

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

Octubre de 2019

La innovación en la PCLM impulsa la diferenciación competitiva en 2020

Tabla de contenido

- 1** Resumen ejecutivo
- 2** La administración de PC basada en la nube es la base de la innovación en informática
- 5** Cree su plan de trabajo para la administración basada en la nube
- 9** La administración basada en la nube impulsa beneficios superiores
- 12** Recomendaciones clave
- 13** Apéndice

Director de proyecto:

Tarun Avasthy,
Consultor de impacto
en el mercado

Investigación colaboradora:

Grupo de investigación de
infraestructura y operaciones
de Forrester

ACERCA DE FORRESTER CONSULTING

Forrester Consulting ofrece consultoría independiente y objetiva basada en investigaciones que ayuda a los líderes a alcanzar el éxito en sus organizaciones. Con un alcance que varía de una breve sesión de estrategia hasta proyectos personalizados, los servicios de consultoría de Forrester establecen conexiones directas entre usted y los analistas de investigación, que aplican perspectivas expertas a los retos específicos para el negocio. 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 reflejan el criterio al momento y están sujetas a cambio. Forrester®, Technographics®, Forrester Wave, RoleView, TechRadar y Total Economic Impact son marcas comerciales de Forrester investigación, Inc. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivas empresas. Para obtener información adicional, visite www.forrester.com. [E-42637]

Resumen ejecutivo

La administración de PC basada en la nube, la PC como servicio (PCaaS) y los espacios de trabajo digitales están ganando fuerza como enfoques modernos para la informática de usuario final. ¿Por qué? Estos enfoques permiten que las organizaciones admitan una excelente experiencia de los empleados (EX), alivien la presión de la administración de TI y mejoren la postura de seguridad de la empresa. Pero ante todo, la administración basada en la nube se destaca como el eje de todas estas innovaciones, ya que permite una actualización más rápida de los dispositivos, un mejor acceso a las aplicaciones y los datos, y un proceso más automatizado de incorporación de los empleados.

Muchas organizaciones están preparadas para realizar la transición debido a la madurez cada vez mayor de las ofertas de los proveedores. La pregunta es: ¿Cómo? En este documento se presentan las realidades del entorno empresarial actual que hacen que la administración basada en la nube sea necesaria, se describe el plan de trabajo para la transición y se demuestran los beneficios de la administración basada en la nube para las empresas.

En febrero de 2019, Dell le encargó a Forrester Consulting una evaluación de la experiencia de los empleados y la informática empresarial. Forrester realizó una encuesta en línea a 1186 líderes de TI en todo el mundo para comprender los modelos actuales de implementación de la administración del ciclo de vida de las PC (PCLM).

CONCLUSIONES CLAVE

- › **Las organizaciones están preparadas para la administración de PC basada en la nube.** Los nuevos enfoques de administración de PC permiten que el equipo de TI se centre en tareas más estratégicas para la empresa en lugar de destinar una excesiva cantidad de tiempo a adquirir, implementar y administrar dispositivos. Con la administración de PC basada en la nube, las organizaciones pueden acelerar la entrega de dispositivos a los empleados, brindarles mayor flexibilidad y liberar tiempo para la innovación.
- › **El plan de trabajo de la administración basada en la nube es claro.** Las actuales ofertas son lo suficientemente maduras como para admitir una migración completa a la administración basada en la nube. Para realizar la migración, las organizaciones deben adoptar un enfoque estructurado que incluya planificación previa, administración de cambios, adquisición de tecnología, migración de cargas de trabajo y más.
- › **La adopción de una administración moderna genera beneficios para el negocio.** Desde una experiencia de los empleados optimizada hasta un mejor proceso de administración de TI y una seguridad sólida, la innovación impulsa beneficios para el negocio que potencian el resultado final.

La administración de PC basada en la nube es la base de la innovación en informática

El reto de la transformación digital está entre los primeros lugares de la lista de prioridades de cada director de TI. Hoy en día, la mayoría de los líderes en tecnología sabe que la transformación digital es clave para mejorar la experiencia del cliente (CX), la experiencia de los empleados y la excelencia operacional (OPEX), y los que no lo saben están quedando obsoletos rápidamente. Sin embargo, a pesar de la conciencia y el deseo entre los directores de TI de impulsar la innovación digital en sus empresas, muchos han tenido dificultades para transformar de manera significativa sus organizaciones más allá de las soluciones básicas de software como servicio (SaaS), movilidad y videoconferencias en la nube, por nombrar solo algunas (consulte la figura 1).

A muchas organizaciones les cuesta impulsar una transformación digital integral porque poseen una gran cantidad de tecnologías y procesos heredados internos que obstaculizan su capacidad de adoptar nuevas tecnologías innovadoras. Sin embargo, de manera lenta pero segura, el camino hacia las operaciones tecnológicas modernas se está despejando, en especial en el ámbito de la administración del ciclo de vida de las PC.

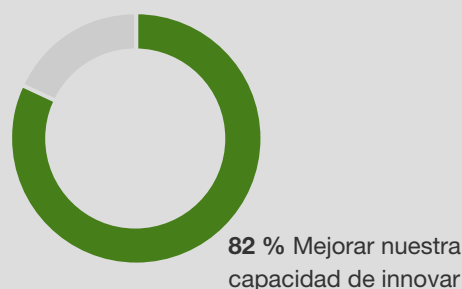
Los últimos 20 años de la PC han sido relativamente tranquilos en comparación con el lanzamiento de teléfonos inteligentes y la llegada de la informática en la nube. Tenga en cuenta estos tres hechos:

- › Las mejoras graduales para cambiar el proceso de creación de imágenes de PC han facilitado las cosas, pero el proceso de implementación de un dispositivo para un usuario final es el mismo desde hace 15 años.
- › La infraestructura de escritorios virtuales, anunciada como el futuro de la informática empresarial que reemplazaría a las PC físicas, nunca se hizo masiva y, en la actualidad, se aplica solamente a casos de uso específicos.
- › Los dispositivos, aunque sus formas y tamaños han cambiado, se siguen adquiriendo y pagando de la manera que siempre se ha hecho: se firma un contrato de tres a cuatro años, los dispositivos se piden para envío al depósito y se configuran por cuenta propia.

Aunque otras prioridades llamaron la atención de los directores de TI durante la última década, la innovación rápida ahora está irrumpiendo en el espacio de las PC, lo que justifica una reorientación de sus prioridades. El ciclo de vida de las PC vuelve a estar nuevamente en el centro de la innovación.

Figura 1

“¿Cuáles de las siguientes iniciativas es probable que sean las principales prioridades del ciclo de vida de las PC de su empresa u organización en los próximos 12 meses?” (Se muestran solamente las prioridades “Crítica” y “Alta” combinadas)



Base: 1186 líderes de TI y operaciones en el nivel de directores o superior con conocimientos del entorno de infraestructura de escritorios, el aprovisionamiento de laptops, computadoras y otros dispositivos, y PC como servicio
Fuente: un estudio por encargo realizado por Forrester Consulting en nombre de Dell, agosto de 2019

Al frente del paquete de innovaciones en PC está la administración de PC basada en la nube, la que sirve de base para todos los demás avances en informática de usuario final que tienen lugar en la actualidad. Las API basadas en la nube mejoradas, las funcionalidades de acceso condicional y las mejores características de administración remota son la base de la administración basada en la nube y permiten que las organizaciones liberen innovaciones en informática adicionales, como PCaaS, espacios de trabajo digitales y confianza cero. Sin la administración basada en la nube, todas las demás mejoras se vuelven más costosas, más difíciles de implementar y menos adecuadas a las necesidades de la organización con tecnología moderna.

Entonces, ¿cuál es el valor de la administración de PC basada en la nube? En nuestra investigación se determinó que ayuda a los líderes en tecnología a lidiar de mejor manera con las necesidades del mundo de los negocios moderno. Específicamente, permite que las empresas logren lo siguiente (consulte la figura 2):

- › **Automatizar considerablemente el proceso de implementación de dispositivos.** Cuando se preguntó a los líderes en tecnología sobre lo que necesitaban mejorar respecto de la administración del ciclo de vida de las PC para competir en el mercado, el 35 % señaló que debía mejorar la automatización (consulte la figura 3). La administración basada en la nube puede automatizar completamente cada etapa del proceso de la PCLM, lo que significa que el equipo de TI puede centrarse en otras tareas más estratégicas, como la mejora de la experiencia del usuario final. De hecho, el 40 % de los encuestados indicó que sus empresas piensan invertir en automatización como parte de sus estrategias de innovación en los próximos 12 meses.
- › **Superar las limitaciones de los entornos de dispositivos uno a uno con mayor facilidad.** En la actualidad, las organizaciones ofrecen a los empleados un dispositivo (69 %) y, lo que es peor, les entregan una configuración y periféricos mínimos (67 %). Sin embargo, el 64 % de los empleados se queja de que no tiene suficiente flexibilidad con sus dispositivos. Debido a que la administración basada en la nube puede implementar dispositivos rápidamente desde la fábrica o a través del autoservicio de los empleados, las organizaciones pueden habilitar mejor a sus empleados con una estrategia de muchos a uno. También puede permitir que las organizaciones aprovechen los modelos de PCaaS para que los empleados puedan intercambiar rápidamente los dispositivos según la necesidad del negocio.
- › **Sentar las bases de la entrega del espacio de trabajo digital.** Un espacio de trabajo digital es un mecanismo de entrega de aplicaciones a través del cual los empleados pueden acceder de manera segura a todos sus datos y aplicaciones (incluidas las aplicaciones virtualizadas) por medio de un único cliente del espacio de trabajo. La administración basada en la nube aprovecha un agente ligero para proporcionar acceso a este espacio de trabajo, lo que permite que los empleados cuenten con todas estas aplicaciones en todos sus dispositivos, incluso en factores de forma distintos de las PC.
- › **Aligerar la sobrecarga de la administración de TI mediante el acceso condicional.** Todo el ciclo de vida de la administración de dispositivos (investigación/evaluación, adquisición, incorporación, administración continua, soporte y solución de problemas, y retiro de dispositivos) es en gran parte manual y lento. El 62 % de los líderes en tecnología indicó que los modelos de implementación actuales son demasiado complejos. La administración basada en la nube utiliza funcionalidades de acceso condicional integradas con IA para mejorar la facilidad de administración, lo que permite que las organizaciones de TI ajusten dinámicamente las políticas en función del tiempo, la ubicación, el comportamiento de los usuarios, etc., sin tener que establecer objetos de política de grupo (GPO) únicos para cada comportamiento que intentan restringir.

- › **Lograr que las nuevas contrataciones alcancen la productividad con mayor rapidez.** A medida que crece la importancia de la experiencia de los empleados, también lo hace la necesidad de proporcionar una experiencia de incorporación sin inconvenientes para las nuevas contrataciones. En la actualidad, solo el 15 % de las organizaciones envía sus imágenes base a un proveedor fabricante de equipos originales (OEM), las configuran en la fábrica y las entregan directamente al usuario. Eso significa que muchos empleados esperan días o semanas para usar sus PC. La administración basada en la nube resuelve este problema a través de la configuración en la fábrica de los ajustes de hardware, la configuración de perfiles y la carga de aplicaciones, de modo que los empleados puedan ingresar simplemente un nombre de usuario y una contraseña en su primer día de trabajo y comenzar a contribuir.
- › **Reducir el vector de ataque de ciberseguridad.** En la estrategia de seguridad de confianza cero de Forrester se enfatiza la importancia de ir más allá de las estrategias de seguridad centradas en la red y, en cambio, centrarse más en asegurar las aplicaciones y los datos. La administración basada en la nube hace aquí una contribución al poner las aplicaciones en contenedores y brindar acceso a los recursos empresariales solamente cuando se cumple una gran cantidad de condiciones. Además, no depende de PC que se unan a un dominio, lo que significa que los equipos de TI nunca otorgan a las PC un acceso completo a la red.

Figura 2

“¿En qué medida está de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre su modelo actual de implementación de dispositivos?” (Se muestran solamente las respuestas “Totalmente de acuerdo” y “De acuerdo”)

80 % La manera en que hacemos las cosas es ahora lo mejor para nuestra organización.

69 % Tenemos un modelo uno a uno. La mayoría de nuestros empleados usa solamente un dispositivo.

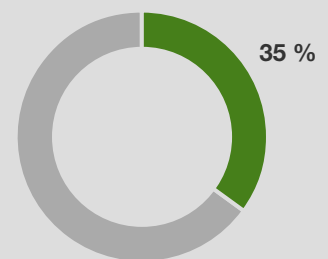
67 % Entregamos solamente una configuración y periféricos mínimos a los empleados.

64 % Los empleados se quejan de que no tienen suficiente flexibilidad con sus dispositivos.

62 % Nuestra implementación de dispositivos es demasiado compleja y difícil de administrar.

Figura 3: Las empresas desean mejorar la automatización para competir mejor en el mercado

“¿Qué debe mejorar su organización con respecto a la administración del ciclo de vida de las PC para competir mejor en el mercado?”



Base: 1186 líderes de TI y operaciones en el nivel de directores o superior con conocimientos del entorno de infraestructura de escritorios, el aprovisionamiento de laptops, computadoras y otros dispositivos, y PC como servicio
Fuente: un estudio por encargo realizado por Forrester Consulting en nombre de Dell, agosto de 2019

Cree su plan de trabajo para la administración basada en la nube

El 80 % de los encuestados señaló que deseaba pasar a una solución de administración basada en la nube, lo que indica que ahora es el momento de comenzar la transformación. Pero, ¿de qué manera las organizaciones llegan a un punto en el que están listas para innovar a través de la administración de PC basada en la nube? El camino hacia la administración de PC basada en la nube moderna será diferente para cada organización según su contexto. Sin embargo, en nuestra investigación se reveló que hay cinco pasos esenciales que los equipos de tecnología deben seguir para adoptar la administración basada en la nube:

- › **Evaluar el entorno actual.** Comprenda sus procesos actuales, los puntos de integración y las dependencias de la infraestructura de back-end que pueden verse afectados por la administración basada en la nube.
- › **Desarrollar una estrategia de administración de cambios.** Desarrolle perfiles para los cuales la administración basada en la nube tenga sentido e involucre a las partes interesadas críticas en el debate.
- › **Migrar las políticas, los ajustes y las configuraciones a la nube.** Traduzca y migre las políticas desde una herramienta de administración de clientes en las instalaciones a una herramienta de administración unificada de terminales (UEM) basada en la nube.
- › **Cargar las aplicaciones en el espacio de trabajo digital.** Cree el espacio de trabajo digital, cargue SaaS y otras aplicaciones genéricas, y racionalice las aplicaciones heredadas.
- › **Transferir los procesos informáticos a OEM.** En esta etapa, vincule su funcionalidad de administración moderna con un proveedor OEM para realizar todo este proceso dentro de la fábrica. Esto libera la funcionalidad de PC de envío directo.

EVALÚE SU ESTADO ACTUAL DE ADMINISTRACIÓN DE DISPOSITIVOS

El primer paso para adoptar la administración basada en la nube es comprender la manera en que la organización administra actualmente las PC. Las áreas importantes que se deben cubrir incluyen las siguientes:

- › **Creación de imágenes.** ¿Qué enfoque adopta actualmente para la creación de imágenes? El 37 % de los encuestados indicó que reunían los dispositivos internamente, creaban sus imágenes y los configuraban antes de entregarlos a los usuarios finales (consulte la figura 4). Para realizar la transición, responda estas preguntas: ¿Tiene su organización una imagen base maestra o prefiere varias imágenes? ¿La creación de imágenes se realiza actualmente de manera interna? ¿Qué políticas de seguridad y administración están establecidas dentro de la imagen? ¿Están disponibles dentro de los ajustes de la UEM?

- › **Adquisición.** ¿Cómo adquiere actualmente los dispositivos su organización? ¿Es de manera directa o a través de un proveedor de servicio externo? ¿Cuáles son los requisitos en relación con el grabado, la logística, el etiquetado y la cadena de suministro?
- › **Política de privacidad de Dell.** ¿Con cuántos GPO cuenta? ¿Cuáles son los más importantes? ¿Cuáles ya están presentes en la consola de UEM y cuáles deberá migrar?
- › **Scripts.** ¿Qué scripts ha desarrollado actualmente? ¿Cuáles son completamente necesarios y cuáles son deseables? ¿Permite el proveedor de UEM la ejecución de esos mismos scripts o deberá reconstruirlos o prescindir de ellos?
- › **Aplicaciones.** Casi un cuarto de los encuestados (24 %) no puede innovar debido a la infraestructura heredada antigua (consulte la figura 5). Este paso requiere que las organizaciones se hagan una idea del estado de sus aplicaciones para evitar dificultades en el futuro. ¿Cuántas aplicaciones necesitan los usuarios finales? ¿Cuál es la combinación de soluciones de SaaS, web, Win32, virtuales y otras? La comprensión de las aplicaciones que los usuarios consideran indispensables es un aspecto fundamental de este paso.

Figura 4

“¿Qué alternativa describe mejor la manera en que su organización incorpora/aprovisiona inicialmente los dispositivos?” (Seleccione una)

37 % Reunimos los dispositivos internamente, creamos sus imágenes y los configuramos antes de entregarlos a los usuarios finales.

31 % Enviamos nuestra imagen base al proveedor OEM y este crea la imagen de las PC por nosotros, pero luego realizamos pequeños cambios en la configuración para el usuario final.

15 % Enviamos nuestra imagen base al proveedor OEM y este envía la PC directamente al usuario.

12 % Usamos aprovisionamiento basado en la nube para evitar la creación de imágenes y lo hacemos internamente antes de entregar el dispositivo al usuario.

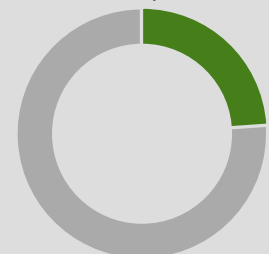
4 % Usamos aprovisionamiento basado en la nube a través de un proveedor OEM y este envía la PC directamente al usuario.

Figura 5: La infraestructura heredada impide que las empresas innoven

“¿Cuál de las siguientes alternativas le impide innovar del todo o tanto como quisiera?”

24 %

La administración de cambios será difícil en lo que respecta a las personas.



Base: 1186 líderes de TI y operaciones en el nivel de directores o superior con conocimientos del entorno de infraestructura de escritorios, el aprovisionamiento de laptops, computadoras y otros dispositivos, y PC como servicio
Fuente: un estudio por encargo realizado por Forrester Consulting en nombre de Dell, agosto de 2019

DESARROLLE UNA ESTRATEGIA DE ADMINISTRACIÓN DE CAMBIOS

Las organizaciones que intentaron transferir todas las cargas de trabajo a la nube pública en etapas tempranas encontraron muchas dificultades, lo que llevó al mundo de la nube híbrida que vemos en la actualidad. Cuando se trata de la administración basada en la nube, los equipos de TI deben prestar atención a las lecciones de esos pioneros en adoptar la nube. El cambio a la administración basada en la nube será una tarea significativa para muchas organizaciones. Para simplificar la transición:

- › **Desarrolle perfiles para la administración basada en la nube.** No todos los empleados podrán realizar la transición de inmediato debido a una dependencia de aplicaciones heredadas, scripts específicos o GPO únicos que aún no están disponibles desde las API de la nube. Céntrese en los usuarios que más se benefician de la administración basada en la nube: aquellos que utilizan aplicaciones modernas, que son altamente móviles y que son expertos en tecnología. Los trabajadores remotos, los que viajan mucho y los usuarios que han adoptado el enfoque “traiga su propio dispositivo” (BYOD) son excelentes para comenzar.
- › **Cree materiales de adopción para facilitar la transición de los empleados.** La administración basada en la nube proporciona una experiencia de los empleados diferente a la que brindan las herramientas de administración de clientes (CMT) tradicionales. Las aplicaciones están disponibles a través del autoservicio y no se insertan mediante scripts. Esto implica la inscripción de un dispositivo en lugar de su unión a un dominio. El acceso condicional suele requerir que los empleados estén familiarizados con códigos de acceso de un solo uso, biometría, etc. Su estrategia de administración basada en la nube debe enfatizar la creación de pautas, procedimientos y otros materiales de aprendizaje para ayudar a los empleados a moderar este aspecto del cambio.
- › **Involucre a las personas correctas desde el comienzo.** La transición a la administración moderna afectará a miembros del equipo involucrados en la ingeniería de escritorios, el empaquetado de aplicaciones, las redes, la mesa de ayuda, la seguridad y más. Por ejemplo, tener en cuenta la seguridad por adelantado ayuda a evitar posibles problemas relacionados con el cambio del paradigma de seguridad que plantea la administración moderna. Para convencerlos de que la administración basada en la nube mejora la seguridad, céntrese en funcionalidades de administración que reduzcan la superficie de ataque, como la red privada virtual (VPN) por aplicación.

REALICE LA TRANSICIÓN DE LAS CARGAS DE TRABAJO DE CMT A LA ADMINISTRACIÓN BASADA EN LA NUBE

Una vez que haya evaluado su estado actual y alineado a las personas correctas, es el momento de la implementación real. En general, la implementación implica cinco pasos principales, pero Forrester descubrió que las empresas suelen trabajar en ellos de manera simultánea. Comúnmente, comienzan con los cambios menos disruptivos antes de pasar a las áreas que afectan la productividad de los empleados, como el acceso a las aplicaciones. En la implementación de la administración moderna, los profesionales de infraestructura y operaciones deben realizar lo siguiente:

- › **Inscribir los dispositivos existentes con el uso de un agente de administración unificada de terminales.** Esto establece una base de seguridad mediante el acceso condicional, lo que garantiza que los dispositivos que acceden a los recursos corporativos no se hayan modificado sin autorización, tengan códigos de acceso y, en general, cumplan con la política de TI. Es probable que los dispositivos ya implementados compartan la funcionalidad de administración con el agente de CMT existente, mientras que los dispositivos nuevos (BYOD, trabajador remoto, etc.) usarán el nuevo agente de UEM solamente para la administración.

- › **Migrar los GPO existentes a la consola de UEM.** Este proceso puede tardar varios meses, pero implica esencialmente replicar los GPO dentro de la propia consola de UEM. Existen algunas herramientas para automatizar este proceso, pero Forrester considera que, por lo general, solamente el 40 % de los GPO que usan los clientes está disponible en una consola de UEM. Las organizaciones dedicarán una cantidad significativa de tiempo (entre dos y tres meses) a replicar estos GPO. Con el tiempo, esto permitirá que las organizaciones de TI administren dispositivos de red inscritos en la consola de UEM con una amplia gama de funcionalidades similares a las de las CMT, pero más sencillas.
- › **Racionalizar el estado de las aplicaciones para ofrecer un espacio de trabajo digital.** Si bien todos estos pasos se están llevando a cabo, las empresas deben modernizar y racionalizar sus aplicaciones. Esta etapa implica dos pasos: el volcado de las aplicaciones heredadas no utilizadas o duplicadas y la modernización de las que se utilizan con mayor frecuencia para ejecutarse en un espacio de trabajo moderno. El enfoque de modernización preferido es la refactorización de EXE y DMG para que se ejecuten en un navegador HTML5. Esto hace que las aplicaciones sean más fáciles de distribuir y administrar, y, en general, es menos costoso que la virtualización. Aun así, algunas aplicaciones no se ejecutarán bien en HTML5, por lo que se requiere que los equipos de infraestructura y operaciones las virtualicen en el espacio de trabajo digital.
- › **Modernizar la aplicación de parches.** Esta puede ser una de las etapas más difíciles e implica crear una estrategia para lidiar con actualizaciones más frecuentes. La adopción de un método de distribución de punto a punto (P2P) es clave para asegurarse de que el nuevo modelo de administración basada en la nube no limite la red. El uso del canal semestral para las actualizaciones y la definición de políticas de aplazamiento coherentes para limitar el impacto de las actualizaciones en los empleados son fundamentales.¹
- › **Adoptar la VPN por aplicación.** Debido al hecho de que las VPN están en el centro de la productividad de muchos empleados, Forrester determinó que abordar este último paso es fundamental. Adopte una VPN por aplicación para las aplicaciones que son críticas y, al mismo tiempo, utilice el acceso condicional para las que son menos críticas. Agregue valor adicional a través de partners.

OBTENGA MÁS POR SU DINERO A TRAVÉS DE ASOCIACIONES CON OEM

Aunque el cambio a la administración basada en la nube simplificará la administración continua, los equipos de TI no resuelven implícitamente el problema de la implementación de dispositivos mediante la administración basada en la nube por sí sola: necesitan un partner que ofrezca una automatización mejorada. Así como los partners pueden ayudar a lo largo de la migración a la administración basada en la nube, también pueden ser un paso final y permitir que las organizaciones liberen funcionalidades adicionales. Las organizaciones de TI deben intentar lo siguiente:

- › **Conectarse a un sitio de configuración en la fábrica a través de una VPN.** Algunos proveedores OEM tienen la capacidad de cargar una imagen base y configurarla directamente desde la sede central. Asegúrese de especificar los ajustes, los perfiles y las aplicaciones, así como los elementos centrados en la implementación, como el etiquetado de activos, el grabado y la logística. Idealmente, los equipos de TI deben configurar la imagen solo una vez y el proveedor OEM se encargará de los dispositivos subsiguientes.
- › **Enviar el dispositivo directamente al usuario final.** Siempre y cuando el sistema de directorios esté integrado con la nube, los usuarios finales deben poder iniciar sesión en un dispositivo y disponer de todos sus ajustes y aplicaciones en el primer arranque.

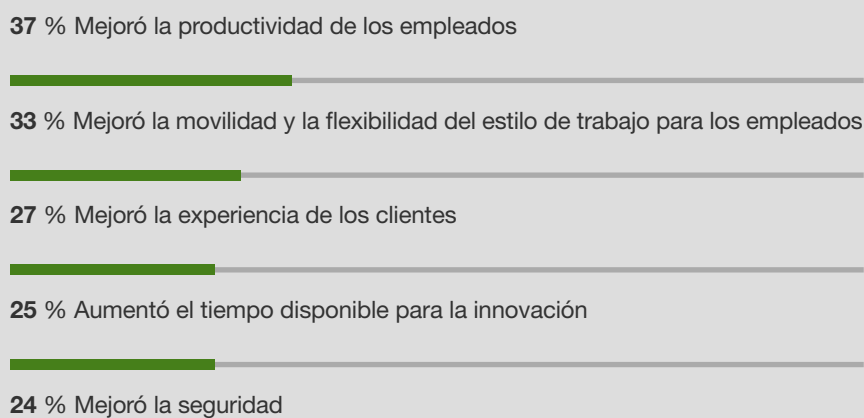
- › **Desarrollar una estrategia como servicio.** La ventaja de la administración basada en la nube es que facilita el cambio rápido de perfiles y ajustes en los dispositivos de los usuarios finales. Eso significa que el equipo de TI puede intercambiar fácilmente los dispositivos con mayor rapidez mediante un modelo como servicio. Las organizaciones de TI deben explorar PCaaS como parte de esta etapa, señalando los tipos de dispositivos, los intervalos de actualización y las duraciones de los contratos que serían óptimos para su organización específica. Del 90 % de las empresas que piensa pasar a un nuevo modelo de implementación de dispositivos en los próximos 12 a 24 meses, la mayoría está analizando los modelos de suscripción de PCaaS, mientras que el 38 % está planificando utilizar modelos de propiedad de la empresa más tradicionales.

La administración basada en la nube impulsa beneficios superiores

Las organizaciones que siguen los pasos para implementar un proceso moderno de administración de PC basada en la nube pueden experimentar beneficios significativos en tres categorías clave (consulte la figura 6):

- › **EX mejorada.** La innovación en la administración de PC basada en la nube tiene beneficios claros para los empleados, ya que permite una actualización más rápida de los dispositivos, un autoservicio mejorado y un mejor soporte remoto. Las funcionalidades de acceso condicional significan que los empleados tienen menos fricción cuando acceden a los recursos empresariales, y la VPN por aplicación supone que los empleados no necesitan iniciar una sesión de VPN cada vez que inician sesión en sus computadoras. Además, la administración basada en la nube sirve como base para la habilitación del espacio de trabajo digital, lo que permite que los empleados accedan a una amplia variedad de aplicaciones desde muchos dispositivos, no solo desde PC.

Figura 6
Principales beneficios previstos de proporcionar a los empleados una variedad de dispositivos desde los cuales trabajar



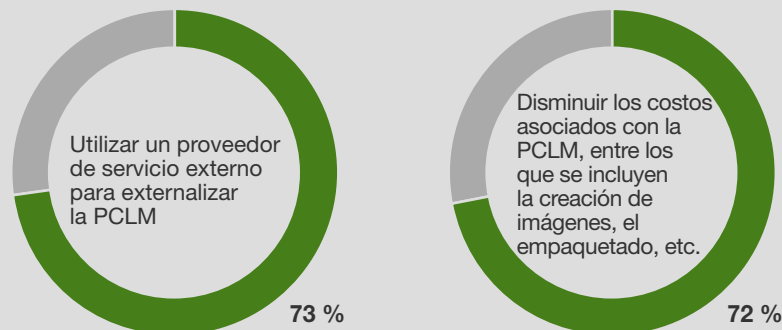
Base: 1186 líderes de TI y operaciones en el nivel de directores o superior con conocimientos del entorno de infraestructura de escritorios, el aprovisionamiento de laptops, computadoras y otros dispositivos, y PC como servicio
Fuente: un estudio por encargo realizado por Forrester Consulting en nombre de Dell, agosto de 2019

› **Mejor administración de TI.** La administración de PC basada en la nube moderna también puede simplificar la administración de TI, lo que permite que el equipo de TI ahorre tiempo y se centre en la innovación. La proliferación de dispositivos y aplicaciones aumenta la complejidad para los departamentos de TI y dificulta la predicción del costo a largo plazo de las decisiones de compra de hardware. La velocidad de actualización típica de tres a cuatro años agrava esta complejidad, ya que implica costos adicionales y, a menudo, difíciles de cuantificar, como el tiempo destinado a la adquisición, la implementación, el soporte, la recuperación, la administración y el retiro de dispositivos. Sin embargo, con un modelo moderno de administración de PC basada en la nube, las organizaciones pueden esperar los siguientes beneficios (consulte la figura 7):

- **Menos tiempo destinado a la creación de imágenes de dispositivos de manera interna.**
- **Menos tiempo destinado a la implementación de políticas y aplicaciones dispositivo por dispositivo.**
- **Menos tiempo destinado a la configuración y el monitoreo de GPO de administración complejos.**
- **Menos tiempo destinado a la implementación de paquetes.**
- **Mayor capacidad de ser proactivos ante las necesidades de los usuarios finales a través de una resolución proactiva de incidentes.**
- **Mejor previsibilidad de costos.**

Figura 7

“¿Cuáles de las siguientes iniciativas es probable que sean las principales prioridades del ciclo de vida de las PC de su empresa u organización en los próximos 12 meses?”



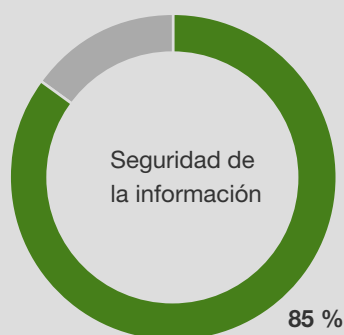
Base: 1186 líderes de TI y operaciones en el nivel de directores o superior con conocimientos del entorno de infraestructura de escritorios, el aprovisionamiento de laptops, computadoras y otros dispositivos, y PC como servicio
Fuente: un estudio por encargo realizado por Forrester Consulting en nombre de Dell, agosto de 2019

En un estudio por separado, Forrester evaluó el Total Economic Impact™ de los servicios del ciclo de vida útil; en este estudio, se calculó el costo mensual promedio por dispositivo en el que incurriría una organización si prestara estos servicios con recursos internos. Estos servicios incluyen: servicios de adquisición, servicios de creación de imágenes, instalación física y configuración básica, preparación y migración finales, administración de sistemas, soporte, eliminación de recursos y retiro. Forrester también calculó estos costos para una organización que aprovecha por completo los servicios y las herramientas de un proveedor. Si se considera una organización grande con aproximadamente 4000 dispositivos de usuario final, un ciclo de actualización de hardware promedio de tres años y una combinación determinada de trabajadores de oficina, remotos y móviles, Forrester calculó que este tipo de organización podría reducir sus costos mensuales del ciclo de vida de las PC por dispositivo de US\$21,82 a US\$16,69, lo que corresponde a un ahorro del 23,5 %. A la vez, este nuevo tipo de modelo de administración de PC mejora significativamente la estructura de costos predecibles para las organizaciones de TI.

- › **Seguridad de confianza cero sólida.** Una de las principales razones para adoptar un proceso de administración de PC basada en la nube es la mejora de la seguridad. La administración basada en la nube reduce la superficie de ataque de varias maneras. En primer lugar, se basa en una conexión de VPN por aplicación en vez del acceso completo a la red que proporcionan las computadoras unidas a un dominio. Segundo, la administración basada en la nube suele aprovechar la tecnología de cifrado más reciente para el hardware y las integraciones específicas con los proveedores pueden asegurar hasta el nivel I del BIOS. Y, por último, la capacidad de asegurar las aplicaciones en un modelo en contenedores reduce el riesgo de pérdida de datos fuera de la empresa.

Figura 8

“¿A cuál de las siguientes iniciativas relacionadas con la tecnología dará prioridad su departamento o división en los próximos 12 meses?”



Con la implementación de una arquitectura de seguridad de confianza cero, las empresas obtendrán una seguridad mejorada



Base: 1186 líderes de TI y operaciones en el nivel de directores o superior con conocimientos del entorno de infraestructura de escritorios, el aprovisionamiento de laptops, computadoras y otros dispositivos, y PC como servicio
Fuente: un estudio por encargo realizado por Forrester Consulting en nombre de Dell, agosto de 2019

Recomendaciones clave

El cambio a la administración basada en la nube está en marcha y muchas empresas líderes realizarán la transición durante el próximo año. De hecho, el 58 % de las empresas piensa utilizar la misma consola de administración para administrar PC y dispositivos móviles durante el próximo año. Las API basadas en la nube se expanden y maduran rápidamente, por lo que ahora es el momento de realizar la transición a la administración de PC basada en la nube. A medida que realiza su viaje, asegúrese de tener en cuenta lo siguiente:



Preste especial atención al nivel de automatización de los OEM.

No todos los proveedores pueden ofrecer una automatización completa de la implementación de PC desde la fábrica. Entre las brechas típicas se incluyen la personalización del BIOS a través de la nube, la carga de aplicaciones Win32 antes de la implementación y el soporte de una variedad de opciones de hardware. Sea específico cuando se asocie con un OEM y pregunte por todos los aspectos de las implementaciones de PC, no solamente los ajustes y las aplicaciones de terceros.



No exagere en la migración de los GPO. Recuerde que el objetivo de la administración basada en la nube es *reducir* la sobrecarga de la administración. Si bien puede ser tentador replicar cada GPO en su herramienta CMT en la consola de UEM, resístase a esto. Seleccione solo los GPO que sean absolutamente necesarios y recuerde que la administración basada en la nube reduce las superficies de ataque en otras áreas que podrían hacer que algunos GPO fueran menos útiles.



Utilice la infraestructura de escritorios virtuales (VDI) para acelerar su viaje cuando sea necesario. Una de las partes más lentas de pasar a la administración basada en la nube es el proceso de racionalización de las aplicaciones, específicamente el proceso de refactorizar las aplicaciones para que se ejecuten en un navegador moderno. Si no cuenta con el equipo y las habilidades para realizar esa codificación, considere la posibilidad de virtualizar las aplicaciones a través de un proveedor de VDI en la nube. Esto le permitirá aprovechar los beneficios de la administración moderna sin tener que destinar el tiempo y la energía que consume la racionalización de las aplicaciones.

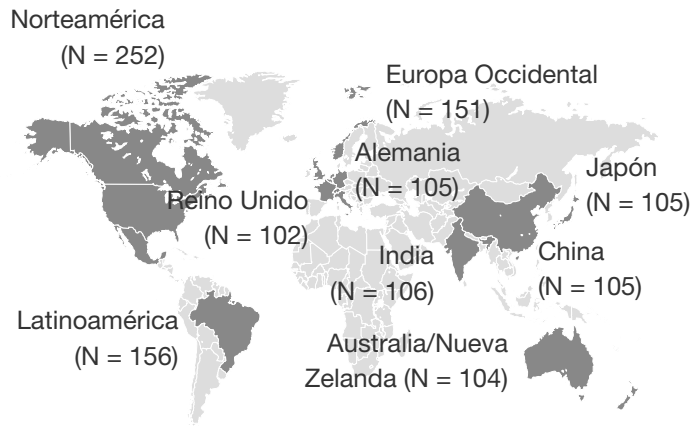


Aproveche la administración basada en la nube para abrir nuevas opciones para los empleados. Debido al énfasis de la administración basada en la nube en el autoservicio, la inscripción en la administración de dispositivos móviles (MDM) y los espacios de trabajo digitales, los empleados pueden llevar sus propios dispositivos al lugar de trabajo de manera mucho más fácil que antes. Utilice esta nueva flexibilidad como ventaja para vender la administración basada en la nube a un amplio público. Recuerde que beneficia no solamente a las PC, sino también a otros dispositivos, sistemas operativos y factores de forma.

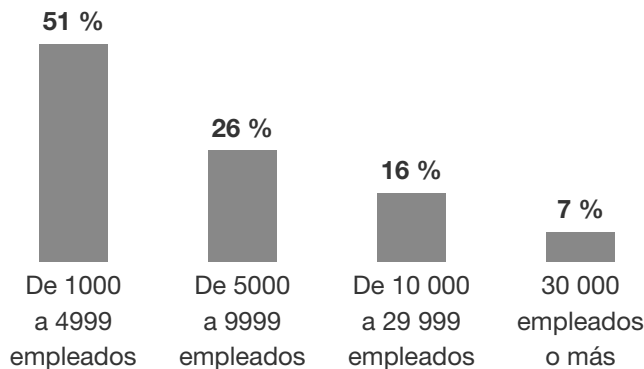
Apéndice A: Metodología

En este estudio, Forrester realizó una encuesta en línea de 1186 organizaciones en todo el mundo para evaluar los modelos actuales de implementación de administración del ciclo de vida del equipo y cómo planean su evolución en los próximos 12 a 24 meses. Los participantes de la encuesta incluyeron a los tomadores de decisiones del nivel de directores, vicepresidentes y ejecutivos de nivel C. Las preguntas proporcionadas a los participantes fueron sobre sus iniciativas de estrategia de tecnología, los modelos actuales de implementación de PC y las prioridades de administración del ciclo de vida de las PC. El estudio comenzó en febrero de 2019 y terminó en agosto de 2019.

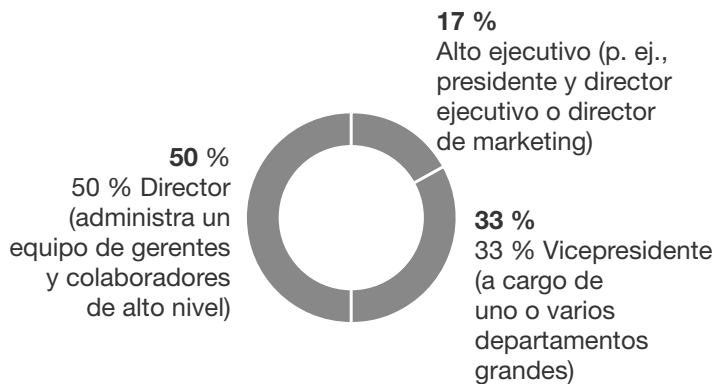
Apéndice B: Demografía/datos



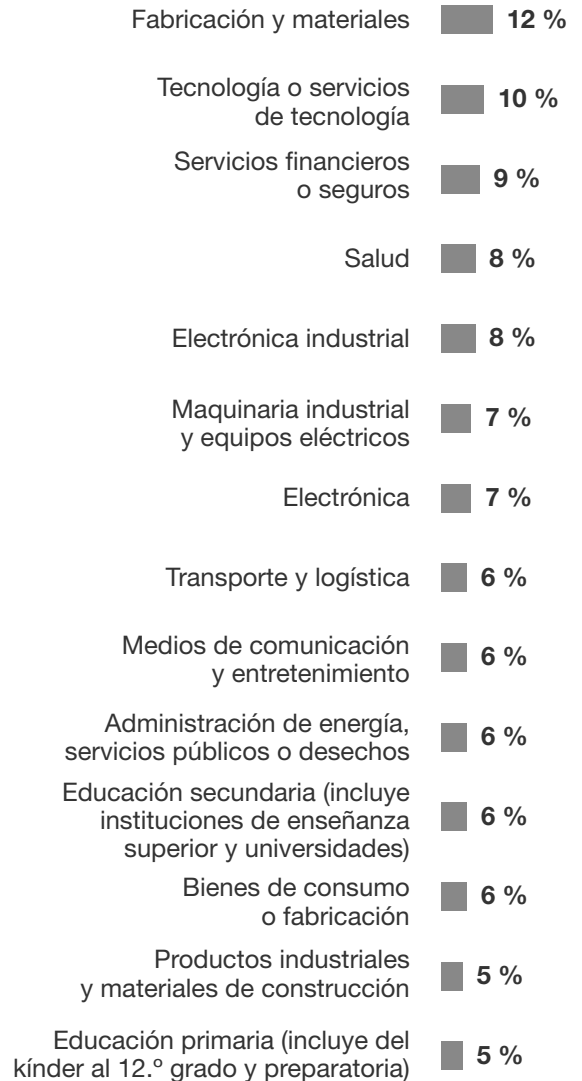
EL TAMAÑO DE LA EMPRESA



CARGO DEL ENCUESTADO



INDUSTRIA



Base: 1186 líderes de TI y operaciones en el nivel de directores o superior con conocimientos del entorno de infraestructura de escritorios, el aprovisionamiento de laptops, computadoras y otros dispositivos, y PC como servicio

Nota: es posible que los porcentajes no sumen 100 debido al redondeo.

Fuente: un estudio por encargo realizado por Forrester Consulting en nombre de Dell, agosto de 2019

Apéndice C: Notas finales

¹ Fuente: “Embrace Modern Management To Improve Employee Experience”, Forrester Research, Inc., 9 de septiembre de 2019.

² <https://www.cbronline.com/whitepapers/the-total-economic-impact-of-dells-pc-lifecycle-services/>