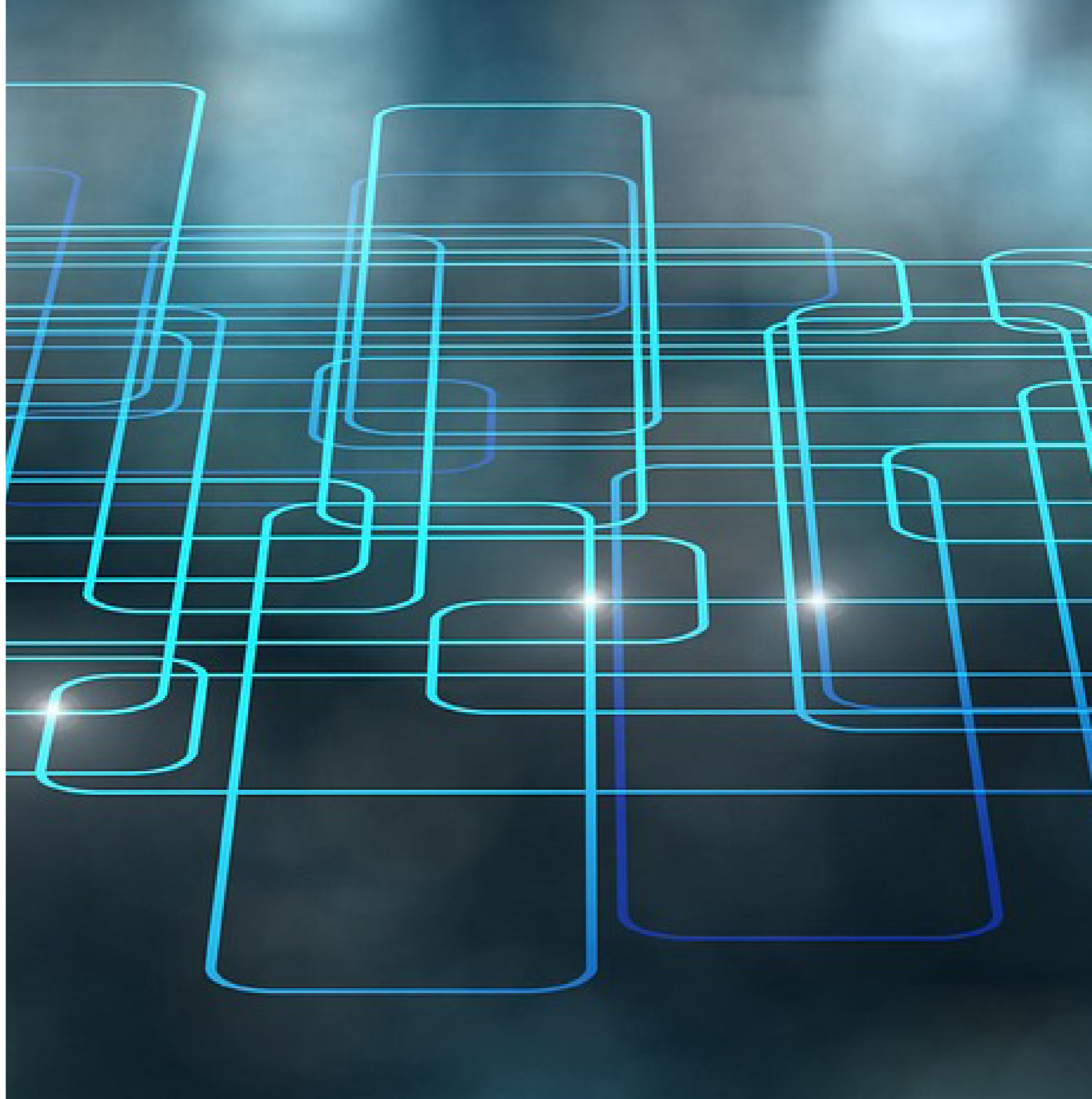


## INFRAESTRUCTURA PARA LA ERA DE LA IA: MODERNIZAR SIN PERDER EL CONTROL



ORGANIZA

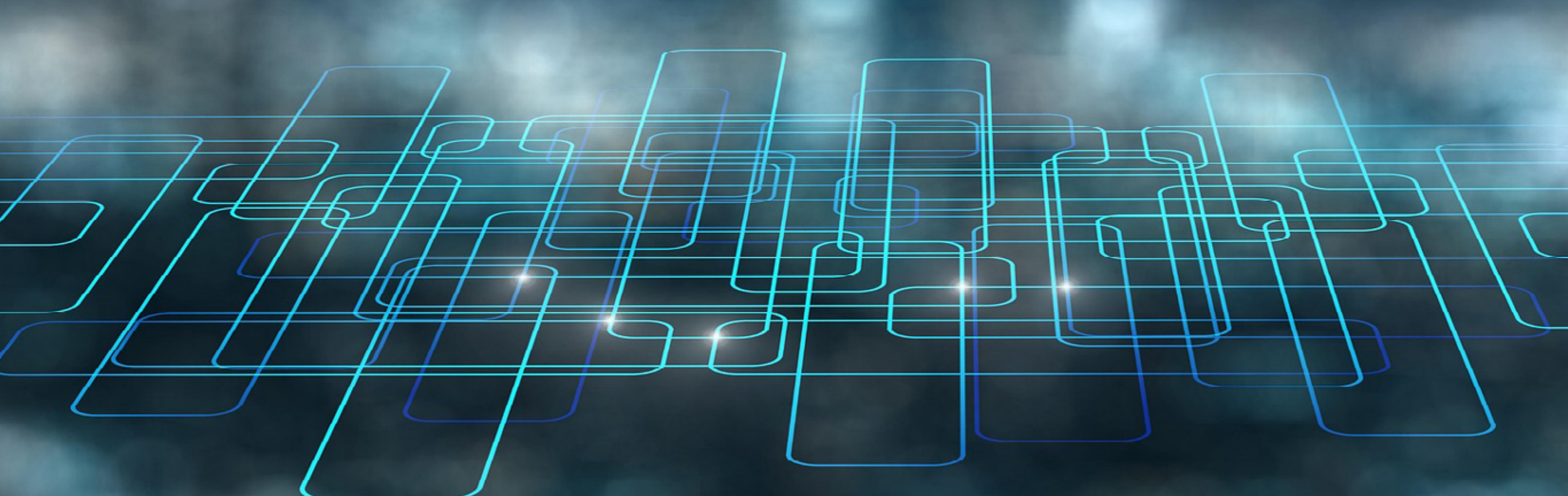


CON EL APOYO DE



Red Hat

intel®



# LA INFRAESTRUCTURA ANTE EL LABERINTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Cuando todavía las FinOps no se han asentado en las prácticas corporativas de la nube... Cuando el reajuste al nuevo marco de costes de VMware en muchos casos está pendiente... Cuando está abierto el debate sobre si llevar la cloud un paso atrás... Cuando el uso interno de la inteligencia artificial parece fuera de control... El mercado se agita una vez más con el cambio en el coste de la IA introducido por Microsoft.

La inteligencia artificial sube de precio. Sabíamos que, antes o después, la barra libre de la IA se iba a terminar. Lo que tenía que pasar, pasó: en el anuncio del nuevo agente de IA Copilot Cowork, Microsoft explicó que, además de la

suscripción de pago a Microsoft 365 Copilot para tener acceso al agente, la compañía iba a facturar por separado cada tarea realizada en función de la potencia de cómputo requerida. En el lado bueno, este cambio en la política de precios quizá ponga coto

a los vídeos familiares generados con IA. Esta subida en una de las IA más utilizadas pone sobre la mesa una cuestión: ¿es más caro mantener la inteligencia artificial o a los trabajadores a los que podría sustituir? La propia Microsoft está viviendo una

situación interna bastante compleja en torno a la IA. Apenas unos meses después de haber introducido Claude Code para sus equipos de desarrollo, decidió cancelar las suscripciones y volver a GitHub Copilot, según publicó el medio The Verge.

## UN SECTOR CON MUY Poca MEMORIA

Si resulta llamativo que una de las grandes impulsoras de la inteligencia artificial de marcha atrás en el uso de la IA de desarrollo más avanzada por un probable control de costes, mucho más lo es el coste de las memorias provocado por la IA que le está volviendo como un bumerán. El mismo mes en el que Microsoft anunció la subida del precio de la IA, también anunció el de sus consolas Xbox, que costarán entre 100 y 150 dólares más a partir del 1 de agosto. ¿El motivo? La subida en el coste del almacenamiento y la memoria provocada por la IA.

La escasez del suministro mundial de memoria ya tiene nombre de evento de extinción masiva: RAMmagedón o RAMpocalipsis. Y es algo que viene de lejos. Hubo un primer periodo de escasez causado por las fuertes interrupciones de la cadena de suministro provocadas por la pandemia de 2020. Apenas se había recuperado la normalidad en 2023, la demanda de la inteligencia artificial se disparó en 2024 y los fabricantes de chips se centraron en ese mercado, provocando escasez en todo lo demás.

Puede parecer más o menos anecdótico que suba el precio de las consolas de videojuegos o de los PC. Pero

las memorias están en todas partes, no parece que esta situación vaya a cambiar antes de 2028 y además muchas empresas estaban planteándose el “back on prem”. Frente al coste de la nube, frente a los costes de la IA en nube, volver a apostar por las instalaciones propias es una solución en algunos casos... Pero es un equilibrio muy difícil, porque como se ve, las infraestructuras físicas también se han encarecido.

## TODO POR LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Puede que estemos en un periodo de reajuste en el uso de la inteligencia artificial, pero no parece que en ningún caso corra riesgo. Según Fortune Business Insights, el mercado global de IA tuvo un valor de 58.780 millones de dólares en 2025, se espera que llegue a 75.400 en 2026... Y a 497.980 en 2034. Uno de los grandes impulsores de estas cifras es Estados Unidos, pero en Europa también se está apostando por la creación de las llamadas “gigafactorías de IA”. En España, a mediados de junio se aprobó una inyección de 719 millones de euros en un consorcio público-privado “que desarrollará una Gigafactoría avanzada de Inteligencia Artificial y optará a la convocatoria que la Comisión Europea

lanzará próximamente”, según rezaba en el comunicado de prensa.

Como sucede con la ciberseguridad, la IA parece ser al mismo tiempo el principal problema y la gran solución. Las compañías no han abandonado los proyectos de inteligencia artificial: se ha convertido tan rápido en una commodity que ahora mismo es difícil dar un paso atrás y tomar perspectiva. Lo que sí han hecho es cambiar la conversación. Ya no se habla tanto de los casos de uso que se han identificado o de porcentajes de mejora de productividad, sino de gestión del gasto y las infraestructuras o de orquestación y planificación de los agentes de IA.

Más allá del coste, hay una cuestión de fondo que también es muy relevante: la soberanía digital. Puede que un cambio en la política de precios de la IA te pille a pie cambiado, pero era algo más o menos esperable. Aunque solo sea porque se vivió algo parecido en un episodio anterior muy reciente titulado “VMware, Broadcom y la virtualización”. Pero la soberanía es algo más: una cuestión de Estado, incluso de bloque comunitario... Y no es relevante solo para Europa. Si la Unión Europea intenta apuntalar la soberanía europea con la Ley de IA y el Paquete Europeo de Soberanía Tecnológica, en Estados Unidos no se quedan atrás

con el Cloud Act, que puede obligar a los hiperescalares a que entreguen datos que no residan en el país.

No cabe duda de que vivimos tiempos interesantes. Elegir cloud u on-prem es casi tan complicado como escoger entre playa o montaña en un verano que combina calor extremo y tempestades. Como con las vacaciones, la tendencia es híbrida: las cargas críticas para el negocio tienen al on-premise, mientras que las pruebas más innovadoras y algunos servicios punteros se mantienen en la nube. ■

### MÁS INFO +

- » [El gasto en infraestructura cloud alcanza los 102.600 millones](#)
- » [El gasto global en infraestructura cloud crece un 29% impulsado por la carrera por la IA](#)
- » [El 62% de las empresas españolas exige operar su infraestructura TI dentro del país](#)



COMPARTIR EN REDES SOCIALES

#COMUNIDADIT

# INFRAESTRUCTURA PARA LA ERA DE LA IA: MODERNIZAR SIN PERDER EL CONTROL

La inteligencia artificial es uno de los mayores desafíos en décadas para las infraestructuras corporativas; un reto trufado de elementos complejos, como la seguridad, la normativa, la soberanía, los costes e incluso la geopolítica internacional. Hablamos de la evolución de las infraestructuras con expertos de BNP Paribas, Dekra, GMV, Pluxee, Sanitas, Red Hat e Intel.



**ENCUENTRO COMUNIDAD IT >>** Hemos visto cómo la inteligencia artificial está impactando en las infraestructuras corporativas en una conversación multisectorial que ha contado con representantes de **BNP Paribas, Dekra, GMV, Pluxee** y **Sanitas**, y con el apoyo especial de **Red Hat** e **Intel**.

“ TENEMOS MANAGERS REGIONALES QUE ACTÚAN COMO NEXO DE UNIÓN ENTRE EL NEGOCIO E IT, GARANTIZANDO QUE AMBOS ÁMBITOS PERMANEZCAN ALINEADOS EN TODO MOMENTO ”

**RAFAEL CARRILLO,**

Responsable de desarrollo de infraestructuras como servicio, **BNP PARIBAS**

en las organizaciones, como la gestión de los costes, la seguridad de la inteligencia artificial y la soberanía de los modelos de IA.

No es que, de pronto, nos hayamos olvidado de todo lo que se puede lograr con los nuevos modelos de IA, ni mucho menos. Pero han ido tomando fuerza distintos elementos que obligan a las empresas a modernizar, sí; pero sin perder el control. La propia evolución de la IA está empujando a ello. Tal y como pasó con las API descontroladas, la

“ A VECES NOS EMPEÑAMOS EN BUSCAR EL TALENTO FUERA Y LO MÁS IMPORTANTE ES CONSERVAR Y AUMENTAR EL TALENTO QUE YA TENEMOS DENTRO DE LA EMPRESA ”

**CARLOS RAMÍREZ FERRO**

IT Country Coordinator para España - Service Manager Digital & PPO, **DEKRA**

el modo en que se está enfocando su despliegue y los desafíos que tienen por delante, con expertos de organizaciones tan diferentes como **BNP Paribas, Dekra, GMV, Pluxee, Sanitas, Red Hat e Intel.**

**EL PROCESO CONTINUO DE LA MODERNIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS**

No hace tanto los nuevos despliegues tecnológicos se desarrollaban en periodos de varios años y, cuando finalmente se ponían en producción,



La conversación en torno a la inteligencia artificial ha empezado a desplazarse. Desde las capacidades de los agentes de IA, “empleados digitales” con posibilidad de transformar radicalmente los procesos laborales que han copado titulares en los últimos meses, se ha empezado a hablar de otros elementos centrales para su éxito



proliferación de agentes de IA exige visibilidad y orquestación, máxime cuando lo que se puede desbocar son los gastos operativos. ¿Cómo están afrontando las empresas los nuevos retos que ha planteado la IA para las infraestructuras corporativas? Hemos podido hablar sobre las infraestructuras en la era de la inteligencia artificial, en

“ ESTAMOS EN UNA  
ESPIRAL DE VELOCIDAD,  
NO SOLO POR LA RAPIDEZ  
A LA QUE CAMBIAN LAS  
TECNOLOGÍAS, SINO POR EL  
CONOCIMIENTO REQUERIDO  
PARA LAS NUEVAS  
NECESIDADES ”

**JUAN ANTONIO ABÁNADES**  
Digital Strategy for Business  
director, **GMV**

Rafael Carrillo, responsable de desarrollo de infraestructuras como servicio en BNP Paribas explica que, para la entidad, “la modernización de las infraestructuras es un proceso que debe ser continuo. Cuando se aborda por fases, los costes tienden a incrementarse, los plazos de los proyectos tienden a reducirse y, como consecuencia, aumenta el riesgo operativo. Por ello, en BNP Paribas apostamos por un modelo de mejora continua. En este contexto, la integración entre infraestructura, aplicaciones y negocio es clave.



todavía eran innovadores. Las metodologías ágiles aceleraron en gran medida los tiempos de desarrollo, particularmente para proyectos de software. Pero ni siquiera las metodologías ágiles nos prepararon para la velocidad de la inteligencia artificial. Con la IA de por medio, un periodo de desarrollo de un par de años es como una película muda para la generación Z.

“ MUCHAS EMPRESAS  
HAN OPTADO POR PASAR DE  
UNA ESTRATEGIA CLOUD FIRST  
A UNA ESTRATEGIA HÍBRIDA  
POR LA SEGREGACIÓN DEL  
RIESGO ”

**XAVIER CLARAZ**  
Global director Infrastructure  
and Platforms, **PLUXEE**



Si las decisiones en infraestructura —por eficientes que sean a nivel operativo— no están alineadas con las necesidades de las aplicaciones y del negocio, pueden surgir fricciones que afecten al conjunto. Hoy, la modernización avanza a través de distintas etapas de automatización, culminando en la inteligencia artificial. Sin embargo, si no sentamos

antes las bases (como la apifricación, la automatización, la calidad de los datos o la optimización de procesos), la IA no podrá desplegar todo su potencial de manera eficiente”:

En el caso de Pluxee, Xavier Claraz, su director global de Infrastructure and Platforms, detalla que han “empezado por diseñar lo que pudiéramos definir como reglas de oro para la adopción de la IA. Definimos algunas claves junto con negocio para poder realizar una adopción segura. Partimos de la premisa de que el dato, más la orquestación o identificación adecuada de los procesos, son las claves para una im-

plementación exitosa de la IA. Preferimos siempre partir de etapas de Prueba de Valor (POV) y Prueba de Concepto (POC) para transformarla en una iniciativa validada y luego en un proyecto. Hay que realizar una gestión adecuada de la demanda e involucrar a las áreas de negocio en las etapas tempranas de la planificación. Dentro de este proceso, tenemos que implementar el triaje o la clasificación, porque no todo es IA; muchas veces se trata de orquestación de procesos o RPA”.

Por su parte, Ruth García, responsable de operaciones y plataformas en Sanitas, no olvida que “el principio de la IA comienza en el dato, que tiene que estar siempre gobernado, protegido, para que el modelo que construyamos a partir de ese punto siempre sea algo que pueda escalar. Dentro del área de IT hemos creado un equipo específico que se encarga de la IA, integrado por gente de diferentes grupos. Este equipo analiza todos nuestros procesos y cómo trabajamos y define cómo mejorarlos e internalizar y distribuir hacia los demás las mejoras que hay que implementar. Uno de los proyectos más importantes relacionados con IA que hemos implementado es SaniTask, una



herramienta en la que la IA transcribe cuál es la conversación entre el médico y el paciente, selecciona la información más relevante de esa conversación y la lleva a la historia clínica digital del paciente. Hemos incluido ese proceso dentro del flujo clínico, lo que reduce el tiempo de gestión del médico, pero sin sustituir lo que es la parte pu-

“ PARA FAVORECER EL CAMBIO ES ÚTIL QUE LAS NUEVAS INICIATIVAS SE CONVIERTAN EN PROYECTOS CORALES, EN LOS QUE PARTICIPEN TODOS LOS EQUIPOS DE LA ORGANIZACIÓN ”

#### RUTH GARCÍA BAUTISTA

Responsable de operaciones y plataformas, **SANITAS**

ramente operativa, el médico y el conocimiento que él ofrece”.

#### EL DESPLIEGUE DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La IA es el nuevo diapasón de las infraestructuras corporativas. Un diapasón que de vez en cuando se ve desacompañado, además, por elementos más o menos ajenos que interrumpen el ritmo. Aunque se podría haber previsto que el boom de la inteligencia artificial generativa y agéntica disparase el precio de determinados componentes informáticos,

era difícil estar preparado para las interrupciones de la cadena de suministro internacional que han provocado las tensiones geopolíticas de los últimos meses.

Incluso inhibiéndose de todo lo que la rodea, el despliegue de la inteligencia artificial plantea grandes desafíos organizativos. La gestión del cambio, la revisión de los procesos o las estrategias de implantación son más o menos similares a los proyectos tecnológicos “de toda la vida”. Sin embargo, la inteligencia artificial hace que se disparen los efectos colaterales. Un mal planteamiento de partida, como una baja calidad del dato, puede tumbar todo el edificio de la inteligencia artificial.

Sergio Fabre, Account Executive de Red Hat, considera que “se está viendo que, cuando los modelos de IA son muy grandes, no son necesariamente mejores. Es decir, un modelo de 400 billones de parámetros no tiene por qué ser mejor que uno de 70 billones de parámetros para un caso de uso determinado. Desde Red Hat lo que estamos haciendo es testear esos modelos para ver cuáles son esos building blocks, sean on prem o sean en la cloud, que son necesarios para un determinado caso de uso, para un número específico de tokens que se quieran gastar o

“ CUANDO SIENTAS A IT Y NEGOCIO A LA MISMA MESA ES CUANDO LOGRAS QUE ENTIENDAN SUS NECESIDADES RECÍPROCAS Y BUSQUEN SOLUCIONES CONJUNTAS ”

**SERGIO FABRE**

Account executive, **RED HAT**



Clica en la imagen para ver la galería

Manager Digital & PPO en Dekra, “en la digitalización no todo es inteligencia artificial, no todo sigue ese camino. Hay que definir qué se reitera, qué se puede reutilizar y vamos a migrar. Hay que poner nuestros esfuerzos primero en aquellos pequeños fallos que se cometen a diario en todas las rutinas, en todas las casuísticas que tienen fácil solución. Tienen un coste muy pequeño y para el negocio y el usuario van a significar una mejora notable en su día a día. Hemos empezado a utilizar la IA para esas pequeñas y reiteradas tareas que puedan facilitar la vida del usuario. Por otro lado, la flexibilidad

para un número de usuarios concurrentes con unas queries estándar. Nosotros, aparte de la receta de software open source, incluimos el soporte enterprise, la consultoría y la formación, que es una de las cosas que más nos están demandando los clientes en la actualidad”.

Para Carlos Ramírez, IT Country Coordinator para España - Service

## RESPONDIENDO A LOS RETOS DEL SECTOR

**SERGIO FABRE, RED HAT**

“**Todos los clientes están dándose cuenta de la necesidad de alinear perfectamente la parte de negocio con la de IT**”



Sergio Fabre, account executive de Red Hat, explica cómo la adopción generalizada de la inteligencia artificial supone “riesgos crecientes” para la soberanía del dato y su gobernanza, así como para la propia gestión de riesgos. Una de las claves que se pusieron sobre la mesa en este contexto es la importancia de que la estrategia de tecnología y los objetivos de negocio estén perfectamente alineados.

Fabre señala que Red Hat se posiciona como un socio estratégico flexible que busca

establecer colaboraciones a largo plazo. Desde la compañía “no empujamos a los clientes en una dirección. No les decimos que desplieguen sus cargas en la nube u on-prem, que hagan todo con IA o con automatización... Porque podemos hacer prácticamente cualquier cosa gracias a que somos una empresa basada en tecnologías open source. Y, también, somos una empresa que propone soluciones de gobernanza del dato, con soporte, servicios de consultoría, servicios de training, etc.”.

“TENEMOS CAPACIDAD DE ENCRIPCIÓN DE DATOS CUANDO SE ESTÁN USANDO, GARANTIZANDO QUE NADIE AJENO PUEDA ACCEDER A ELLOS EN ENTORNOS COMO LA CLOUD”

### MARIO BURITICA

Director de Desarrollo de Negocio, **INTEL**



Clica en la imagen para ver la galería

gana frente al coste. Negocio tiene que ser capaz de entender ese coste. Pero si no eres ágil, si no estás adaptado al cambio, a las nuevas formas de trabajar, a la seguridad, etc., el impacto en el negocio va a ser mayor que ese coste que tienes que asumir desde el principio”.

Desde GMV, Juan Antonio Abánades, Digital Strategy for Business

director de la compañía, explica que “ya hace un par de años empezamos con una plataforma de inteligencia artificial, lo que ahora se conoce como una AI Factory, desde la que proporcionamos a los desarrolladores las herramientas para poder utilizar modelos locales y modelos en la nube. Hay recursos hardware on-premise y también recursos hardware en la nube, así como herramientas de automatización, orquestación, gestión de las API, control de costes, etc. La seguridad es absolutamente clave: es fundamental proporcionar entornos

## RESPONDIENDO A LOS RETOS DEL SECTOR

MARIO BURITICA, INTEL

“Nuestro foco está en la flexibilidad, en iniciativas de software abierto y en seguridad y privacidad”



Mario Buritica, director de Desarrollo de Negocio en Intel, explica que la inteligencia artificial actual está impulsando un cambio tecnológico mucho más acelerado de lo habitual, que genera ciertas dudas en cuanto a costes y posible vendor lock-in. En esta situación, Intel apuesta por la flexibilidad y dispone de “todo un rango de posibilidades de hardware” para todo tipo de escenarios, desde despliegues de cloud híbrida hasta el puesto de trabajo, pasando por el edge y por los centros de datos. Junto a esta capacidad, el experto

explica que la compañía “se apoya en iniciativas de software abierto. En Intel somos el mayor contribuidor corporativo al kernel de Linux y apoyamos muchas otras iniciativas open source”. Respecto a la protección, “tenemos unas capacidades de seguridad apoyadas en hardware que llamamos confidential computing para encriptación de datos en uso, que garantizan a nivel de hardware que tus datos están seguros sin importar si los usas en entornos compartidos como una cloud pública”.

aislados en cada uno de los proyectos. Ahí hay un punto crítico que es la educación de los usuarios. Con soluciones cloud tradicionales la cuestión de la soberanía está bastante bien resuelta, pero con la IA no está tan claro. Tenemos proyectos con determinados organismos que tienen requisitos de soberanía y ahí tienes que poner coto al uso de ciertas herramientas”.

### FLEXIBILIDAD FRENTE A LA PRESIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS

Mario Buritica, director de Desarrollo de Negocio en Intel, explica que desde la compañía “queremos ofrecer flexibilidad en la adopción de la IA. Somos un fabricante de hardware, pero la IA puede correr en el PC y ahí nuestros procesadores tienen capacidades para que lo haga. Es una solución a cuestiones como el coste de los tokens y el Shadow AI. Puede que haya ciertos procesos que tenga sentido que un usuario los ejecute en su PC y, cuando requiere modelos de mayor capacidad, pase a la nube... A la nube o a los data centers, donde también nuestros procesadores tienen capacidades de IA desde hace muchas generaciones. Proporcionamos flexibilidad para que se puedan ejecutar

esas cargas de trabajo donde tenga más sentido. También estamos alineados con Red Hat en la cuestión open source por la soberanía: ninguna entidad tiene capacidad de bloquear totalmente una tecnología de código abierto”.

La soberanía nos lleva a otro elemento distorsionador, que es la suerte de colisión normativa entre la Unión Europea y Estados Unidos. Mientras en Europa se intenta mantener los datos de los ciudadanos en territorio soberano, en Estados Unidos se aprueba la Cloud Act que obliga a las empresas estadounidenses a entregar datos a su gobier-

no, incluso aunque estén alojados en terceros países. ¿Dónde residen realmente los datos de la inteligencia artificial? ¿En manos de qué empresas se encuentran?

Respecto a los costes, si ya había miedo a que se desbocaran por el cierto grado de descontrol que hay en torno a la IA, la subida de precios que ha aplicado Microsoft a la inteligencia artificial corporativa ha puesto la cuestión, definitivamente, sobre la mesa. Algo que llega no mucho después de que se tuvieron que replantear las políticas de virtualización después de que Broadcom comprase VMware. Ahora sí,

será necesario hacer un trabajo fino de FinOps.

Grandes desafíos para las infraestructuras que da soporte a la tecnología llamada a cambiar el futuro de las compañías. Retos pese a los que las compañías siguen avanzando en estrategias sólidas de desarrollo. La inteligencia artificial ya no es un capricho pasajero, ni una ventaja competitiva al uso, sino una condición sine qua non para la pervivencia futura. Pero su desarrollo presente tiene que realizarse de forma racional y teniendo en cuenta todas sus primas, desde la protección y la soberanía, hasta la formación y los costes. ■



### MÁS INFO +

- » [El gasto global en infraestructura cloud crece un 29% impulsado por la carrera por la IA](#)
- » [El 62% de las empresas españolas exige operar su infraestructura TI dentro del país](#)



COMPARTIR EN REDES SOCIALES

# Mantén la independencia digital con Red Hat e Intel

Escanea este QR  
y descubre cómo

