

# Liberar el potencial de la IA: cómo HPE Private Cloud AI acelera la innovación e implantación de la IA

## AUTOR

**Steven Dickens**

Vicepresidente y jefe de práctica | The Futurum Group

## EN COLABORACIÓN CON



**Hewlett Packard  
Enterprise**



**nVIDIA.**

**JUNIO 2024**



## Resumen ejecutivo

El potencial transformador de la IA generativa (IAGen) ha despertado un amplio interés y ha experimentado un gran crecimiento en diversos sectores. Solo en 2023, el número de proyectos con IAGen pública en GitHub aumentó en un 248 %, lo que destaca la adopción creciente de tecnologías de IA. Sin embargo, este rápido crecimiento también comporta numerosos desafíos. Las empresas se enfrentan a un panorama tecnológico complejo y suelen tener problemas para pasar del proyecto piloto a la fase de producción en sus proyectos de IA. Además, la propiedad intelectual es uno de los principales problemas que tienen las empresas, preocupadas por la exposición de datos privados en modelos públicos. HPE, en colaboración con NVIDIA, intenta resolver estos problemas al ofrecer soluciones de IA para nubes privadas escalables, seguras y con un rendimiento óptimo. Estas soluciones permiten a las empresas aprovechar el potencial de la IA, a la vez que mantienen el control sobre sus datos e infraestructura, lo que les permite acelerar su viaje hacia la innovación impulsada por la IA.

## Descripción general de la solución HPE Private Cloud AI

HPE Private Cloud AI, parte del portfolio de NVIDIA AI Computing by HPE, es una nube privada de llave en mano, escalable y optimizada para IA diseñada para agilizar la implementación de proyectos de IA y, al mismo tiempo, garantizar que los datos se mantienen bajo el control de la empresa. La solución combina la computación, redes y software acelerados de NVIDIA con la computación de alto rendimiento y el almacenamiento de HPE y la nube HPE GreenLake, junto con las capacidades de HPE para pipelines de datos, organización y operaciones de aprendizaje automático. Todo ello sirve para que empresas de todos los tamaños dispongan de una vía rápida y flexible para desarrollar y desplegar aplicaciones de IA generativa. Las empresas se pueden beneficiar de estas capacidades para superar obstáculos en la adopción de IA, lo que garantiza una mayor rapidez en la obtención de beneficios y una escalabilidad ilimitada para seguir creciendo en el futuro.

## Declaración de intenciones del informe de investigación

Este informe de investigación tiene como objetivo realizar un análisis en profundidad de los desafíos a los que se enfrentan las empresas a la hora de implementar cargas de trabajo de IA y cómo HPE Private Cloud AI supera con eficacia todos estos retos. El informe pondrá el foco en conclusiones y datos prácticos fundamentales sobre las funcionalidades de la solución en cuanto a su capacidad para acortar los plazos para generar valor, su repetibilidad y su escalabilidad. Además, se ofrecen recomendaciones para aquellas organizaciones que quieren optimizar sus implementaciones de IA, garantizándoles que puedan aprovechar al máximo las ventajas de las tecnologías de IA, al mismo tiempo que controlan los gastos y mantienen la seguridad.

# Conclusiones y datos prácticos fundamentales

1. Rapidez hasta la generación de valor: la solución de HPE y NVIDIA reduce significativamente el tiempo de comercialización de proyectos de IA, ya que cuenta con herramientas, modelos e infraestructuras previamente integrados y probados. Este enfoque permite a las empresas pasar rápidamente de las fases piloto a las de producción, asegurándose poder disfrutar enseguida de las ventajas de la IA.
2. Soluciones repetibles: la infraestructura estandarizada de llave en mano que ofrece HPE Private Cloud AI permite implementaciones de IA homogéneas, eficaces y escalables. Al suministrar herramientas predefinidas, integradas y probadas, las empresas pueden desplegar cargas de trabajo de IA de manera rápida y sencilla, en ocasiones con solo hacer un clic.
3. Experiencia de nube: diseñada para escalar según las necesidades empresariales, la solución de HPE ofrece varias opciones de implementación y modelos de financiación de pago por consumo que permitirán el crecimiento de la empresa y controlar eficazmente los costes. El modelo de CapEx de la solución y las capacidades de gestión mejoran aún más su escalabilidad, lo que permite a las empresas ampliar sin restricciones sus capacidades de IA.

A continuación, llevaremos a cabo una descripción general actualizada que refleja el interés por centrarse en nubes privadas o híbridas, en lugar de nubes públicas, para la IA, junto con ciertos desafíos específicos:

## Descripción general de los desafíos empresariales en la implementación de IA

Cuando pensamos en implementaciones de IA, las empresas se enfrentan a numerosos desafíos específicos que suelen hacer que las soluciones de nube privada o híbrida sean más atractivas que las opciones de nube pública:

- 1. Definir, desarrollar y operacionalizar los casos de uso correctos:** las empresas tienen que identificar con precisión aquellos casos de uso de la IA que vayan a generar un mayor valor. Esto requiere una comprensión profunda de las necesidades empresariales y la capacidad de convertirlas en proyectos de IA. Una vez identificadas estas, desarrollar y operacionalizar estos casos de uso comporta un importante grado de complejidad, incluida la integración de modelos de IA en los flujos de trabajo ya existentes y asegurarse de que producen resultados tangibles para la empresa.
- 2. Maximizar el impacto con un uso eficaz de los datos y, al mismo tiempo, proteger la propiedad intelectual (IP):** resulta fundamental aprovechar al máximo los datos utilizados en los modelos de IA para generar información práctica. Por otro lado, esto debe hacerse sin poner en riesgo la propiedad intelectual confidencial. Con frecuencia, las soluciones de nube pública plantean dudas acerca de la seguridad y el control de los datos, lo que hace que resulte complicado proteger algoritmos privados y datos confidenciales de accesos sin autorización o filtraciones.
- 3. Escalar las iniciativas de IA sin disparar los costes:** ampliar las iniciativas de IA para dar respuesta al número cada vez mayor de demandas puede generar unos costes prohibitivos, especialmente cuando se utilizan recursos de nube pública. Las empresas deben mantener un equilibrio entre la necesidad de capacidad informática y almacenamiento y las implicaciones económicas, asegurándose de que las implementaciones de IA siguen siendo rentables a medida que escalan.
- 4. Optimizar la tecnología para casos de uso específicos.** Desafío: diferentes aplicaciones de IA requieren distintas tecnologías e infraestructuras. Asegurarse de que la pila de tecnología es la ideal para casos de uso específicos es esencial, pero también complicado. Puede que las soluciones de nube pública no siempre ofrezcan el grado de personalización o rendimiento necesario para cargas de trabajo de IA particulares.
- 5. Realizar inferencia y ajustes cerca de las fuentes de datos:** acercar la realización de los análisis al origen de los datos es crucial para reducir la latencia y mejorar el rendimiento. Las soluciones de nube pública suelen tener que transferir datos a grandes distancias, lo que provoca retardos e ineficiencias. Asegurarse de que la inferencia y los ajustes se realizan cerca de las fuentes de datos puede mejorar significativamente la rapidez y la exactitud de los modelos de IA.

Estos desafíos resaltan la importancia de tener en consideración soluciones de nube privada o híbrida para implementaciones de IA, ya que pueden ofrecer un mayor control, personalización y gestión del gasto, si las comparamos con sus alternativas de nube pública.



## Resumen de las conclusiones

HPE Private Cloud AI ofrece varias funciones y capacidades fundamentales para superar los mayores desafíos a los que se enfrentan las empresas a la hora de implementar cargas de trabajo de IA:



**1. Rapidez hasta la generación de valor:** HPE acelera el desarrollo y la implantación de la IA con infraestructuras y herramientas preintegradas y probadas que reducen el tiempo de comercialización.



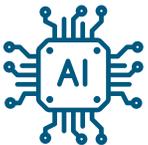
**2. Repetibilidad:** la solución hace posible implementaciones de IA homogéneas, eficaces y escalables con pilas de infraestructura estandarizada, lo que garantiza su fiabilidad y eficiencia.



**3. Experiencia de nube:** la solución de HPE permite crecer y aporta flexibilidad con la plataforma e infraestructura escalable de HPE GreenLake, acomodándose a los cambios en las necesidades empresariales.



**4. Seguridad:** unas medidas de seguridad integrales garantizan la protección de los datos y el cumplimiento de la normativa, solucionando las enormes vulnerabilidades asociadas a la adopción de IA.



**5. Gobernanza y gestión de la IA:** la solución simplifica la gobernanza de la IA desde un punto unificado de acceso y control, mejorando la capacidad de administración en entornos híbridos.



**6. Alianzas estratégicas:** HPE aprovecha sus colaboraciones con NVIDIA y con otros integradores de sistemas para mejorar sus capacidades y ofrecer un eficaz soporte técnico para implementaciones de IA.



## Recomendaciones: argumentos a favor de la nube privada o híbrida sobre la nube pública para IA

A la hora de plantearse implementaciones de IA, las empresas se pueden beneficiar de soluciones de nube privada o híbrida. Identificar con precisión casos de uso de IA que generen el máximo valor requiere una comprensión profunda de las necesidades empresariales y la capacidad de convertirlas en proyectos de IA. Desarrollar y operacionalizar estos casos de uso comporta la integración de modelos de IA en los flujos de trabajo ya existentes para asegurarse de que producen resultados tangibles para la empresa.

Utilizar eficazmente los datos en los modelos de IA para generar información realmente práctica sin poner en riesgo la propiedad intelectual confidencial es fundamental. Al conservar un control férreo sobre los datos, las empresas pueden proteger algoritmos privados e información confidencial de accesos sin autorización o filtraciones, solucionando los problemas más comunes asociados a las soluciones de nube pública.

Poder escalar las iniciativas de IA para dar respuesta al número cada vez mayor de demandas mientras se controla el gasto con eficacia resulta esencial. Las empresas deben mantener un equilibrio entre la necesidad de capacidad informática y almacenamiento y las implicaciones económicas, asegurándose de que las implementaciones de IA siguen siendo rentables a medida que escalan.

Optimizar la pila de tecnología para aplicaciones de IA específicas es crucial para tener éxito. Las empresas tienen que adaptar y ajustar bien su tecnología para satisfacer las necesidades de distintas cargas de trabajo de IA, garantizando las soluciones más idóneas para diferentes casos de uso.

Llevar a cabo la inferencia y el ajuste de modelos de IA cerca de las fuentes de datos es otro factor importante. Este enfoque reduce la latencia y mejora el rendimiento, asegurándonos de que la inferencia y los ajustes se realizan cerca de las fuentes de datos para incrementar la rapidez y precisión de los modelos de IA.

Las soluciones de IA para nube privada ofrecen bastantes ventajas básicas para empresas que quieren desplegar soluciones de IA de manera segura en entornos locales, ubicaciones, centros de datos o ubicaciones en el extremo. Mantener la proximidad a los datos asegura un acceso y un procesamiento más rápido de los mismos, lo que mejora la eficiencia y el funcionamiento de los modelos de IA. Una gobernanza integral simplifica la gestión, asegura la asunción de responsabilidades y facilita unos flujos de trabajo seguros e idóneos para colaborar. El control de costes mejora gracias a unos modelos financieros flexibles, ya que permiten evitar los grandes gastos asociados con las soluciones de nube pública. Además, optimizar la pila de tecnología para casos de uso específicos garantiza que las implementaciones de IA estén bien adaptadas para generar el máximo impacto y eficiencia.



## Conclusión

La rápida evolución de la IA generativa presenta tanto oportunidades como desafíos para las empresas. A medida que las organizaciones se esfuerzan por explotar todo el potencial de la IA, estas tienen que transitar por un panorama tecnológico complejo, garantizar una seguridad sólida y gestionar escalabilidad y costes de una manera efectiva. NVIDIA AI Computing by HPE proporciona una solución integral para estos desafíos, ofreciendo una infraestructura de IA escalable, segura y con un rendimiento óptimo. Al beneficiarse de la nube privada de llave en mano para IA de HPE y de sus alianzas estratégicas, las empresas pueden acelerar su transición hacia la IA, lograr acortar el tiempo de comercialización y mantener el control sobre sus datos e infraestructura. De cara al futuro, HPE mantiene su compromiso de impulsar la innovación y conseguir que las empresas puedan liberar el potencial transformador de la IA. A través del desarrollo continuo y de sus colaboraciones estratégicas, HPE tiene como objetivo ofrecer soluciones de vanguardia que permitan a las empresas prosperar en un futuro impulsado por la IA.

# Información importante acerca de este informe

## COLABORADORES

### Steven Dickens

Analista de investigación | The Futurum Group

## EDITOR

### Daniel Newman

Director ejecutivo | The Futurum Group

## CONSULTAS

Ponte en contacto con nosotros si deseas comentarnos algo sobre este informe y The Futurum Group te responderá a la mayor brevedad.

## CITAS

Este documento puede citarse en la prensa y por analistas acreditados, pero debe hacerse en contexto, indicando el nombre y cargo del autor, así como «The Futurum Group». Aquellas personas que no pertenezcan a un medio de comunicación o no tengan acreditación como analistas, deberán obtener una autorización previa por escrito de The Futurum Research para poder utilizar cualquier cita.

## LICENCIAS

Este documento, incluido cualquier material de apoyo, es propiedad de The Futurum Group. Esta publicación no se podrá reproducir, distribuir ni compartir de manera alguna sin el permiso previo por escrito de The Futurum Group.

## DECLARACIÓN DIVULGATIVA

The Futurum Group proporciona investigación, análisis, asesoramiento y consultoría a numerosas empresas de tecnología punta, incluidas las mencionadas en este documento. Ningún empleado de la firma posee acciones en las empresas citadas en el presente documento.



## Hewlett Packard Enterprise

### ACERCA DE HPE

HPE Financial Services combina información tecnológica, conocimientos financieros y una especial atención a la sostenibilidad para crear ciclos de vida de la tecnología de la información más eficaces para clientes y partners de todos los tamaños. Trabajamos teniendo en cuenta todo el patrimonio tecnológico, del extremo a la nube y al usuario final, por lo que nuestra estrategia de colaboración permite ofrecer soluciones de gestión de activos que no solo liberan capitales y maximizan la capacidad, sino que también permiten aplicar prácticas sostenibles de una forma global y uniforme. Para más información, visita: [hpe.com/hpefinancialservices](https://hpe.com/hpefinancialservices)



## NVIDIA

### ACERCA DE NVIDIA

[NVIDIA](https://www.nvidia.com) aporta sus ingenieros y los procesadores, sistemas y software más avanzados a las fábricas de IA del futuro. Creamos nuevos servicios de IA que ayudan a las empresas a crear sus propias fábricas de IA. Desde hace más de 30 años, científicos, investigadores, desarrolladores y creadores han estado usando la tecnología de NVIDIA para llevar a cabo cosas asombrosas. En estos momentos hay más de 4 millones de desarrolladores creando miles de aplicaciones para computación acelerada. Hay más de 40 000 empresas que usan tecnologías de IA de NVIDIA y 15 000 empresas emergentes internacionales incluidas en NVIDIA Inception.



### ACERCA DE THE FUTURUM GROUP

[The Futurum Group](https://www.futurumgroup.com) es una empresa independiente de investigación, análisis y consultoría centrada en la innovación digital y en las tecnologías y tendencias disruptivas del mercado. Todos los días, nuestros analistas, investigadores y asesores ayudan a líderes empresariales de todo el mundo a anticiparse a los cambios tectónicos en sus sectores y a aprovechar la innovación disruptiva para obtener o mantener una ventaja competitiva en sus mercados.



## INFORMACIÓN DE CONTACTO

The Futurum Group LLC | [futurumgroup.com](https://www.futurumgroup.com) | (833) 722-5337 |