

Migre y optimice: **su hoja de ruta para adoptar la nube**



Índice

03 Introducción

04 La hoja de ruta para el recorrido de migración a la nube

05 Desarrolle una estrategia de migración a la nube

08 Planifique la migración

10 Implemente su migración

14 Optimice y mejore sus cargas de trabajo continuamente

16 Conclusión



Introducción

Su recorrido de migración a Azure es fundamental para optimizar las cargas de trabajo y los costos. Para ayudarlo a crear su hoja de ruta específica para la migración y optimización, Microsoft le ofrece ayuda, herramientas y marcos probados que lo guiarán desde la estrategia inicial, la planificación, la preparación y la migración hasta la innovación continua, la administración y la alineación organizacional.

Una vez que haya migrado correctamente a la nube, podrá comenzar a convertir sus ideas en impactos empresariales revolucionarios con la ayuda de las herramientas y los recursos de Azure a fin de:

- 1 Acelerar la innovación y lanzar al mercado más rápidamente con servicios y experiencias que lo diferencien de los demás.**
- 2 Optimizar la productividad y el control con una plataforma unificada que simplifica la administración de los sistemas de TI complejos.**
- 3 Generar confianza a través de una seguridad y un cumplimiento mejorados.**

Esta guía de hoja de ruta ofrece un catálogo de recursos para ayudar tanto a los clientes que han firmado un Contrato unificado de Microsoft (clientes de Contrato unificado) como a aquellos que utilizan discos no administrados (clientes No administrados) en sus iniciativas de migración a la nube y optimización de cargas de trabajo durante cualquier etapa del recorrido. Incluye todos los recursos y canales de soporte pertinentes disponibles para cada paso y etapa del recorrido. Algunos recursos son de autoservicio y otros funcionan con la ayuda de Microsoft y sus socios.

Esta hoja de ruta de migración integral consiste de cuatro etapas. Cada etapa implica múltiples pasos de acción.

Los clientes No administrados pueden acceder a los Recursos de habilitación para clientes de Azure, una biblioteca gratuita de materiales, herramientas y recursos en línea diseñados para ayudar a los clientes a comenzar a usar, crear e implementar aplicaciones, y optimizar las cargas de trabajo mediante los servicios de Azure. Estos recursos están disponibles para todos los clientes de Azure e incluyen documentación, videos de capacitación, webinars, foros y otros materiales de aprendizaje para usar a su propio ritmo.

Además de los Recursos de habilitación para clientes de Azure, los clientes con Contrato unificado también tienen acceso al Centro de servicios de Microsoft, un portal que ofrece acceso ininterrumpido a aprendizaje a petición y recomendaciones personalizadas. También ofrece herramientas para evaluar y administrar el estado de los sistemas de TI, informes e información personalizados, y soporte integral e ilimitado de Microsoft.

Obtenga más información sobre el [Contrato unificado de Microsoft](#)

La hoja de ruta para el recorrido de **migración** a la nube

Planifique e implemente un recorrido de adopción que se ajuste a sus necesidades.



Planifique la migración

Haga un inventario de su patrimonio digital, alinee las estrategias técnicas y de negocio, y establezca una estructura organizacional inicial.

Optimice y mejore sus cargas de trabajo

Mantenga optimizadas sus cargas de trabajo con los procedimientos recomendados del pilar de excelencia operativa del Marco de buena arquitectura.

Desarrolle su estrategia de migración a la nube

Defina un rumbo exacto con ayuda comprobada, procedimientos recomendados, programas y recursos de aprendizaje.

Implemente su migración

Cree zonas de aterrizaje aprovisionadas de antemano para hospedar sus cargas de trabajo mediante el Marco de buena arquitectura de Azure.

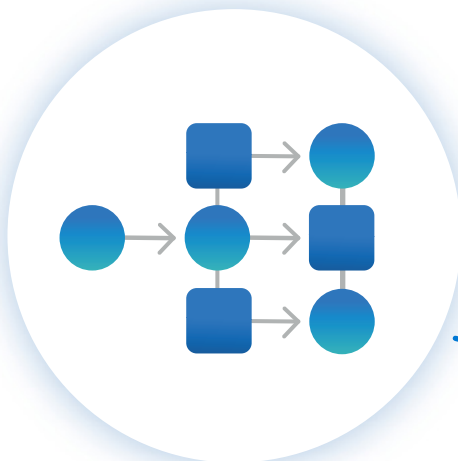
01 Desarrolle una **estrategia** de migración a la nube

La adopción de la nube es un medio para lograr un fin. Comienza cuando los responsables de la toma de decisiones empresariales y de TI comprenden que la nube puede acelerar ciertos objetivos de transformación de la empresa. Una estrategia de nube sólida sienta las bases necesarias para desarrollar su plan de negocios y técnico de migración, alineándolo con expectativas y resultados empresariales bien definidos, y considerando los compromisos y su postura inicial para la migración.

Microsoft le ayuda a definir una trayectoria clara con una ayuda ampliamente demostrada. Con una colección de procedimientos recomendados, programas y recursos de aprendizaje, puede adquirir conocimientos especializados, crear su estrategia de migración a la nube y maximizar el valor continuo de la nube mediante la optimización de las cargas de trabajos.

Comprenda las motivaciones de su empresa

Comprender y evaluar su motivación para migrar a la nube contribuye a un resultado favorable para la empresa. Muchas organizaciones quieren ahorrar costos, escalar el crecimiento e incorporar nuevas capacidades técnicas: pueden tener varias motivaciones a la vez. Le ayudan a identificar sus objetivos estratégicos para la migración y moldear las decisiones que su equipo de adopción de la nube y optimización de las cargas de trabajo pueda tomar en el futuro. El equipo debe reunirse con las partes interesadas, los ejecutivos y los dirigentes empresariales con el fin de analizar qué motivaciones están motivando la adopción de la nube en la empresa.



Documente los resultados de negocio

En cuanto las motivaciones estén alineadas, documente los resultados de negocio deseados. Esta información ofrece métricas claras para medir la transformación general de la empresa con respecto al recorrido de migración a la nube. La adopción de la nube requiere invertir en las personas y los recursos. Entender claramente sus metas empresariales es fundamental para asegurar el apoyo y compromiso ejecutivo que su organización necesita.

Comprenda sus consideraciones financieras

La migración a Azure requiere una planificación financiera meticulosa para lograr una transición económicamente viable. Identifique y planifique una trayectoria de migración que se ajuste a sus cargas de trabajo para que pueda optimizar sus proyecciones de costos. Tenga en cuenta factores como los costos iniciales y continuos, el uso de recursos, los entornos híbridos y las licencias de software.

Considere sus requisitos técnicos

La migración a Azure requiere una planificación técnica meticulosa para garantizar la compatibilidad de las aplicaciones, la configuración de la red, la administración de datos, la seguridad y el cumplimiento normativo, la supervisión y la administración, la escalabilidad y la resiliencia. Al tener en cuenta todas estas variables técnicas, las organizaciones pueden establecer el rumbo para una migración exitosa a Azure.

Identifique los pros y contras

La migración a la nube implica contrapesar los principios operativos de seguridad, confiabilidad, eficiencia de costos y sostenibilidad. Por ejemplo, una carga de trabajo puede requerir características de seguridad avanzadas que conllevan un costo mayor. Por el contrario, otra carga de trabajo podría necesitar una mayor capacidad de redundancia y copias de seguridad para cumplir con los requisitos de cumplimiento normativo, lo que afecta la eficiencia económica.

Cree la justificación económica

La justificación económica le ayuda a comprender cómo la migración de una carga de trabajo a la nube puede generar el máximo valor para su empresa. Crear una justificación económica para la migración a la nube fomenta el apoyo de los equipos de finanzas y negocios. También puede ayudar a acelerar la migración y promover la agilidad.

Con la justificación económica, debería ser capaz de demostrar:

- 1 **La utilización de los recursos locales en comparación con el costo total de propiedad de Azure.**
- 2 **Los análisis de flujo de caja año tras año.**
- 3 **Los servidores y las cargas de trabajo locales ideales para migrar a la nube.**
- 4 **Los logros rápidos de la migración y modernización, como el fin del soporte para las versiones de Windows OS y SQL.**
- 5 **Los ahorros de costo a largo plazo al pasar de un modelo de gastos de capital a un modelo de gastos operativos donde solo pagar los recursos de nube que realmente usa.**

Es muy probable que la justificación económica para la migración sea una conversación iterativa entre las partes interesadas. El objetivo es alinear todas las partes interesadas en torno al valor de la adopción de la nube.

¿Migrar o modernizar?

Cada carga de trabajo necesita que tome la decisión de migrar (cambiar el hospedaje) o modernizar (cambiar la plataforma) la aplicación existente. La respuesta probablemente dependerá del tipo de aplicación o carga de trabajo y de sus objetivos empresariales para migrarla a la nube.

Cuando migra la aplicación, la migra a la nube tal cual está (lift-and-shift) para aprovechar la infraestructura como servicio (IaaS) y reducir la huella del centro de datos y conseguir ahorros de costos inmediatos.

Con un enfoque de modernización, la aplicación se recompila y mejora para la nube, lo que permite ofrecer un mejor rendimiento y rentabilidad. Este enfoque de plataforma como servicio (PaaS) permite una implementación más rápida, una mejor productividad de desarrollo y un mayor potencial de innovación. No solo está trasladando la aplicación, sino que moderniza sus bases de datos y procesos. Una metodología de DevOps acelera las iniciativas de modernización de sus cargas de trabajo, y las soluciones de PaaS lo ayudan a escalar y reducir la sobrecarga administrativa.

Por lo general, migrar una aplicación existente es más rápido y menos costoso, pero esa forma de adopción no permite aprovechar las oportunidades de innovación de la nube. Considere un camino de migración si es probable que el código fuente permanezca estable y la carga de trabajo actualmente admite procesos empresariales y seguirá haciéndolo.

Considere modernizar una carga de trabajo que genere diferenciación en el mercado y ofrezca la posibilidad de crear nuevas experiencias u ofertas de servicios.



Recursos para los clientes con Contrato unificado

[Incorporación: preparación para la migración de SQL Server](#)

[Windows Migration Factory](#)

[Acelerador de incorporación: migre las aplicaciones de inicio de sesión único a Microsoft Entra ID](#)

[Fortalezca sus conocimientos técnicos, cualificaciones y herramientas con Azure Migrate](#)



Recursos para clientes No administrados

[Rastreador del recorrido a la nube, evaluación \(15 minutos\)](#)

[Evaluador de la estrategia de adopción de la nube \(10 minutos\)](#)

[Herramienta de evaluación y preparación para la migración estratégica](#)

[Prueba comparativa de gobernanza, evaluación \(30 minutos\)](#)

[Herramienta de preparación para la modernización de aplicaciones y datos \(30 minutos\)](#)

[Migrar a la nube: su guía sobre cuándo migrar y cuándo modernizar](#)

Recursos para todos los clientes

[Introducción a Cloud Adoption Framework for Azure](#)

Comprenda los modelos operativos de la nube
Migración a la nube en la adopción de la nube
Situaciones de migración

02 Planifique la migración



Cuando tenga preparada la estrategia de migración, es hora de crear un plan práctico para alinear las labores técnicas con la estrategia de negocios.

Esto implica un ejercicio de cuatro pasos para crear un inventario y definir su patrimonio digital, establecer la alineación organizacional inicial, resolver las brechas de conocimientos y desarrollar un plan de adopción de la nube.

1 **Racionalice el patrimonio digital**

El primer paso en la planificación de la migración es evaluar sus activos actuales a fin de determinar la mejor estrategia para hospedarlos en la nube. Hay tres métodos básicos para analizar el patrimonio digital:

Método enfocado en las cargas de trabajo

Una evaluación inductiva que mide los requisitos operativos de una aplicación a fin de determinar la dificultad relativa de migrar la aplicación a una plataforma de nube de IaaS, PaaS o SaaS. También evalúa las ventajas económicas, como la eficiencia operativa, el costo total de propiedad y la rentabilidad de la inversión.

Método enfocado en los activos

Un plan basado en los activos que sustentan la migración de una aplicación. Con este método, se extraen datos de uso estadísticos de una base de datos de administración de la configuración (CMDB) u otras herramientas de evaluación de la infraestructura. Este método generalmente supone un modelo de implementación de IaaS como base.

Método gradual

Este es un proceso en varias etapas muy recomendado, ya que permite generar un plan más racionalizado y genera resultados más rápidos. Divide la planificación del patrimonio digital en el análisis de costos iniciales, la evaluación de las cargas de trabajo, la planificación de los lanzamientos y el análisis de la implementación.

2 [Alineamiento de la organización](#)

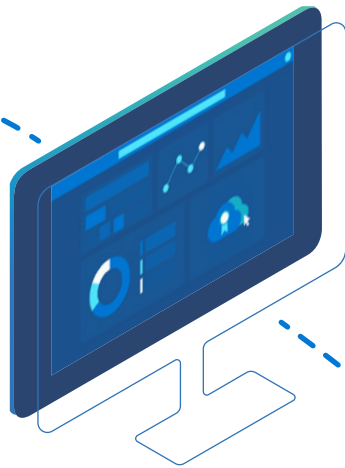
La adopción de la nube afecta todos los aspectos de su negocio, la TI y la cultura corporativa. Utilice esta guía para preparar a su personal para la adopción de la nube con un equipo de adopción y gobernanza de la nube.

3 [Plan de preparación de competencias](#)

Es probable que muchos roles cambien con la transición a la informática en la nube. Al prepararse para su migración, cada equipo debe discutir y documentar las competencias necesarias para los nuevos roles e identificar las lagunas y las oportunidades de nueva capacitación profesional.

4 [Plan de adopción de la nube](#)

Este es el momento de integrar todo y comenzar a priorizar sus cargas de trabajo, alineando los activos con dichas cargas y estableciendo iteraciones y planes de lanzamiento con cronogramas aproximados.



Herramientas y servicios de migración

Simplifique su migración y modernización con un único portal para visualizar la totalidad de su patrimonio local y en la nube. [Azure Migrate](#) lo ayuda a descubrir y evaluar sus recursos locales y administrar el progreso mediante un solo panel. **También puede ahorrar tiempo y dinero al usar [Migration Factory para los clientes con un Contrato unificado](#).**



Planificar los recursos para los clientes con un Contrato unificado

[Incorporación: preparación para la migración de SQL Server](#)

[Windows Migration Factory](#)

[Acelerador de incorporación: migre las aplicaciones de inicio de sesión único a Microsoft Entra ID](#)



Planificar los recursos para los clientes No administrados

[Herramienta de evaluación y preparación de la migración estratégica](#)

[Cree planes de migración altamente confiables con Azure Migrate](#)

Recursos para todos los clientes

[Guía de migración de Azure](#)

[Azure Migrate: servicios de migración a la nube](#)

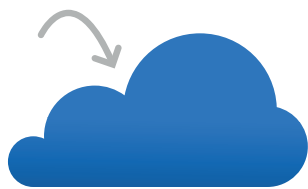
03 Implemente su migración

Cuando llegue el momento de implementar su carga de trabajo en la nube, la ayuda de Azure continúa con las zonas de aterrizaje de Azure. Estos son entornos de infraestructura como código listos para usar, que sirven para hospedar sus cargas de trabajo. Estas arquitecturas conceptuales son entornos de hospedaje provisionados de antemano con capacidades fundamentales que tienen en cuenta la escala, la gobernanza de seguridad, la red y la identidad.

Las zonas de aterrizaje de Azure ayudan en la adopción de la nube a gran escala al entregar entornos repetibles con una configuración y controles consistentes, independientemente de las cargas de trabajo o los recursos de Azure que se implementen en cada instancia de la zona de aterrizaje. La extensibilidad de una zona de aterrizaje de Azure permite que una organización escale fácilmente elementos específicos del entorno a medida que los requisitos evolucionan.

Hay dos zonas de aterrizaje disponibles para que implemente sus suscripciones de Azure:

- 1 Las zonas de aterrizaje de plataforma sirven para las suscripciones de Azure entregando servicios centralizados que utilizarán las diversas cargas de trabajo y aplicaciones.
- 2 Las zonas de aterrizaje de aplicaciones son versiones adaptadas de la zona de aterrizaje de plataforma para una o más suscripciones que se implementan como entorno para una aplicación o carga de trabajo.



Aceleradores para las zonas de aterrizaje

Para las organizaciones donde esta arquitectura conceptual se ajusta al modelo operativo y la estructura de recursos, los **aceleradores para las zonas de aterrizaje** de Azure son experiencias de implementación listas para usar que se denominan aceleradores para la zona de aterrizaje de Azure. Estos servicios ofrecen una sofisticada implementación inicial de las zonas de aterrizaje con gobernanza, seguridad y operaciones totalmente integradas.

Existen diferentes estrategias para implementar y operar una arquitectura de zona de aterrizaje según las personalizaciones y las tecnologías que se usen. Por ejemplo, si usa un [acelerador de portal de zona de aterrizaje de Azure](#), una implementación basada en un portal entrega una implementación completa de la arquitectura, junto con configuraciones para componentes clave como los grupos de administración y las directivas.

La opción de implementación preferida de la mayoría de los clientes con entornos grandes es Azure CLI o Azure PowerShell.

El [acelerador Terraform de zona de aterrizaje](#) para Azure ofrece un módulo orquestador que permite implementar cada funcionalidad de manera individual o parcial. El [acelerador Bicep de zona de aterrizaje para Azure](#) adopta una forma modular, donde cada módulo representa una capacidad central de la arquitectura conceptual.

A medida que se lanzan nuevas características y servicios de Azure, las zonas de aterrizaje pueden modificarse para incluirlas. Del mismo modo, cuando se retiran las características antiguas de Azure o se introducen nuevas, también se pueden realizar cambios en las zonas de aterrizaje.

Venta de suscripciones

Uno de los principios de diseño de las zonas de aterrizaje de Azure es utilizar las suscripciones, no los grupos de recursos, como las unidades de administración y escala. Este modelo de [venta de suscripciones](#) ofrece un mecanismo de plataforma para emitir suscripciones para los equipos de aplicaciones que implementen las cargas de trabajo. Estandariza el proceso de solicitud, implementación y administración de las suscripciones, lo cual permite que los equipos de aplicaciones implementen las cargas de trabajo más rápidamente.

Revisión de la zona de aterrizaje

Una de las numerosas evaluaciones valiosas de Azure se diseñó para evaluar la zona de aterrizaje de Azure para sus escenarios específicos. La [revisión de la zona de aterrizaje de Azure](#) ofrece ayuda seleccionada y personalizada que se ajusta a las necesidades de su carga de trabajo y le permite identificar las áreas de inversión para mejorar su estrategia de adopción de la nube.

La evaluación plantea una serie de preguntas de opción múltiple para determinar su modelo operativo en la nube y las capacidades de IaaS, y responde con acciones que puede considerar para mejorar la zona de aterrizaje a través de las [áreas de diseño](#) de la misma.

Se considera que todos los requisitos técnicos y empresariales están completos cuando la configuración de su entorno se alinea con la arquitectura conceptual de la zona de aterrizaje de Azure. Luego puede enfocarse en mejorar la zona de aterrizaje para diversos tipos de cargas de trabajo.

Marco de buena arquitectura de Azure

El [Marco de buena arquitectura de Azure](#) ofrece procedimientos recomendados, herramientas, evaluaciones y programas para garantizar un diseño bueno para sus cargas de trabajo desde el principio. El marco se sustenta en cinco pilares que puede privilegiar según sus cargas de trabajo y necesidades específicas:



[Confiabilidad](#)

Cuando desarrolla para generar confiabilidad en la nube, ayuda a garantizar una arquitectura de alta disponibilidad, así como la recuperación ante errores como pérdida de datos, interrupciones prolongadas o incidentes de ransomware.



[Optimización de costos](#)

Reduzca los costos innecesarios y mejore la eficiencia operativa con las herramientas, las ofertas y la ayuda que lo ayudarán a optimizar los costos de las cargas de trabajo, a ahorrar dinero y a comprender y proyectar los costos.



[Excelencia operativa](#)

Asegure el funcionamiento óptimo de sus cargas de trabajo con nuestras recomendaciones para la supervisión y el diagnóstico.



[Rendimiento eficiente](#)

Tenga en cuenta los requisitos de rendimiento y el presupuesto al aumentar o reducir la capacidad con las soluciones de Azure.



[Seguridad](#)

Proteja las cargas de trabajo con la seguridad multicapa de Azure (en los centros de datos físicos, la infraestructura y las operaciones) y adelántese a las amenazas cambiantes mediante el uso de IA.



Entender los pilares del Marco de buena arquitectura le puede ayudar a crear una arquitectura de nube estable, eficiente y de excelente calidad.



Recursos para clientes No administrados

[Acelerador para la zona de aterrizaje de Azure](#)

[Áreas de diseño y arquitectura conceptual de la zona de aterrizaje de Azure](#)

Recursos para todos los clientes

[Revisión de la zona de aterrizaje](#)

[Revisión de la Buena arquitectura: evaluación para la puesta en marcha](#)

[Venta de suscripciones](#)

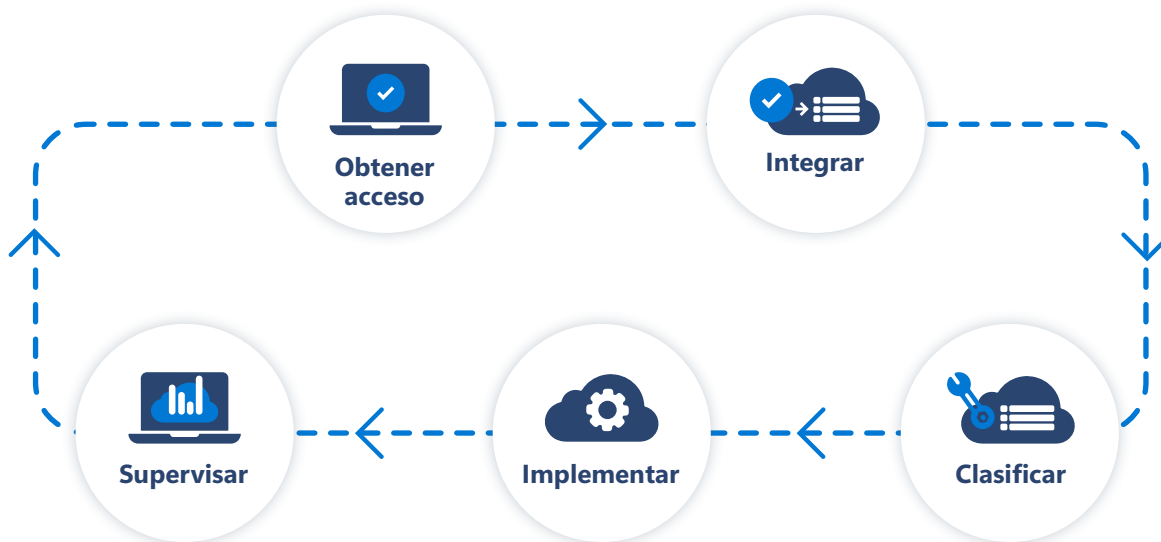
04 Optimice y mejore sus cargas de trabajo continuamente

Para asegurar que sus cargas de trabajo digan funcionando de manera óptima y se ajusten a sus objetivos después de la implementación, el pilar de **excelencia operativa** del Marco de buena arquitectura ofrece los procedimientos recomendados para la **supervisión y el diagnóstico**.

Conozca el impacto potencial de sus decisiones de diseño de las cargas de trabajo mediante la evaluación **Revisión del Marco de buena arquitectura de Azure** a fin de obtener recomendaciones para optimizar sus tipos de cargas de trabajo, como IoT, SAP y servicios de datos o machine learning.

La herramienta genera recomendaciones a través de una evaluación guiada y puede incorporar recomendaciones de **Azure Advisor** en función de su suscripción o grupo de recursos de Azure. La revisión ayuda a establecer una línea base para los diferentes pilares de Buena arquitectura a fin de registrar las mejoras.

El pilar de excelencia operativa del Marco de buena arquitectura abarca los procesos para una implementación confiable y para mantener sus cargas de trabajo funcionando de manera predecible en producción.





Implementación

A fin de realizar una evaluación continua de las cargas de trabajo de Azure, [Azure Advisor](#) ofrece un servicio personalizado de consultoría en la nube para mantener sus cargas de trabajo optimizadas en todos los pilares de la Buena arquitectura.

Azure Advisor analiza continuamente la telemetría del uso y la configuración de los recursos a fin de recomendar soluciones que mejoren la economía, el rendimiento, la confiabilidad y la seguridad de las cargas de trabajo de Azure.

Azure Advisor, al cual se accede a través del [portal de Azure](#) o la API, entrega recomendaciones personalizadas para todas sus suscripciones de Azure. La [puntuación de Advisor](#) es una de las características principales de Advisor. Combina los hallazgos en una puntuación única que mide y prioriza las recomendaciones sobre la base del Marco de buena arquitectura.

La puntuación de Advisor también entrega tendencias históricas y le indica qué recomendación mejorará más su puntuación.



Recursos para clientes No administrados

[Revisión de la buena arquitectura de Azure](#)

Recursos para todos los clientes

[Arquitectos de sofá: erosión arquitectónica y deuda técnica](#)

[Marco de buena arquitectura de Azure](#)

[Introducción a Azure Advisor](#)

Conclusión

Las guías y recursos de aprendizaje de Microsoft le ayudan a maximizar sus inversiones en la nube para lograr una innovación continua y la optimización de las cargas de trabajo mediante el uso de tecnologías avanzadas como IA, análisis de datos, machine learning, entre otras. Tras una migración exitosa, puede desarrollar rápidamente nuevas formas de promover el crecimiento empresarial en sus entornos de nube unificados y seguros.



Dé los siguientes pasos

- [Conéctese con el equipo de ventas de Azure](#)
- [Encuentre un socio Microsoft con experiencia y soluciones](#)
- [Póngase en marcha con una cuenta gratuita de Azure](#)



©2023 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

Declinación de responsabilidades

Este documento se entrega "tal cual". La información y visiones expresadas en este documento, lo que incluye URL y otras referencias a sitios de Internet, pueden cambiar sin previo aviso. Usted asume el riesgo de utilizarlo. Los ejemplos pueden ser meramente ilustrativos y, en tal caso, ficticios. No debe suponerse ni derivarse ninguna asociación real.

Este documento no le otorga derecho legal alguno sobre ninguna propiedad intelectual de ninguno de los productos de Microsoft. Puede copiar y utilizar este documento para fines de referencia interna.

Este documento tiene solo fines informativos. EN ESTE RESUMEN, MICROSOFT NO OTORGA GARANTÍAS EXPRESAS NI IMPLÍCITAS.

Microsoft no asume responsabilidad alguna por los errores, omisiones o inexactitudes que pueda contener este documento ni por las medidas que pueda adoptar el lector basándose en la información facilitada. La información facilitada en este documento no debe considerarse asesoramiento jurídico, financiero o profesional, y no debe utilizarse como tal.