

Un informe acerca del
liderazgo intelectual realizado por
Forrester Consulting y encargado
por Dell EMC

Mayo de 2019

Por qué los ciclos de actualización más rápidos y la administración moderna de infraestructuras son cruciales para el éxito del negocio

Información basada en la investigación sobre
la conexión entre la infraestructura de servidor
moderna y la agilidad del negocio

Tabla de contenido

- 1 Resumen ejecutivo
- 2 Las empresas conservan el hardware del servidor durante más tiempo del que deberían
- 4 El hardware anticuado y el progreso limitado hacia SDDC impiden las necesidades del negocio
- 6 La infraestructura moderna admite aplicaciones seguras, rápidas y confiables que impulsan la innovación del negocio
- 10 Recomendaciones clave
- 11 Apéndice

Director de proyecto:

Karin Fenty,
principal consultora de impacto
en el mercado

Investigación colaboradora:

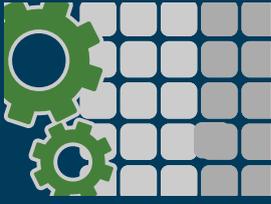
Grupo de investigación de
infraestructura y operaciones
de Forrester

Para obtener más información
acerca del patrocinador del
proyecto, los servidores
Dell EMC PowerEdge, visite:
www.dellemc.com/mx/servers

ACERCA DE FORRESTER CONSULTING

Forrester Consulting brinda servicios de consultoría objetiva e independiente basada en la investigación para ayudar a que los líderes tengan éxito en sus organizaciones. Desde una sesión de estrategia corta hasta proyectos personalizados, los servicios de consultoría de Forrester lo conectarán directamente con expertos analistas de investigación que aplicarán sus conocimientos a sus retos de negocios específicos. Para obtener más información, visite forrester.com/consulting.

© 2019, Forrester Research, Inc. Todos los derechos reservados. Se prohíbe estrictamente la reproducción no autorizada. La información está basada en los mejores recursos disponibles. Las opiniones expresan posturas en el momento y están sujetas a cambios. Forrester®, Technographics®, Forrester Wave, RoleView, TechRadar y Total Economic Impact son marcas comerciales de Forrester Research, Inc. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivas empresas. Para obtener información adicional, visite forrester.com. [E-42080]



Las empresas actualizan el hardware del servidor cada 3.98 años, en promedio, lo que resulta en una gran proporción de la infraestructura actual (40 %) que tiene más de tres años de antigüedad.



Los servidores modernos ofrecen productividad de los empleados, innovación y beneficios con respecto a la experiencia del cliente. Las empresas con TI modernizada cosechan estos beneficios con mayor regularidad.

Resumen ejecutivo

Para lograr la agilidad del negocio y generar un impacto real en la transformación empresarial se debe adoptar la TI como competencia principal. Es crucial tener la infraestructura de TI más actualizada para ser compatible con la escala y la complejidad de un panorama de aplicación cambiante. Las empresas deben defender este imperativo mediante la actualización de la infraestructura del servidor, la adopción de los principios del centro de datos definido por software (SDDC) y la modernización de sus procesos de administración de TI. Los que sí impulsarán la innovación del negocio y ofrecerán experiencias de cliente superiores con una tecnología empresarial rápida, segura y confiable.

En diciembre de 2018, Dell EMC encargó a Forrester Consulting la evaluación del valor comercial de la restauración de servidores e infraestructuras en departamentos de TI empresariales. Forrester realizó una encuesta en línea a 508 tomadores de decisiones tecnológicas de infraestructura de TI en empresas con 100 o más empleados en siete países para explorar este tema. Descubrimos que aunque las empresas están agregando capacidad de centro de datos para admitir las cargas de trabajo de tecnología emergentes, conservan servidores antiguos durante más tiempo del que deberían. También descubrimos que, si bien la mayoría de las organizaciones tienen una estrategia de SDDC, han logrado un progreso mínimo. Esto se traduce en aplicaciones con muy malos resultados para las necesidades del negocio y una infraestructura que obstaculiza la agilidad tanto de TI como del negocio. Por el contrario, invertir en servidores modernos produce muchos beneficios técnicos y comerciales, especialmente para las organizaciones que han adoptado la TI modernizada como una competencia principal.

CONCLUSIONES CLAVE

- › **Los servidores no se actualizan con la suficiente rapidez.** En promedio, el 40 % del hardware de servidor implementado en los centros de datos de la empresa tiene más de tres años de antigüedad. Las empresas están agregando capacidad para soportar las cargas de trabajo emergentes, pero conservan el hardware antiguo durante cuatro años en promedio, que es más tiempo que el ideal.
- › **La consecuencia es la falta de agilidad y las necesidades del negocio no satisfechas.** La infraestructura antigua y el progreso limitado en la adopción de tecnologías SDDC son un obstáculo para las organizaciones de TI para satisfacer las necesidades del negocio. ¿El resultado? Actualizaciones de aplicaciones que consumen mucho tiempo, rendimiento de las aplicaciones que no satisfacen las necesidades de los usuarios finales e infraestructura que no puede admitir eficazmente las cargas de trabajo emergentes como la inteligencia artificial y el aprendizaje automático.
- › **Los servidores modernos ofrecen importantes beneficios técnicos y comerciales.** Muchas empresas están obteniendo beneficios de la adopción de servidores modernos. Los beneficios técnicos incluyen mayor confiabilidad, rendimiento, velocidad y escalabilidad. Lo que es más importante, los beneficios para el negocio incluyen la mejora de la productividad de los empleados, la innovación del negocio y la experiencia del cliente.
- › **Los que adoptan las prácticas modernizadas de administración de infraestructuras obtienen los mayores beneficios.** Las empresas con un enfoque modernizado de su infraestructura (empresas “modernizadas”) están invirtiendo en tecnologías emergentes a un ritmo más rápido que las empresas “antiguas”. Como resultado, impulsan mayores beneficios de sus inversiones en servidores y proporcionan aplicaciones que satisfacen mejor las necesidades de los usuarios finales.

Las empresas conservan el hardware del servidor durante más tiempo del que deberían

El ámbito de lo que es posible dentro del centro de datos de una empresa ha evolucionado enormemente desde que Forrester declaró 2013 “año uno” del centro de datos definido por software.¹ La adopción de infraestructura convergente e hiperconvergente ha alcanzado el 93 %, y el 94 % de las empresas sienten que han realizado al menos algunos progresos hacia el aprovisionamiento automatizado de infraestructura, la configuración y las tareas de administración de cambios.²

Sin embargo, a pesar de estos avances, la mitad de los centros de datos actuales se remontan a una infraestructura que data de antes del “año uno” de la revolución SDDC (en otras palabras: servidores de seis años de antigüedad o más). Las empresas que conservan estos servidores antiguos corren el riesgo de quedarse atrás, ya que las firmas con más experiencia adoptan una infraestructura más moderna. Al encuestar a 508 tomadores de decisiones de infraestructura de TI en empresas globales, descubrimos lo siguiente:

- › **En promedio, el 40 % del hardware de servidor tiene más de tres años de antigüedad.** Casi la mitad de estos servidores antiguos (16 % en general) han superado la marca de cinco años (consulte la Figura 1). Los cambios rápidos de tecnología ponen a las empresas que conservan los servidores antiguos en desventaja porque los servidores modernos (de menos de tres años) son más compatibles con la escala y la complejidad de un panorama cambiante de infraestructura como código. Los encuestados cuya flota de servidores completa tiene más de tres años de antigüedad registran costos más altos y un tiempo de ingreso al mercado más lento como las principales consecuencias de retener sus servidores antiguos.
- › **Las empresas están aumentando su capacidad para soportar las cargas de trabajo emergentes.** Los líderes de TI se centran más en los ambientes vírgenes que en los ambientes antiguos: Los encuestados informaron planes para comprar un promedio de 51 servidores el próximo año para reemplazar la infraestructura antigua y un promedio de 61 servidores para la capacidad neta-nueva. Dos tercios de las compras de servidor del próximo año (67 %) se utilizará para apoyar las cargas de trabajo de tecnología emergente, incluidos Internet de las cosas (IoT), fabricación aditiva, visión de procedimiento, analítica predictiva y computación perimetral (consulte la Figura 2).³ Esto indica que las empresas están cambiando sus presupuestos hacia la creación de capacidades de transformación digital que generan una mayor innovación.
- › **Sin embargo, conservan el hardware antiguo durante cuatro años en promedio, que es más largo que lo ideal.** Los encuestados informaron un ciclo de actualización promedio de 3,98 años, con un 51 % de las empresas que esperaban incluso más de cuatro años para sustituir a los servidores antiguos (consulte la Figura 3). Este es un problema debido a 2017 cambios en la legislación tributaria estadounidense que fomentan la depreciación acelerada.⁴ Las principales firmas globales de contabilidad también recomiendan asumir una vida útil de tres años para el hardware del equipo y el uso de un método de depreciación lineal.⁵ Esperar cuatro años para sustituir el hardware también pone las cargas de trabajo en una desventaja significativa. Los servidores modernos admiten mayores volúmenes de virtualización y uso de contenedores, una implementación más rápida, características de administración optimizadas y más agilidad para vincular los entregables de aplicaciones al hardware con las API creadas para la infraestructura como código.

Figura 1

El 40 % de los servidores de un centro de datos de una empresa promedio tienen más de tres años de antigüedad.

Distribución de la antigüedad del servidor:



Base: 489 tomadores de decisiones de tecnología de infraestructura de TI globalFuente: Un estudio por encargo realizado por Forrester Consulting en nombre de Dell, diciembre de 2018.



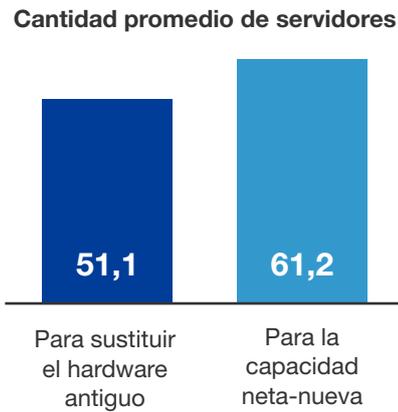
Los servidores antiguos limitan las capacidades de virtualización y de uso de contenedores, dificultando la agilidad del negocio de una empresa.

2 | Por qué los ciclos de actualización más rápidos y la administración moderna de infraestructuras son cruciales para el éxito del negocio

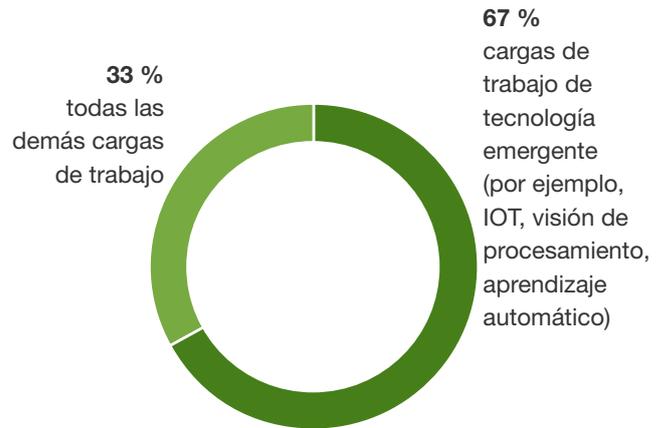
Figura 2

Las empresas están agregando capacidad para ser compatibles con cargas de trabajo emergentes.

Compras planificadas del servidor en el año siguiente:



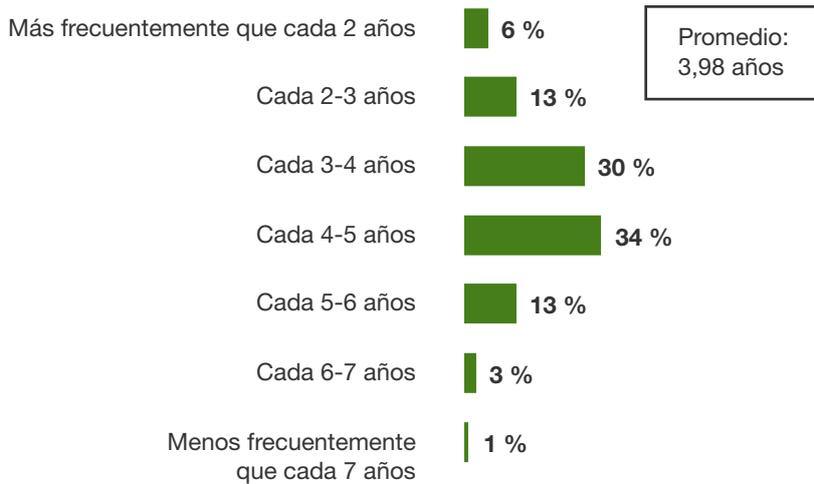
Proporción de compras de servidores planificadas que se utilizarán para las siguientes cargas de trabajo:



Base: 508 tomadores de decisiones de tecnología de infraestructura de TI global Fuente: Un estudio por encargo realizado por Forrester Consulting en nombre de Dell, diciembre de 2018.

Figura 3

Frecuencia de los ciclos de actualización del servidor:



Base: 508 tomadores de decisiones de tecnología de infraestructura de TI global Fuente: Un estudio por encargo realizado por Forrester Consulting en nombre de Dell, diciembre de 2018.

Las empresas conservan sus servidores durante cuatro años, en promedio, que es más tiempo que lo recomendado para la depreciación y esto puede afectar negativamente el rendimiento del sistema.

El hardware anticuado y el progreso limitado hacia SDDC impiden las necesidades del negocio

La infraestructura actualizada es crítica por sí misma, pero es solo una pieza del rompecabezas de modernización de TI. Con la carga de trabajo y los volúmenes de datos aumentando exponencialmente, mientras que el tamaño de las organizaciones de TI crece modestamente (en el mejor de los demás), la automatización y la virtualización son fundamentales para mantener el ritmo de las necesidades empresariales. Los líderes de TI ahora adoptan diferentes niveles de abstracción mediante el uso de herramientas de automatización, contenedores, redes definidas por software y una infraestructura componible. Pero a pesar del interés abrumador por adoptar SDDC, 95 % de las empresas ven el valor en SDDC como una estrategia a largo plazo, solo el 27 % de las empresas encuestadas han comenzado a implementar una estrategia completa de SDDC. Además, solo el 20 % de los encuestados sienten que han hecho un progreso “excelente” hacia la automatización de las tareas de aprovisionamiento de infraestructura, configuración y administración de cambios. Nuestra encuesta reveló además lo siguiente:

- › **la complejidad de la integración y los procesos manuales impiden el progreso del SDDC.** Los tomadores de decisiones de TI citan complejidades de integración derivadas de múltiples ofertas de proveedores y entornos multinube como barreras primarias para implementar sus estrategias de SDDC. Los procesos manuales, los desafíos de seguridad y la falta de alineación entre TI y las partes interesadas en la línea de negocios también dificultan el progreso hacia el SDDC (consulte la Figura 4). Mientras tanto, las preocupaciones de costos no son un problema tan grave; solo el 20 % de los encuestados cree que la falta de presupuesto para invertir en la infraestructura necesaria es un obstáculo a fin de implementar sus estrategias de SDDC.

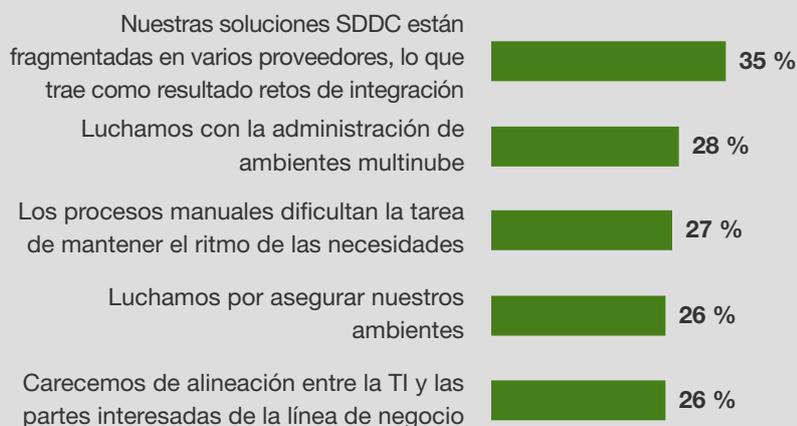


Mientras que el 95 % de las empresas ve el valor en SDDC como una estrategia a largo plazo, solo el 27 % ha progresado considerablemente en la implementación de las tecnologías SDDC.

Figura 4

“¿Qué barreras, si las hay, ha enfrentado su organización en la implementación de su estrategia de centro de datos definida por software?”

(mostrando las cinco respuestas principales)



Base: 482 tomadores de decisiones de tecnología de infraestructura de TI global
Fuente: Un estudio por encargo realizado por Forrester Consulting en nombre de Dell, diciembre de 2018.

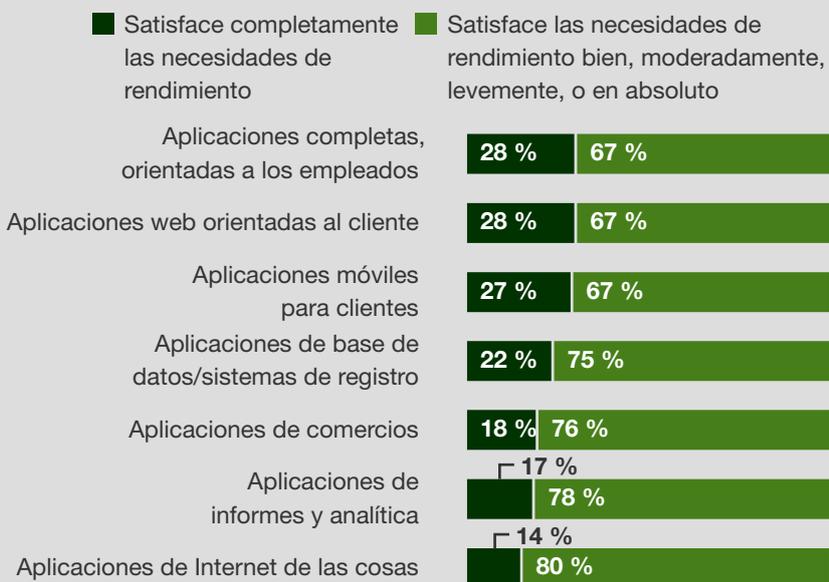
Los retos de integración, la complejidad multinube y los procesos manuales son las mayores barreras SDDC.

Solo el 20 % de los encuestados considera que la falta de presupuesto es una barrera para la adopción del SDDC.

- › **Como resultado, las empresas luchan con actualizaciones y aplicaciones que consumen mucho tiempo y que no satisfacen las necesidades de rendimiento del usuario final.** Los servidores antiguos y el progreso limitado de SDDC están teniendo su cuota en la productividad de TI. En promedio, se necesita la mayoría de los días, semanas o incluso meses de las organizaciones de TI para implementar nuevas versiones de las aplicaciones en sus centros de datos. Además, menos del 30 % de los líderes de TI sienten que el rendimiento de varias aplicaciones locales satisfacen completamente las necesidades de los usuarios finales. La IoT, la analítica y el comercio se encuentran entre las categorías de aplicaciones con las mayores brechas de rendimiento (consulte la Figura 5).
- › **La infraestructura antigua no puede ser compatible eficazmente con cargas de trabajo de IA/ML.** La latencia puede convertirse rápidamente en un problema para las cargas de trabajo que requieren grandes cantidades de procesamiento en paralelo, como la IA y el aprendizaje automático (AI/ML), si el procesamiento y la memoria no son arquitectónicamente similares. Los líderes de TI reconocen esto, razón por la cual el 68 % considera que la localidad de procesamiento y memoria es importante o crítica para sus cargas de trabajo de IA/ML floreciente. Las empresas están invirtiendo en nuevos servidores para ser compatibles con estas cargas de trabajo: En promedio, el 13 % de los servidores comprados el año que viene se utilizarán para analítica predictiva/aprendizaje automático o aprendizaje profundo.

Figura 5

“Para las aplicaciones que se ejecutan localmente en los centros de datos de la organización, ¿en qué medida el rendimiento de las aplicaciones cumple las necesidades de los usuarios finales?”



Base: 508 tomadores de decisiones de tecnología de infraestructura de TI global
 Fuente: Un estudio por encargo realizado por Forrester Consulting en nombre de Dell, diciembre de 2018.



Los servidores antiguos impiden la experiencia del usuario: Menos del 30 % de las aplicaciones locales satisfacen completamente las necesidades de los usuarios finales.

La infraestructura moderna admite aplicaciones seguras, rápidas y confiables que impulsan la innovación del negocio

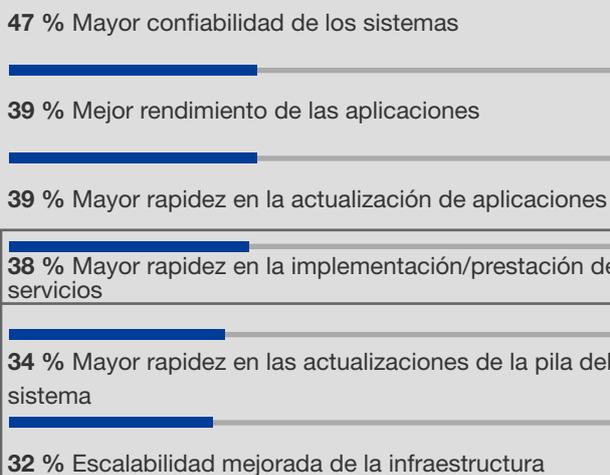
Incluso a medida que avanzan en sus viajes SDDC, las empresas pueden obtener beneficios significativos de la actualización de su hardware de servidor en particular. Nuestra encuesta reveló lo siguiente (consulte la Figura 6):

- › **Los servidores modernos ayudan a las empresas a ofrecer mayor confiabilidad, rendimiento, velocidad y escalabilidad.** Casi la mitad de los encuestados (47 %) acreditaron su implementación de servidores modernos con mayor confiabilidad en los sistemas de conducción. Casi el 40 % también citó un mejor rendimiento de las aplicaciones, actualizaciones de aplicaciones más rápidas e implementaciones más rápidas como beneficios. Las funciones de administración mejoradas y la mayor confiabilidad ayudaron a las organizaciones de TI a lograr mayores eficiencias operativas en la administración de sus centros de datos. Por ejemplo, los encuestados informaron una reducción media del 31 % en el tiempo invertido en la solución de problemas y un 28 % menos de tiempo invertido en implementaciones.

Figura 6

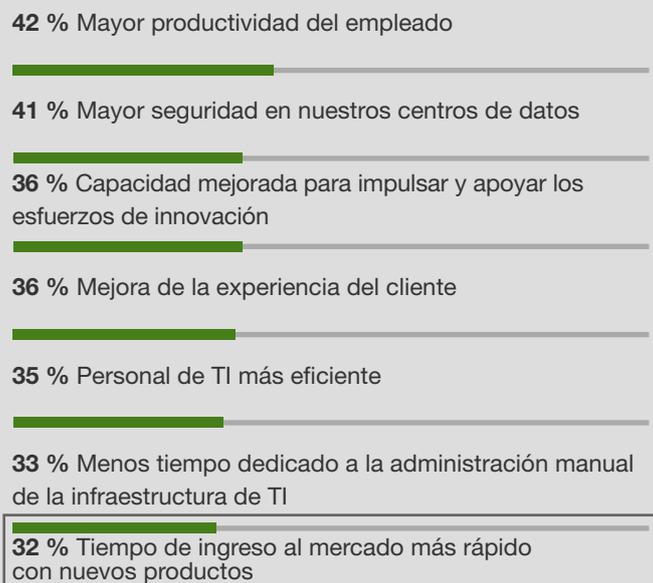
“¿Cuál de los siguientes beneficios, si los hubiere, obtuvo su empresa al sustituir los servidores viejos (tres años de antigüedad o más) con los servidores modernos (menos de tres años de antigüedad)?”

Beneficios técnicos



28 %
Reducción media del tiempo transcurrido entre los que informaron de este beneficio

Beneficios para el negocio



39 %
Reducción media del tiempo transcurrido entre los que informaron de este beneficio

Base: 480 tomadores de decisiones de tecnología de infraestructura de TI global Fuente: Un estudio por encargo realizado por Forrester Consulting en nombre de Dell EMC, diciembre de 2018.

› **Las actualizaciones de servidores también impulsan beneficios para el negocio como la productividad de los empleados, la seguridad, la innovación y una mejor experiencia del cliente.** Las aplicaciones más rápidas y confiables que ofrecen mejores experiencias de usuario final, por lo que aumenta la productividad de los empleados (42 %) y mejora de las experiencias de los clientes (36 %), se encuentran entre los beneficios más citados al sustituir servidores antiguos por servidores modernos. Las ganancias de productividad, dentro de la organización de TI y más allá, han dado al 36 % de las empresas mayor capacidad para apoyar los esfuerzos de innovación y han permitido que casi un tercio de las empresas reduzcan su tiempo de ingreso al mercado en un promedio de 39 %. Los servidores modernos también son compatibles con una mejor seguridad del centro de datos, un beneficio que 41 % de los encuestados citaron.

LAS EMPRESAS CON MAYOR MADUREZ DE INFRAESTRUCTURA IMPULSAN MAYORES BENEFICIOS DE SUS INVERSIONES

Aunque las empresas ya están realizando importantes beneficios empresariales y técnicos mediante la implementación de servidores modernos, sus inversiones pueden tener un mayor impacto cuando se combinan con procesos de TI modernizados y tecnologías de soporte. Nuestra encuesta incluyó una infraestructura de madurez para evaluar la medida en que las empresas adoptan la TI modernizada como una competencia principal, definida por el progreso hacia una serie de atributos de infraestructura y automatización (consulte la Figura 7). Si bien solo una pequeña parte de las empresas de nuestra encuesta (13 %) calificó como completamente “modernizada”, también representan lo mejor de lo que es posible a través de la moderna infraestructura de servidores y la automatización.

Figura 7

Descripción general de la infraestructura de madurez de TI modernizada



TI modernizada

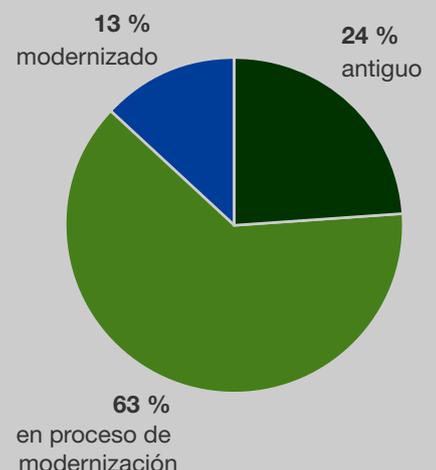
Definido por:

- Porcentaje de servidores de producción locales que son máquinas virtuales
- Cargas de trabajo que son compatibles parcial o completamente con arreglos de almacenamiento todo flash
- Porcentaje de aplicaciones locales compatibles con almacenamiento de escalamiento horizontal
- Compromiso a las tecnologías SDDC como una estrategia a largo plazo
- Porcentaje de las aplicaciones locales compatibles con infraestructura convergente e hiperconvergente
- Número de entornos que tienen implementadas soluciones de protección de datos
- Progreso hacia el aprovisionamiento automático de infraestructura, configuración y tareas de administración de cambios
- Número de tareas de infraestructura de servidor que son completa o parcialmente automatizadas
- Grado de funcionalidades de autoservicio para aprovisionamiento de recursos de TI locales

Base: 508 tomadores de decisiones de tecnología de infraestructura de TI global Fuente: Un estudio por encargo realizado por Forrester Consulting en nombre de Dell, diciembre de 2018.

13 % de encuestados calificados como que tienen la infraestructura de TI y capacidades de automatización más madura y “moderna”.

Distribución de los niveles de madurez:



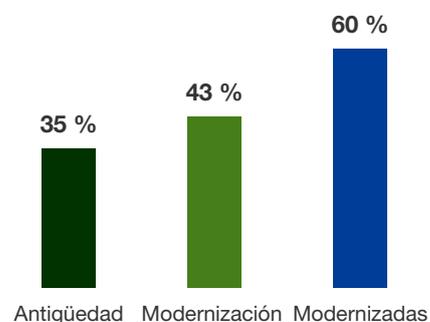
Al comparar los resultados de las encuestas de las firmas modernizadas contra las empresas antiguas, las que han hecho el menor progreso hacia la moderna infraestructura de servidores y la automatización, descubrimos que:

- › **Las empresas modernizadas están invirtiendo en más poder de procesamiento para ser compatibles con las tecnologías emergentes.** Aquellos que calificaron como modernizados en nuestra encuesta están construyendo una ventaja competitiva con centros de datos más potentes para ejecutar sus aplicaciones comerciales. Planean comprar un promedio de 126 servidores el próximo año, mientras que las empresas antiguas planean comprar 83 servidores.⁷ Las compañías modernizadas planean utilizar estas inversiones del centro de datos con el fin de admitir funcionalidades más avanzadas y emergentes de la tecnología. Están mucho más adelante en la adopción de la infraestructura como código (IaC), superando a las empresas antiguas en la adopción de almacenamiento definido por software, redes y procesamiento por el doble o más, y el uso de contenedores a 1,8 de la tasa de empresas antiguas. Además, las empresas modernizadas son mucho más propensas que las empresas antiguas a dedicar una nueva capacidad de servidor hacia cargas de trabajo emergentes como IoT, fabricación aditiva y realidad aumentada/virtual.
- › **Sus inversiones y enfoques ayudan a las empresas modernizadas a ofrecer aplicaciones que satisfagan mejor las necesidades de los usuarios finales.** IaC permite flexibilidad de carga de trabajo y rendimiento óptimo hasta el bajo nivel.⁸ Al capitalizar su ventaja de IaC, las firmas modernizadas pueden optimizar el rendimiento de las aplicaciones moviendo las cargas de trabajo donde pertenecen en un momento dado. En promedio, las firmas modernizadas informan que pueden mover 60 % de sus cargas de trabajo entre ambientes locales, de nube pública y de borde, en comparación con solo 35 % para las empresas antiguas (consulte la Figura 8). La combinación de servidores modernos, software de soporte y procesos de administración de infraestructura maduros que las empresas modernizadas han implementado les ayuda a entregar aplicaciones locales que tienen hasta tres veces más probabilidades de satisfacer las necesidades de los usuarios finales que las aplicaciones de las empresas antiguas (consulte la Figura 9). Esto pone a las empresas modernizadas en una ventaja competitiva significativa ya que las aplicaciones de alto rendimiento producen experiencias de cliente superiores y admiten una mayor productividad de los empleados.
- › **Las empresas modernizadas impulsan mayores beneficios, a un ritmo más rápido, de sus inversiones en servidores.** Con servidores actualizados, aplicaciones de alto rendimiento y procesos de administración de TI que aprovechan la automatización y la virtualización, las empresas modernizadas obtienen beneficios significativos de sus actualizaciones de servidor. Las actualizaciones de aplicaciones más rápidas y la escalabilidad mejorada de la infraestructura están entre las principales ventajas técnicas, con las empresas modernizadas más del doble de probabilidades para citar estos beneficios. Las empresas modernizadas también obtienen más beneficios para el negocio de las nuevas inversiones de servidores en las que más importa: seguridad del centro de datos, productividad de los empleados, mejora de la experiencia del cliente y aumento de la innovación (consulte la Figura 10).

Las empresas modernizadas construyen una ventaja competitiva con centros de datos más potentes, la adopción de infraestructura como código e invierten en infraestructuras compatibles con las cargas de trabajo tecnológicas emergentes.

Figura 8

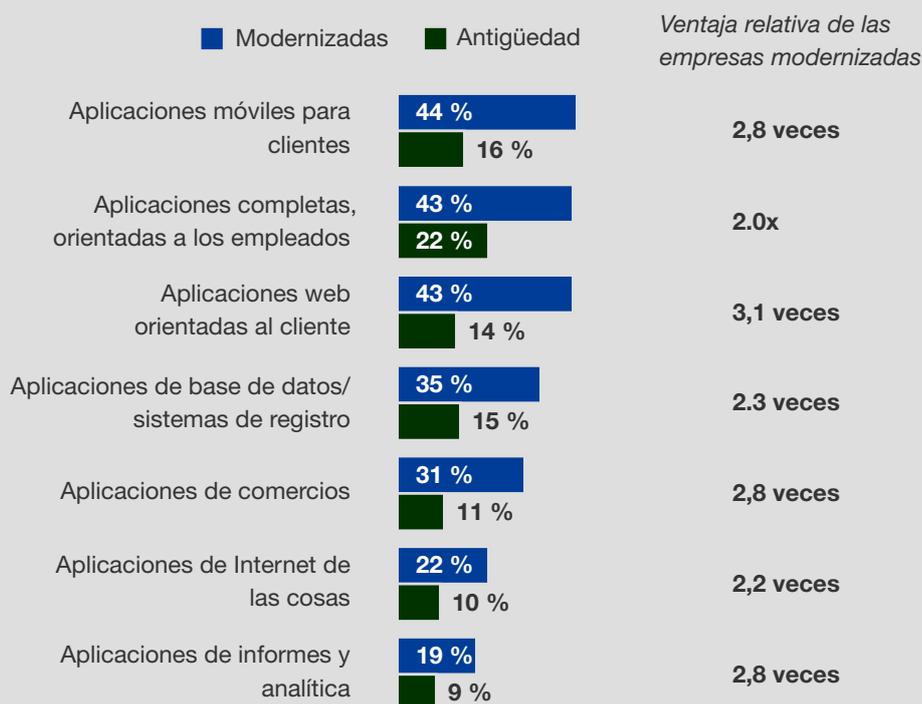
Porcentaje de cargas de trabajo que TI puede mover entre ambientes locales, de nube pública y de borde:



Base: 503 tomadores de decisiones de tecnología de infraestructura de TI globalFuente: Un estudio por encargo realizado por Forrester Consulting en nombre de Dell, diciembre de 2018.

Figura 9

Porcentaje de encuestados que creen que el rendimiento de las aplicaciones locales “satisface por completo” las necesidades de los usuarios finales, por nivel de madurez:

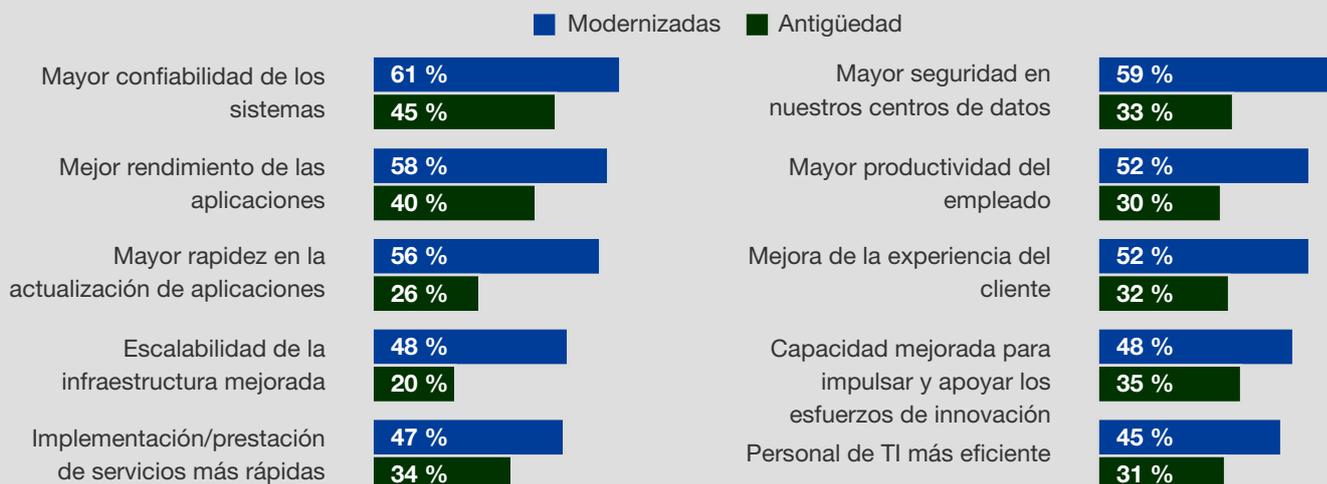


Las empresas modernizadas aprovechan los servidores modernos, las tecnologías SDDC y la automatización para ofrecer aplicaciones que tienen hasta tres veces más probabilidades de satisfacer las necesidades de los usuarios finales que las entregadas por las empresas antiguas.

Base: 503 tomadores de decisiones de tecnología de infraestructura de TI globalFuente: Un estudio por encargo realizado por Forrester Consulting en nombre de Dell, diciembre de 2018.

Figura 10

“¿Cuál de los siguientes beneficios, si los hubiera, obtuvo su empresa al sustituir los servidores viejos (tres años de antigüedad o más) con los servidores modernos (menos de tres años de antigüedad)?”



Base: 503 tomadores de decisiones de tecnología de infraestructura de TI globalFuente: Un estudio por encargo realizado por Forrester Consulting en nombre de Dell, diciembre de 2018.

Recomendaciones clave

Ofrecer un software seguro, rápido y confiable que admita la innovación y la agilidad del negocio requiere que las empresas adopten infraestructuras modernizadas, desde herramientas de automatización y virtualización hasta el hardware del servidor. La exhaustiva encuesta de Forrester para los tomadores de decisiones de tecnología de infraestructura de TI sobre la modernización del servidor produjo varias recomendaciones importantes:



Actualice sus servidores con mayor frecuencia, idealmente cada tres años o antes. Esta no es la historia habitual de comprar hardware más nuevo solo para reemplazar el viejo. Nuestra investigación muestra que los servidores modernos le permiten a las organizaciones adoptar más tecnologías emergentes a un ritmo más rápido. Además de los abundantes beneficios técnicos, el hardware moderno tiene un impacto profundo en los beneficios empresariales, como una mejor experiencia del cliente, la productividad de los empleados y la innovación.



Invierta en una estrategia más completa de SDDC. Muchas de las organizaciones encuestadas han evolucionado parte de su hardware para que sea definida por software, ya sea el procesamiento, almacenamiento o redes. Pocos toman un enfoque integral, invirtiendo en todas estas tecnologías y combinándolos con la automatización y la infraestructura como código. Los que cosechan mejores recompensas más rápido.



Observe los impactos de la modernización de carreteras comunes. A medida que las empresas se modernizan, se propagan algunos retos comunes. Los retos de integración entre varios proveedores, especialmente entre múltiples nubes, se citan con más frecuencia. La falta de automatización es otro bloque de carreteras común, con algunas empresas que continúan confiando en los procesos manuales de una manera que simplemente no presenta escalamiento en la era de la nube. Aproveche las mejores prácticas de los expertos en integración y fabricantes de equipos originales (OEM) que han abordado estos retos con sus clientes antes.

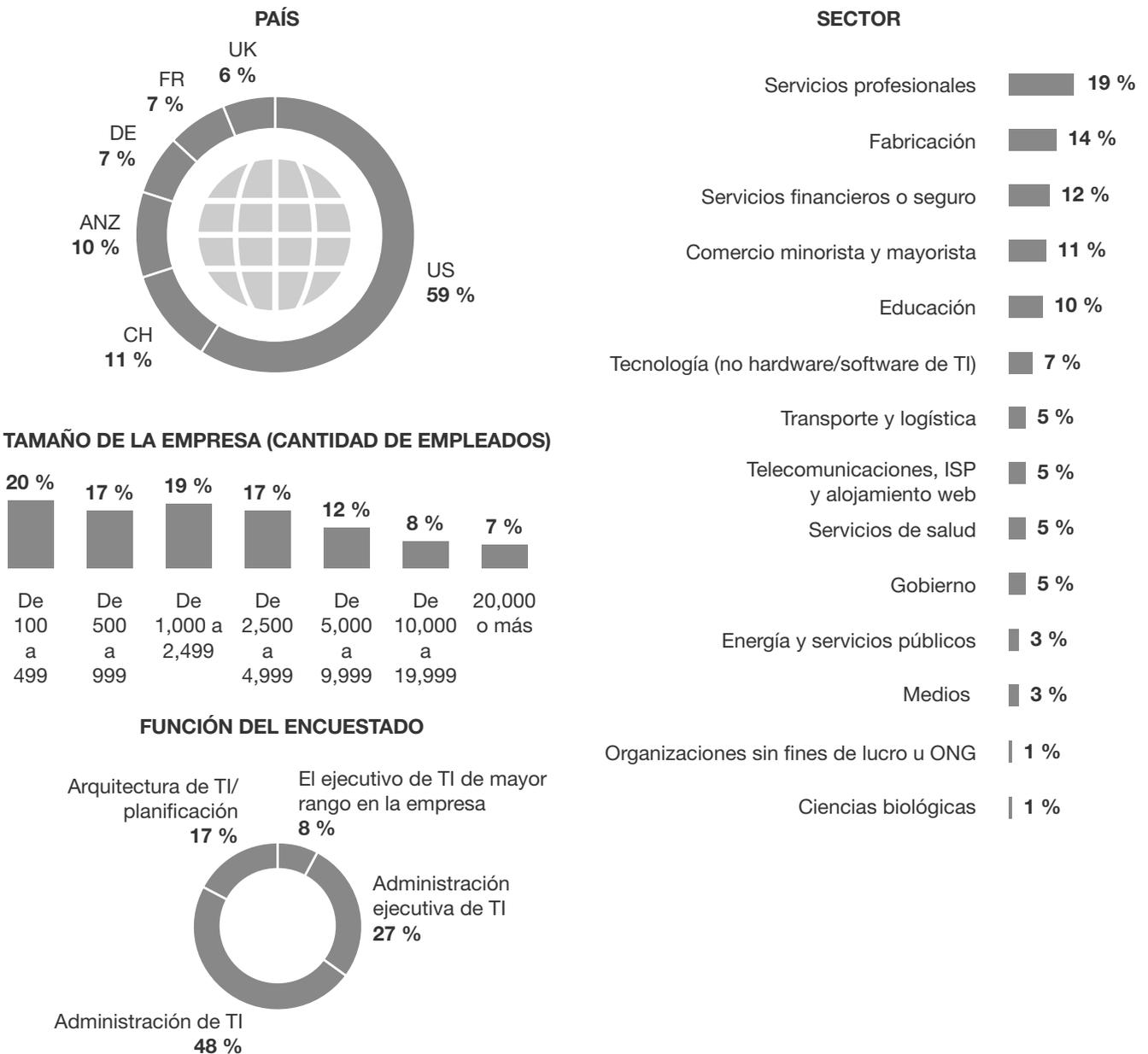


Mida el éxito con los indicadores clave de rendimiento (KPI) modernos. La “infraestructura de tiempo de implementación” y “relaciones de servidor a administrador” se suelen traer como métricas importantes para realizar el seguimiento. Sin embargo, igualmente importantes son las métricas tomadas de la entrega continua, por ejemplo, cambios de tiempo medio para aprobar, tasa de reanudación, tasa de trabajo no planificada y agotamiento del equipo.⁹ Estos pueden decirle si sus esfuerzos de modernización están sucediendo o se han estancado.

Apéndice A: Metodología

En este estudio, Forrester realizó una encuesta en línea a 508 organizaciones en los Estados Unidos, el Reino Unido, Francia, Alemania, Australia, Nueva Zelanda y China para evaluar su valor comercial en la actualización de servidores e infraestructura en departamentos de TI empresarial. Los participantes en la encuesta incluyeron a los tomadores de decisiones en la administración de TI y las funciones en la arquitectura/planificación de TI con una importante implicación de compra para servidores y/o virtualización/nube privada. Las preguntas proporcionadas a los participantes inquirieron sobre la adopción de tecnología de infraestructura, las prácticas de administración y automatización, los ciclos de actualización de servidores, el progreso hacia SDDC y los beneficios de sustituir servidores antiguos por servidores modernos. A los encuestados se les ofreció un pequeño incentivo como agradecimiento por el tiempo invertido en la encuesta. El estudio se completó en diciembre de 2018.

Apéndice B: Demografía/datos



Base: 508 tomadores de decisiones de tecnología de infraestructura de TI global
 Fuente: Un estudio por encargo realizado por Forrester Consulting en nombre de Dell, diciembre de 2018.

Apéndice C: Material suplementario

INVESTIGACIÓN RELACIONADA DE FORRESTER

“The Software-Defined Data Center Comes Of Age”, Forrester Research, Inc., 30 de octubre de 2017.

“Reform Legacy Operations For Composable Infrastructure”, Forrester Research, Inc., 19 de enero de 2017.

“Become A Unicorn With Infrastructure-As-Code”, Forrester Research, Inc., 19 de septiembre de 2018.

Apéndice D: Notas al final

¹ Fuente: “Server Virtualization Predictions For 2013”, Forrester Research, Inc., 15 de marzo de 2013.

² Estas estadísticas vinieron directamente de nuestra encuesta. Base: 508 tomadores de decisiones de tecnología de infraestructura de TI global. Fuente: Un estudio por encargo realizado por Forrester Consulting en nombre de Dell, diciembre de 2018.

³ Para obtener más información sobre estas tecnologías emergentes, consulte “The Top Emerging Technologies To 2018”, Forrester Research, Inc., 11 de julio de 2018.

⁴ Fuente: “US Tech Market Outlook For 2018 And 2019”, Forrester Research, Inc., 2 de julio de 2018.

⁵ Fuente: “2018 Worldwide Capital and Fixed Assets Guide”, EY, 2018 (<https://www.ey.com/gl/en/services/tax/worldwide-capital-and-fixed-assets-guide---country-list>).

⁶ Fuente: “The Software-Defined Data Center Comes Of Age”, Forrester Research, Inc., 30 de octubre de 2017.

⁷ Para calcular estos promedios, usamos los puntos medios de los rangos proporcionados a los encuestados para convertir los rangos a números (por ejemplo, un rango de 51 a 100 servidores se convirtió a 75,5 servidores). A continuación, ponderamos los datos para controlar diferentes distribuciones de tamaño de empresa en los segmentos de madurez.

⁸ Fuente: “Become A Unicorn With Infrastructure-As-Code”, Forrester Research, Inc., 19 de septiembre de 2018.

⁹ Fuente: “Use Four Key Categories To Measure What Matters In Continuous Deployment”, Forrester Research, Inc., 9 de febrero de 2018.