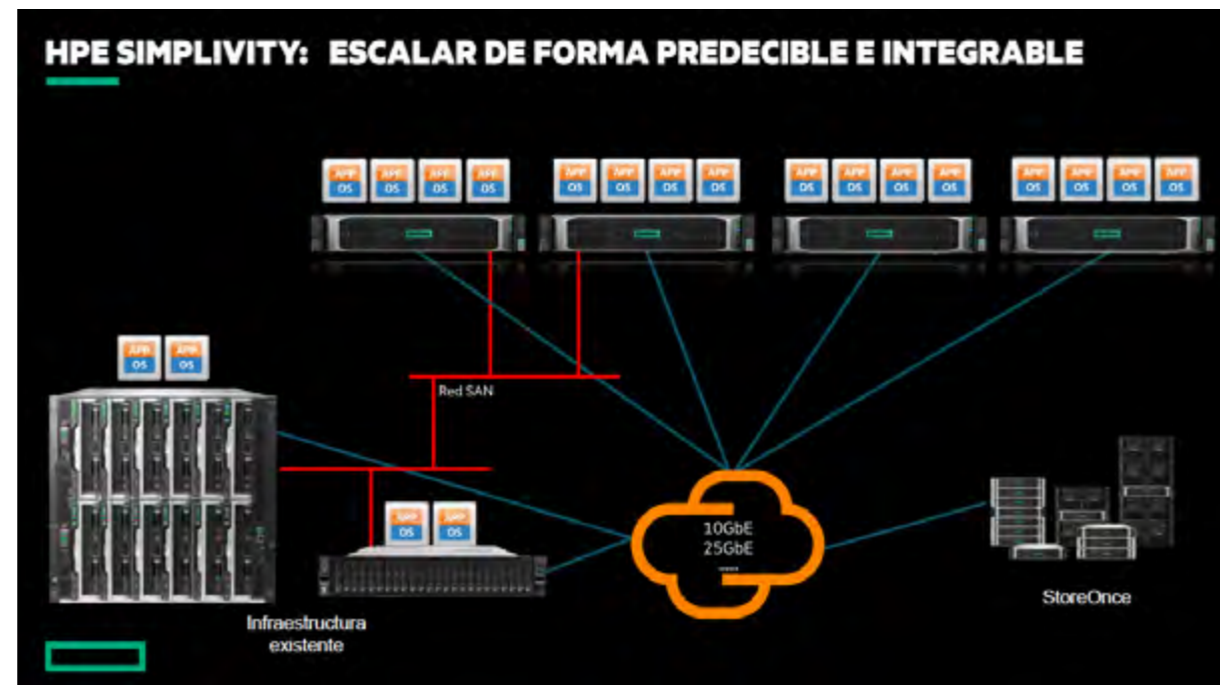
HPE SIMPLIVITY, MOTOR DEL ESCRITORIO REMOTO VIRTUAL

mejor experiencia para el usuario. De hecho, según Login VSI, el test estándar de la industria en pruebas de rendimiento para entornos VDI/EUC, que incluye una auditoría profunda de los resultados obtenidos, las soluciones HPE SimpliVity ha conseguido mejores resultados que otras soluciones similares.

UNA PLATAFORMA PREDECIBLE E INTEGRABLE

HPE SimpliVity permite ver qué rendimiento aporta cada elemento al entorno, lo que proporciona una gran capacidad de predicción sobre cómo será el comportamiento global y prever que problemas pueden llegar a aparecer para solucionarlos antes de que aparezcan.

La solución permite trabajar con una máquina o crear clusters, permitiendo el añadido de nodos de forma heterogénea. Es más, HPE SimpliVity permite integrar cualquier sistema de almacenamien-



to del que disponga el usuario, lo que supone en la práctica aprovechar las inversiones previas creando soluciones híbridas.

GESTIÓN GLOBAL UNIFICADA: VM-CENTRIC

HPE SimpliVity sitúa la máquina virtual como el núcleo de todas las actividades. De hecho, soluciona los problemas de iops y la movilidad de los datos mediante

la transferencia de objetos únicos, tomando la máquina virtual como núcleo.

Partiendo de esta máquina virtual podemos llevar a cabo acciones como proteger, clonar, mover o recuperar. Y, además, tenemos facilidad para crear flujos de protección y recuperación para desarrollo o testeo, activando centros de contingencia. Con todo, la gestión es muy sencilla. En minutos,

La gestión es muy sencilla, en minutos, un usuario es capaz de empezar a trabajar con SimpliVity, que permite la auto-gestión, la auto-reparación y la auto-optimización

un usuario es capaz de empezar a trabajar con SimpliVity, que, conectado al sistema de inteligencia global de HPE, permite la auto-gestión, la auto-reparación y la auto-optimización.

Con todo, de los retos planteados al inicio, quedan solventados todos salvo dos elementos, que, en realidad, constituyen los siguientes pasos a definir e implementar: el acceso remoto al teletrabajo y la definición y control de los perfiles de usuario, que veremos cómo se solucionan con el resto de soluciones de HPE.

Modelando el escritorio del usuario

En la evolución de las empresas hacia el trabajo remoto con todas las garantías, es fundamental tener presentes las necesidades específicas de cada usuario, porque no todos los perfiles son iguales ni presentan los mismos requerimientos. En este sentido, HPE Pointnext Services ofrece, tal y como explicaba en este webinar Jordi Musté, responsable preventa servicios Área Puesto de Trabajo, control y personalización de los escritorios.

Dentro de su oferta, [HPE Pointnext Services](#) ofrece estrategias para la virtualización del puesto de trabajo. Pero, como no todos los usuarios tienen las mismas necesidades y requerimientos, HPE propone cuatro modelos sobre los que diseñar estas estrategias:

■ **Virtualización basada en sesiones (SBC).** Se trata de entornos donde se cuenta con un servidor equipado con Windows Server (actualmente, se tiende a apostar por Windows Server

2016 o Windows Server 2019), y una serie de aplicaciones de los usuarios, que podrán acceder a unas o a otras en función del propio perfil del usuario.

■ **Solución tradicional de VDI (escritorio virtual).** Este escenario cuenta con un servidor, un hypervisor, máquinas virtuales (ya sean Windows o Linux) para cada usuario. Este escenario está pensado para usuarios que requieran pocos recursos y con unas mínimas necesidades gráficas.

■ **Soluciones VDI con aceleración gráfica.** Se trata de un escenario similar al anterior pero con una mayor carga gráfica y de recursos, lo que, lógicamente, lo apunta hacia entornos con menos usuarios, por la necesidad de estos recursos.

■ **Hosted Desktop (HDI).** Un escenario que apunta a verticales con necesidades específicas, como puede ser el entorno financiero. En este caso, cada usuario



MODELANDO EL ESCRITORIO DEL USUARIO

HPE Pointnext Services – Control y personalización de los escritorios

MODELANDO EL ESCRITORIO DEL USUARIO

La imagen muestra una interfaz de video con un botón de reproducción rojo y una mano que apunta a él. El título del video es 'MODELANDO EL ESCRITORIO DEL USUARIO' y el subtítulo es 'HPE Pointnext Services – Control y personalización de los escritorios'.

cuenta con una estación de trabajo o un servidor físico.

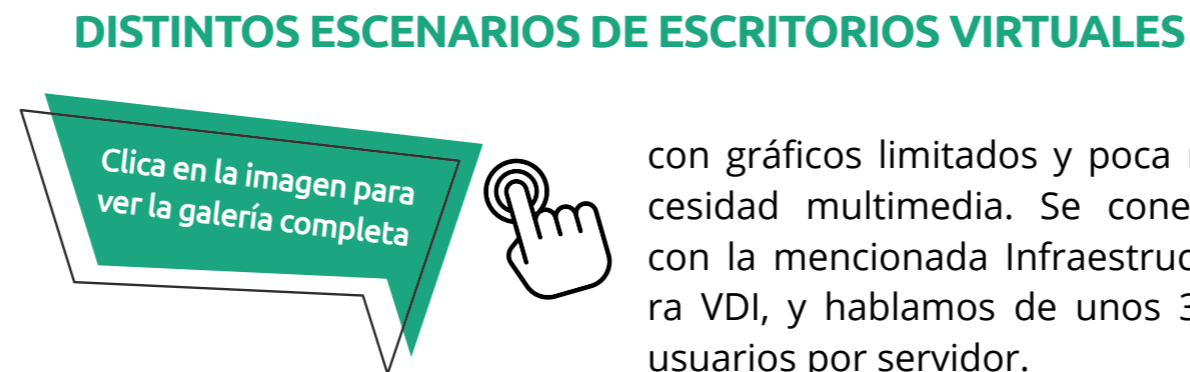
Pensando en las diferentes realidades de los usuarios, HPE trabaja con socios tecnológicos como Citrix, VMware o Microsoft para ofrecer soluciones específicas para los clientes, en función de su opción tecnológica, como puede verse en la galería de imágenes.

SOLUCIONES DE VIRTUALIZACIÓN EN FUNCIÓN DEL USUARIO

Como hemos venido señalando, cada usuario necesita una solución diferentes, y, por eso, HPE Pointnext Services propone soluciones específicas en función de cada usuario.

Así las cosas, se establecen tres opciones, que ven incrementadas, a cada paso, las necesidades de computación y de gráficos, así como el coste por usuario:

■ **Usuario orientado a tarea.** Principalmente orientado a aplicaciones basadas en texto. Entron-



ca con la Virtualización Basada en Sesiones, que explicábamos anteriormente. Pensando para más de 400 usuarios por cada servidor.

■ **Básico/Gestión del conocimiento.** Pensado para usuarios

DISTINTOS ESCENARIOS DE ESCRITORIOS VIRTUALES

con gráficos limitados y poca necesidad multimedia. Se conecta con la mencionada Infraestructura VDI, y hablamos de unos 300 usuarios por servidor.

■ **Requerimientos de potencia.** Orientado a usuarios con alguna aplicación que requiere muchos recursos de computación y gráficos. Relacionado con la VDI con Aceleración Gráfica, y para unos 40 usuarios por servidor.

¿Qué solución utilizar?

Como decíamos, la realidad de cada usuario es muy específica, pero, a modo de orientación, si pensamos en el trabajo de un teleoperador, pensaríamos en una solución SBC; para trabajadores de oficina, una solución VDI no persistente; para un administrador de tareas, una solución VDI persistente; para un usuario importante en la empresa, una solución de Infraestructura Hosted Desktop; y para un diseñador CAD, una solución VDI persistente con aceleración gráfica.

En todo caso, HPE Pointnext Services ofrecen una metodología que, paso a paso, acompaña al cliente en su evolución desde la planificación hasta el pleno funcionamiento en remoto y la gestión necesaria. Por ello, IDC sitúa a HPE como uno de los líderes en servicios del espacio de trabajo digital en su Worldwide Digital Workspace Services 2020 Vendor Assessment.

Cómo teletrabajar de forma segura

Una de las claves del éxito de las estrategias de teletrabajo en las compañías es poder ofrecer a los usuarios la misma experiencia en su hogar que cuando trabajan desde la oficina, asegurando, además, que las sesiones de estos son tan seguras como es necesario, incluso cuando los usuarios trabajan en entornos domésticos donde el nivel de seguridad es más relajado.

Poder ofrecer a los usuarios la misma experiencia desde su hogar que tienen en la oficina, hay que tener en cuenta, como explicaba Pedro Martínez, responsable desarrollo de negocio Aruba, en este webinar, una serie de retos que hay que asumir:

- Mitigar los riesgos relativos a la ciberseguridad.
- Ofrecer una experiencia de uso consistente a los teletrabajadores.
- Flexibilidad, adaptabilidad y protección de la inversión.
- Implementación sencilla.
- Gestión integrada.


Como vemos, la seguridad es el elemento más crítico para el trabajo en remoto. En el caso de HPE, la solución orientada al teletrabajo se integra dentro de la propuesta de [SD-WAN](#), que incluye tres líneas: sucursales tradicionales, oficina remota y cliente VPN. De hecho, son estos dos últimos elementos los que ponen el foco en el trabajo en remoto de la compañía.

Esta solución de SD-WAN de HPE cuenta con dos piezas fundamentales, Aruba Central y un concentrador VPN.

CLIENTE VPN

El cliente VPN presenta una serie de **ventajas**, tales como:

- Movilidad total.
- Disponibilidad sencilla del cliente VPN.
- Compatibilidad con la solución de Oficina en casa.
- Licencia incluida en la licencia de gestión del concentrador VPN (cuenta con licencias gratuitas para clientes).



Hewlett Packard Enterprise

TELETRABAJAR DE FORMA SEGURA

¿Cómo extender al hogar la misma experiencia de uso de la oficina?

TELETRABAJAR DE FORMA SEGURA



La seguridad es el elemento más crítico para el trabajo en remoto, y, en el caso de HPE, la solución orientada al teletrabajo se integra dentro de la propuesta de SD-WAN

En este caso, hay que **tener en cuenta** aspectos como:

- ❖ Modificar la configuración del dispositivo.
- ❖ Verificar que el comportamiento de las aplicaciones es el mismo.
- ❖ Es necesario contar con clientes VPN para cada dispositivo, no para cada usuario.
- ❖ Los clientes se conectan a una red doméstica, lo que supone el punto más crítico.
- ❖ Mantenimiento de las diferentes versiones del cliente de VPN.

OFICINA EN CASA

Un paso adelante se da en este caso, que presenta una serie de **ventajas**:

- Entorno sencillo y auto-provisionable.
- Conectividad segura (Wi-Fi y LAN).
- Firewall de aplicaciones y filtrado de contenidos en el punto de acceso.
- No hay que modificar o instalar nada en el dispositivo.
- Se crea una red inalámbrica corporativa.
- Los dispositivos se conectan a una red empresarial.
- El punto de acceso cuenta con dos puertos LAN para conectar otros periféricos, como impresoras o teléfonos IP.
- Gestión y control desde Aruba Central.

DISTINTOS ESCENARIOS DE TELETRABAJO SEGURO

- Compatibilidad con Cliente VPN.
- Posibilidad de backup de las comunicaciones basado en 4G-LTE (por si fuera necesario).

Y dos aspectos **a tener en cuenta**:

- ❖ Es necesario acceder al router para conectar el punto de acceso.
- ❖ Es necesario algo más de tiempo para solventar la logística de distribución de los puntos de acceso.

Clica en la imagen para ver la galería completa

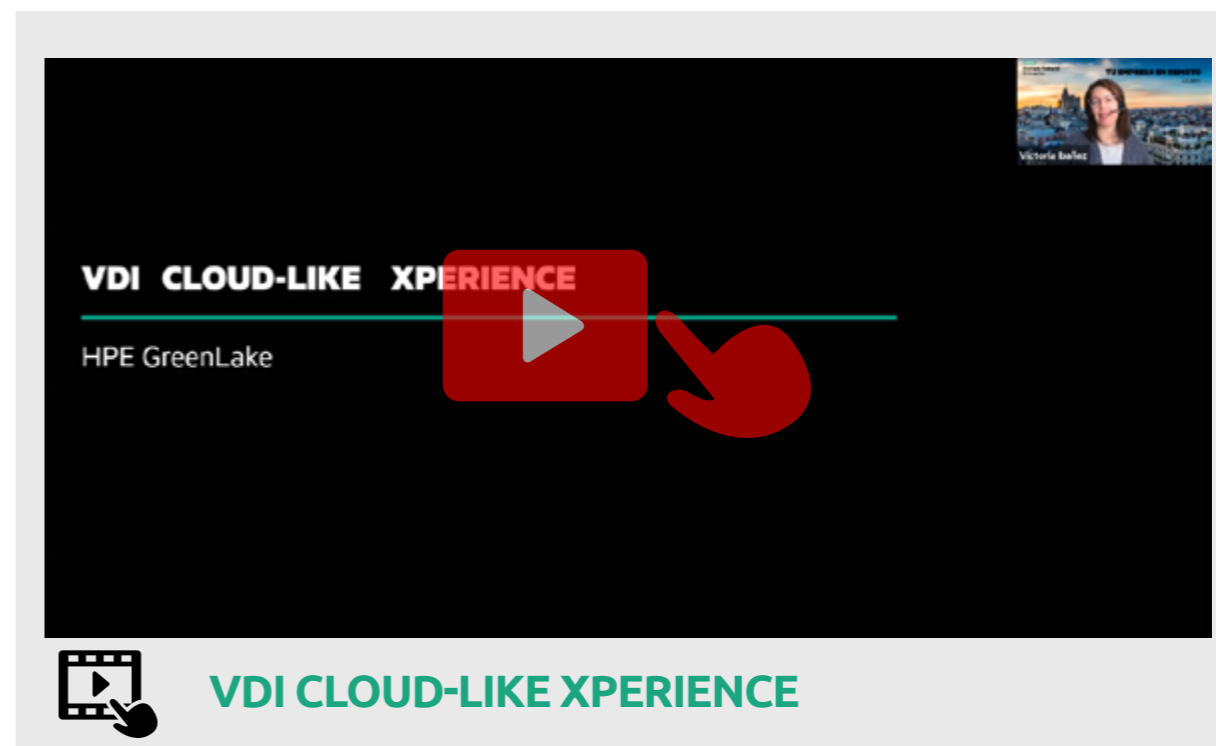




VDI Cloud-like Xperience

Independientemente de la infraestructura sobre la que se implementen las soluciones de trabajo en remoto, las empresas se han acostumbrado a consumir tecnología como servicio, contar con las ventajas de la nube pública, aunque se trabaje sobre infraestructura de nube privada o en un centro de datos local. Por este motivo, HPE mostró su compromiso con ofrecer toda su oferta de soluciones para ser consumidas como servicio para 2022.

La base de este compromiso, tal y como explicaba en este webinar Victoria Ibáñez, preventa servicios de pago por uso, es [HPE GreenLake](#). Si nos atenemos a los datos, HPE GreenLake proporciona ahorros estimados del 30% por evitar el sobredimensionamiento de la infraestructura; más de 3.000 millones de dólares en contratos; 57 millones de activos; un 98% de tasa de fidelidad; una reducción del tiempo estimado de puesta en marcha de proyectos TI del 65%; un incremento estimado del 40%



en la productividad del personal de TI; implantación en 80 países; más de 1.000 contratos; y presencia en los 11 principales bancos mundiales.

Sobre HPE GreenLake se ofrecen una serie de cargas de trabajo entregadas como servicio tales como Almacenamiento, Computación, Virtualización, HPC, Nube Privada, Contenedores, TI Componible, Base de datos, SAP HANA, Big Data, Backup, y VDI, que es el que nos ocupa en este webinar.

Y como la realidad es híbrida, HPE dispone de un portal (HPE GreenLake Central) que permite la elección, activación y monitorización de servicios, tanto en nube pública como en privada, ofreciendo acceso a los diferentes recursos y operaciones en la nube, KPI, costes, seguridad...

HPE GREENLAKE VDI

Centrándonos en la propuesta de VDI como servicio sobre HPE

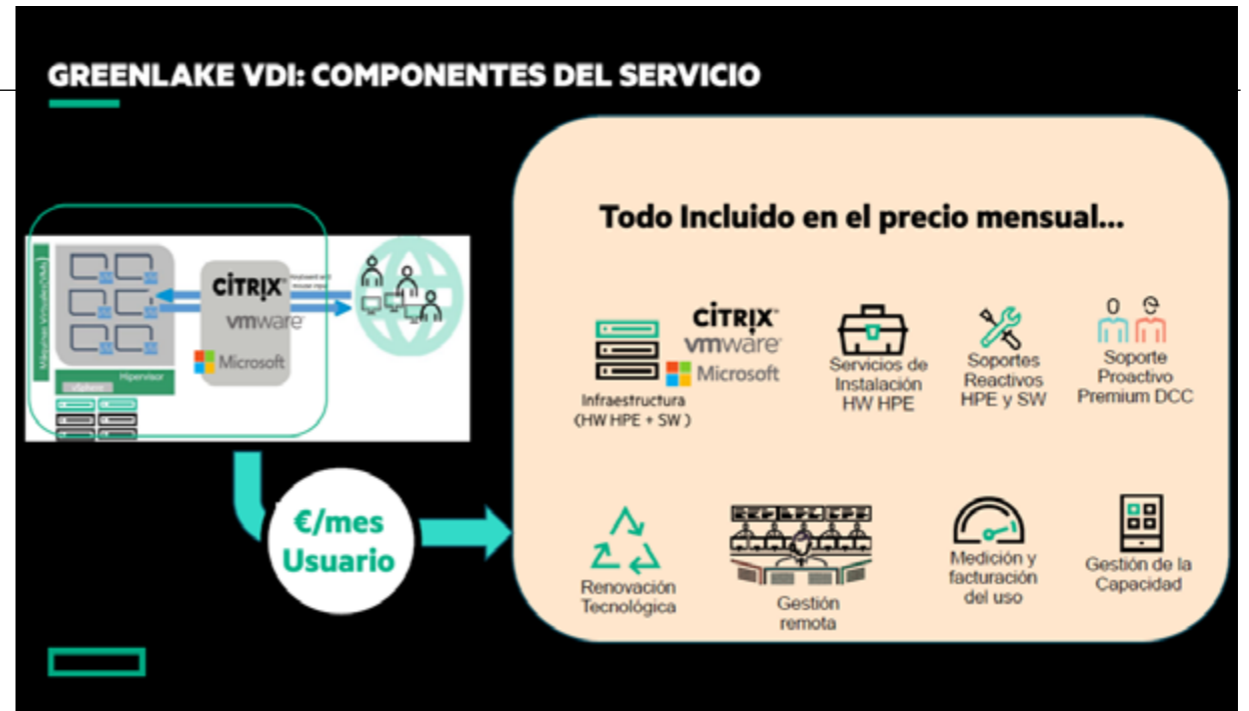
GreenLake, se ofrece en un contrato de tres años y cuenta con un precio mensual que incluye todos los elementos necesarios en la solución, incluida la renovación tecnológica con el paso del tiempo.

Este “todo incluido” comprende:

- La infraestructura de hardware y software necesaria, ya sea con soluciones de Citrix, Microsoft o VMware.
- Los servicios de instalación de hardware de HPE.
- Soportes reactivos de elementos HPE y de software.
- Soporte proactivo premium Datacenter Care.
- Gestión remota.
- Gestión de la capacidad.
- Medición y facturación del uso.
- Renovación tecnológica.

CONCLUSIONES

Resumiendo, la propuesta de VDI como servicio (VDIaaS) sobre HPE GreenLake ofrece:



HPE dispone de un portal, HPE GreenLake Central, que permite la elección, activación y monitorización de servicios, tanto en nube pública como en privada

- ❖ Modelo económico alineado con el negocio
- ❖ Previsión de los flujos de caja, con costes alineados con los ingresos.
- ❖ Estandarización.
- ❖ Adaptabilidad, creciendo cuando la empresa lo necesita,
- ❖ Modelo económico alineado con el negocio y evitando los ciclos largos de compra.
- ❖ Servicio personalizado Premium (DCC).
- ❖ Gestión avanzada de la capacidad.
- ❖ Seguridad y control.

HPE + partners: la mejor solución para usuarios remotos

Como en el resto de su propuesta tecnológica, HPE cuenta con un elemento fundamental: sus partners, y las soluciones para usuarios remotos no son una excepción, tal y como contaba en este webinar Gonzalo de Celis, director de canal España, HPE.

Según explicaba este responsable en el webinar, “tenemos un canal formado para ofrecer estas soluciones, y es que el canal es fundamental en nuestra estrategia, es una extensión de nosotros mismos”.

Para ello, estos partners cuentan con una completa oferta de formación a su disposición para alcanzar las capacidades necesarias para ofrecer la mejor so-



lución a las empresas, lo que, en opinión de Gonzalo de Celis, convierte a los partners en el mejor contacto para las empresas tanto para la preventa como para el diseño, el suministro, la puesta en marcha y el mantenimiento de las soluciones. ■



MÁS INFORMACIÓN

 [Tu empresa en remoto con soluciones de HPE](#)

 [HPE Digital Learner](#)

 [HPE SimpliVity](#)

 [HPE Pointnext Services](#)

 [HPE SD-WAN](#)

 [HPE GreenLake](#)

**NUEVO
INFORME**

DOCUMENTO EJECUTIVO

Ciberseguridad en 2020, de obligado cumplimiento

ELABORADO POR **itRESEARCH**



Descarga este **documento ejecutivo** de **itRESEARCH**



Teletrabajo: productividad, flexibilidad y seguridad a pleno rendimiento

El teletrabajo se ha convertido hoy en una práctica más que habitual en las empresas. Si ya antes estaba en los planes presentes y futuros de las organizaciones, esos futuros han desaparecido de un plumazo por la pandemia de COVID-19 que ha puesto, a la mayor parte de los trabajadores, a trabajar ya en remoto.

Con el objetivo de ver qué tecnologías permiten adoptar el teletrabajo de una forma productiva, flexible y segura, en IT Digital Media Group organizamos a finales de abril la sesión de formación [Teletrabajo: productividad, flexibilidad y seguridad a pleno rendimiento](#), en la que once compañías tecnológicas nos presentaron las diferentes piezas de deben con-

figurar los planes de teletrabajo. En un primer bloque, con HPE, Citrix, NFON y HP, vimos cuáles son los elementos que se necesitan para teletrabajar: unas redes, unos entornos virtuales, unas aplicaciones a las que se accede en remoto, una telefonía que nos acompaña allá donde estemos, unos equipos potentes. En un segundo bloque, abordamos una de las cues-

tiones de mayor preocupación en estos entornos: la seguridad. Con Sonicwall, F5, Netskope, Ping Identity, Panda, Sophos y ESET, vimos cómo se protegen las redes, cómo se blindan los equipos, ante una situación en la que los

ciberataques se han multiplicado en estos días aprovechando la excusa de la pandemia.

En este artículo recogemos un resumen de las intervenciones de estas empresas. Pinchando en la imagen de cada portavoz acce-

derás a su intervención, pero también [puedes ver la sesión completa aquí](#) (y acceder desde la plataforma a cada uno de los capítulos). ¡Consúmelo como quieras, pero no te pierdas nuestro IT Webinars!



Jorge Fernández, HPE



Santiago Campuzano, Citrix



David Tajuelo, NFON



Melchor Sanz, HP



Sergio Martínez, Sonicwall



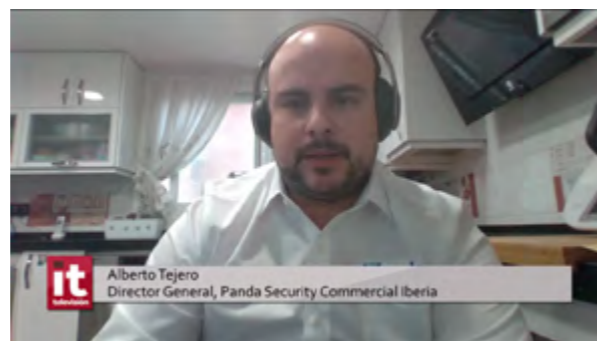
José Manuel Flores, F5



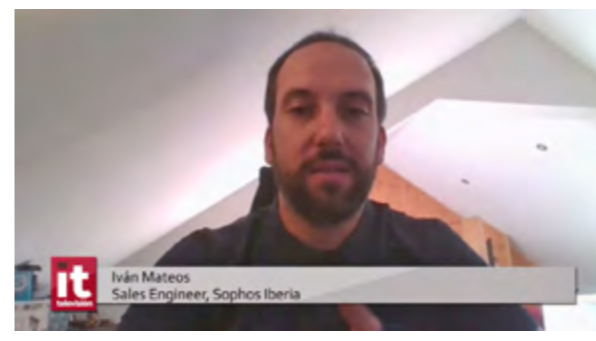
Samuel Bonete, Netskope



Concha García, Ping Identity



Alberto Tejero, Panda Security



Iván Mateos, Sophos



Carlos Tortosa, ESET

JORGE FERNÁNDEZ, director de venta y preventa de infraestructura para Sur de Europa en HPE

“Para teletrabajar necesitamos máquinas virtuales rápidas, tolerantes a fallos y con capacidad de realizar backup”

La pandemia ha puesto a muchas empresas a trabajar en remoto, y aunque la mayoría de las situaciones comprometidas se han resuelto con equipos portátiles, el soporte de las aplicaciones y la creación de entornos de comunicaciones adecuados se ha convertido en una tarea complicada. Jorge Fernández, director de venta y preventa de infraestructura para Sur de Europa de HPE, cree que “el teletrabajo es hoy una necesidad para la mayor parte de las organizaciones”, apuntó en el IT Webinar [Teletrabajo: productividad, flexibilidad y seguridad a pleno rendimiento](#), celebrado a finales del pasado mes. Fernández recordó que “las empresas, por lo general, llevan bastante tiempo teletrabajando”, pero que las complicaciones no proceden de la implementación misma de estas prácticas, sino “de la complejidad de los puestos de trabajo especializados, cuya lógica de negocio ha sido ‘plataformada’ dentro de un escritorio particular”.



Jorge Fernández
Director de venta y preventa para Sur de Europa de Hewlett Packard Enterprise

“Hablo de entornos como el sanitario, el de diseño de alta definición o el de banca y seguros. En esos casos, necesitamos, antes de nada, un motor de computación muy potente, que sea capaz de formular un escritorio y lanzarlo en forma de streaming. En segundo lugar, tengo que modelar ese escritorio; es decir, personalizar el entorno de trabajo de ese usuario. Y más tarde tendré que dar al usuario seguridad en el extremo, o sea, en el hogar. Por último, hay que dotar al escritorio de una capa de pago por uso para que sea mucho más sencilla su adquisición”, explicó.

Estos niveles de computación necesitan, obviamente, unos sistemas “capaces de correr máquinas virtuales de una forma muy rápida, que sean muy tolerantes a cualquier tipo de fallos y que realicen políticas de backup para recuperar la información si hay algún tipo de problema”. “Para lograr todo ello, trabajamos con la plataforma SimpliVity, porque es tremendamente fácil de poner en marcha y de gestionar, y porque su rendimiento depende de las necesidades de cada usuario.

Luego, tenemos varios servicios de modelado de escritorio, que van de un usuario ofimático muy sencillo hasta otros más avanzados, a los que se les dedica un pequeño PC virtual a través de nuestro sistema de computación Moonshot. Y ya en el caso más extremo, el cliente tendría acceso a nuestra workstation”, expuso Jorge Fernández.

Otro asunto importante es la securización. El portavoz de HPE recuerda que “ahora estamos trabajando en casa, con un montón de PC’s con sistemas que no están en general protegidos, y que un ataque a nuestra organización entrará, por lo general, a través de esos sistemas familiares sin protección. Por eso no se puede delegar la seguridad en un router doméstico. Nosotros llevamos puntos de acceso empresariales que sólo hay que conectar y que, en segundos, nos procuran el mismo entorno de producción de la organización”.

Muchos son los proveedores tecnológicos que en estos tiempos de coronavirus han decidido poner en marcha acciones especiales para dar soporte a sus clientes y negocios. “Nos hemos

preguntado qué podemos hacer por nuestros clientes en un momento tan delicado. Y hemos acabado por trabajar dos áreas. La primera es la financiera. Puesto que somos una empresa sólida en términos económicos, ha llegado el momento de revertir esa solidez sobre nuestros clientes. Así que hemos propuesto modelos financieros mediante los cuales se puede adquirir nuestra infraestructura, servicios y software para montar una empresa en remoto sin pagar nada en los próximos tres meses. Además, tenemos un renting para el resto del año mediante el cual sólo pagas el 1% de la cuota, lo que alivia la inversión en este tipo de productos. La segunda parte es educacional. Ahora que hay tiempo, muchos lo estamos aprovechando para prepararnos para los siguientes saltos tecnológicos. HPE proporciona de forma gratuita durante un mes su plataforma de formación tecnológica para volver con nuevas y mejores ideas cuando todo esto acabe”, concluyó Jorge Fernández.

[Puedes ver la intervención en este enlace.](#) ■



INFRAESTRUCTURA HIPERCONVERGENTE PARA VDI

En la infraestructura de escritorios virtuales (VDI), varios escritorios están alojados en máquinas virtuales ubicadas en servidores centralizados en el centro de datos. A veces llamada «virtualización de clientes», la VDI puede mejorar la movilidad de los datos, proporcionar un mayor control y aumentar la eficiencia. La infraestructura hiperconvergente (HCI) es rápida, simple y eficiente, lo que la hace adecuada para entornos de VDI.



SANTIAGO CAMPUZANO, regional director Citrix Iberia

“Hay que buscar soluciones que al usuario le permitan cumplir con sus máximas y a la organización sufrir el mínimo daño en el cambio al teletrabajo”

Quemos teletrabajar con los compañeros en tiempo real. También queremos tener acceso a las aplicaciones corporativas de manera ágil y segura, garantizando la productividad. Pero, ¿sabemos cómo crear este espacio de trabajo digital? Para responder a la pregunta, según Santiago Campuzano, Regional Director Spain, Andorra & Portugal de Citrix Iberia, lo primero es señalar dos perspectivas distintas: la de las organizaciones y la de los trabajadores. El directivo participó el pasado mes de abril en el IT Webinar [Teletrabajo: productividad, flexibilidad y seguridad a pleno rendimiento](#) y ex-



plicó que “respecto a las primeras, debemos preguntarnos si están preparadas de verdad para dar continuidad de negocio. Las organizaciones tienen que redefinir los puestos de trabajo para poder trabajar desde cualquier lugar. También realizar un cambio último en el management, pues trabajar con familias alrededor implica ser más comprensivo con la situación de los empleados. Aquí es donde entra en contexto la segunda perspectiva: qué es lo que el usuario espera. Y lo que espera no es más que un entorno que sea lo más parecido a su entorno laboral habitual”.

Se trata, entonces, de construir un nuevo entorno; uno que aporte flexibilidad, seguridad y productividad. Ahora bien, ¿sabemos cómo hacerlo? “Primero tenemos que valorar el hecho de que la tecnología está probablemente un paso atrás de lo que necesitan los empleados. No por madurez de la propia tecnología, sino por adaptación de la empresa. Nos encontramos con demasiadas apli-

caciones, un escaso uso de muchas de ellas y una enorme complejidad de las mismas, lo que redundará en improductividad”, comentó Campuzano. Un complejo panorama en el que se deben asegurar **cinco puntos**:

1. Un espacio de trabajo unificado.
2. Una experiencia del usuario homogénea y de rendimiento óptimo.
3. Que haya un acceso limitado a aplicaciones y escritorio virtual, que sea independiente del dispositivo.
4. El modelo debe ser flexible, permitiendo el desbordamiento en la nube.
5. La rapidez de adaptación, en función de los escenarios.

“Nuestra visión es que hay que ofrecer puestos fáciles de desplegar, que sean una extensión del puesto de trabajo, en un entorno totalmente homogéneo y con una cultura hacia la nube que le permita un desbordamiento en cloud importante”, insistió el entrevistado. Y añadió: “Existen también otras soluciones,

como dar acceso al portátil del usuario allá donde esté. No es la solución ideal desde el punto de vista de empresa, pero es una solución muy segura que al usuario le va a dar la misma experiencia que ha tenido hasta ahora sin apenas otra inversión que el modelo de licenciamiento”.

Y ya que dinero hablamos, ¿cuál será el impacto económico de implantar estas políticas de trabajo flexible? Santiago Campuzano respondió: “En nuestro caso, la productividad no cambia desde el punto de vista organizativo, lo que le da transparencia a nivel económico para muchas de las funciones. En cuanto a la adaptación, puedo decir que nuestra tecnología ha puesto a 500.000 personas a teletrabajar. Y en un modelo global, centrándonos en la situación generada por la COVID-19, alrededor de 750.000 personas ya acceden cada día a sus puestos de forma virtual gracias a Citrix”.

[Puedes ver la intervención en este enlace.](#) ■



CÓMO TRANSFORMARSE EN UN ESPACIO DE TRABAJO DIGITAL

Ya no es suficiente almacenar de forma segura sus archivos. Debe poder trabajar con esos archivos en tiempo real con sus compañeros, clientes y partners. Su espacio de trabajo digital debe extenderse más allá del uso compartido de archivos para apoyar una plataforma de colaboración de contenido que se centre en la seguridad, los flujos de trabajo y la movilidad y productividad de los usuarios.



DAVID TAJUELO, director general de NFON Iberia

“Necesitamos una solución de teletrabajo que ofrezca un interfaz único de comunicación y sirva para comunicarnos con el exterior”

La crisis actual ha acelerado la transición al teletrabajo. El puesto está ahora en el hogar, desde donde podemos acceder a la mayor parte de las herramientas corporativas para desarrollar nuestras actividades. Pero ¿qué pasa con las llamadas telefónicas, con esas centralitas a las que llaman los clientes? David Tajuelo, director general de NFON Iberia, destacó en el webinar [Teletrabajo: productividad, flexibilidad y seguridad a pleno rendimiento](#) el hecho de que “el teletrabajo, como tal, sólo tiene una penetración del 8,3% en nuestro país”, y que “de momento, sólo existen



cuatro sectores verdaderamente enfocados al teletrabajo". De todos ellos, el más importante es el tecnológico, que representa el 50%; "algo lógico, si tenemos en cuenta que es el mejor adaptado a la transformación digital".

Por tanto, las tecnologías derivadas del teletrabajo presentan un amplio margen de crecimiento. ¿Cómo se adapta a este contexto una empresa como NFON? "Nuestro destino, en principio, es el de ser una plataforma de comunicaciones unificada en la nube; un As a Service al que se le añaden servicios adicionales como soluciones verticalizadas para mercados específicos del tipo hotelero, bancario o contact center. A partir de ahí, entramos de lleno en el mercado de la colaboración. Lo que hemos hecho ha sido integrar nativamente nuestra solución con los líderes en el sector, tanto de CRM como en la parte de integración con herramientas de colaboración, especialmente Microsoft Teams", explicó el entrevistado.

Y respecto a la crisis actual, ¿qué retos está encontrando NFON? "Nosotros creemos que, pase lo que pase, hay que mantener la productividad. Las soluciones de comunicación en la nube permiten que los trabajadores estén conectados en cualquier momento, desde cualquier dispositivo y en cualquier lugar. En estos momentos, hay que adaptar un modelo de teletrabajo en condiciones, lo que implica nuevos desafíos, como proveer equipamiento

adicional, limitar la comunicación con personas fuera de la oficina o acabar con las interrupciones frecuentes en el servicio de comunicaciones", argumentó Tajuelo.

Pero no sólo de comunicación básica trata el cambio que estamos viviendo. Para el director general de NFON Iberia son igual de importantes los nuevos entornos de colaboración. "Todo lo que tiene que ver con un chat, un vídeo o compartir pantallas supone también un nuevo reto. El trabajo ahora es disperso, con gente distribuida por muchas casas dentro de una misma población. Necesitamos, pues, una solución que nos permita un interfaz único de comunicación y que, a la vez, nos pueda servir para comunicarnos con el exterior. Una solución que, además, tenga un mantenimiento muy sencillo, porque al estar trabajando en remoto es difícil que el técnico de TI te ayude. Se trata de responder a las nuevas necesidades que exige una nueva realidad", explicó.

"Ofrecemos una suite de apps sobre nuestra plataforma Cloudya, que permite conectarte con quien sea a través de cualquier sistema operativo. Lo único que necesitas es una conexión a Internet. La aplicación web y de escritorio están específicamente pensadas para un portátil o un PC. La única diferencia es que, por temas de seguridad, muchas empresas no permiten la descarga de ningún tipo de aplicación dentro de los equipos corpora-

tivos, así que debes usar tecnología WebRTC para acceder a un portal web y, desde ahí, tendrás todas las prestaciones de tu teléfono o tu oficina al alcance", expuso Tajuelo.

La citada plataforma Cloudya se integra con Microsoft Teams para "elevar la capacidad de efectuar llamadas fuera de la compañía. Sabemos que Microsoft Teams permite hacer llamadas vía MPS (Microsoft Phone System), pero el sistema tiene muchas limitaciones, además de suponer un coste muy elevado a los clientes finales. Nosotros hemos mejorado todas esas limitaciones al usar su solución de enrutamiento directo. De esta manera activamos servicios de telefonía convencional dentro de Teams. El resultado es que todos los usuarios pueden disponer de las funcionalidades de una centralita sin necesidad de cambiar de aplicación o interfaz", defiende el entrevistado. "La parte de seguridad la hemos solventado siendo el primer fabricante que ha sacado un protocolo de redundancia de seguridad a la hora de activar los dispositivos. Lo llamamos 2FA, una autenticación en doble factor a la hora de dar de alta a los dispositivos dentro de la red de comunicación. Aparte, todos nuestros servicios están gestionados en data centers alemanes, donde la seguridad es más restrictiva que la propia GDPR", concluye Tajuelo.

[Puedes ver la intervención en el siguiente enlace.](#) ■

MELCHOR SANZ, director preventa de tecnología y soluciones de HP Inc.

“Para teletrabajar necesitamos un equipo que nos dé el 100% de movilidad, conectividad y flexibilidad”

Disponer en casa de un equipo informático que nos permita desarrollar el teletrabajo de manera óptima es fundamental. Ordenadores e impresoras se han convertido así en imprescindibles para esta nueva forma de trabajo remoto, pero ¿sabemos qué equipos son los más adecuados? ¿Qué están pidiendo hoy los usuarios? “Lo que necesitamos es un dispositivo para trabajar con un 100% de movilidad, conectividad y flexibilidad, es decir, un ordenador portátil”, sostuvo Melchor Sanz, Director preventa de tecnología y soluciones de HP



Inc., en el webinar titulado [Teletrabajo: productividad, flexibilidad y seguridad a pleno rendimiento](#), antes de enumerar las diversas posibilidades que ofrece su compañía. “Como punto de partida recomiendo nuestro HP 340S, un ordenador de 14” con muy buenas prestaciones y un precio disruptivo. En una gama media tendríamos el ProBook 400 G7, que es similar al anterior, pero con un protector de cámara web, Wi-Fi 6 4G LTE y un filtro de privacidad. Se trata de un equipo estándar en la empresa, pues es cómodo, ligero y asequible. Y si queremos un entorno premium, la recomendación es el HP Elite Dragonfly, un equipo muy ligero, con hasta 20 horas de autonomía, convertible, táctil, integrado con lápiz y con una seguridad muy avanzada”, resumió.

Todos ellos son equipos perfectos para el teletrabajo en el hogar, pero ¿serán igual de útiles una vez acabado el confinamiento? “Evidentemente, pues es un portátil y, como tal, te lo puedes llevar a cualquier lado. Ahora bien, para un rendimiento similar al de casa necesitaré unos periféricos que doten de unas prestaciones adicionales al propio dispositivo. Esta forma de expandir las posibilidades del portátil viene dada por unos accesorios ligeros y de gran versatilidad que no me penalicen en peso ni movilidad a la hora de adaptar mis necesidades de trabajo allá donde me encuentre. Hablo, por ejemplo, de nuestro hub de conec-

tividad o nuestra base de expansión móvil”, señaló Melchor Sanz.

La impresión también se ha convertido en un área muy demandada en esta época de teletrabajo doméstico. En este sentido, Sanz destacó la serie OfficeJet Pro 9000, “una impresora de inyección de tinta con una media de volumen de impresión de 2.000/3.000 páginas al mes. Trae dos meses de tinta gratis mediante el servicio Instant Ink, gracias al cual HP envía al domicilio del cliente los cartuchos que necesita cuando detecta que se están acabando. Un servicio muy apreciado estos días. También es una impresora segura; trae de serie una característica llamada HP Smart, una aplicación que se instala en tu smartphone y te permite imprimir y escanear desde la cámara del móvil. Pero si lo que nos interesa es imprimir a un nivel pro, siempre podemos ir a la HP LaserJet Pro, que tiene un poquito más de seguridad y la misma compatibilidad con las aplicaciones. Por último, no quiero dejar de señalar una novedad: la HP Neverstop Laser, que viene con un sistema de relleno fácil del consumible que garantiza la recarga más barata del mercado”.

Además de las impresoras, Melchor Sanz señaló los monitores como un periférico imprescindible en el momento de teletrabajo actual. Especialmente el HP Elite Display, “un monitor multimedia de 24” a 27” que transmite señal de webcam mediante una cámara

escamoteable en la parte superior y con un gran sistema de audio, de tal manera que puedes estar haciendo una conferencia de una forma cómoda sin tener que utilizar cascos”. A lo que se añade otra novedad, el Monitor Dock, una pantalla con un solo cable que no necesita base de expansión.

¿Y si alguien no tiene un portátil estos días? “En esos casos estamos ofreciendo gratis un sistema de acceso remoto a nuestra Workstation, llamada Z Workstation, a la que te puedes conectar mediante un software llamado Remote Boost. Este sistema ayuda mucho a aquellos clientes que necesitan trabajar con las posibilidades que les da una Workstation en estos momentos de confinamiento. Por eso hemos decidido liberar durante 90 días el software, de modo que cualquier usuario lo puede utilizar gratuitamente, con independencia de la marca y la calidad de su equipo”, explicó Sanz.

Durante su intervención, el directivo de HP destacó también las medidas de seguridad de sus equipos. “HP pone a disposición de cualquier usuario su software Sure Click Pro, con el que podrá ejecutar de forma aislada cualquier acción con riesgo. La versión Sure Click viene de serie en todos nuestros ordenadores de gama alta, mientras que la Pro es de pago, pero estos días puede ser descargada de forma gratuita hasta septiembre por cualquier usuario”, concluyó.

[Puedes ver la intervención en este enlace.](#) ■

SERGIO MARTÍNEZ, Spain & Portugal Country Manager de SonicWall

“La TI ha cambiado para siempre: ha desaparecido el perímetro y hay nuevas amenazas contra Microsoft Office y PDFs”

De pronto, millones de españoles están trabajando desde sus casas, lo que introduce nuevos riesgos para la seguridad corporativa. “El mundo ha sufrido una transformación digital brutal, ya que hemos pasado del 20% al 100% de teletrabajo”, aseguró Sergio Martínez, Spain & Portugal Country Manager de SonicWall, en el webinar [Teletrabajo: productividad, flexibilidad y seguridad a pleno rendimiento](#). “Esta situación ha cambiado la TI para siempre. Desde nuestro capture labs, un punto central que une a todos los dispositivos con los que trabajamos, hemos visto cómo ha crecido el ransomware de forma muy rápida, y cómo están apareciendo nuevas amenazas en el endpoint muy vinculadas a Microsoft Office y PDFs”, añadió.

“La realidad es que esta TI distribuida en la que estamos embebidos supone un incremento exponencial de la superficie de exposición



Sergio Martínez
Spain & Portugal Country Manager, Sonicwall

de todas las compañías, así como de sus datos, empleados y aplicaciones”, afirma Sergio Martínez; un panorama que está introduciendo nuevas e inteligentes tácticas de ataque: “sabemos que las brechas son inevitables, que todo software tiene bugs y que la superficie de exposición ha aumentado”. Según la compañía, las estrategias de ciberseguridad para estos entornos deben tener en cuenta los siguientes tres elementos:

1. ACCESO SEGURO REMOTO

El teletrabajo ha forzado a una reorganización de las empresas en tiempo récord para reelaborar una experiencia del usuario similar a la de la oficina. Esto implica nuevos desafíos para la seguridad y una falta de licencias para un entorno de trabajo donde se han multiplicado los ordenadores personales. “Este acceso remoto seguro implica disponer de accesos sin clientes, para que sean mucho más sencillos mediante tecnología SSL-VPN. También de un licenciamiento flexible, con el uso

de Spike Licenses. Y una identificación y autorización de dispositivos. Además, es aconsejable levantar la conexión VPN antes de que el usuario haga login en el equipo”, apunta Martínez.

2. CORREO ELECTRÓNICO

Más del 70% de las brechas tienen su origen en el correo electrónico. A través de ellos, los cibercriminales buscan robar datos y credenciales. Esto ha redundado en un incremento en el volumen de ataques de malware y phishing vinculados a la temática del coronavirus. “Necesitamos herramientas que permitan monitorizar los logins de los usuarios, así como una inspección avanzada de phishing y antimalware a través de motores múltiples, pues no debemos fiarnos sólo de las soluciones de Microsoft y Google”.

3. PROTECCIÓN DEL ENDPOINT

“En estos momentos en los que estamos compartiendo el endpoint de forma común, se han multiplicado las amenazas. Hacen falta solu-

ciones de Sandboxing multimotor en el entorno del correo electrónico. También se precisan análisis de aplicaciones vulnerables (Application Risk Management) y el control de dispositivos USB y BlueTooth”.

Todo esto es necesario para esquivar problemas durante el confinamiento. Ahora bien, ¿qué va a pasar tras el mismo? “Es algo muy difícil de predecir -aventuró Sergio Martínez-. Algunas consultoras han empezado a construir diferentes escenarios teniendo en cuenta que cada sector se verá afectado de distinta manera. Además, no hay que olvidar los posibles rebrotes y las variables en lo tocante a la recuperación de la economía. Lo que está claro es que el mundo ha cambiado y que no volverá a ser nunca como antes: las oficinas ya no serán lo mismo, el perímetro ha desaparecido y viajaremos virtualmente mucho más. Un panorama que nos obliga a una mayor exigencia en la autenticación. ¡Y a ser optimistas!”.

[Puedes ver la intervención en este enlace.](#) ■



ACCESO MÓVIL SEGURO (SMA) DE SONICWALL

El SMA de SonicWall es un gateway de acceso seguro unificado que permite a las organizaciones proporcionar acceso en cualquier momento, en cualquier lugar y desde cualquier dispositivo a los recursos corporativos críticos de la organización. El motor de políticas de control granular de acceso, la autorización de dispositivos con sensibilidad contextual, la VPN a nivel de aplicación y la autenticación avanzada con inicio de sesión único de SMA permiten a las organizaciones adoptar enfoques BYOD y de movilidad en un entorno multicloud.



JOSÉ MANUEL FLORES, ingeniero de soluciones de F5 Networks

“Con el teletrabajo, debemos dotar de acceso a las aplicaciones correctas, los usuarios correctos, en el momento correcto y al sitio correcto”

Ahora más que nunca los empleados necesitan acceder a los recursos corporativos de una forma constante y, sobre todo, fluida. Para que esto ocurra, es necesario que las empresas desarrollen planes de seguridad para sus empleados, así como que garanticen la escalabilidad de sus servidores y sus redes para poder ser productivos. “Hace unos años no se comprendía el acceso remoto”, explicó José Manuel Flores, Ingeniero de Soluciones de F5 Networks, durante la sesión online titulada [Teletrabajo: productividad, flexibilidad y seguridad a pleno rendimiento](#) en la que participó a finales del pasado mes. “Todos los accesos a las aplicaciones eran hechos de una manera local. Principalmente lo que se tenía era un control de usuario-contraseña. Hoy en día, sin embargo, vemos como algo muy natural el acceso a nuestro correo electrónico desde varios dispositivos. Se desarrolló entonces una vía de acceso a partir de túneles IPsec. El principal problema es que se necesitaba un cliente en los ordenadores, lo que te genera múltiples proble-



mas de compatibilidad con el sistema operativo o con el acceso, así como en la capacidad de controlar los accesos internos. La solución fue el VPN, que se apoya en tecnologías conocidas para dotar de accesos, lo que redundaba en una mayor flexibilidad a la hora de crear un acceso remoto. Por eso hoy es lo que más se utiliza”, repasó.

Sin embargo, estas bondades están permanentemente amenazadas por la ciberdelincuencia. ¿Cómo podemos garantizar un acceso seguro? “Sabemos que los usuarios tienen que acceder con una serie de credenciales. Y que esto implica el acceso a una serie de aplicaciones corporativas que, en muchos casos, van a estar dentro de nuestra infraestructura. Por lo tanto, una de las principales tareas en materia de seguridad será controlar los accesos no autorizados para proteger la organización. La otra cuestión es la protección de los usuarios. Necesitamos contraseñas, sí, pero también debemos controlar sus dispositivos personales con acceso a las aplicaciones de nuestra organización, especialmente en una situación de teletrabajo como la actual. Todo esto nos lle-

va a formularnos la necesidad de contar con un control de acceso simple que podamos configurar de manera eficaz para dominar la multiplicidad de usuarios y aplicaciones. Esto es: dotar de acceso a las aplicaciones correctas, a los usuarios correctos, en el momento correcto, al sitio correcto”, argumentó Flores.

Un planteamiento teórico que precisa de una fuerte estrategia para llevarlo a buen puerto. Desde F5, su ingeniero de soluciones lo explica así: “El contexto nos obliga a dotar de un acceso remoto a infraestructuras o aplicaciones que muchas veces pueden estar en múltiples sitios. Cuando se trata de teletrabajo, numerosas veces pensamos que hay que dar acceso a la parte interna de la aplicación, que es una parte muy importante, y olvidamos que hay igualmente aplicaciones en la nube cuyo acceso también debe ser controlado. Se trata, pues, de combinar usuarios con roles y aplicaciones, para lo que necesito cumplir con varios requisitos. Primero, tengo que tener claro cuál es la identidad del usuario. Segundo, me tengo que integrar con herramientas de terceros que pue-

dan hacer validación. Y, tercero, debo extremar la autenticidad con un multifactor para dar acceso al usuario, pues cada aplicación puede tener una autenticación independiente. En definitiva, se trata de tener un proxy que me dé múltiples accesos a las aplicaciones de forma unificada, lo que nos otorgará mucha más sencillez a la hora de desplegar nuevos entornos al unificarlos en una única vía de comunicación entre esos usuarios y aplicaciones”.

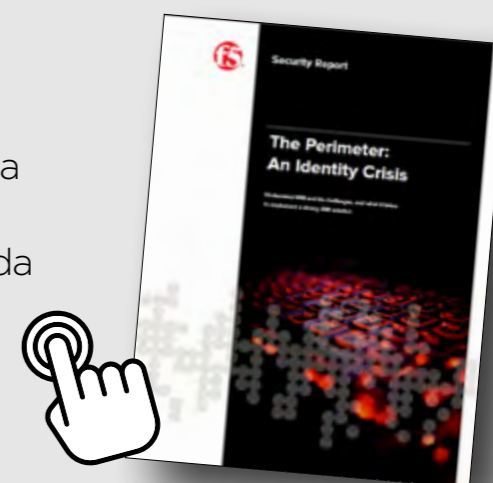
José Manuel Flores concluye su intervención enumerando las ventajas de F5: “La primera es una reducción de costes de infraestructuras gracias a la creación de un punto único desde el que se pueden hacer desde tareas de autenticación hasta control de aplicaciones. Por otro lado, aseguramos un incremento de la seguridad, porque controlamos qué usuarios, dispositivos o aplicaciones están tratando de acceder a la organización. Y, por último, mejoramos la experiencia del usuario, ya que sólo necesita logarse una vez en nuestro portal para acceder de manera unificada a todas las aplicaciones”.

[Puedes ver la intervención en este enlace.](#) ■



PERÍMETRO, UNA CRISIS DE IDENTIDAD

El 63% de las violaciones de datos están relacionadas con contraseñas débiles o robadas. ¿Por qué? En pocas palabras, la fatiga de la contraseña. Piense en todas las contraseñas que necesita: la aplicación de banca móvil, el correo electrónico, cuentas de redes sociales, de servicios de vídeo, etc. Las mejores prácticas nos dicen que debemos usar una contraseña única y compleja para cada servicio, pero debido a la mayor adopción de la nube, que permite el acceso en cualquier momento a las aplicaciones desde cualquier dispositivo, los usuarios se inclinan hacia prácticas arriesgadas en lo que a sus contraseñas se refiere.



SAMUEL BONETE, Regional Sales Manager Iberia de Netskope

“Si con el teletrabajo, el perímetro de seguridad se ha perdido, nosotros ayudamos a redefinirlo”

El teletrabajo masivo ha provocado una pérdida del perímetro extraordinaria. Las redes corporativas llegan actualmente hasta las casas de los trabajadores, lo que requiere redoblar las medidas de seguridad para garantizar su fiabilidad. Un panorama que ha aumentado la demanda de compañías como Netskope, experta en redefinir el perímetro de seguridad para las empresas. Su Regional Sales Manager para Iberia, Samuel Bonete, recordó en el webinar [Teletrabajo: productividad, flexibilidad y seguridad a pleno rendimiento](#), que en el año 2012, la pregunta que se hacía su compañía, resultó ser visionaria: ¿ale la pena seguir haciendo una inversión en el perímetro tradicional cuando mis usuarios ya no van a estar detrás de ese perímetro y mis datos se van a ir a la nube? “En el panorama actual, los firewalls tradicionales no tienen demasiado que decir: ¿saben distinguir si estoy subiendo una foto o un documento sensible? La respuesta es no. Y a eso hay que añadirle el



Samuel Bonete
Regional Sales Manager Iberia, Netskope

contexto actual en el que el usuario está en movilidad, en su casa. Y aunque muchas empresas tienen soluciones VPN, también es cierto que éstas no estaban pensadas para acoger de golpe todo este nuevo tráfico”, respondió el entrevistado.

En este contexto del usuario en movilidad que subraya Bonete, resulta mucho más sencillo que las empresas opten por conectar por la VPN sólo lo que es necesario y que el usuario consuma directamente las aplicaciones cloud o los servicios SaaS. Pero ¿estamos dispuestos a dejar a nuestros trabajadores conectarse directamente teniendo en cuenta el dinero que antes nos dejábamos en firewalls para protegerlos? Samuel Bonete responde: “Nosotros ayudamos a redefinir el perímetro de seguridad. Hay que pensar en nuestra compañía como un gran proxy, un intermediario entre el cliente y las aplicaciones cloud que éste quiera consumir, de forma que un usuario, antes de llegar a cualquier lugar en Internet, debe pasar siempre por un punto de control, que es Netskope. A partir de ahí, podemos entender qué es lo que hace en su navega-

ción, y así protegerle y gobernar los datos que terminan fuera de nuestra corporación”.

Y es que ya no vale la tecnología tradicional, aquella que sólo entiende el HTTP. Ahora hay que saber qué hace el usuario con una aplicación cloud. “Se trata de dirigir el tráfico del usuario que va a una cloud desde la que se prestan servicios, hacer que esa nube se comporte como un ‘Security As a Service’ y licenciar en base a los usuarios. Netskope hace todo esto, lo que nos permite, por ejemplo, bloquear a un usuario que va a compartir información sensible con alguien de fuera en tiempo real”, aseguró Bonete.

Se trata, pues, de un servicio 100% en la nube que el director de ventas de Netskope define como “un edge desde el que se dan servicios de seguridad a las oficinas remotas, a los servicios internos o a los usuarios cuando están accediendo a web, a SaaS o a IaaS”. El resultado final es, por un lado, la protección del usuario en su navegación web (phishing, malware, descargas maliciosas...) y, por otro, la protección de los datos cuando estos son movidos hacia las aplicaciones cloud.

¿Y si ya tenemos algo que está conectando al usuario contra Netskope, no podría este agente hacer funcionalidades de acceso remoto para mis empleados? “Por supuesto. En Netskope, ese mismo agente que tienes montado para conectarte con la nube de nuestra compañía te sirve también para montar un túnel en un momento dado contra la oficina remota”, afirmó Bonete.

Por último, ¿cómo va a evolucionar la seguridad corporativa en un mundo cada vez más abierto? “Gartner no deja de insistir en un concepto en el que Netskope ha sido pionero y abanderado. Es el de SASE (Secure access service Edge). Este concepto consiste en que la seguridad tiene que irse hacia la nube. Ya no tiene sentido seguir haciendo grandes inversiones en un perímetro estático. Es mejor complementar ese perímetro con algo que esté también en la nube y que controle lo que hace el usuario. Esa es la visión de SASE: poder crear un perímetro nuevo en la nube. Y también es la visión de Netskope desde sus inicios”, concluyó.

[Puedes ver la intervención en este enlace.](#) ■



REIMAGINE SU PERÍMETRO

El perímetro de la red se está expandiendo. Es necesario contar con un nuevo perímetro que proteja los datos y a los usuarios en cualquier parte, sin complicaciones para su negocio. Netskope security cloud proporciona una visibilidad incomparable, así como protección de datos y amenazas en tiempo real durante el acceso a servicios en la nube, sitios web o aplicaciones privadas desde cualquier parte y desde cualquier dispositivo. Sólo Netskope entiende la nube y ofrece seguridad centrada en los datos desde una de las redes de seguridad más grandes y rápidas del mundo.



CONCHA GARCÍA, Channel Manager Southern Europe en Ping Identity

“Con el teletrabajo, hay que habilitar a muchos usuarios desde nuevas localizaciones y hay que asegurarse de que son quienes dicen ser”

Históricamente las organizaciones han protegido los recursos empresariales permitiendo el acceso únicamente a los empleados que estaban en la red corporativa. Pero, según se ha ido ampliando el perímetro al adoptar el teletrabajo, se crearon las redes privadas virtuales para dar acceso a los recursos de la compañía. ¿Podemos estar seguros de que los usuarios sin permiso no tendrán acceso a ciertos recursos? Ping Identity, empresa de software estadounidense especializada en el área de identidad y acceso, apuesta en este sentido por una plataforma de identidad que dirige al usuario sólo a las aplicaciones a las que previamente se les ha dado acceso. Su funcionamiento es “simple y seguro”, en palabras de Concha García, Channel Manager Southern Europe de la compañía, quien desglosó en el webinar [Teletrabajo: productividad, flexibilidad y seguridad a pleno rendimiento](#), las cuatro características del pro-



ducto: “el Single Sing-On; la autenticación multifactor, que es un nivel añadido de seguridad que se puede requerir para ciertos usuarios, aplicaciones o transacciones; hacer seguras las APIs; y, por último, el almacenamiento y la gestión de identidades y datos, para el cumplimiento de normativas como GDPR”.

“Es una herramienta que se despliega automáticamente en el móvil. Se pueden establecer requisitos sobre a quién se le pedirá este tipo de autenticación. El funcionamiento es simple: si, de repente, un usuario que se conecta habitualmente desde Madrid se conecta desde China, la aplicación bloquea el acceso. O si, por ejemplo, un usuario está ya conectado e intenta conectarse desde otra localización, se le bloquea igualmente. Los métodos de autenticación son varios. Puede ser con contraseña, desde el móvil, mediante el uso de biometría o de huella dactilar”, explicó la responsable de canal de Ping Identity.

Microsoft 365 es una de las soluciones cuyo acceso puede gestionarse con Ping Identity. “Entre el 80% y el 90% de clientes corporativos que tenemos con soluciones para empleados usan soluciones de Microsoft. Nosotros somos una alianza técnica de la compañía, con lo que hay un 100% de compatibilidad con sus soluciones. El proceso de autenticación constaría del Single Sing-On, al que se le puede pedir un nivel de seguridad adicional, que sería la autenticación multifactor hecha desde el móvil. A partir de ahí ya hay acceso a su pantalla, donde tiene todas sus aplicaciones”, expuso García. Pero Microsoft no es la única integración. “Tenemos alianzas tecnológicas con diversas compañías y, al tener soluciones con estándares abiertos, garantizamos la integración sin barreras al 100%. En el 80%-90% de los casos nos piden soluciones con Microsoft, pero también nos las exigen con Oracle, IBM, AWS, Google...”, añadió la representante de Ping Identity.

Preguntada acerca de cómo pueden los usuarios acceder a las herramientas de Ping Identity, García detalló: “Muy fácil. Hay dos opciones. La primera es a través de nuestra página web. La segunda es dirigiéndose a nuestra mayorista de valor en España y Portugal, IREO Soluciones y Servicios, ya sea llamando o por Internet”, concluyó Concha García. Además, “con el tema del coronavirus, hay muchas organizaciones que se han encontrado con problemas porque antes un usuario tenía acceso a sus aplicaciones estando dentro de la red corporativa, pero ahora, con el teletrabajo, hay una gran cantidad a los que habilitar desde nuevas localizaciones. El equipo directivo de Ping Identity decidió ofrecer a los clientes corporativos el acceso a sus aplicaciones con las soluciones Single Sing-On y la autenticación multifactor a nube gratis por un periodo de 6 meses; una oferta para un número ilimitado de usuarios y aplicaciones”.

[Puedes ver la intervención en este enlace.](#) ■



WORKFORCE AUTHENTICATION AUTHORITY

Las empresas actuales mantienen infraestructuras híbridas de TI y de múltiples nubes, y requieren una plataforma estratégica para gestionar la identidad digital de sus empleados y socios. Los dirigentes deben proporcionar a los usuarios un acceso rápido y fácil a los recursos sin comprometer la seguridad de la organización. En este contexto, una plataforma de identidad moderna debe apoyar a las empresas que estén adaptando su infraestructura de seguridad en la incorporación de nuevos principios de seguridad, como Zero Trust, y aportar una solución que le permita al departamento de TI mantenerse al día con la velocidad del negocio, es decir, el crecimiento de las aplicaciones, los procesos DevOps y las cargas de trabajo en la nube.



ALBERTO TEJERO, director general de Panda Security Commercial Iberia

“El 90% del ransomware llega por correo, una herramienta ahora más utilizada por el teletrabajo”

Cada día se producen 350.000 ataques, y ahora, aprovechando el coronavirus, los ciberdelincuentes están reforzando sus estrategias. ¿Cómo podemos enfrentarnos con solvencia a esta difícil situación? Acaso lo primero sea tratar de entender el cambio de paradigma. “Hoy el 85% de la población española está conectada, y el e-commerce factura unos 40.000 millones de negocio, lo que implica un aumento del 27% respecto al año anterior”, señaló Alberto Tejero, Director General de Panda Security Commercial Iberia en el webinar [Teletrabajo: productividad, flexibilidad y seguridad a pleno rendimiento](#). Con estos datos en la mano es mucho más fácil entender por qué “ahora mismo hay 120.000 accidentes de ciberseguridad más que en 2018”. “Uno de cada tres usuarios esté infectado, sobre todo a nivel pymes. De hecho, el 43% de ellas está infectada, y el 60% de éstas no se recupera, porque el coste es de 35.000 euros por cada ataque”, explicó Tejero.



Una situación adversa a la que hay que sumar el impacto del teletrabajo forzado por la COVID-19. “En 2019 el máximo histórico de teletrabajo era del 7,9%. Ahora mismo el porcentaje es muy superior. Nosotros sabemos que el uso de internet desde marzo ha subido un 40% en el tráfico IP, un 50% en llamadas y un 25% en datos móviles. Unas cifras que riman con el aumento de 200.000 oleadas de ataques. De todas ellas, un 70% es correo malware y un 30% son web falsas. Y gracias a nuestro servicio 100% Attestation puedo confirmar que gran parte de estos ejecutables maliciosos están relacionados con el coronavirus, como, por ejemplo, un listado de personas que han pasado la enfermedad”, confesó el entrevistado.

¿Significa esto que las empresas no están bien protegidas? “Nos encontramos con dominios relativos y al final las empresas tiene un problema de concienciación. Intentamos hacer entender a las empresas españolas cómo se propaga un ransomware. El 90% del mismo llega por correo, aunque también están las vulnerabilidades del

software, como el famoso wannacry. Asimismo, vemos servidores expuestos a Internet que no están parcheados e infiltraciones en las redes de pequeñas empresas. Éstas suelen darse en redes internas, como la red de marketing de una empresa, pues tiene una relación con terceros y, por tanto, maneja una gran cantidad de datos”, argumentó Tejero.

Con este panorama enfrente, ¿cómo blindas Panda Security a las organizaciones? “Nuestra propuesta es Adaptive Defense y Adaptive Defense 360. Se trata de una protección por capas. La primera capa controla los ficheros de firmas y las tecnologías heurísticas. La segunda se centra en las detecciones contextuales, para ataques más detallados. A continuación, tenemos nuestra tecnología antiexploit, a la que sigue nuestra capa más importante, la 100% Attestation Service, que analiza todo lo que se ejecuta en las máquinas para clasificarlo como bueno o malo. La última capa es Threat Hunting, donde analizamos los comportamientos en el mercado para hallar nuevos vectores de

entrada aún desconocidos. De esta forma podemos analizar todos los procesos por comportamiento del usuario. Es decir, si un usuario tiene siempre unos comportamientos regulares y un día no los tiene, analizamos por qué, y el resultado nos ayuda a cazar los ataques antes de que ocurran”.

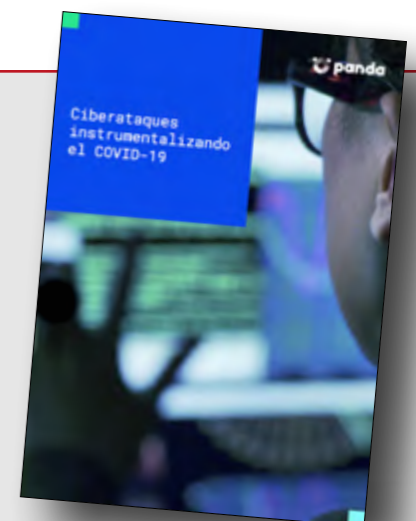
Estas estrategias “son iguales tanto para la gran empresa como para las pymes” porque, según Alberto Tejero, “los ataques al final son los mismos”. “Es parte de nuestras ventajas competitivas. A las que añado los más de 5 años con nuestro EDR en el mercado, nuestro sistema basado en Inteligencia Artificial en una nube muy grande que se alimenta de todos los endpoints instalados, nuestra completa visibilidad, ya que damos la información de todo lo que pasa en la máquina del usuario, y por último la citada habilidad para investigar los gestos sospechosos. Todo ello nos convierte en la única solución en el mercado que clasifica el 100% de los procesos que se ejecutan en los equipos”, concluyó.

[Puedes ver la intervención en este enlace.](#) ■



CIBERATAQUES INSTRUMENTALIZANDO EL COVID-19

La enfermedad por coronavirus (COVID-19) se está utilizando como gancho de campañas maliciosas, con estrategias de ingeniería social, que incluyen correo electrónico no deseado (SPAM), malware, ransomware y dominios maliciosos. A medida que el número de afectados continúa aumentando en miles, las campañas que utilizan la enfermedad como señuelo también aumentan. Los investigadores Panda buscan periódicamente muestras en campañas maliciosas relacionadas con el coronavirus.



IVÁN MATEOS, Sales Engineer de Sophos Iberia

“Las empresas están mandando a sus trabajadores a casa, pero están fracasando al no dar acceso seguro a su entorno de trabajo habitual”

El usuario es la pieza clave del teletrabajo... y también el eslabón más débil. ¿Cómo protegerlo y proteger así a las organizaciones de los ciberataques? Iván Mateos, Sales Engineer de Sophos Iberia, participó a finales del pasado mes en nuestro IT Webinars titulado [Teletrabajo: productividad, flexibilidad y seguridad a pleno rendimiento](#), y en el que apostó por la aplicación “de unas buenas prácticas que nos acerquen un poco a la seguridad de nuestro trabajo habitual”. Éstas vienen dadas por **siete puntos**:

1. Cambiar la contraseña de la clave Wi-Fi y del router.
2. Actualizar los equipos y aplicativos.
3. Revisar las contraseñas.
4. Abstenerse de usar dispositivos USB.
5. Realizar copias de seguridad.
6. No utilizar equipos sin protección anti-malware de nueva generación.
7. Vigilar el correo electrónico y huir del phishing.



“El último punto es quizás el más importante”, aseguró Iván Mateos, quien añadió que “hay que ser especialmente escéptico con un mail que nosotros no hemos pedido”. “Si nos llega un correo con un enlace o la petición de información, y esto levanta nuestra más mínima sospecha, debemos desconfiar al máximo. Este peligro de phishing es, sin duda, el más notable en los tiempos en los que vivimos, y encuentra una buena solución en nuestra compañía: Intercept X, una herramienta que también existe en versión móvil y que es la estrella de nuestro portfoli”, explicó.

Y en este contexto delicado al que alude el entrevistado, ¿están respondiendo las empresas adecuadamente? “Bueno, las empresas están mandando a sus trabajadores a casa, pero están fracasando de cara a acceder de una forma segura a su puesto de trabajo habitual, pues están publicando unos

escritorios remotos que, al final, son puntos muy vulnerables. Cualquiera que los detecte puede intentar sobre ellos un ataque de fuerza bruta y generar una puerta abierta en la organización”, comentó Mateos.

Unos interesantes **consejos** para los usuarios que tienen igualmente su réplica para los administradores a través de otros siete puntos:

1. Asegurar que todos los dispositivos y sistemas estén actualizados y protegidos.
2. Cifrar los dispositivos siempre que sea posible.
3. La conexión con la oficina debe ser VPN.
4. Enseñar a los usuarios el peligro potencial del correo electrónico.
5. Proteger la navegación de los trabajadores.
6. Obligar a los usuarios a usar entornos de cloud para compartir información.
7. Proteger y controlar los dispositivos móviles.

Con estos siete consejos en mente, ¿pro-

pone algo Sophos en particular para hacerlos realidad? “Nuestra propuesta diferencial es Sophos Central, que unifica todas nuestras soluciones en una única consola que las pone a trabajar de manera sincronizada. Cuando un cliente tiene dos soluciones de Sophos, nosotros las ponemos a hablar. Un buen ejemplo es la combinación Firewall XG e Intercept X. Esto nos permite un tres en uno: controlamos amenazas avanzadas que funcionan sin firmas; controlamos el filtrado web, USB o control de aplicaciones; y, por último, podemos añadir un módulo con el que se gestiona el cifrado por volúmenes de los equipos. Con todo ello conseguimos, por ejemplo, que en el caso de que un equipo se comprometa, su salida a Internet sea automáticamente remediada en tiempo real. Algo muy útil en condiciones de teletrabajo”, concluyó Mateos.

[Puedes ver la intervención en este enlace.](#) ■



SOPHOS INTERCEPT X FOR MOBILE

Intercept X para dispositivos móviles protege a los usuarios, sus dispositivos y los datos corporativos de amenazas móviles conocidas y desconocidas al aprovechar el motor de Intercept X basado en Deep learning. Todo se gestiona sin problemas a través de Sophos Central, junto con toda la cartera de soluciones de ciberseguridad de próxima generación de Sophos. Sophos Intercept X for Mobile supervisa continuamente el estado del dispositivo y notifica si un dispositivo está en peligro para que puedan tomar medidas correctivas o revocar automáticamente el acceso a los recursos corporativos.



CARLOS TORTOSA, director de canal y grandes cuentas de ESET

“Muchas empresas se han visto desbordadas porque no tenían un programa de teletrabajo”

En un escenario de teletrabajo, lo más habitual es que el empleador proporcione y mantenga los equipos necesarios, pero también es muy frecuente que el material le pertenezca al empleado. ¿Tenemos securizados esos equipos? “Hay una serie de empresas con un programa muy claro de lo que supone el teletrabajo, porque ya estaban ahí antes de la crisis. Sin embargo, otras muchas se han visto en la obligación de montar un plan de contingencia de manera bastante rápida. Estas últimas nos han pedido ayuda porque se han visto desbordadas”, aseguraba Carlos Tortosa, director de canal y grandes cuentas de ESET, durante su intervención en el IT Webinars [Teletrabajo: productividad, flexibilidad y seguridad a pleno rendimiento](#), celebrado a finales del pasado mes.

La solución de ESET para estos casos se despliega en 7 puntos:



1. Deslocalización del puesto de trabajo
2. Creación de un plan de contingencia (el 70% de las empresas en España no lo tenían)
3. Acceso remoto a la información primordial
4. Necesidad de conexiones seguras
5. Necesidad de protección robusta de los activos
6. Cambio de diseño en los ataques
7. Mayor alerta ante las amenazas

Respecto a los últimos puntos, Tortosa recalcó que “el número de ciberataques se ha incrementado estos días a un ritmo similar al de la expansión de la COVID-19”, y que “el 50% de los nuevos dominios creados en las últimas semanas tenían la coetilla COVID-19 para que el usuario clicara más fácilmente un link o un correo electrónico”. Todo ello ha redundado en un aumento exponencial de los peligros para la empresa, sobre todo ahora que se han empezado a utilizar dispositivos domésticos.

La oferta de ESET para estos casos viene desplegada a través de varias soluciones. “El paquete

Internet Security trae una protección robusta, con antivirus y anti-ransomware, y puede ser utilizado por los dispositivos de toda la familia. La segunda opción, para un usuario que trabaja desde casa con un dispositivo doméstico que además se va a autenticar cuando acceda a la red de su trabajo, es Secure Authentication. La tercera, diseñada para proteger también la información que tengo dentro de la compañía, ya que vamos a tener a usuarios tratando de acceder desde el exterior a información vital de la propia empresa, se llama Safetica. Es una herramienta que nos permite auditar a cada persona que busque acceder a nuestra información, lo que aumenta la visibilidad que tenemos de la empresa. Y, por último, tenemos Dynamic Threat Defense, que personaliza el acceso a la Sandbox de ESET, lo que nos ayuda a ser más proactivos contra las amenazas. Todas estas soluciones serán gratuitas mientras dure la crisis”, explicaba Carlos Tortosa.

Pero no acaba ahí la oferta de la compañía. “Pensamos que era una buena idea poner en

¿Te gusta este reportaje?

Compártelo en redes



marcha una iniciativa para mejorar la protección de los CERT. ESET Threat Intelligence es una herramienta que facilita información de toda la base de nuestra compañía como fabricante a quien la necesite. Es una solución de la que se han beneficiado varios puestos de la Administración Pública para lograr mucha más visibilidad a nivel global”, argumentaba el entrevistado.

Y es que ESET es una organización muy activa en temas de formación y concienciación. “Tenemos un boletín de seguridad diario con el que tratamos de informar. Queremos poner en conocimiento de los usuarios las amenazas que crecen día a día. Porque es necesario formar al usuario, le proveemos de toda esta información”, concluía Tortosa.

[Puedes ver la intervención en este enlace.](#) ■



GUÍA DE TELETRABAJO PARA EMPRESAS

El trabajo remoto ha tomado gran fuerza gracias al crecimiento y las posibilidades que brinda Internet, especialmente en cuanto al desarrollo de nuevas tecnologías de la comunicación integradas en sistemas alojados en la nube. Además, reduce los costes operativos gracias a la portabilidad tecnológica, que permite que los empleados sean igualmente productivos dentro o fuera de la oficina.



ENCUESTA IT TRENDS SOBRE TELETRABAJO

Ayúdanos a conocer la realidad del
teletrabajo en las empresas



¡PARTICIPA!



Disminuir la brecha digital en la infancia

¿Tienes un ordenador, tablet o móvil que te sobre?

En la Comunidad de Madrid hay niños que los necesitan

¿Nos ayudas?



No queremos que ningún niño se quede desconectado y pierda este curso.

Puedes escribirnos y organizamos una recogida y entrega:
mercedes@fundacionadelias.org



Sending, generosamente recogerá y entregará los equipos donados a los niños que lo necesitan

Mercedes Criado, Cooperación Internacional, Fundación Adeltas

Estamos viviendo una experiencia que nadie estaba preparado para ella. Son muchas las personas que en estos días tienen miedo. Miedo a la incertidumbre, miedo a lo desconocido, miedo a perder a sus seres queridos, miedo a no saber qué va a ser de su futuro o el de sus hijos. Si a este miedo se le suma que tu empresa ha quebrado y te has quedado en la calle, que tu hijo o hija la única manera de seguir con sus clases es por medio online y no le puedes ayudar porque no le puedes comprar el material que necesita. Entonces, a esta realidad se le suma el que te sientes inútil, indefenso, vulnerable.

Alguien me dijo cuando fui madre, "ahora es cuando vas a conocer lo que es sufrir de verdad". Bueno, es verdad, porque yo, como cualquier padre o madre del mundo, no quiero que a nuestros hijos o hijas les pase absolutamente nada, no queremos que sufran, aunque sabemos que en esta vida tendrán que vivirla a su manera y al igual que nos ha pasado a nosotros, ellos se equivocarán y tendrán que vivir y aprender de sus propias experiencias. Pero si podemos evitar aunque sea un poco de eso que le toque vivir...

También le diría a esa persona que me dijo aquello que, no solo el sufrimiento se incrementa sino la felicidad. Un beso, un abrazo, un te quiero, un éxito educativo o profesional. Para ese padre o madre es lo más!

Para ayudar a disminuir la brecha digital entre los niños españoles [Fundación Adalias](#), ha puesto en marcha una [campaña dirigida a empresas y particulares](#).

Pedimos que nos donéis ordenadores, tablets o cualquier otro dispositivo móvil que no necesitéis para que ningún menor se quede atrás en sus estudios.

Los equipos pueden ser nuevos o de segunda mano ya que disponemos de un equipo de informáticos voluntarios que pondrá a punto los equipos donados.

La empresa @Sending recogerá los equipos y los depositará en la oficina de la agencia @Samira & Sineb que será el centro de operaciones. Nuestro responsable IT @Amin Assakali será el voluntario coordinador de la Red de informáticos voluntarios. Una vez a punto, el equipo será enviado a cada familia en espera.

Son muchos los colegios, institutos, incluso algún ayuntamiento de la Comunidad de Madrid

los que nos han transmitido la gran necesidad que existe y que están viviendo muchos menores. Tenemos una gran demanda pero, como todo, es más grande la necesidad que la ayuda de la que disponemos. Es por eso que si me está leyendo, te ruego que te sumes a esta iniciativa y nos dones cualquier equipo que tengas en desuso... ■

[#ningúnniñodesconectado](#)

[#donaloquenouses](#)

[#contralapobrezainfantil](#)

[#personascomprometidas](#)

[#empresascomprometidas](#)



MÁS INFORMACIÓN



[Fundación Adalias](#)



¿Te gusta este reportaje?

Compártelo
en redes



¿Quieres colaborar?

Puedes hacer tus aportaciones en la cuenta
ES27 2100 6274 3202 0003 5801
o, si lo prefieres, tienes otras opciones en [este enlace](#)



"Si ayudo a una sola persona a tener esperanza, no habré vivido en vano"

Martín Luther King

Fundación Adalias

La Fundación Adalias nace de la mano de empresarios, ejecutivos de multinacionales y jueces que piensan, profundamente, que un mundo mejor es posible. Dedicamos tiempo, fondos, talento e ilusión para trabajar por niños y adolescentes en

dos ámbitos fundamentales: educación y salud. Movidos por un compromiso con la sociedad, con la población más vulnerable, los niños, trabajamos construyendo hospitales, casas cuna, escuelas, impulsando el progreso y el desarrollo. Mo-

vemos especialistas de un lado a otro del continente y formamos a los hombres del futuro para cambiar la realidad de las comunidades para las que trabajamos. El foco es España en materia educativa y Marruecos en el ámbito de la salud.



LA SOLUCIÓN FRENTE AL ANÁLISIS DE DATOS DESESTRUCTURADOS

Unstructured Data Insights (UDI), una solución basada en Inteligencia Artificial y Tecnología Serverless, que establece un *framework* altamente personalizable capaz de superar el rendimiento de cualquier otra aplicación específica para tratar información desestructurada.

| E-TAG |

Analiza texto y clasifica correos electrónicos y documentos.

| SOUND.AI |

Transforma audio en texto, detectando diferentes interlocutores e idiomas.

| IMAGE ID |

Identifica situaciones y objetos clave, tanto en formato fotografía como video.

| AIoT |

Integra múltiples fuentes de datos IoT, monitoriza y analiza en tiempo real.

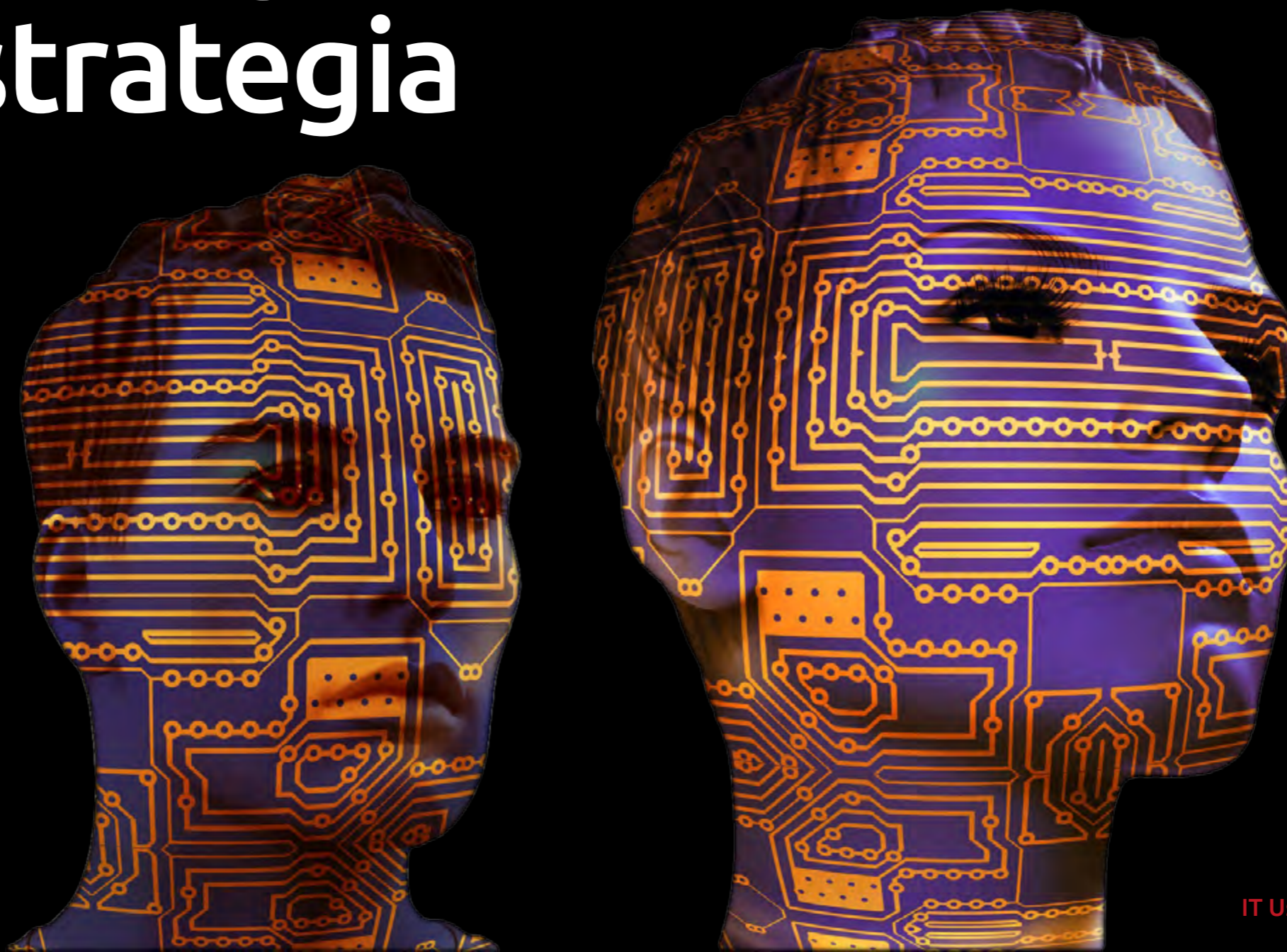


it

EN PORTADA

Una Inteligencia Artificial gobierna mi estrategia

Años y años reclamando que las tecnologías de la información tuvieran un papel relevante en la Administración General del Estado y ha tenido que llegar (y asentarse) la Inteligencia Artificial para tener un departamento propio en nuestro país.



La creación de la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial confirma que esta tecnología se está convirtiendo en algo tan importante que todos los gobiernos quieren tener su propia estrategia. Y, si los estados están regulando su uso y desarrollo, es evidente que las empresas también pueden y deben fijarse en el potencial de estas herramientas, tanto para su presente como para su futuro.

El Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, de hecho, tiene un [mapa](#) en el que se

puede consultar cuál es el ecosistema de Inteligencia Artificial (IA) en España. El objetivo del mapa es fomentar las sinergias entre las entidades españolas y abrir un camino de colaboración europeo e internacional, identificando y visualizando las fortalezas españolas en esta área. Para ello recoge información de instituciones públicas y privadas que desarrollan, investigan, utilizan o prestan servicios con tecnologías IA, tanto a nivel nacional como de comunidades autónomas y provincias.

Uno de los últimos informes sobre la situación de la IA en las empresas españolas lo hizo EY a finales de 2018. En aquel entonces se advertía de que las organizaciones españolas iban por detrás de sus homólogas europeas en la implantación de la Inteligencia Artificial. Aunque el Estudio aseguraba que la mayoría de las empresas encuestadas en España (65%) contaba con planes, proyectos piloto o pruebas de concepto alrededor de las tecnologías de Inteligencia Artificial, sólo el 20% cuenta con soluciones de IA en funcionamiento, doce puntos por debajo de la media europea (32%).

Javier Martínez, Sales Engineering Manager de Google Cloud, cree que en estos momentos no hay un sector en el que la IA esté más presente. “Realmente es una tecnología transversal que permite su aplicación en casi cualquier área. Hay casos de uso en los que la tecnología está más desarrollada, como los relacionados con la visión y la voz, pero hay muchos otros en los que hemos visto un desarrollo muy rápido y un gran crecimiento en su aplicación”, explica. No obstante, considera que un sector en particular en el que “estamos viendo un gran crecimiento de estas tecnologías es el de los centros de atención a usuarios. Los tradicionales contact centers están siendo complementados desde hace unos meses por agentes virtuales, que responden las 24 horas del día y de forma incansable a las preguntas más frecuentes de los usuarios”.



“LA IA AYUDA A UNA MEJOR TOMA DE DECISIONES EN LAS EMPRESAS”, Juanma Aramburu, CEO de Keeper

Fuentes de Huawei aluden a que la inteligencia artificial “está presente en muchas más áreas de las que a priori nos pensamos, dado que hay muchos procesos que ya se benefician de esta tecnología, aunque no estén incorporados como tal en todas las capas o procesos de la compañía”. Sin embargo, recuerdan que la Inteligencia Artificial no se entiende sin los datos. “Al final de cuentas la inteligencia artificial se basa en dos pilares: por un lado, está la cantidad de información que tengas, y por otro, la velocidad a la que el sistema sea capaz de aprender. Por tanto, los sectores más avanzados en la gestión de datos estarán mejor posicionados para el desarrollo de soluciones de IA. Aquí

los grandes proveedores de soluciones en Internet, así como los fabricantes de estas tecnologías llevan una clara ventaja. En nuestro mercado más local, siguen siendo las compañías de telecomunicaciones y las empresas del sector financiero los que más han invertido en este campo”.

Quien también habla de que estamos ante una tecnología transversal es Enric Delgado, Distinguished Engineer CTO de IBM Cloud SPGI, para quien uno de los sectores más activos en la incorporación de soluciones de inteligencia artificial es el financiero, “que ha desarrollado proyectos muy interesantes como chatbots con IA que ayudan a resolver dudas o consultas, mejorando la



“La falta de perfiles que puedan profundizar en estas tecnologías, y la visión de invertir en este tipo de proyectos, aunque no tengan un retorno inmediato pueden ser las dos principales barreras”

**JAVIER MARTÍNEZ, SALES ENGINEERING
MANAGER DE GOOGLE CLOUD**



¿SUPERARÁ LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL A LA HUMANA?

¿Tienes un ordenador, tablet o móvil que te sobre?

En la Comunidad de Madrid hay niños que los necesitan

¿Nos ayudas?




No queremos que ningún niño se quede desconectado y pierda este curso.

Puedes escribirnos y organizamos una recogida y entrega:
mercedes@fundacionadelias.org



Sending, generosamente recogerá y entregará los equipos donados a los niños que lo necesitan



¿Te avisamos
del próximo
IT User?

experiencia del cliente y agilizando el tiempo de las gestiones. Es lo que llamamos “asistentes virtuales”. Y aunque el mundo de la banca ha sido de los primeros en adoptarlo, hoy en día los encontramos en cualquier otro sector donde una empresa tenga contacto con el público”. Pero, además, considera que “las posibilidades y aplicaciones de la inteligencia artificial en todo tipo de sectores son enormes y, a día de hoy, todavía estamos viendo únicamente la superficie de todo su potencial positivo”.

Juan María Aramburu, CEO de Keeper Data Tech, recuerda que “hemos asistido a la adopción de la IA en muchos sectores” y asegura que “todas las empresas la están aplicando para mejorar su cuenta de resultados. Por un lado, para incrementar ingresos mediante motores de recomendación, segmentación inteligente de clientes, cálculo de precios dinámicos, etc.; en sectores de retail de

todo tipo: moda, venta de combustible, venta de alimentos, turismo, transporte... Por otro lado, muchas compañías han aplicado inteligencia artificial para reducir costes: Optimización logística, optimización de procesos de manufactura, detección temprana de anomalías en procesos, detección de fraude; en sectores intensivos en fabricación y logística como petroleras, empresas de energía, telecomunicaciones o industriales. En prácticamente cualquier sector podemos encontrar aplicabilidad”.

SIN IA NO HAY FUTURO

Aramburu, además, subraya que la IA tiene aún mucho potencial. “El uso de computación y almacenamiento barato e ilimitado en la nube pública está democratizando el uso de IA, y ahora todo tipo de empresas se lo puede permitir”. Por eso, en su opinión, en una primera oleada de ca-

sos de uso “la IA se orienta a incrementar el valor de los datos estructurados (bases de datos), en la siguiente oleada, las empresas usarán IA para extraer información de datos no estructurados (video, texto, audio), que supone según los analistas un 80% de la información disponible de las empresas”. Por ejemplo, “clasificar correos electrónicos de nuestros clientes, saber lo que los clientes dicen en sus llamadas al call center, detectar una anomalía en la imagen de un producto manufacturado o en el sonido que hace una tubería en una fábrica”.

Luis Montero Padilla, director de datos, IoT y soluciones de IA de Microsoft en España, aventura que, en la medida que los sistemas de IA evolucionen, los avances de Inteligencia Artificial “crearán nuevas profesiones que no existían

“Los tres objetivos de los gestores de las empresas son: la democratización de los datos, la implantación de inteligencia artificial en los procesos empresariales y la monetización de los datos. La IA ha comenzado a probarse con diferentes casos de uso, pero siguiendo procedimientos muy poco automatizados y excesivamente artesanales”

JUAN MARÍA ARAMBURU, CEO DE KEEPLER DATA TECH



antes, o que ni siquiera podíamos imaginar que existirían”, como ya ha ocurrido con otras tecnologías. “En los próximos años veremos cómo las tecnologías desarrolladas a raíz de la Inteligencia Artificial se harán más accesibles para todos los empleados, tal y como ocurrió con el PC o internet. Esto implicará una transformación radical de los negocios, y un cambio cultural sin precedentes en la industria”. Padilla pone un ejemplo: la IA sumada a la computación cuántica “permitirá a los científicos abordar algunos de los desafíos más difíciles del mundo, como por ejemplo los efectos del cambio climático o casos como el que sufrimos en estos momentos, con virus que provocan pandemias con un impacto altísimo en nuestras vidas. Esto se debe en parte a que los ordenadores cuánticos potenciarán los algoritmos para realizar cálculos que ahora llevan días en cuestión de minutos, prever escenarios y ayudar a tomar mejores decisiones”.

Coincide Manel Picallò, Consulting Solutions Engineer de NetApp España, con el hecho de que el sector salud está siendo una gran revolución “que nos permitirá tener un sistema sanitario mucho más eficiente en todos los aspectos, en calidad y en sostenibilidad económica. Pero existen otros sectores en auge, como el control y gestión de procesos: análisis inteligentes, determinación de objetivos, etc. En la fabricación también vamos a ver una notoria influencia, desde el diseño, gestión de proyectos, planificación, monitorización y mejora de la robótica industrial”.

Siguiendo con el tema de salud, Rodrigo Cabello, Artificial Intelligence Microsoft MVP & AI Technical Lead at Plain Concepts, cree que, debido a la situación que tenemos con el Covid-19 “el escenario de previsiones hechas hasta ahora ha cambiado”, y alude a un [informe de Emerj](#), según el cual las empresas invertirán más en soluciones que tengan que ver con “reducción del riesgo a corto plazo: seguros y finanzas: detección y prevención de riesgos y fraude en los pagos; retail: Predicción del comportamiento del consumidor; e Industria:



Mantenimiento predictivo y eficiencia en la cadena de distribución”.

MÁS PRESENTE DE LO QUE PUDIÉRAMOS PENSAR

Hay quien dice que cuando nos hemos acostumbrado a un avance lo dejamos de llamar inteligencia artificial (por ejemplo, cuando el navegador del coche nos sugiere, en tiempo real, que modifiquemos una ruta para ahorrarnos un nivel de tráfico importante). ¿Somos conscientes también a nivel profesional de todos los procesos en los que de una forma u otra empleamos la inteligencia artificial?



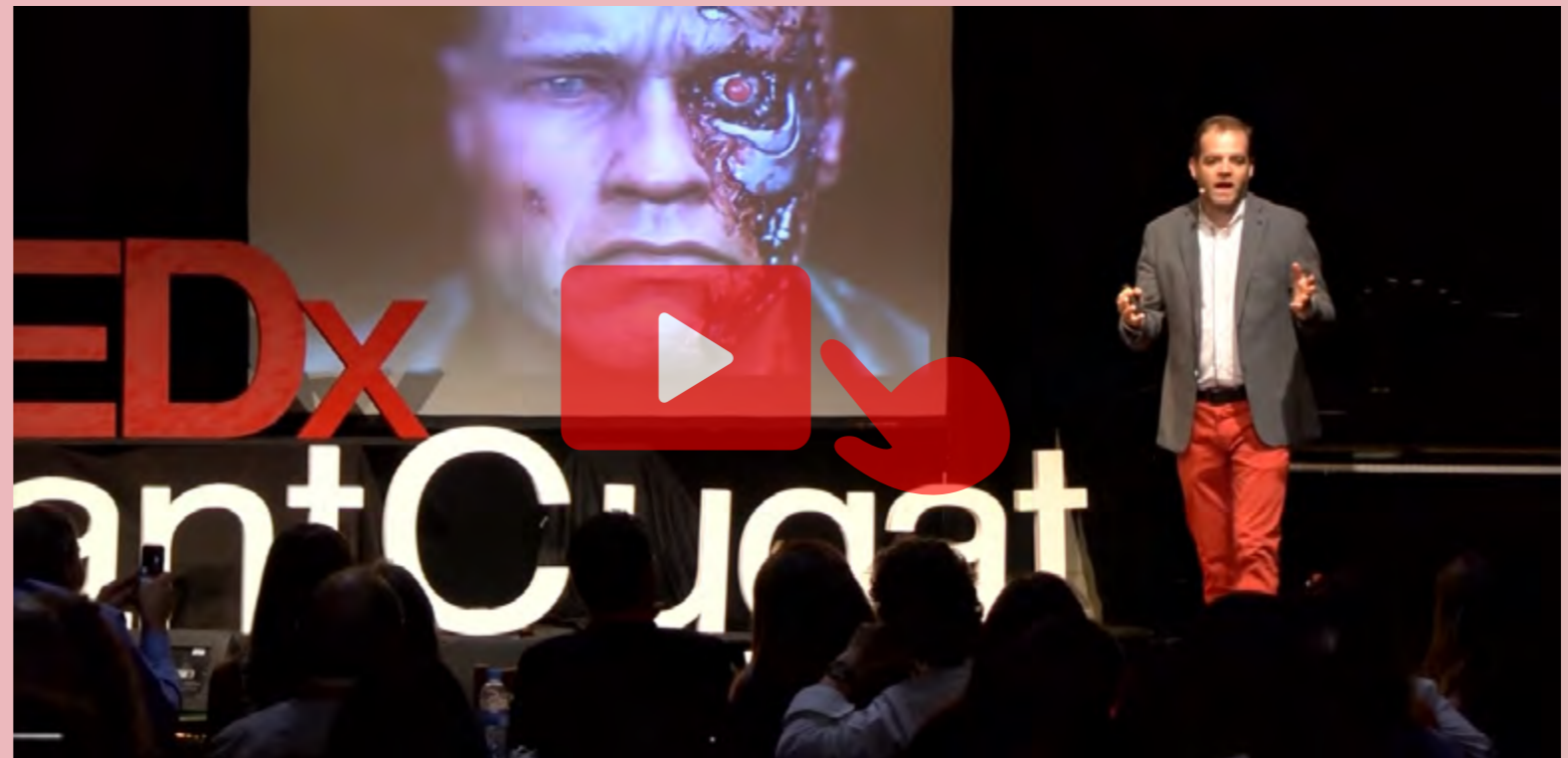
Rodrigo Cabello cita varios informes publicados durante este año, según los cuales 4 de cada 5 empresas están explorando las posibilidades de la Inteligencia Artificial, “así que muchos de los gestores empiezan a ser conscientes de este cambio y además, ha habido un incremento notable en el área de innovación de las empresas, apostando por la inteligencia Artificial para mejorar sus procesos”, asegura. Sin embargo, cree que “tenemos que ser conscientes que todavía nos queda mucho camino por recorrer, ya que según el [Índi-](#)

[ce de competitividad del talento global](#), España se encuentra en el puesto 32 en la adopción de tecnología e inteligencia Artificial”.

Para el responsable de NetApp el primer paso de cualquier proyecto de IA es “analizar las necesidades empresariales y elegir el mejor caso de uso para que cada organización lo aborde. Muchos equipos empiezan por un caso de uso frecuente en su sector, particularmente si es su primer proyecto de IA”. Según su visión, “puede ser útil considerar una estrategia de “aterrizaje y expansión”, donde se escoge un caso de uso que tenga una buena oportunidad de producir

“Toda tecnología que lleve impreso el término “IA” ya está mejor vista que una que no lo lleve, aun cuando tenemos algunas soluciones que aporten mucho valor a la compañía, pero realmente tienen poco de Inteligencias artificiales”

HUAWEI



INTELIGENCIA ARTIFICIAL, ¿QUIÉN TOMA LAS DECISIONES?

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

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

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

»»»»»»
»»»»»»



Tecnología

para tu **Empresa**

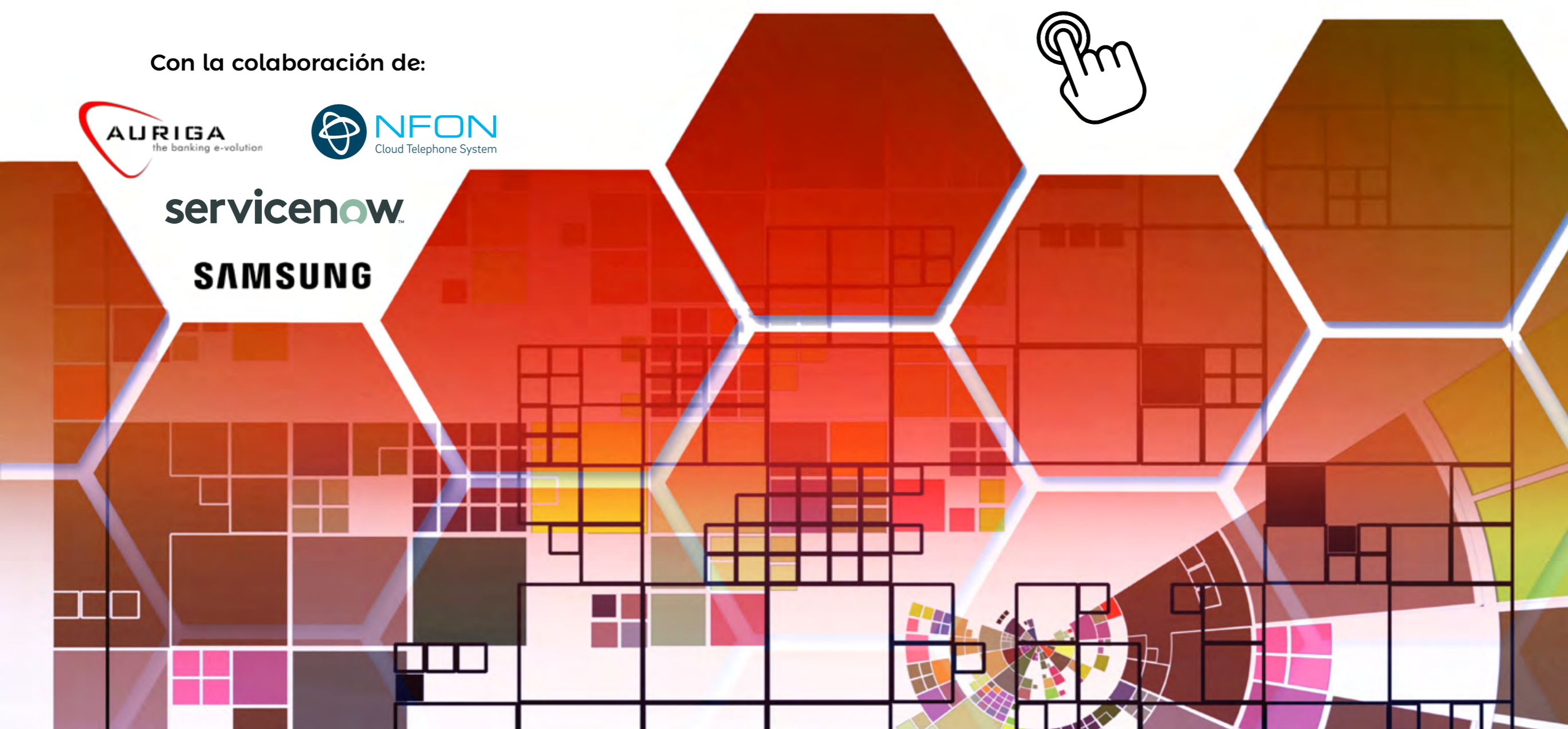
««««««
««««««

Con la colaboración de:



servicenow[™]

SAMSUNG



resultados en un período relativamente corto y luego expandir ese caso de uso a otras áreas del negocio. Por ejemplo, Liberty Mutual Insurance comenzó con un asistente digital (o bot de chat) para sus empleados internos, un caso de uso relativamente seguro y sin exposición directa al cliente. Los buenos resultados permitieron a Liberty Mutual pilotar un enfoque tecnológico similar en su centro de atención al cliente y también comercializar el software a través de su filial Workgrid Software”.

Por su parte, Luis Montero Padilla está convencido de que el sector industrial, y toda la economía en general, está empezando a ser consciente del inmenso potencial de la IA, aun-

que también asegura que “todavía encuentra muchos obstáculos a la hora de apostar por este tipo de tecnología. Entre las principales barreras se encuentran la falta de un modelo de negocio que les permita saber cuál es el retorno de la inversión; las dificultades en la gestión del cambio cultural dentro de la empresa, o la ausencia de un liderazgo claro y la escasez de talento cualificado”. ¿Cómo lidiar con ello? “La clave para liderar el futuro es la intensidad tecnológica, invertir en aquellas tecnologías que diferencian y potencian la capacidad competitiva de cada empresa, de cualquier sector. Hay que generar una identidad propia basada en tecnologías avanzadas,

desarrollar una aproximación emprendedora hacia ellas que favorezca la asunción de riesgos y buscar experiencia y conocimiento fuera de los límites de la organización”, asegura este responsable.

Mientras, el CEO de Keeper Data Tech, considera que los tres objetivos que, a día de hoy, tienen los gestores de las empresas son: “la democratización de los datos, la implantación de inteligencia artificial en los procesos empresariales y la monetización de los datos”. En su opinión, “la IA ha comenzado a probarse con diferentes casos de uso, pero siguiendo procedimientos muy poco automatizados y excesivamente artesanales. Los gestores deben comprender primero el ciclo de vida de la IA y luego trabajar en su automatización. Sólo de esta forma se podrá escalar el uso de estas técnicas generando las ventajas competitivas deseadas”.



CON IA O NADA...

Pero, además, nos hemos preguntado si, más allá de ser conscientes de la presencia de la IA, si los gestores están reclamando activamente que las herramientas tecnológicas tengan esas Inteligencia Artificial de serie. Juan María Aramburu asegura que en el caso de Keeper Data Tech al ser una consultora de servicios “los clientes con los que trabajamos, por lo general, construyen junto a nosotros los productos, por lo que son bastante conscientes de lo que ocurre por detrás a nivel tecnológico y tienen claros los objetivos de negocio que quieren lograr implantando la IA”.

Por su parte, Enric Delgado cree que la IA está ya, desde hace tiempo, en mente de todos cuando hablamos de tecnología, “tanto en gente de a

pie como entre gestores que toman decisiones en las compañías. Esto significa que, cuando un gestor adquiere un producto tecnológico, tiene en cuenta que, si hay IA, seguramente será más potente que si no la lleva y, por lo tanto, espera que haya “algo de IA”. El “qué” es exactamente lo que hay que explicar con detalle, en base a cada caso concreto. Pero lo interesante es que, poco a poco, todo esto empieza a darse cada vez más por hecho. A medida que la IA se integra en casi todas las tecnologías que nos rodean y nos acostumbramos a sus funcionalidades, la gente ya empieza a dar por hecho que la tecnología que compra y usa lleva partes de IA. Lo ven como algo normal; es algo que forma parte natural de los sistemas”.

Esta visión es compartida por Huawei, ya que fuentes de la compañía aseguran que toda tecnología que lleve impreso el término “IA” “ya está mejor vista que una que no lo lleve, aun cuando tenemos algunas soluciones que aporten mucho valor a la compañía, pero realmente tienen poco de Inteligencias artificiales”. Por tanto, “la cuestión es poder aportar un salto cualitativo a la hora de utilizar estas herramientas con modelos de funcionamiento totalmente distintos”.

Quizá por eso el responsable de Google asegura que depende del tipo de producto “y de la estrategia que se pueda tener respecto a él” se pide o no se pide la presencia de la Inteligencia Artificial. “Un altavoz inteligente como nuestro Google Home tiene varias áreas de IA aplicadas, como puede

¿Te avisamos del próximo IT User?



ser el reconocimiento de voz, de lenguaje natural, la generación de voz, etc., pero el usuario percibe un dispositivo sencillo que simplemente funciona. Si te subes en un coche autónomo, probablemente quieras saber más de qué está pasando, lo que podrá aumentar la confianza del usuario del vehículo”, añade Javier Martínez.

... Y CÓMO HACER QUE FUNCIONE

Pero la IA no es una varita mágica que funcione por sí sola y que arregle todos los problemas. “La Inteligencia Artificial producirá cambios en el mercado de trabajo y por tanto en las organiza-

ciones que lo componen”, incide el director de datos, IoT y soluciones de IA de Microsoft en España. “Estos cambios en el mercado de trabajo son similares a los que ya hemos experimentados con otros grandes avances tecnológicos como fue la invención del teléfono o del automóvil. Y como ocurrió con esos cambios, esperamos que este requiera de nuevas formas de pensar en cuanto a las habilidades y la formación para asegurar que los trabajadores están preparados para el futuro y que hay suficiente talento disponible para trabajos críticos”. Por eso, remarca que “la adopción del Tech Intensity sólo será posible si se produce



“Las posibilidades y aplicaciones de la inteligencia artificial en todo tipo de sectores son enormes y, a día de hoy, todavía estamos viendo únicamente la superficie de todo su potencial positivo”

ENRIC DELGADO, DISTINGUISHED ENGINEER CTO DE IBM CLOUD SPGI



¿QUÉ ES LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL?



Vídeo colaboración y reuniones virtuales

REGISTRO

para una comunicación efectiva

El puesto de trabajo se abre a nuevas posibilidades para trabajar de una manera más eficiente y productiva. Al mismo tiempo, esto está creando nuevos retos para los responsables del negocio, quienes saben que el crecimiento futuro depende de que todo el mundo en la organización pueda interactuar, conectarse y participar en reuniones en vídeo de la forma más fácil posible. ¿Cómo conectar de forma sencilla a toda una organización en sesiones de vídeo colaboración? Descubre el concepto BYOM (Bring Your Own Meeting).



#ITWEBINARS

Automatización Inteligente de Procesos

para asegurar la continuidad del negocio

Una de las soluciones más eficaces para acelerar la transformación digital es la automatización de procesos que son esenciales para la vida empresarial, pero ¿cómo lograrlo? ¿Cómo explicar que la contención impuesta a las empresas y sus diversos problemas tienen un impacto tan fuerte en las funciones de soporte que sólo pueden depender de una automatización muy limitada para soportar el exceso de carga de trabajo? Conoce cómo la RPA (Robotic Process Automation) contribuye a acelerar procesos críticos, y proporciona tranquilidad al garantizar la continuidad del negocio.



Los desastres ocurren...

¿tienes un plan de continuidad de negocio?

Ante un desastre o un incidente imprevisto, los planes de continuidad de negocio deben contemplar los riesgos más variados: aquellos relacionados con la infraestructura, los empleados, las operaciones, la comunicación; el objetivo es gestionar una organización que pueda garantizar que se restablecen las operaciones y la producción sin impactar en la cuenta de resultados. Es vital reaccionar lo más rápido posible para mitigar cualquier impacto, algo que puede hacerse teniendo implantadas las tecnologías adecuadas. Descubre cuáles en esta sesión.



REGISTRO



La era de la conectividad

Las nuevas propuestas de computación requieren mayores velocidades de transmisión y una transformación de los centros de datos y las redes de comunicación. ¿Cuál es el siguiente nivel? En este webinar veremos las tendencias que impactarán en las necesidades de las redes empresariales en este año: IoT, Conectividad cloud, Wifi6, 5G, SD-WAN, Edge computing, Automatización de redes, Acceso remoto.



REGISTRO

¿Te avisamos
del próximo
IT User?



un cambio cultural en las organizaciones que promueva el cambio y la innovación. Adicionalmente, este nuevo modelo será muy relevante a la hora de atraer talento a las organizaciones. Es importante afrontar los procesos de transformación digital no solo desde una perspectiva tecnológica, sino que deben ir acompañados también de un cambio cultural”.

Desde Keeper se asegura que, para que un proyecto de IA funcione, “en primer lugar tiene que haber un gran volumen y diversidad de datos. Los datos deben estar etiquetados adecuadamente y deben seleccionarse con cuidado para evitar sesgos en los modelos de IA que se entrenen. Esto implica que antes de acometer iniciativas de IA, un gestor deberá asegurar la existencia y disponi-

bilidad de los datos de entrenamiento”. Además, “deberá disponerse de personas expertas que validen los resultados de la IA, de forma que al poner los modelos en producción, estos se comporten de la forma que se espera en todos los casos posibles”.

Por último, Aramburu señala que los gestores “deberán asegurar que los modelos de IA se monitorizan y actualizan frecuentemente ya que habrá que ir adaptándolos a los nuevos datos existentes y a variaciones en los objetivos de negocio que se vayan produciendo”. Y, en la medida de lo posible, “la disponibilización de los datos, el entrenamiento y validación y el re-entrenamiento deben ser automáticos. Esto implica desplegar procesos automáticos de

captura, procesamiento y almacenamiento de datos basados en tecnología Big Data”.

Desde Huawei también subrayan que la base de la IA son los datos, la información que un sistema sea capaz de procesar. “La IA vista como una isla aislada dentro de la organización puede funcionar en casi cualquier compañía (un bot, un algoritmo que analice una fuente de datos, vaya aprendiendo y nos dé resultados...). El modelo se complica más cuando entrelazamos la información de distintas fuentes, queremos procesarla en tiempo real, con técnicas de inteligencia artificial, con aprendizaje y desarrollo continuo. Para eso además de tener una clara estrategia global de hacia dónde queremos ir, necesitamos de las plataformas que nos permitan llegar al objetivo. Así, nuestra estrategia enfocada a los datos ha sido la de crear todo un ecosistema de soluciones que van desde la integración de los datos, su almacenaje, limpieza y estructuración, en plataformas de analítica avanzada hasta nuestra plataforma de desarrollo y disponibilidad de inteligencia artificial. Todo ello soportado por sistemas de computación enfocados a cada una de las fases del proceso”.

Así pues, parece claro que los dos puntos más importantes son Cultura y Datos. En este sentido, para el Intelligence Microsoft MVP & AI Technical Lead at Plain Concepts “muchas de las compañías necesitan primero realizar una transformación cultural para ser capaces de adoptar la Inteligencia Artificial en sus organizaciones. Por otro lado, otro reto importante al que se enfrentan las com-





pañías es tener un buen gobierno del Dato antes de comenzar cualquier proyecto relacionado con Inteligencia Artificial". En su opinión, "querer empezar un proyecto de Machine Learning y/o Deep Learning sin haber revisado previamente los datos o información disponible, sería como empezar a construir el tejado de una casa sin tener contruidos sus cimientos".

ELIMINANDO OBSTÁCULOS

Para Javier Martínez, Sales Engineering Manager de Google Cloud, la falta de perfiles "que puedan profundizar en estas tecnologías, y la visión

de invertir en este tipo de proyectos, aunque no tengan un retorno inmediato pueden ser las dos principales barreras." Sin embargo, defiende que con el uso de soluciones Cloud "hemos conseguido bajar mucho la barrera de acceso a estas soluciones, eliminando las grandes inversiones de puesta en marcha de proyectos, y en muchos casos estamos hablando de costes realmente pequeños".

También hace referencia al talento (o la ausencia de) como un gran obstáculo el Distinguished Engineer CTO, IBM Cloud SPGI. "Una de las barreras que puede dificultar un mayor avance

"Querer empezar un proyecto de Machine Learning y/o Deep Learning sin haber revisado previamente los datos o información disponible, sería como empezar a construir el tejado de una casa sin tener contruidos sus cimientos"

RODRIGO CABELLO, ARTIFICIAL INTELLIGENCE MICROSOFT MVP & AI TECHNICAL LEAD AT PLAIN CONCEPTS



INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A LA MEDICINA

de la inteligencia artificial es la falta de 'skills'. El cambio de paradigma hace realmente importante contar con las herramientas necesarias para formar y adaptar a las fuerzas de trabajo para que puedan sacar todo el partido a la IA". Según el estudio de IBM ["The enterprise guide to closing the skills gap"](#), en los 3 próximos años 120 millones de trabajadores de las 10 principales economías del mundo tendrán que ser formados como resultado de la llegada de la inteligencia artificial y la automatización inteligente. "El informe también destaca que el 45% de las organizaciones afirma que, a día de hoy, no encuentra suficientes perfiles profesionales con las habilidades que necesitan para su negocio", señala Enric Delgado. "Crear o adaptar modelos de IA no es fácil, y perfiles como los de los científicos de datos escasean".

Así pues, como concluye el CEO de Keeper Data Tech, podremos decir que hay tres tipos de barreras. "La primera es el desconocimiento de las posibilidades de la IA por parte de los gestores de negocio y de tecnología. Para estar preparados, es necesario estar al tanto de casos de éxito en nuestro sector y en otros sectores así como de los últimos avances en tecnología". En segundo lugar, algo ya mencionado: la falta de conocimientos en la empresa. "Falta de experiencia en analítica de datos y ciencia de datos y falta de experiencia con tecnologías de machine learning. En este sentido, las empresas deben rodearse de socios expertos como Keeper, so-

bre todo en el lanzamiento de las primeras iniciativas", explica Juan María Aramburu.

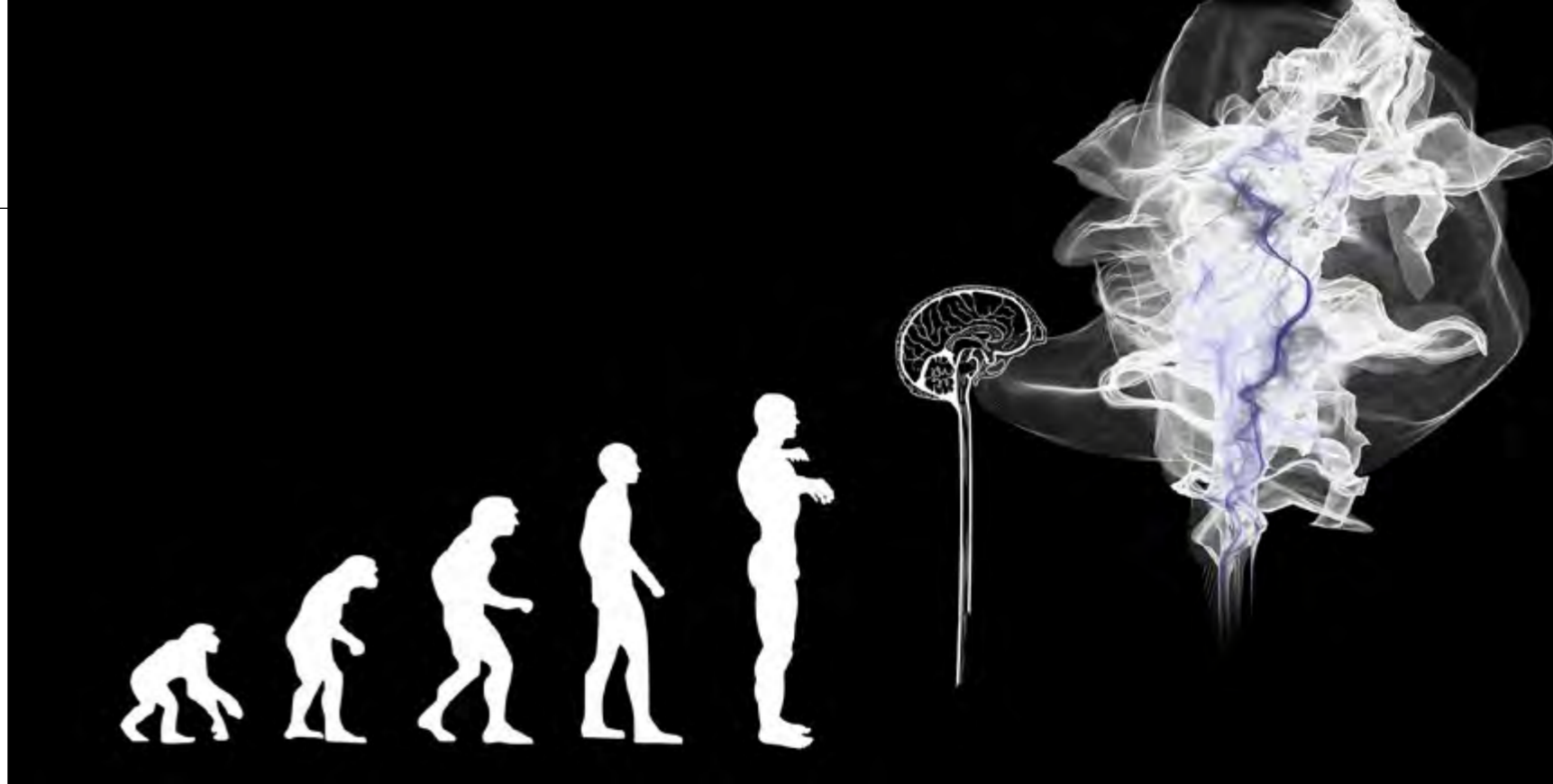
Finalmente, la tercera barrera es la disponibilidad de datos. "La razón más habitual para no disponer de datos es organizativa. Las grandes estructuras de empresa generan silos de conocimiento y de información que son complejos de deshacer. Por esta razón las empresas han inventado el rol de Chief Data Officer. Uno de sus principales objetivos es la identificación y captura de datos de empresa y la generación de modelos de datos homogéneos y unificados con los que la información de la empresa tenga una única interpretación globalmente aceptada".

Así pues, busquemos los "muchos ingredientes para el éxito de la IA" que enumera Manel Picallò: "desde la selección del mejor caso de uso inicial, hasta la formación de un equipo con las habilidades adecuadas y la elección de la mejor infraestructura. Dada la complejidad, es fácil subestimar

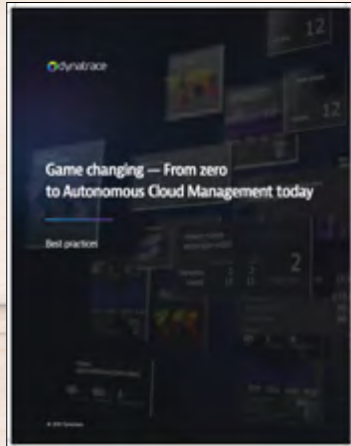
el rol crucial que desempeñan los datos en el proceso. Sin embargo, la mayor parte del tiempo se dedica a tareas relacionadas con los datos, como la recopilación, el etiquetado, la carga y el aumento de datos".

EL NECESARIO PAPEL DEL CIO

De nuevo, el CIO se posiciona como una figura clave para el éxito de los proyectos de Inteligencia Artificial. El Consulting Solutions Engineer de NetApp España cree que esta figura puede superar estos obstáculos que mencionábamos de la IA "entendiendo la complejidad inicial del problema. En sí, la IA como tal no es un proceso complejo una vez establecidas las bases dentro de una compañía, por ello la inversión inicial y el primer proyecto son la parte difícil. Una vez superado el primer proyecto, los siguientes suelen resultar mucho más fáciles y requieren una inversión mucho menor, así que para un CIO el primer obstáculo a de-



La documentación TIC, a un solo clic



Cambio de juego: cómo lograr una gestión autónoma de la nube

En el mundo digital actual casi todas las empresas son compañías de software, y la mayoría de las organizaciones buscan formas innovadoras de crear nuevos productos o identificar modernas maneras de operar para ser más competitivos. Dynatrace es una firma que vio el cambio digital desde el principio y pasó de entregar software a través de un modelo tradicional on premise, al innovador modelo híbrido-SaaS.

Caso de uso: Codere ahorra un 27% de su gasto en Azure con Cloud Economics de Crayon

La compañía energética CenterPoint Energy está aprovechando la innovación, incluyendo cosas como contadores y redes inteligentes, para mejorar la calidad de sus servicios de energía. Sin embargo, los sistemas IoT y las transacciones complejas con los clientes generan cantidades enormes de datos, parte central de su estrategia, operaciones e, incluso, identidad.



Transformación a la seguridad Zero Trust

La noción de un perímetro de red, en el que todo el que está fuera de la zona de control de la empresa es malicioso y todo el que se encuentra dentro es honesto y bienintencionado, no es algo en lo que se pueda confiar en el panorama empresarial actual. La amplia adopción de aplicaciones SaaS, la migración a arquitecturas basadas en la nube, un número creciente de usuarios remotos y un flujo cada vez mayor de dispositivos BYOD han convertido la seguridad perimetral en irrelevante.

Cómo el análisis de datos incrementa el valor del negocio y aporta ventajas competitivas

Todas las empresas se encuentran inmersas en procesos de transformación digital, y la red es un elemento fundamental para el éxito. Las organizaciones modernas exigen agilidad y conectividad ininterrumpida, y la red es hoy día el facilitador de cualquier iniciativa digital donde el análisis de datos se ha convertido en un componente absolutamente crítico. Este documento expone cómo las organizaciones que incorporan análisis de datos en su actividad consiguen mejores resultados; con ejemplos prácticos de los sectores de educación, retail, entretenimiento y sanidad.



ribar es el “miedo” a la inversión y al uso de recursos requerido para ese primer proyecto”.

Para el responsable de Microsoft, no de los factores que hay que eliminar es “la resistencia al cambio que hoy todavía tienen muchos decisores y trabajadores en las pymes y grandes empresas españolas. Al igual que la sociedad ha cambiado a medida que hacemos uso de la tecnología en nuestro día a día, ya sea para para conectarnos con los demás, informarnos del mundo que nos rodea o realizar compras, tenemos que comprender que la forma de trabajar también ha cambiado”.

Aramburu, por su parte, considera que el rol del CIO puede ser primordial o totalmente superfluo, “dependiendo del enfoque con el que

¿Te avisamos del próximo IT User?



el CIO asuma su rol en esta nueva tendencia”. “Nuestra visión es que el CIO, como rol transversal a toda la compañía, está en posición de eliminar todas las barreras que anteriormente hemos descrito. En primer lugar, el CIO debe desempeñar un papel clave en la capacitación y pedagogía de IA en la organización”, señala.

Además, “mediante la implantación de capacidades de ingeniería de datos y gobierno de datos va a poder proporcionar los entornos y herramientas facilitando que los científicos de datos y analistas puedan diseñar, entrenar y productivizar modelos de IA. Y finalmente, el rol del CIO es vital en la eliminación de los silos de información en la empresa. El CIO conoce mejor que nadie los



“Entre las principales barreras se encuentran la falta de un modelo de negocio que les permita saber cuál es el retorno de la inversión; las dificultades en la gestión del cambio cultural dentro de la empresa, o la ausencia de un liderazgo claro y la escasez de talento cualificado”

**LUIS MONTERO PADILLA,
DIRECTOR DE DATOS, IOT Y SOLUCIONES
DE IA DE MICROSOFT EN ESPAÑA**



diferentes repositorios de datos y su función de negocio". Porque, si queremos que la IA esté en la base del éxito de una compañía, "la principal estrategia es convertirse en una compañía orientada a datos, que recoja la información que tiene disponible a su alrededor y que tome las decisiones usando estos datos", expone Javier Martínez. "La IA debe ser un componente más que ayude a la toma de decisiones y a la digitalización de más información mediante la conversión de datos analógicos, como la voz, o los no estructurados, como las imágenes, en datos clasificables sobre los que apoyar nuestras decisiones".

Fuentes de Huawei señalan que no se trata de que la IA pueda mejorar la estrategia de las organizaciones, sino de dar la vuelta al modelo para entenderlo. "Si cada vez almacenamos más y más datos, disponemos de más información, y cada vez más en tiempo real, es necesario un sistema inteligente que procese toda esa cantidad de datos. Si no disponemos de esa inteligencia solo tendremos un montón de datos poco útiles de los cuales nos costara mucho extraer valor. Igualmente, si tenemos procesos que se ejecutan de manera tradicional cuando ya disponemos de soluciones que los ejecutan de manera autónoma y

casi en tiempo real, poco nos aporta seguir manteniendo estos procesos intactos. Por tanto, la IA no mejora la estrategia de una organización, es que en los próximos años no existirá esa organización si no aplica procesos basados en IA".

Manel Picallò, Consulting Solutions Engineer de NetApp España, recomienda elegir un caso de uso de IA a seguir. "El paso siguiente es evaluar con sentido crítico los datos que tiene para darle soporte. Si su organización es nueva en cuanto a Big Data e IA, tal vez sea preferible que empiece a pensar ahora en todos los activos de datos de su empresa. Contar con las políti-

La propuesta de Keeper Data Tech

Keeper Data Tech es una empresa de software especializada en el diseño, construcción y operación de productos de datos que utilizan tecnologías big data y machine learning / inteligencia artificial, basados en plataformas de nube pública.

La visión de Keeper contempla un futuro cercano en el que las empresas fundamentan su operativa y la toma de decisiones en datos. El uso de los datos está íntimamente conectado con los productos de la

empresa, y estos productos basados en datos y en software son considerados los "Productos de Datos". Los datos no son estáticos, sino que los productos se adaptan continuamente y rápidamente a las necesidades de los clientes, incluso aprendiendo de forma desatendida cómo ofrecer más valor.

Por otro lado, la misión de Keeper es transformar el modelo de producción de datos de sus clientes y generar valor de negocio desde la primera entrega mediante la cons-

trucción ágil de productos de datos. Keeper ha desarrollado UDI (Unstructured Data Insights), una solución consistente en un framework que utiliza inteligencia artificial y tecnología serverless para resolver casos de uso que requieren tratar información desestructurada.

La solución UDI ofrece 4 módulos de software, evolucionables y personalizables, para el análisis de información desestructurada, permitiendo procesar datos en formato texto, audio / voz, video / imágenes



e inputs originados por dispositivos IoT. Cada uno de ellos sirve de base a partir de los cuales desarrollar productos de software que resuelven casos de uso concretos de cada sector o industria.

cas de gobierno adecuadas ayuda a garantizar que los conjuntos de datos estén disponibles, se puedan utilizar y sean coherentes cuando los equipos de ciencias de datos los necesiten. También es importante asegurarse de que se cumplan las principales normas de protección y privacidad de los datos”.

Además, cree que es importante saber que no todos los conjuntos de datos se pueden tratar de la misma manera. “Puede que su caso de uso solo requiera un tipo de datos o englobe varios tipos y es posible que los tipos de datos que utilice

puedan determinar las herramientas de software necesarias en cada etapa de la canalización de datos” explica.

Desde Microsoft han definido una hoja de ruta con cinco pasos clave para ayudar a compañías de todos los sectores industriales a acelerar el despliegue de la Inteligencia Artificial en sus procesos. “Nuestro objetivo con esta guía es incrementar el interés y acercar esta tecnología a las empresas para incrementar el volumen de implementación de soluciones”, asegura su responsable. Este plan tiene 5 pasos:



“Hay muchos ingredientes para el éxito de la IA, desde la selección del mejor caso de uso inicial, hasta la formación de un equipo con las habilidades adecuadas y la elección de la mejor infraestructura”

**MANEL PICALLÒ,
CONSULTING SOLUTIONS ENGINEER
DE NETAPP ESPAÑA**



INTELIGENCIA ARTIFICIAL. PROBLEMA U OPORTUNIDAD PARA EL SECTOR JURÍDICO EMPRESARIAL.

1 Realizar una aproximación consistente a la IA, priorizando el ámbito de aplicación de estas soluciones, definiendo su alcance y las necesidades de negocio específicas en cada una de las cuatro áreas clave para las organizaciones: experiencia de cliente, optimización de operaciones, gestión del talento y transformación de productos y servicios.

2 Garantizar el liderazgo al máximo nivel, comunicando de forma clara a la organización los objetivos con relación a la IA y apostando por la adopción de las soluciones de Inteligencia Artificial en todos los niveles, desde el comité de dirección hasta los empleados.

3 Contar con las capacidades necesarias, enfocándose en la construcción de las habilidades y los conocimientos requeridos para progresar a lo largo de la curva de aprendizaje de la IA, contando también con las aportaciones de partners estratégicos tecnológicos en la construcción de soluciones de Inteligencia Artificial.

4 Definir una estrategia de datos que permita contar con datos válidos para “alimentar” las aplicaciones de IA, así como establecer una estrategia tecnológica que soporte los desarrollos de Inteligencia Artificial.

5 Generar confianza en la IA. Es imprescindible optar por una aproximación de “primero las personas, luego la tecnología”, contemplando el desarrollo de la IA desde un diseño ético que garantice la privacidad y la seguridad, adaptando las experiencias a la mane-

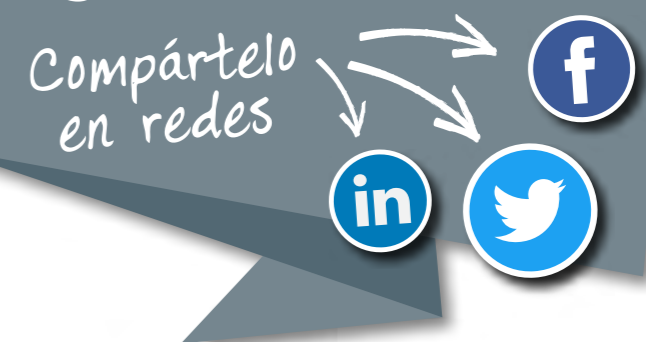
ra en que se utiliza la tecnología, respetando la diversidad y promoviendo la confianza en las soluciones de Inteligencia Artificial.

José Lozano, Business Development at Plain Concepts, cree que las empresas en primer lugar han de ser conscientes que la IA va a impactar en todas las áreas de la compañía de una forma profunda y “han de preparar a sus equipos para que comprendan cómo esta tecnología puede ayudar a las empresas a ser mucho más competitivas, no perdiendo terreno frente a sus competidores. Es necesario que este cambio venga impulsado desde la dirección y se apliquen nuevas metodologías necesarias para dicha transformación, siempre apoyándose en un socio tecnológico que les aporte visión y valor añadido”.

Así pues, como concluye Juan María Aramburu, “para que la IA puede definir la estrategia de una compañía se necesitan dos cosas: La visión de la transformación de negocio que se desea lograr con la IA, y por otro lado las herramientas y conocimientos necesarios para alcanzar dicha visión”.

“Ahora es el momento en el que las empresas deben decidir si quieren orientar su estrategia a los datos o si también quieren dedicarse a montar y gestionar la infraestructura y software que los sustentan. En Keeper pensamos que es mejor que su empresa se centre en sacar partido a los datos y que utilice la computación, almacenamiento y procesamiento de datos de la nube pública como una utilidad más, igual que la electricidad o el aire acondicionado”, sentencia. ■

¿Te gusta este reportaje?



MÁS INFORMACIÓN

-  [Toda la actualidad sobre Inteligencia Artificial](#)
-  [Análisis de la estrategia Big Data e Inteligencia Artificial en España](#)
-  [Inteligencia Artificial para la revolución basada en datos](#)
-  [IA para la comprensión de desastres naturales](#)
-  [El impacto económico de Open Data: oportunidades de creación de valor en Europa](#)
-  [Libro Blanco sobre Inteligencia Artificial](#)
-  [De qué manera IA y Big Data están acelerando la transformación empresarial](#)
-  [Inteligencia Artificial y Comunicaciones: modas, miedos y futuro](#)

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

¡Descubra en nuestro



cómo está evolucionando un sector clave en la Transformación Digital!



Impresión Digital

Con la colaboración de:

brother





PANEL DE EXPERTOS



TECNOLOGÍA Y NEGOCIO

De los 10 billonarios más ricos del mundo, "los TI" son mayoría

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



MARKETING Y CONSUMO

Banca post-Covid-19

José Manuel Navarro,
CMO MOMO Group



PSICOBUSINESS

Interacciones virtuales eficaces con el equipo

Asier de Artaza,
director de Yes Management



LEGAL IT

Big Data y las Relaciones Laborales

Jorge Molinero Ruiz,
Consejero delegado en Alier Abogados



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.

De los 10 billonarios más ricos del mundo, “los TI” son mayoría

El coronavirus ha afectado fuertemente a la economía mundial, y eso incluye también a las personas más ricas del mundo. Forbes Estados Unidos publicó recientemente su lista anual de multimillonarios que elabora en colaboración con Advice Strategic Consultants y descubrió que la cantidad de billonarios (en realidad, en castellano serían mil millones, porque el billion norteamericano corresponde con los mil millones

españoles, pero seguiremos utilizando la terminología empleada por Forbes en su clasificación) ha disminuido significativamente debido a la pandemia, e incluso entre los que todavía están en la lista, más de la mitad vio reducida su riqueza. Había 2.095 multimillonarios en la lista cuando se finalizó el 18 de marzo: 58 billonarios menos que el año pasado y 226 menos que a principios de mes. El motivo es la vinculación de la riqueza de

esas personas con el valor en Bolsa de sus inversiones o de las empresas que poseen.

Según Forbes EE.UU. y Advice Strategic Consultants, los 2.095 multimillonarios valen 8 billones de dólares, grosso modo, lo equivalente a ocho veces el Producto Interior Bruto (PIB) de España. Como gran parte de la riqueza de los billonarios está depositada en acciones de sus empresas, el patrimonio neto fluctúa dependiendo del día en función de la evolución de los mercados de valores.

El país con más billonarios es Estados Unidos, con 614, seguido por China (que incluye

Hong Kong y Macao, dos de los lugares más ricos del planeta) con 456 billonarios.

A finales de marzo de 2020, las diez personas más ricas del planeta eran las más abajo mencionadas. Antes, es de notar que 4 de los diez presiden y son dueños de empresas tecnológicas o de tecnologías de la información y la digitalización (Amazon, Microsoft, Oracle y Facebook); hay tres miembros de una misma familia (Walton, dueña del primer distribuidor del mundo, Walmart). Hay un español, Amancio Ortega, dueño de In-

¿Te avisamos
del próximo
IT User?



ditex (Distribución y venta online) y Warren Buffett, el mayor inversor en bolsa de todos los tiempos, a través de Berkshire Hathaway y fuerte inversor en empresas tecnológicas de gran renombre: Apple, AT&T, Verizon, VeriSign, IBM e Intel, entre otras.

Recientemente, Warren Buffett se desprendió de un tercio de su inversión en IBM y dedicó ese dinero a aumentar su participación en Apple. Otro día explicaré el porqué de ese movimiento.

Dos apuntes más: si unimos los tres miembros de la familia Walton (Walmart) en una unidad, en vez de diez serían siete billonarios/as; de los cuales cuatro pertenecen al sector TI o TIC, que serían mayoría (4 versus 3). Y, además, hay un dato que Forbes no tiene en cuenta, que es la liquidez. Así como la fortuna de los nueve más ricos/as del mundo reside en acciones de sus empresas, Warren Buffett es una excepción, porque no se contabilizan los 112.000 millones de dólares (líquidos) que tiene en caja. La suma de esta cantidad y lo que vale su empresa en bolsa daría un total de 179.000 millones de dólares, casi 70 billones más que Jeff Bezos/Amazon. A Warren Buffett no les gusta hacer ostentación y vive, con 89 años, en la misma casa de toda la vida en Omaha (Nebraska), come a diario un Big Mac en McDonald's y bebe Coca-Cola (una de sus primeras y mayores inversiones).



A finales de marzo de 2020, de las diez personas más ricas del planeta, cuatro presiden y son dueños de empresas tecnológicas o de tecnologías de la información y la digitalización

Aquí los más ricos/as:

1. Jeff Bezos y ex mujer (Estados Unidos)

El CEO de Amazon, Jeff Bezos, valía 113.000 millones de dólares el 18 de marzo, según Forbes. Jeff Bezos, de 56 años, es el hombre más rico del mundo, a pesar de transferir una cuarta parte de su participación en Amazon a su ex esposa MacKenzie el verano pasado. Bezos fundó el gigante de comercio electrónico Amazon en 1994 y sigue siendo el CEO de la compañía.

2. Bill Gates y esposa (Estados Unidos)

Bill Gates aparece en la lista de los más billonarios en 2017. Valía 98.000 millones de dólares el 18 de marzo pasado. Gates y su esposa Melinda presiden la Fundación Bill y Melinda Gates, que es la fundación benéfica privada más grande del mundo, seguida por Wellcome Trust (UK) y Fundación Bancaria La Caixa, que preside el es-



pañol Isidre Fainé y que dedica 540 millones de euros cada año a su Obra Social en España.

3. Bernard Arnault y familia (Francia)

Bernard Arnault, y su familia tenían un valor de 76.000 millones de dólares el 18 de marzo, según Forbes y Advice Strategic Consultants. Arnault es el CEO de la compañía de artículos de lujo LVMH, que incluye las marcas Louis Vuitton y Sephora, entre otras muchas. El año pasado, la compañía compró Tiffany & Co. por 16,2 mil millones de dólares, que podría ser la mayor adquisición en la historia de una marca de lujo (Estudio Advice de Marcas de Lujo, diciembre de 2019: [“Hermès, Chanel, LVMH \(Louis Vuitton\), Kering \(Gucci\) y Rolex son las top cinco Empresas/Marcas de Gran Lujo con más reputación y las más deseadas en España”](#)).

4. Warren Buffett (Estados Unidos), Berkshire Hathaway

Warren Buffett, de 89 años, tenía un valor de 67.500 millones de dólares el 18 de marzo. Buffett es uno de los inversores más exitosos de todos los tiempos. Dirige Berkshire Hathaway, que posee más de 60 grandes empresas. Anteriormente, Buffett era la tercera persona más rica del mundo, antes de que Bernard Arnault ocupara su lugar este año, en 2020.

5. Larry Ellison (Estados Unidos), Oracle

Larry Ellison, de 75 años, tenía un valor de 59.000 millones en marzo. En 1977, fundó Oracle, “zampa-zampa” de empresas de software y hardware: Peoplesoft, Siebel Systems, Hyperion Solutions, BEA Systems, Sun Microsystems... y, más recientemente, Bluekai, empresa de big data basada en la nube y Zenedge, startup es-

pecializada en seguridad digital. Le gusta sacar pecho de su contrato de cloud con la Agencia Central de Inteligencia, como a Satya Nadella (Microsoft) y a Jeff Bezos (Amazon) de su contrato a "pachas" de cloud computing con el Pentágono, cuyo jefe de compras es conocido del autor de este artículo y que resultó en 5 billones de dólares para cada una de las dos empresas a diez años. Aún así (inciso), las previsiones de venta de cloud mundiales de Advice Strategic Consultants anticipan que las ventas de cloud computing de Amazon (AWS) será el doble en el próximo lustro de la suma de las ventas de cloud de Microsoft Azure y Google Cloud.

6. Amancio Ortega (España), Inditex

Amancio Ortega, de 84 años, era el minorista de ropa más rico del mundo en marzo de este año, con un patrimonio neto de 55.100 millones de dólares, según Forbes. En 1975, su ex esposa Rosalia Mera y él, fundaron Inditex, más conocida por la cadena y marca de moda Zara.

7. Mark Zuckerberg (Estados Unidos), Facebook

En 2019, la riqueza de Mark Zuckerberg aumentó en 27.000 millones de dólares, haciendo que el fundador de la red social Facebook, Zuckerberg, de 35 años, valiera 54.700 millones de dólares en marzo pasado. Zuckerberg fundó Facebook en 2004 y es dueño de Instagram y Whatsapp, entre otras empresas lo que le convierte en el billonario más joven del mundo y la persona que ha llegado a esa posición en el menor tiempo posible.

8. Jim Walton y familia (Estados Unidos) Walmart

Jim Walton, de 71 años, era el miembro de la familia Walton más rico en marzo pasado, con un patrimonio neto de 54,6 mil millones de dólares.

9. Alice Walton (Estados Unidos) Walmart

Alice Walton, de 70 años, valía 54.400 millones de dólares el 18 de marzo. Es la única hija de

¿Te gusta este reportaje?



Compártelo en redes

Sam Walton y también la mujer más rica de la lista 2020 de Forbes.

10. Rob Walton (Estados Unidos) Walmart

Rob Walton, de 75 años, valía 54,1 mil millones en marzo. Robert Walton es el hijo mayor del fundador de Walmart, Sam Walton, y fue presidente de la compañía desde 1992 hasta 2015. ■



MÁS INFORMACIÓN



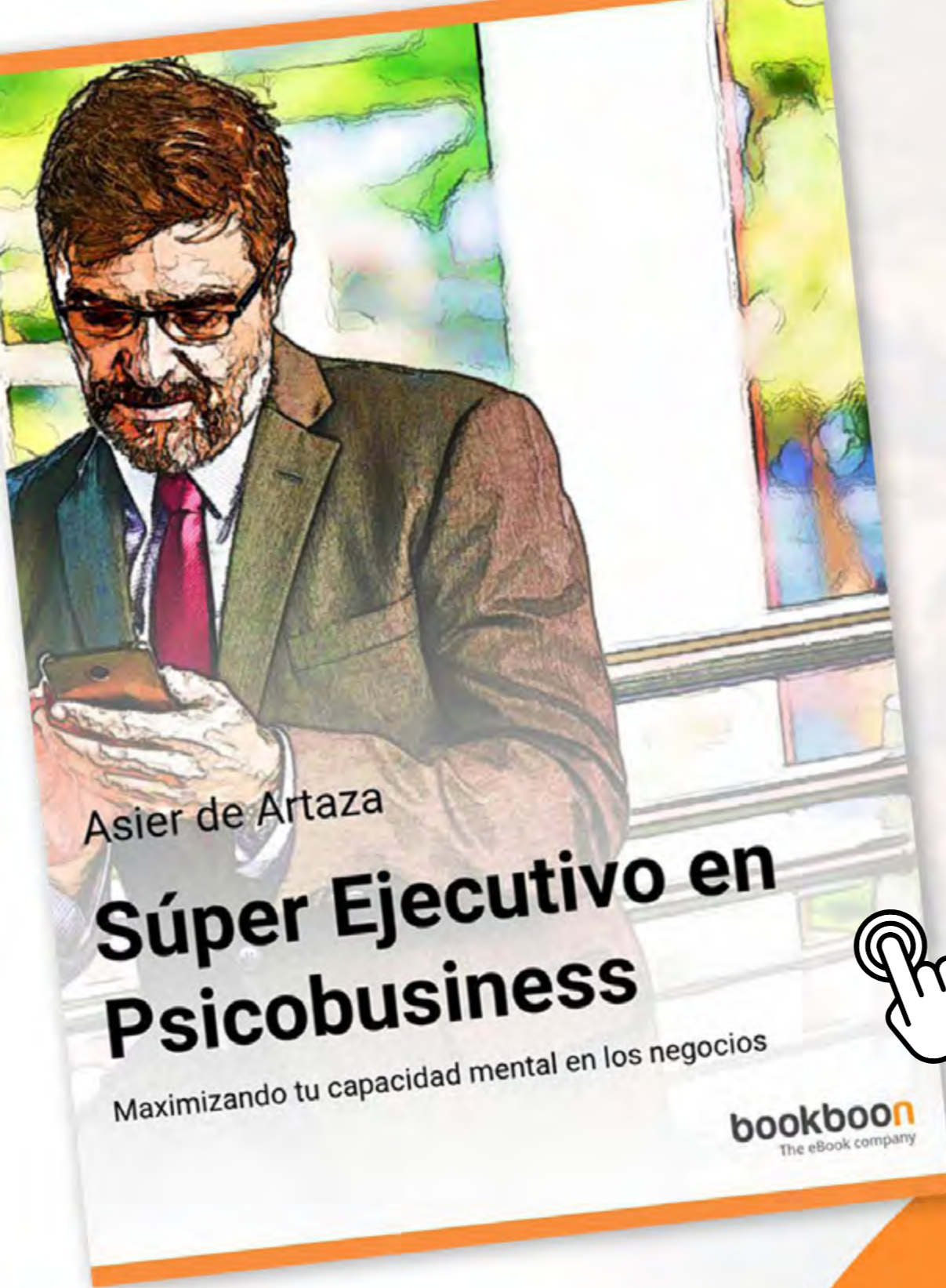
Forbes: Los 20 "billonarios" del mundo TI



IMPRESIÓN 3D, TENDENCIA DE PRESENTE, NEGOCIO DE FUTURO

Si en algo se ponen de acuerdo las consultoras cuando hablan de presente y de tendencias de futuro es que la impresión 3D no es flor de un día, y que los pasos que se han ido dando hasta la fecha han consolidado sus capacidades para un mañana que muestra un crecimiento explosivo en base a una ampliación de los proveedores, pero, sobre todo, gracias a la aparición de casos de uso en un mayor número de sectores y negocios.





Súper Ejecutivo en Psicobusiness

Maximizando tu capacidad mental en los negocios.

El nuevo libro de **Asier de Artaza** y primera publicación sobre el **Psicobusiness** a nivel internacional, **¡ya está disponible!**



Adquiere-lo a través de:
bookboon.com

La editorial digital más grande del mundo.

“He compilado para ti esos aspectos que han ayudado a los mejores ejecutivos a ser más eficaces, productivos y a dejar atrás la ansiedad y el estrés”.

-Asier de Artaza

Banca post-Covid-19



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).

Heródoto sentenció, hace 25 siglos, que debíamos guiar nuestro aprendizaje sobre la base del dolor ("pathemata mathemata"), para que los sufrimientos y errores se constituyeran en enseñanzas a través de las cuales alcanzar el conocimiento y la perfección. Una situación adversa puede ofrecer la oportunidad de convertirse en un riguroso banco de pruebas con el que superar las limitaciones, transformar el carácter, ordenar las prioridades y ajustar la visión del mundo a las posibilidades que ofrece una nueva realidad, no solo la exterior sino la que ha fortalecido un interior salvado de un destino incierto.

Son muchas las voces que aconsejan aprovechar estos momentos de desazón mientras que en la calle muchos profesionales se juegan la piel cada día por los que no somos esenciales; por ello, tenemos el deber de cambiar la escala de valores para otorgar a cada profesión la valía que realmente le corresponde en una sociedad en la que todos somos interdependientes. En situaciones como la actual, uno de los sectores que está jugando un papel crucial es el financiero y, adicionalmente, los ecosistemas de pagos electrónicos. La banca ha sabido reaccionar manteniendo su actividad, adoptando soluciones para



Este sector tendrá que aprender de la experiencia “asiática”, en la que las grandes empresas han dejado a un lado las previsiones macroeconómicas para tomar decisiones en el “muy corto plazo”

mitigar la presión deudora sobre sus clientes e intermediando en la oferta de financiación pública para las empresas y, sobre todo, aprovechando los avances que habían realizado en la digitalización de sus servicios. Por otro lado, los sistemas de pago han demostrado ser estables, confiables y resistentes al incremento de transacciones en comercio electrónico y en tarjeta por la no utilización del dinero efectivo.

Desde el auge de la pandemia por el Covid-19, los entornos financieros y de pagos se han mantenido estables a pesar de la enorme perturbación económica que ha supuesto la parada de la actividad productiva y el incremento desatado del desempleo; pero, a la larga, el bloqueo generalizado de la economía puede repercutir sobre esta industria a no ser que demuestren una gran capacidad de innovación y empuje para transformar la nueva “normalidad” a la que hemos de enfrentarnos en, esperemos, dos o tres meses.

Hacer proyecciones sobre el comportamiento de la economía es arriesgado ya que todo dependerá de la compleja interacción entre las diferentes actividades, del panorama de los tipos

de interés y las pautas de liquidez asociadas, de la evolución del comportamiento individual y colectivo, y de la eficacia de la respuesta fiscal, monetaria y pública que adopten los bancos centrales ([McKinsey](#)). Es previsible que el sector de los pagos refleje la caída de las transacciones transfronterizas por la recesión de la hostelería, el turismo y el comercio minorista, la recuperación del comercio de primera necesidad local y el estancamiento de las cadenas de suministro globalizadas. El efectivo también se ha puesto en cuarentena a favor de los pagos sin contacto, sin embargo, es necesario abordar estrategias innovadoras para consolidar este uso de conveniencia temporal y plantear alternativas a la recaudación y gestión de efectivo.

Por su parte, el sector financiero tendrá que dar el salto definitivo para igualar los estándares digitales de las Fintech y ambos tendrán que apoyarse en el uso de tecnología Blockchain, Inteligencia Artificial y Ciencia de Datos ligada a la economía del comportamiento para aportar soluciones personalizadas y automatizadas a unos usuarios que han acelerado su proceso de adopción de las

¿Te gusta este reportaje?

Compártelo en redes



nuevas tecnologías en todos los ámbitos, y que demandan la aportación de un mayor valor en la experiencia de uso y un sentido diferente acerca de la propiedad de su dinero, más allá de la satisfacción de una necesidad financiera.

Además, este sector tendrá que aprender de la experiencia “asiática”, en la que las grandes empresas han dejado a un lado las previsiones macroeconómicas para tomar decisiones en el “muy corto plazo” para adaptarse a un mercado que ha tenido que reaccionar con urgencia ante la gravedad de la situación. Sus equipos operativos han focalizado la atención en la toma de datos en tiempo real del comportamiento de sus clientes y de las variables externas que condicionan su conducta de compra y sus expectativas financieras, de manera que obtienen el mapa real de los procesos microeconómicos que determinan la trayectoria de su economía en un modelo “one to one” que se construye diariamente. ■



MÁS INFORMACIÓN



[McKinsey: Implicaciones de Covid-19 para los negocios](#)



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!!!

Interacciones virtuales eficaces con el equipo

Liderazgo con Psicobusiness para una nueva realidad relacional



Asier de Artaza Azurmendi

Director de

www.yesmanagement.es

Nacido en Bilbao hace 45 años, es Top Ten Management Spain en Psicobusiness, en desarrollo directivo, equipos de alto rendimiento y transformación cultural. Con un capítulo especial en estrategia y generación de negocio negociación, gestión de conflictos, interacciones y relaciones positivas. Además, es asesor in company sobre marketing estratégico industrial y tecnológico, donde negocio y personas son aspectos clave. Ha formado parte de varios consejos de administración, y trabajado en 8 compañías, sectores y localizaciones. Licenciado en Empresariales y Marketing, en la actualidad cursa las últimas asignaturas de su segunda carrera, Psicología. Máster en Consultoría de Empresas, Máster en Digital Business, Posgrado en Dirección Financiera y Control Económico, Mediador Mercantil y Certificado en Coaching Skills for Managers.

Podemos empezar el artículo destacando, directamente, que si de algo ha servido el refinamiento ha sido para el aumento de la penetración que ha tenido, en la mayor parte de la sociedad, las tecnologías. Siendo más concreto, el trabajo en remoto desde casa mediado por la interrelación virtual (tecnológica) se ha multiplicado. Y es que no olvidemos que el cambio no depende de la disponibilidad de la tecnología, sino del cambio de la psicología de las personas y cultura de las organizaciones; y este cambio no se produce si no es a través de la asunción de información nueva relevante para el beneficio del sujeto. Esta información podría ser “No te conectas por Skype no facturas” o “si no te conectas a la reunión virtual, es como si faltases al trabajo”.



Así que al prototipo del “yo soy más de presencial” se le ha acabado la excusa, ya que todos en bloque (o la mayor parte del mundo laboral) nos hemos convertido en “yo también me manejo en virtual”, si no lo éramos ya.

Con lo que, dicho esto, ya contamos con una paleta mayor de colores para nuestras interacciones, en nuestras reuniones. Podemos realizar intercambios comunicativos de diferente grado con nuestros colegas, desde los más superficiales a los más profundos. Así que dependiendo de lo de completa y profunda que se requiera de la interacción con la comunicación,

tenemos desde el correo electrónico, mensajería instantánea (WhatsApp, Telegram...), teléfono, vídeo/audio mensajería, y, ahora más que nunca, la interacción virtual (Skype, Zoom...). Y claro, hasta la relación más plena, la presencial. Y no es que antes no tuviésemos esta interacción virtual, ya que esto es de hace más de una década, sino que ahora hay mucha más gente que la usa, y la misma gente que la usaba ahora la usa en más ocasiones.

Ahí nos queda la aportación del maldito Coronavirus, ahora podremos aprovechar mejor el tiempo de interacción, en muchas oca-

siones sólo apoyado en una “gama media de profundidad”, es decir que una llamada podría ser insuficiente, pero que tampoco se justifica el desplazamiento presencial. Amén de otras ventajas, como que en una reunión en remoto sigues sentado en tu sitio, con todas tus herramientas a mano, y a un segundo de poder volver con lo que estabas previamente; o incluir a un nuevo componente sobre la marcha. En fin y bastantes ventajas más que no son el foco de este escrito.

Pero, como decíamos previamente, hay un continuo de profundidad de unos elementos a otros, y la relación virtual con otra persona, con un equipo o con un colectivo amplio, también tiene sus limitaciones propias y, por tanto, también surgen una serie de consideraciones adicionales para apaciguar éstas.

Y es que este escrito va de mejorar la productividad de nuestras reuniones virtuales con personas que no son virtuales. Lo cierto es que tampoco los encuentros presenciales que tenemos suelen ser para nota, más bien al contrario, la mayoría de las reuniones en persona carecen de algunos principios fundamentales. Estas carencias se potencian en el nuevo formato que se nos presenta.

Y como el Psicobusiness trabaja el cómo funciona la mente y la actuación de las personas, poniendo este conocimiento práctico al servicio del negocio y viceversa; apliquémoslo a



este caso de la “reunión por video conferencia”. Y empezamos ya de golpe con la siguiente máxima “en la comunicación entre personas es imposible la comprensión total”. Y es que la comunicación es muy imperfecta por naturaleza. Suelo poner el ejemplo de que se suele decir que una imagen (foto) vale más que mil palabras; o dicho al revés, para trasladar a tu interlocutor de lo que se compone una foto necesitamos más de mil palabras.

Ahora imaginarnos algo tan abstracto como una imagen mental, es decir, una idea, una opinión, un concepto, una visión de cómo realizar... vamos, lo que tengamos en nuestra mente. ¿Cuántas palabras se necesitarían para trasladar o recibir una opinión correcta de otra persona? Con lo cual, el tema no es fácil.

Y en cuanto a las diferencias entre la comunicación en una reunión presencial y las mantenidas por Skype, Zoom u otras plataformas, tenemos diferencias claras como la ausencia de contacto, falta de ambiente de compañerismo o corporativo y nada de networking. También nos encontramos con la falta o menor percepción de preocupaciones y actitudes individuales, pérdida de la comunicación no verbal de los asistentes, ausencia de feedback inmediato, nada de aquella función conativa de comunicación (estar expectante de una respuesta de la audiencia a un mensaje que has emitido), la sensación de soledad del comunicante al ha-



blar, posibilidades de distracción infinitas en su entorno lleno de estímulos, donde no hay presión del grupo o del que dirige la reunión, con mayor facilidad de “ocultarse”, sobre todo si el grupo es amplio...

Así qué pasemos a las cuestiones a reforzar para conseguir cumplir nuestros objetivos en este diferente acto comunicativo. Primero, resaltar lo importante de la excelencia en la escucha activa para poder acercarnos a esa idea mental que nos está tratando de transmitir la otra persona, porque, repitémonoslo una y otra vez, la comunicación está condenada a ser imperfecta, así que pongamos todo lo que podamos para corregirla.

Y es que, si no trabajamos por identificar bien lo que nos pretenden decir, estaremos tratando sobre temas diferentes, pero pensando que estamos hablando de lo mismo. Así que este aspecto de la reunión que podía parecer un tanto naive, resulta que ocupa un puesto por delante, de cualquier otro factor o de los importantes puntos de la agenda. Y aquí viene la principal cuestión, si los asistentes no tienen o no manifiestan escucha activa, como es lo normal por este canal, habrá que tenerlo siempre presente y promover dicha escucha activa.

Porque incluso si te encuentras satisfecho con tu actuación, pregunta específicamente a alguna persona de la audiencia aspectos

¿Te avisamos del próximo IT User?



Ante la virtualidad de la situación y el contexto casero en el que se produce la comunicación, le sumamos las limitaciones del canal por el que se emite, requiriendo de un compendio de determinantes formas y herramientas de comunicación que debemos considerar

concretos, que no son simple hechos, sino opiniones, de lo que ha entendido, te darás cuenta de que “la no respuesta” durante la reunión, no significaba entendimiento. Ante tu consulta específica general a los asistentes observarás que la gente baja su cabeza, como sistema de defensa para no ser directamente preguntado, porque posiblemente se habían enterado de bastante menos de lo que creías.

Y a la complejidad del traslado de una idea mental podemos añadirle más elementos como cuál es la capacidad comunicativa de la persona que emite y cuál es la capacidad comprensiva de la persona que recibe, y un largo etcétera. Y ya ante la virtualidad de la situación y el contexto casero mencionado en el que se produce la comunicación, le sumamos las limitaciones del canal por el que se emite requiriendo de un compendio de determinantes formas y herramientas de comunicación que debemos considerar.

Con lo cual pasemos directamente a elementos a manejar y poner en acción en nuestras

reuniones virtuales en remoto. Debemos apelar a la mayor necesidad de autodisciplina del compañero, transmitir mayor confianza en su capacidad y proactividad para hacer esta reunión lo más efectiva posible.

Todo esto haciéndole consciente del contexto, más independiente y que puede producir más cansancio de atención y concentración que el presencial; y de la ausencia de supervisión “física”, que aunque generalmente no es explícita, está ahí inherentemente en las reuniones presenciales. Por lo que ahora le toca a él activar una mayor autodisciplina. También se puede apelar a la existencia de una nueva filosofía de trabajo universal, basada en el funcionamiento en equipos distribuidos, y cómo ésta es en sí misma una competencia profesional necesaria en la que debe demostrar desenvolverse bien.

Y seguimos con la necesidad de no descuidar sino promover mecánicas importantes que fomenten la presencia activa y la participación.

Por ejemplo, tener todos, la cámara personal siempre activada y realizar preguntas constantes cortas, directas, nominales y relacionadas con la cuestión que se está tratando.

La utilización de diferentes recursos de dinamización e interacción también es fundamental, tipo encuestas online, de alguna de las plataformas utilizadas o externas como kahoot por ejemplo, la creación de “quizzes” (elegir una respuesta u opción), realización de ejercicios y puesta en común, uso de la actualidad del sector, de la empresa o algún acontecimiento relevante como punto de debate.

En este sentido, una práctica que me parece especialmente útil, si procede con los objetivos y lo permiten los contenidos, tiempos... es crear pequeños equipos de trabajo, de no más de 4 personas, distribuirlos en subsalas virtuales y encomendarles una actividad con un objetivo informado. Estas subreuniones dinamizan mucho, fomentan la participación, la relación entre ellos, la auto gestión de la participación y son muy ágiles en algunas herramientas como Zoom, por citar un ejemplo.

Y, cómo no, facilitar con anterioridad claridad y recursos complementarios que la hagan más productiva, como lo que a ellos les toca preparar antes de asistir o entregas a realizar. También documentación a repasar, vídeos explicativos y adelantos de los contenidos, los objetivos de la reunión, puntos de la agenda

y su importancia, y cuáles requieren de mayor participación y, de qué manera, indicar una distribución de tiempos orientativa... En definitiva, ganar en la calidad de la reunión, con trabajo previo, entendimiento del cometido y forma de la reunión, e invitar a la reflexión previa para no depender tanto de todo el efecto en el just in time.

Es decir, tratarlo como un todo, con diferentes momentos y elementos que hacen de la reunión una experiencia completa, y no sólo una actividad en un tiempo que va del inicio al final del encuentro. Una comunicación ampliada que incluye el uso de más recursos complementarios que cubren parte de las desventajas, y que producen finalmente un efecto equivalente al de la reunión presencial. También con sus recursos complementarios, plan de actividades y puestas en práctica post reunión.

Finalmente, el coronavirus no sólo nos está trasladando al mundo virtual y sus ventajas, sino dadas las presunciones de imperfección

comunicativa virtual, de una vez por todas nos está obligando a hacer las reuniones, virtuales o no, ¡como Dios manda!

Por último, algunas pequeñas recomendaciones tecnológicas, sobre todo, si el encuentro es de relevancia o cuenta con muchos participantes. Antes de comenzar la sesión, garantiza que el equipo funciona: cámara, micrófono, conexión, entorno y aspecto de la transmisión. Practicar cuestiones básicas como la distancia a la cámara, ángulo (visualización $\frac{3}{4}$ frontal tipo presentador de televisión) repasar configuraciones, permisos y las aplicaciones a utilizar. También recomendaría hacer una pequeña prueba de desarrollo de la reunión para detectar alguna otra anomalía o necesidad de mejora. Siempre surge algo.

¡Ah! Y si alguien manifiesta problemas en la conexión, ya sabes, con que sólo haya un tercer asistente que funciona con normalidad, el problema es de él. De forma ágil le indicas “apaga y reinicia el equipo, repasa la configuración de

¿Te gusta este reportaje?

Compártelo en redes



red, audio y vídeo... y si te sigue sin funcionar, repásalo mejor para la próxima ocasión y te enviaremos un resumen ejecutivo de la reunión”. Pero no comentas el error del principiante de enfrascarte en cuestiones tecnológicas. ■



MÁS INFORMACIÓN



[Tres pasos para que las reuniones virtuales sean productivas durante el confinamiento](#)



[Conferencias y reuniones virtuales](#)



CIBERRIESGOS: SU IMPACTO EN LAS PYMES

Los ciberataques pueden acarrear consecuencias nefastas para la supervivencia de cualquier empresa. Con el fin de ayudar a prevenir y gestionar este tipo de riesgos, CEPREVEN, CEPYME y UNESPA han elaborado esta guía, un compendio de buenas prácticas que permitirá a las pymes conocer cómo enfrentarse a los riesgos y protegerse ante incidentes, minimizar su impacto, garantizar la recuperación de aquello que haya podido resultar dañado y, asegurar la continuidad del negocio tras un ataque.



Big Data y las Relaciones Laborales

La Transformación Digital es una realidad de rabiosa actualidad en prácticamente todos los aspectos de la vida y, evidentemente, no podía ser menos en el aspecto laboral y, más concretamente, en lo que respecta a la gestión de empleados.

Cuando se habla de la Transformación Digital de las organizaciones, probablemente hay que

aceptar que se inició en aquellos procesos que están más cercanos al negocio, a la producción, pero la realidad es que todos los procesos de las organizaciones están afectados por la Transformación Digital, o, lo que es lo mismo, son susceptibles de digitalizarse, incluyendo, por supuesto, los procesos vinculados al mundo de las relaciones laborales, que, aunque no estén



Jorge Molinero Ruiz

Consejero delegado en Alier Abogados



Licenciado en Derecho, la carrera profesional de Jorge Molinero se ha dirigido a la dirección de empresas y despachos de abogados. Ha ejercido diferentes responsabilidades en distintos departamentos de gestión de empresas, desde implantar desde sus inicios un departamento de Marketing a departamentos de control financiero, y por último, asumir la dirección general Alier Abogados y del Grupo Atisa.



¿Te avisamos
del próximo
IT User?



vinculados directamente a la producción, el hecho de digitalizarlos aporta gran valor a los procesos del negocio, ayudando a estos últimos a ser más rentables y eficaces, previendo necesidades o evitando posibles problemas de futuro con la plantilla.

La Transformación Digital supone grandes cambios en todas las organizaciones, pero que siempre aportan grandes beneficios; los más evidentes: rentabilidad, rapidez o eficiencia. Pero hay otros beneficios que no son tan visibles y exigen procesos de análisis previos antes de que se materialicen los beneficios, cómo pueden ser los datos, la información, el "Big Data".

¿Qué es el Big Data en este entorno? Se trata de toda la información que los movimientos de las personas generan en internet, desde una simple búsqueda de una casa rural, por ejemplo, a una transacción bancaria para el pago de cualquier cosa, pasando por la visualización de una serie en una plataforma de vídeo, o publicar una foto en una red social. Todo movimiento está almacenado y es susceptible de que alguna persona u organización lo utilice para aportar más beneficio al usuario adelantándose a sus necesidades o incluso, en las compañías más agresivas comercialmente, generando una nueva necesidad.

El Big Data, en definitiva, son datos, datos y más datos, mucha información de lo que las personas hacemos en internet: gustos, tendencias, planes, forma de vida, opiniones... La máxima que reza "la información es poder" nunca ha sido tan evidente como en estos tiempos, en los que a través del Big Data se puede ofrecer al cliente lo que necesita en cada momento, incluso antes de que él sepa que lo va a necesitar.

Las relaciones laborales no escapan a este fenómeno del Big Data, todo lo contrario; es cierto que las empresas cuando piensan en Transformación Digital, y en concreto en Big Data, en primer lugar, piensan en los procesos vinculados al crecimiento del negocio, pero no es menos cierto que en el ámbito corporativo y, en concreto, en el de las relaciones laborales, empieza a jugar un papel muy importante.

Supongamos que en nuestra organización hay una persona con un gran potencial y mucho talento, que no queremos que se vaya a otro proyecto y que aparentemente parece que está contenta. En las evaluaciones muestra que se siente valorado y que se está desarrollando como profesional como esa persona esperaba al llegar a la organización. En principio, desde el departamento de capital humano no se detecta necesidad de desplegar ninguna acción específica para tratar de mantener ese talento, y que es suficiente con lo que la orga-



Para la introducción del uso del Big Data en los procesos de decisión de las empresas, conviene que se analice qué tipo de organización se quiere ser con respecto al uso del Big Data y la gestión de las personas

nización está haciendo. Continuando con este ejercicio de imaginación, supongamos que vive lejos del lugar de trabajo, tarda una hora en llegar a trabajar, y que, además, va a tener un hijo en los próximos meses. Pues bien, el Big Data lo que nos puede ayudar es a saber o, incluso a predecir, que esta persona a la que no queremos perder bajo ningún concepto puede valorar un proyecto con menos crecimiento profesional, pero más cerca de su casa, porque le permite estar más tiempo con su futuro hijo. ¿Y cómo hace esto el Big Data? Analizando todos los movimientos que esa persona hace en internet, desde la búsqueda de una guardería más cerca del puesto de trabajo, la búsqueda de alquileres cerca de la oficina o la petición de una reducción de jornada entre otros muchísimos datos. Probablemente, la sensación que

genere este control de nuestros movimientos es de vivir en un gran hermano, pero la realidad es cada vez es más eso.

En el mundo de las relaciones laborales, el Big Data está ganado terreno pudiendo desde automatizar procesos administrativos lentos y tediosos, quizá el más evidente es el de la selección, dónde, a través del uso del análisis de Big Data, se puede ahorrar mucho tiempo y ganar muchas eficiencias, a procesos más complejos y demás importancia en los que el Big Data puede ayudar a la gestión de personas, como ayudar en la retención del talento.

Para la introducción del uso del Big Data en los procesos de decisión de las empresas, conviene que se analice qué tipo de organización se quiere ser con respecto al uso del Big Data y la gestión de las personas. En compa-

ñías muy punteras en el uso del dato para la gestión de los empleados ha empezado a generarse un nuevo puesto que es el analizador de datos de recursos humanos o HR Analytics, incluso en EE.UU. está empezando a generarse una corriente en la que esta figura pasa a ser el nuevo director de recursos humanos, en tanto en cuanto a través del análisis de multitud de datos vinculados a las relaciones laborales y humanas dentro de la compañía y los análisis predictivos del mercado o necesidades de perfiles y capacidades de producción, es capaz de atender las peticiones de la organización con respecto a sus empleados así como de atender las necesidades de los propios empleados y aplicar políticas de personas más acordes a lo que la plantilla y el negocio demandan.



En cualquier caso y sin entrar en el debate de la importancia que puede acabar teniendo esta nueva figura dentro de las organizaciones, lo que está claro es que la función principal de este HR Analytics es la de establecer las políticas y herramientas de captación de datos y, por supuesto, la de analizar los datos que la compañía maneja de sus empleados, ya sean anonimizados o no. Para implantar esta figura es conveniente que la organización tenga clara su política con respecto al uso de los datos, y en esto hay multitud de tipología de empresas. Siguiendo con las más punteras en el uso de estas técnicas, nos podemos encontrar con empresas que utilicen modelos más avanzados de análisis de los datos a través de algoritmos y la aplicación de modelos predictivos de conducta, a usos más sencillos como puede ser la gestión de la nómina, la selección, evaluación o el control de producción, pasando por detección de necesidades formativas, de desempeño, o de retribución.

Una vez la compañía tiene claro la política y uso de los datos, el HR Analytics tiene que decidir qué datos son necesarios para alcanzar el

objetivo de la compañía y cómo conseguirlos; redes sociales internas o externas, herramientas de gestión de producción, evaluaciones, encuestas... En relación con las herramientas es importante aclarar que el dato no tiene por qué reconocer la identidad de la persona que lo genera, es decir, el dato puede ser anónimo o nominativo, o una mezcla de ambos; por ejemplo, el análisis de los datos de una encuesta de satisfacción interna y anónima, analizada con el ratio de rotación y el absentismo por enfermedad profesional nos puede arrojar una información muy importante para implantar o modificar determinadas políticas de la gestiones de personas.

Volvamos a hacer un ejercicio de imaginación y supongamos que ya tenemos una figura de análisis de datos, un objetivo claro para el uso del dato, una política de captación y uso de los datos y las herramientas para su captación. Pues bien, ahora empieza lo realmente potente del Big Data la extracción de información y conclusiones. Para esto existen una serie de herra-

¿Te avisamos del próximo IT User?

mientas fundamentales como son el Machine Learning o la Inteligencia Artificial, y esto supone que nuestras herramientas aprenden de la información que extraen de los datos y lo aplican directamente a los procesos, viene a suponer que las herramientas atendiendo a predicciones o análisis de multitud de datos pueden llegar a aprender nuevas formas de aplicar los procesos e incluso modificarlos automáticamente.

Pero ¿en qué tipo de procesos vinculados a las relaciones laborales o de capital humano podemos utilizar tecnología de Big Data y machine learning más concretamente? Hay multitud de procesos dentro del departamento de recursos humanos en los que este tipo de tecnología es perfectamente aplicable sino en todos. Quizá el más evidente, incluso más desarrollado por ahora, es el de selección, en el que no sólo hace búsquedas a través de filtros, sino que puede proponer perfiles basándose en análisis predictivos ligados a la estrategia de la empresa o del aprendizaje que va teniendo por anteriores procesos.

Pero siendo el de selección uno de los procesos en los que más implantado está el uso de estas tecnologías y que probablemente más rápido se pueden obtener beneficios, hay multitud de aplicaciones como pueden ser la mejora del ambiente laboral, la reducción del absentismo, la ayuda en la negociación de un

Conviene tener en cuenta que el uso de este tipo de herramientas está siendo regulado en un primer momento para garantizar como mínimo dos principios la igualdad entre las personas y el de garantizar la protección de los datos

convenio colectivo a través de la obtención de necesidades reales de la plantilla, o la predicción de contratación masiva en un determinado momento por el análisis predictivo del comportamiento del mercado, tomando medidas antes de que el propio negocio lo demande, lo que, además de mejorar el funcionamiento del propio departamento, consigue que realmente la función de la gestión de recursos humanos se puede poner al servicio del negocio y no estar a demanda o reaccionando tarde frente a necesidades del negocio.

Por último, conviene tener en cuenta que el uso de este tipo de herramientas está siendo regulado en un primer momento para garantizar como mínimo dos principios la igualdad entre las personas y el de garantizar la protección de los datos. Centrándonos de nuevo en el proceso de la selección, ya hay legislación en Europa que trata de garantizar que en concreto en el proceso de selección a través del análisis del Big Data o el uso del machine learning

ning garantice la protección de los datos personales, así como la igualdad entre personas, es decir, estas tecnologías pueden ayudar a hacer filtros o preselecciones, pero no pueden hacer directamente la selección de un candidato atendiendo a unas peticiones, porque no garantizaría el principio de igualdad entre las personas, puesto que directamente seleccionarían una persona concreta analizando datos como sexo, edad, raza, salud, o incluso pensamiento, y, por tanto, obviando la igualdad entre personas. Estas técnicas, deben ayudar a acercarse lo más posible a la persona que la compañía necesita, pero sin discriminar por motivos que no sean puramente laborales.

Sin duda, el uso del dato, el aprendizaje automático y la toma de decisiones automáticas por parte de las herramientas no sólo vinculadas al negocio, sino también a la parte más corporativa, como es la gestión de personas, están más implantados y la realidad es que el desarrollo que está teniendo en todo el mundo y en

¿Te gusta este reportaje?

Compártelo en redes



todo tipo de organización va a hacer que sea imprescindible para cualquier tipo de compañía que quiera mantener un buen nivel de competitividad. ■

MÁS INFORMACIÓN

- Big Data. Privacidad y Protección de datos
- Reforma de la protección de datos en la UE y los macrodatos



CLOUD, LA PLATAFORMA QUE LO CAMBIA TODO

Pocas son las empresas que hoy no tengan alguno de sus elementos de TI en la nube. El modelo de cloud, con sus diferentes sabores, está avanzando entre las organizaciones con una clara tendencia hacia modelos híbridos (combinación de nubes privadas y públicas), y multicloud, donde se disponen de varios contratos con proveedores de cloud público. IT Research tiene como objetivo conocer la realidad digital de las empresas y con este estudio, ha buscado aquellos datos que reflejan el estado de los modelos cloud.





El nuevo rol del canal en el ámbito de la seguridad



Cada mes en la revista,
cada día en la web.