

# Introducción al mercado: Utilice los servicios de proyecto para acelerar la transformación de infraestructuras

por William Martorelli  
1 de septiembre de 2015

## Por qué es importante leer este informe

Enfrentándose a las demandas sin precedentes y en creciente aumento de tecnología de la información, fruto de la era del cliente, los profesionales de infraestructuras y operaciones se están viendo obligados a transformar rápidamente sus sistemas y procesos de infraestructuras para satisfacer las necesidades del negocio. El ritmo de este cambio amenaza el ritmo de las estrategias de actualización de infraestructuras convencionales, tanto si se cuenta con las limitaciones de las transacciones de contratación externa como si no. Mientras que un gran número de empresas siguen confiando en su capacidad de gestionar esta transformación, la realidad es que muchas necesitarán ayuda externa. Y es que, a medida que ha crecido la demanda de servicios de transformación de infraestructuras, también lo ha hecho el mercado. Los clientes deberán valorar la rapidez con la que deben satisfacer esta demanda a la hora de elegir si desean un modelo de transacciones de contratación externa o uno basado en proyectos, que ofrece resultados más inmediatos.

## Puntos clave

### **Existen muchos factores que pueden dificultar su capacidad para lograr la transformación de infraestructuras**

Es posible que su infraestructura no sea la adecuada para el negocio digital, y que no pueda cambiarla con la suficiente rapidez debido a factores como barreras organizativas.

### **Aproveche la proliferación de servicios de transformación de infraestructuras**

Hay un creciente número de empresas, incluyendo asesores en línea, proveedores de contratación externa, empresas de productos y boutiques regionales, que ofrecen servicios de transformación de infraestructuras.

### **Permita que la necesidad de velocidad decida el enfoque óptimo**

Normalmente, los servicios de infraestructuras son o bien proyectos específicos o están “integrados” en compromisos de contratación externa. El enfoque de contratación externa es el que predomina, pero el sector se está desplazando gradualmente hacia el modelo basado en proyectos. El enfoque que elija dependerá de sus necesidades.

## Introducción al mercado: Utilice los servicios de proyecto para acelerar la transformación de infraestructuras



por [William Martorelli](#)  
con [Eveline Oehrlich](#) y Vanessa Wegner  
1 de septiembre de 2015

### Índice

- 2 **La transformación digital requiere la transformación de las infraestructuras**  
  
No puede llevar a cabo la transformación de infraestructuras por su cuenta  
  
Los servicios de transformación han aparecido como una categoría de servicios bien diferenciada
- 5 **Las categorías principales de los servicios de transformación de infraestructuras**
- 7 **Dispone de varios tipos de proveedores para satisfacer sus necesidades de transformación**  
  
Los principales proveedores de los servicios de transformación de infraestructuras

#### Recomendaciones

- 12 **Soluciones para las barreras organizativas en la transformación de infraestructuras**

#### Qué significa

- 13 **Nos dirigimos hacia un nuevo modelo operativo de tecnología empresarial**

- 14 **Material adicional**

### Notas y recursos

Forrester entrevistó a Accenture, Atos, Capgemini, CGI, Cognizant, CSC, Dell, Deloitte, EMC, Fujitsu, GWA, HCL, HP, IBM, Infosys, KPMG, PwC, Tata Consultancy Services (TCS), Tech Mahindra, VMware y Wipro.

### Documentos relacionados con la investigación

[Create An Infrastructure And Operations Transformation Road Map \(Cree una hoja de ruta para la transformación de infraestructuras y operaciones\)](#)

[Develop Your Infrastructure And Operations Transformation Strategy Now \(Desarrolle ahora su estrategia de transformación de infraestructuras y operaciones\)](#)

[Forrester Wave™: Global Infrastructure Outsourcing, Q1 2015 \(Contratación externa global de infraestructuras, primer trimestre de 2015\)](#)

**FORRESTER**

Forrester Research, Inc., 60 Acorn Park Drive, Cambridge, MA 02140 EE. UU.  
+1 617-613-6000 | Fax: +1 617-613-5000 | [forrester.com](#)

© 2015 Forrester Research, Inc. Las opiniones reflejan los criterios en la fecha de publicación y están sujetas a cambios. Forrester®, Technographics®, Forrester Wave, RoleView, TechRadar y Total Economic Impact son marcas comerciales de Forrester Research, Inc. El resto de marcas comerciales son propiedad de sus respectivas empresas. La copia o distribución no autorizada constituye una infracción de las leyes de propiedad intelectual. [Citations@forrester.com](mailto:Citations@forrester.com) o +1 866-367-7378

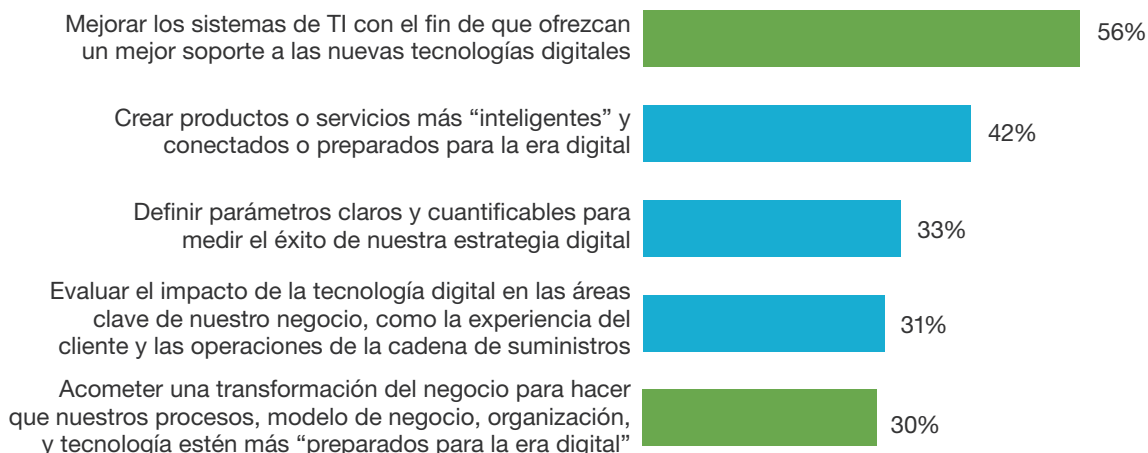
## La transformación digital requiere la transformación de las infraestructuras

El ritmo de la transformación digital y la migración a la nube están obligando a los profesionales de infraestructuras y operaciones a revisar sus infraestructuras actuales y forzar la transformación para satisfacer las nuevas demandas de negocio surgidas en la era del cliente. Muchas organizaciones están motivadas por el miedo, por ejemplo, a una posible irrupción en sus sectores de nuevas startups digitales como Airbnb o Uber; otras, más optimistas, están motivadas por las oportunidades que brindan las tecnologías digitales para mejorar la experiencia de sus clientes. De cualquier manera, la velocidad es primordial. Muchas organizaciones están planificando transformar sus infraestructuras para adaptarlas a los rigores del negocio digital (consulte la ilustración 1).<sup>1</sup> A la larga, es necesaria una estrategia efectiva.<sup>2</sup> Al crear su estrategia, tenga en cuenta lo siguiente:

- › **Están emergiendo nuevas ofertas de servicios para solucionar la transformación de infraestructuras.** Un creciente número de proveedores de varios tipos de empresas están ofreciendo nuevos servicios destinados a acelerar la transformación de infraestructuras, servicios que están solicitando las grandes y complejas organizaciones que tienen distintas generaciones de infraestructuras de TI. Naturalmente, los servicios de transformación de infraestructuras no son nuevos. Pero ahora que los clientes se enfrentan a la posibilidad de perder sus privilegios, “están dispuestos a pagar por ello”, como expresó un participante del sector. Mientras que hace cierto tiempo la prioridad principal de los servicios de relaciones de infraestructura eran los ciclos de actualización de las transacciones de contratación externa, la necesidad perentoria de obtener resultados rápidamente está generando una demanda de servicios específicos basados en proyectos.
- › **Ahora que la virtualización de servidores disfruta de una gran madurez, el almacenamiento y las redes son prioritarios.** El ritmo del cambio de los negocios y la necesidad de nuevos sistemas de compromiso en la era del cliente están generando nuevas demandas de infraestructuras. En concreto, los servicios digitales y los grandes sistemas de datos están poniendo a prueba los sistemas existentes y el rendimiento de las redes. Esto es especialmente cierto en el caso de sistemas con grandes requisitos de datos y/o redes, que actualmente representan una cantidad importante de la actividad total de transformación. El centro de datos definido por software, aunque todavía es un trabajo en curso, se ha convertido en un punto focal fundamental de las estrategias de transformación de infraestructuras.<sup>3</sup> Ya que hemos logrado un progreso significativo en la virtualización de servidores, ahora nos estamos centrando en los servicios de diseño de redes y de almacenamiento definido por software.
- › **El objetivo ya no son los costes, sino la agilidad del negocio y la legitimación de los servicios de transformación.** Históricamente, la transformación de infraestructuras se vendía principalmente en base al desplazamiento de la mano de obra y del capital. La reducción de costes sigue siendo un aspecto primordial en la jerarquía de los valores de infraestructuras y operaciones, pero esto está empezando a cambiar. Los profesionales de infraestructuras y operaciones tratan cada vez con más ahínco de mejorar la experiencia del cliente y los ingresos del negocio, lo que está afectando a las proposiciones de valor de los proveedores. “Hace dieciocho meses hablábamos de los costes”, comentó un proveedor. “Hoy hablamos de agilidad”. Aunque puede ser difícil vender la transformación de infraestructuras sin evidencias tangibles del valor de la agilidad, en especial a los directivos de alto nivel obsesionados con la reducción de costes.

**Introducción al mercado: Utilice los servicios de proyecto para acelerar la transformación de infraestructuras****ILUSTRACIÓN 1** La mejora de los sistemas de TI es la forma preferida por las empresas para afrontar las tecnologías digitales

**“Ha dicho que la creación de una estrategia integral para abordar el desafío de las tecnologías digitales es una iniciativa importante. ¿Qué acciones está realizando su empresa para lograr este objetivo?”**



Base: 3.449 influenciadores y encargados de la toma de decisiones empresariales y tecnológicas globales cuyas empresas tienen prevista la creación de una estrategia integral para abordar el desafío de las tecnologías digitales en los próximos 12 meses (se acepta más de una respuesta)

Nota: Se muestran las 5 acciones principales

Fuente: Encuesta Business Technographics® Global Priorities And Journey, de Forrester de 2015

### No puede llevar a cabo la transformación de infraestructuras por su cuenta

Muchas organizaciones preferirían llevar a cabo la transformación de infraestructuras internamente. La mayor competencia para los proveedores comerciales de servicios de transformación de infraestructuras es, por supuesto, usted mismo. Pero hay varios factores que juegan en su contra a la hora de llevar a cabo la transformación de infraestructuras por su cuenta:

- › **Sus iniciativas de nube privada se paralizan.** En contraste con el éxito generalizado de la consolidación de servidores y de la virtualización en particular, muchas organizaciones han tenido problemas con las estrategias de nube privada. “La automatización de la nube privada aún no es una realidad y, para la mayoría de nuestros clientes, el resultado es insuficiente”, observó un proveedor con dilatada experiencia. El hecho es que la transformación de infraestructuras es difícil y se encuentra con muchos obstáculos, incluyendo expectativas equivocadas de rendimiento financiero.<sup>4</sup>
- › **El enfoque centrado en la contratación externa para realizar la “actualización” es demasiado lento.** En el pasado, era posible conseguir la transformación de forma gradual, tanto en línea con las estrategias de actualización internas como en el contexto de transacciones de contratación externa en las que se llevaba a cabo la transformación de forma incremental. Pero hoy en día no se dispone del tiempo necesario para este enfoque. Mientras que la transformación incremental es ciertamente posible en el ámbito de los compromisos de contratación externa, los largos planes de amortización y los rígidos mecanismos contractuales pueden ralentizar el progreso.

**Introducción al mercado: Utilice los servicios de proyecto para acelerar la transformación de infraestructuras**

- › **Las barreras políticas y organizativas frustran sus esfuerzos.** Aunque las transiciones de tecnología no son sencillas, distintos retos organizativos y políticos desbaratan la mayoría de las estrategias de transformación de infraestructuras. En última instancia, la transformación de infraestructuras precisa de un cambio de mentalidad significativo, que, a su vez, requiere un enfoque efectivo para gestionar el cambio. “La gran mayoría de clientes sofisticados tienen dificultades con este cambio de mentalidad”, observó un proveedor.

**Los servicios de transformación han aparecido como una categoría de servicios bien diferenciada**

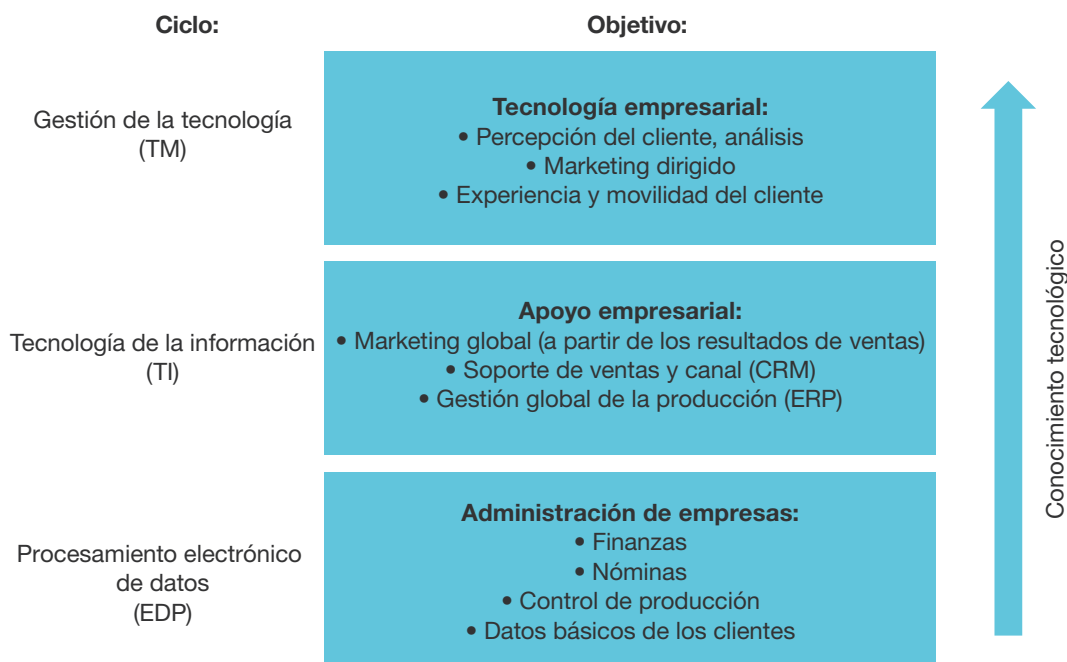
Varias empresas de servicios pioneras, entre las que se incluyen Deloitte y EMC, han estado a la cabeza de los proveedores de servicios específicos de transformación de infraestructuras. Un énfasis en la transformación en provecho de las operaciones de negocios es una característica de la era de la tecnología empresarial (consulte la ilustración 2). Los servicios de transformación están emergiendo como categoría después de haber sido principalmente una clase de servicios “integrada” en el pasado. Por ejemplo:

- › **Los profesionales de infraestructuras y operaciones todavía suelen desarrollar la transformación dentro de una relación de servicios más amplia.** . . . Históricamente, los profesionales de infraestructuras y operaciones han llevado a cabo la mayoría de las transformaciones basadas en servicios dentro del marco de una contratación externa, lo que sigue siendo la práctica más habitual. Con este enfoque, los saltos de la transformación se sustituyen por actualizaciones de equipos. Hoy en día, la mayoría de las relaciones de contratación externa incluyen al menos algunas aspiraciones de transformación, no solo para modernizar la tecnología, sino también para conseguir un modelo financiero basado en consumos, y solamente unas pocas son transacciones de tipo “mover aplicaciones” puras. “No ganarás a menos que tengas una historia de transformaciones”, observó un proveedor. En ocasiones, la mecánica de la transformación integrada puede ser tan sencilla como disponer de unas cuantas horas para la transformación incluidas en el acuerdo. En otros casos, los esfuerzos de transformación se programan en mitad de un compromiso de contratación externa, después de una transición inicial a un estado estable. También puede llevar a cabo la transformación en el contexto de un servicio gestionado secundario, que no precise de transferencia de activos ni de gastos de personal importantes.
- › . . . **pero la transformación en el contexto de compromisos de contratación externa puede resultar difícil.** La idea de llevar a cabo la transformación de infraestructuras en el contexto de la contratación externa no es nueva. Parte de esta ha sido alentada por los esfuerzos de marketing de los proveedores en el pasado, que deliberadamente unieron los términos. El resultado fue que los términos combinados han quedado en desuso. Incluso hoy, algunos clientes tienen expectativas muy extensas sobre las posibilidades de la transformación dentro de las transacciones de contratación externa. Sin embargo, las posibilidades no son infinitas y la transformación no es gratuita: El coste de la transformación debe pagarse en última instancia de una forma o de otra.

**Introducción al mercado: Utilice los servicios de proyecto para acelerar la transformación de infraestructuras**

- › **Centrado en la obtención rápida de resultados, el componente basado en proyectos está en auge.** Los proveedores dicen que el porcentaje de negocio de transformación de infraestructuras facturado por proyectos está aumentando. Aunque el componente de proyecto esté aumentando, eso no significa que los propios proyectos sean necesariamente de gran tamaño. Es más, la relación entre los servicios de proyecto y los servicios de ejecución es compleja. Normalmente, los clientes no están dispuestos a pagar por adelantado la transformación si pueden evitarlo, por lo que esta generalmente se incluye en determinados momentos en el contexto de la contratación externa. En algunos casos, los proveedores tienen que realizar la transformación simplemente para cumplir sus compromisos contractuales y de nivel de servicio. Inevitablemente, los requisitos inesperados crean actividades potenciales o nuevas actividades orientadas a proyectos que se pueden agregar en el transcurso del proceso.

**ILUSTRACIÓN 2** El camino de la transformación hacia la tecnología empresarial



## Las categorías principales de los servicios de transformación de infraestructuras

Los servicios de transformación de infraestructuras representan una amplia paleta de posibilidades centradas en las distintas facetas de la transformación de infraestructuras y redes. Pueden venderse juntos o por separado, como los servicios de consolidación de centros de datos, que también

**Introducción al mercado: Utilice los servicios de proyecto para acelerar la transformación de infraestructuras**

incluyen servicios de migración de aplicaciones. Los proveedores tienen tendencia a desarrollar estrategias en las que la infraestructura tiene prioridad sobre las aplicaciones, aunque este no es siempre el caso. Mientras que hubo un tiempo en el que los proveedores vendieron la transformación de infraestructuras principalmente a los encargados de gestión de infraestructuras y operaciones, ahora se la venden directamente al CIO o a un consejo de toma de decisiones que consta de varios ejecutivos de nivel C, como el CIO, el CFO, el COO y el CMO, e incluso de ejecutivos de línea de negocio. Los servicios de proyecto se ofrecen principalmente como servicios de consultoría, normalmente en función del tiempo y los materiales, pero en ocasiones están más basados en los resultados. Las categorías de servicios de transformación de infraestructuras incluyen:

- › **Servicios de consolidación, racionalización y virtualización de infraestructuras.** De todos los servicios de transformación, la virtualización, racionalización y consolidación de servidores son los más extendidos en términos de penetración en el mercado, pero la demanda sigue constante a medida que el porcentaje de servicios virtualizados continúa aumentando.
- › **Servicios de consolidación y racionalización de las instalaciones (centro de datos).** Un factor fundamental que impulsa los servicios de consolidación y racionalización de centros de datos es el deseo de evitar los costes de las nuevas edificaciones de centros de datos. Aunque todavía existe un mercado para los servicios de diseño, construcción y modernización de centros de datos, por lo general el objetivo no es crear nuevas capacidades de centro de datos, sino vaciar el centro de datos en la medida de lo posible mediante la migración de la carga de trabajo a la nube y la sustitución de cargas de trabajo por software como servicio.
- › **Servicios de transformación del lugar de trabajo (por ejemplo, autoservicio, movilidad, colaboración).** El lugar de trabajo moderno presenta un complejo conjunto de tecnologías y procesos (incluyendo el aprovisionamiento de autoservicio y el BYOD) para el negocio empresarial y es un componente esencial de las estrategias de servicios de transformación de infraestructuras. Hay un renovado interés en las estrategias de lugar de trabajo como servicio y de escritorios virtuales. “Ahora que la tecnología es una realidad, no necesitas miles de sillas para hacerla funcionar”, observó un proveedor.
- › **Servicios de transformación de operaciones de infraestructuras y aplicaciones (por ejemplo, DevOps).** Con el auge del método de desarrollo Agile y el correspondiente interés en los principios de DevOps, ha surgido una importante oportunidad, en especial para los sistemas de compromiso ubicados en la nube y la externalización de aplicaciones a la red.
- › **Servicios de implementación, integración, migración y dirección en la nube.** Empresas como Accenture e Infosys están ofreciendo servicios de intermediación y dirección en la nube, basados en parte en IP de desarrollo propio. En algunos casos, los proveedores de servicios de transformación de infraestructuras ofrecidos por grupos de servicios de gestión de infraestructuras están colaborando estrechamente con sus homólogos de servicios de gestión de aplicaciones.

**Introducción al mercado: Utilice los servicios de proyecto para acelerar la transformación de infraestructuras**

- › **Servicios de automatización de la tecnología.** Distintos proveedores están desarrollando servicios de automatización en los dominios de infraestructuras, aplicaciones y procesos empresariales. Para ello, utilizan proveedores de tecnología independientes como IPsoft y, en muchos casos, introducen sus propios motores de automatización. La preparación de las infraestructuras para la automatización es un punto focal cada vez más importante para los proveedores de servicios de transformación de infraestructuras.
- › **Servicios de gestión financiera, de tecnología y de rendimiento.** La transición a un nuevo modelo de gestión de servicios implica una gran variedad de actividades de transformación, que incluyen nuevos modelos financieros y capacidades de gestión y de evaluación del rendimiento.
- › **El centro de datos definido por software (SDDC).** El SDDC incluye la virtualización en el nivel de servidor, una red definida mediante software (SDN) y servicios de almacenamiento definidos mediante software. Dado que la virtualización de servidores definida por software es un hecho prácticamente consumado, la atención se está centrando rápidamente en los servicios de SDN y de almacenamiento definidos mediante software.
- › **Servicios de optimización de redes.** La demanda del diseño de redes está aumentando paulatinamente a medida que los requisitos de los big data someten a las topologías de red a cargas adicionales.

## Dispone de varios tipos de proveedores para satisfacer sus necesidades de transformación

Puede elegir entre una gran variedad de tipos de proveedores en el espacio de transformación de infraestructuras:

- › **Los consultores llevan a cabo la transformación basada en proyectos sin un condicionamiento de “ejecución”.** Las grandes empresas de consultoría han ayudado a abrir el camino hacia el mercado de los servicios de transformación de infraestructuras. Deloitte, por ejemplo, fue la primera empresa en informar a Forrester sobre una línea de servicios centrada en la transformación de infraestructuras. Una de las características distintivas de esta clase de proveedores es su capacidad para ayudar a gestionar el cambio. Otra es su enfoque centrado en los procesos empresariales: Cuanto más centrada esté la empresa en la consultoría, más probabilidades habrá de que se centre en las dimensiones de los procesos empresariales y las aplicaciones, además de en la capa de infraestructuras pura. Debido a que normalmente no disponen de capacidades de ejecución de infraestructuras, los consultores como Deloitte, KPMG y Ernst and Young generalmente se limitan exclusivamente a ofrecer servicios basados en proyectos. Los consultores de estrategias empresariales como McKinsey también participan en el mercado. Estas empresas también poseen importantes capacidades de gestión del cambio.



**Introducción al mercado: Utilice los servicios de proyecto para acelerar la transformación de infraestructuras**

- › **Los proveedores externos “integran” la transformación en acuerdos de contratación externa pero agregan proyectos sobre la marcha.** La mayoría de los proveedores de contratación externa poseen una combinación de servicios por proyecto y contratos externos plurianuales, y su principal fuente de ingresos procede de este tipo de contratos. Aún así, los proveedores de contratación externa también deben ser capaces de satisfacer los requisitos de los proyectos de sus clientes, pero rara vez, o nunca, se limitan a estos. Es menos probable que los proveedores de este tipo incluyan soluciones de gestión del cambio en sus proposiciones de valor.
- › **Los proveedores especializados y los proveedores de productos conforman un ecosistema de proveedores cooperativo.** Varios proveedores de productos líderes, entre los que se incluyen EMC, NetApp y VMware, han mostrado un renovado interés en llevar a cabo la transformación de infraestructuras, no solo para conseguir un mejor uso comercial de sus productos, sino también en aras de la transformación en un sentido más amplio. Para lograr este enfoque, los proveedores de productos trabajan en “cooperación” con las empresas de servicios, con las que se asocian a menudo para obtener asistencia en la integración y la implementación. Las empresas de boutique locales y regionales también participan, al igual que las empresas tecnológicas especializadas. Algunas empresas, como Greenpages, se están centrando en la transformación de infraestructuras en empresas de mediano tamaño. Otros proveedores con antecedentes en operaciones de centros de datos, como Logicalis y Presidio, tampoco han dejado pasar esa oportunidad.

**Los principales proveedores de los servicios de transformación de infraestructuras**

Entre los participantes más importantes en los servicios de transformación de infraestructuras se encuentran las empresas siguientes (consulte la ilustración 3):

- › **Accenture.** Accenture es un participante en los procesos de transformación por naturaleza, y prefiere aceptar compromisos en los que la transformación orientada al negocio es un objetivo primordial. La empresa ha diseñado sus capacidades de transformación de infraestructuras de acuerdo con las necesidades del negocio digital y centra sus esfuerzos y su amplia gama de activos digitales en ese tipo de compromisos. Accenture se centra en la automatización y el análisis para ayudar a impulsar sus soluciones de transformación de infraestructuras aprovechando alianzas con empresas del sector como IPsoft.
- › **Atos.** Como proveedor de contratación externa global, Atos se centra principalmente en la vertiente de ejecución, pero está desarrollando un creciente interés en los servicios de proyecto. En 2015, Atos lanzó su iniciativa de centro de datos digital para ayudar a los clientes a diseñar e implementar el centro de datos definido por software. Ofrece transformación basada en la nube e integración de servicios con automatización junto con su alianza Canopy con EMC y VMware.
- › **Capgemini.** Capgemini reconoció la necesidad de los servicios de transformación hace cuatro años, cuando buscaba una alternativa a los monolíticos acuerdos de contratación externa de infraestructuras. A Capgemini le gusta ocupar el lugar donde se le reconoce su capacidad de transformación, pero también donde pueda competir con su capacidad de ofrecer características de ejecución. Capgemini también ofrece asistencia para la implementación a los principales proveedores de productos de tecnología y adopta la transformación de infraestructuras con un enfoque de sector vertical.

**Introducción al mercado: Utilice los servicios de proyecto para acelerar la transformación de infraestructuras**

- › **CGI.** CGI combina un fuerte énfasis en la migración de sistemas heredados y la migración de plataformas con un creciente interés en la intermediación en la nube, que son los dos sellos distintivos de su enfoque para la transformación de infraestructuras. CGI muestra una gran actividad en las oportunidades del sector público, incluido el gobierno federal de los EE. UU., y ahora disfruta de un amplio alcance geográfico desde la adquisición de Logica en 2012.
- › **Cognizant.** La transformación de infraestructuras forma parte del creciente interés de Cognizant en los servicios de consultoría, ofrecida desde una estructura de matriz que incluye sus unidades de negocio de consultoría empresarial y servicios de infraestructuras, que forman parte de sus negocios “Horizon 2”, con los que intenta impulsar su crecimiento. El enfoque de Cognizant está orientado a la consultoría, e incluye talleres y otros tipos de aceleradores de la transformación, pero también dispone de un floreciente negocio de “ejecución” de infraestructuras. Al igual que otros proveedores de contratación externa, la mayor parte de la transformación de Cognizant forma parte de compromisos más amplios.
- › **Computer Sciences Corp (CSC).** CSC, uno de los principales proveedores de contratación externa global, muestra una gran actividad en la búsqueda de oportunidades para la transformación de infraestructuras. Ha desarrollado una serie de servicios FuturEdge y aceleradores de soluciones centrándose en aspectos como servicios del lugar de trabajo, servicios de seguridad, big data y análisis, servicios de transformación de aplicaciones y transformación de infraestructuras, para ayudar a los clientes a migrar a una infraestructura en la nube híbrida. En muchos casos, el punto de partida para FuturEdge es un taller de un día para clientes y ejecutivos de CSC.
- › **Dell.** Con una clara predisposición a los servicios de contratación externa, Dell se encuentra tanto en el bando del integrador de sistemas como en el de vendedor de productos, y, como tal, se asocia frecuentemente con otros participantes, incluidos integradores de sistemas y consultores líderes. A principios de este año, Dell introdujo Dell Transform, un conjunto de servicios cuyo objetivo es ayudar a los clientes a transformar sus infraestructuras. Gracias a la adquisición de Clarity and Make Solutions en 2012, el enfoque de Dell para la transformación de infraestructuras con frecuencia implica la modernización de aplicaciones, lo que requiere la colaboración entre sus equipos de infraestructuras y de aplicaciones.
- › **Deloitte.** Deloitte fue el primer proveedor en informar a Forrester sobre los servicios de transformación de infraestructuras. Sigue siendo uno de los principales participantes orientados a la consultoría. Hoy en día, Deloitte está implicada en muchos grandes proyectos de transformación de infraestructuras. Al igual que sucede con sus colegas de la consultoría, su enfoque está más orientado hacia la planificación y la construcción que hacia la ejecución. Servicios de consultoría empresarial complementarios, como estrategia, cambio, tecnología y riesgo, conforman buena parte de las ofertas de Deloitte, y actúan como elemento diferenciador frente a empresas más centradas en la tecnología. En algunos casos, Deloitte trabajará en base a contingencias en función de la reducción de costes prevista.

**Introducción al mercado: Utilice los servicios de proyecto para acelerar la transformación de infraestructuras**

- › **EMC.** EMC tiene uno de los enfoques más amplios e importantes de transformación de infraestructuras entre los proveedores de productos, y lleva activo en el segmento más de 10 años. El objetivo de EMC es hacer posible la informática en la nube con elementos tales como la implementación de infraestructuras convergentes, la gestión en la nube, la implementación de la automatización de servicios y la modernización de aplicaciones. Mediante estos servicios y tecnologías de EMC Federation (como la infraestructura definida mediante software, Flash y la infraestructura convergente), EMC busca acelerar la transformación de los clientes para ofrecer TI como un servicio.
- › **Fujitsu.** El enfoque de Fujitsu se basa principalmente en los servicios de contratación externa continuos con un creciente interés en los servicios de transformación complementarios basados en proyectos. La empresa vende estos servicios principalmente a clientes de servicios gestionados ya existentes. Los distintos modelos de nube de Fujitsu proporcionan una gran oportunidad para la transformación en el contexto de estas relaciones de contratación externa. Asimismo, Fujitsu muestra un gran interés en la transformación del lugar de trabajo, centrándose en la instauración de modelos financieros basados en el consumo.
- › **Getronics Workspace Alliance (GWA).** Liderada por Getronics y CompuCom, ambas más conocidas por sus ofertas de servicios del lugar de trabajo, la GWA es una alianza estratégica que combina las capacidades de los proveedores de servicios de TI locales para ofrecer dichos servicios de forma global. Estas capacidades incluyen los servicios de transformación de infraestructuras, por ejemplo para la infraestructura definida mediante software. CompuCom es más conocida en Norteamérica, mientras que Getronics tiene un amplio alcance en Europa, Oriente Medio, África, Asia y el Pacífico.
- › **HCL Technologies.** Dado que HCL trabaja en la consultoría de transformación de infraestructuras y la contratación externa de TI en la misma unidad de penetración en el mercado, hace hincapié en su capacidad para evitar conflictos de interés inherentes al modelo que enfrenta la filosofía orientada a la contratación externa y la de proyectos específicos. Sin embargo, HCL no es un participante clave en la consultoría a nivel empresarial, aunque tiene importantes operaciones en servicios de aplicaciones e implementación de SAP. Los aspectos más importantes para HCL en su enfoque para la transformación de infraestructuras son la integración y la gestión de servicios.
- › **HP.** Obviamente, HP tiene un amplio alcance en la contratación externa de infraestructuras, por lo que su enfoque para la transformación está relacionado con el componente de ejecución. Pero la empresa está mostrando cada vez más interés en la vertiente de consultoría. Recientemente, HP introdujo un conjunto de servicios adicionales destinados a ayudar a los dirigentes de la gestión de tecnología a aprovechar las nuevas tecnologías híbridas, a las que HP denomina “nuevo estilo de negocio”. Los nuevos servicios incluyen talleres diseñados para ayudar a los clientes a superar los obstáculos de la transformación, nuevos aceleradores de infraestructuras definidas mediante software, mejoras en la solución Datacenter Care Flexible Capacity de HP y nuevos servicios de soporte operativos HP Datacenter Care.

**Introducción al mercado: Utilice los servicios de proyecto para acelerar la transformación de infraestructuras**

- › **IBM.** Una empresa como IBM, con su alcance y capacidades, puede satisfacer prácticamente cualquier requisito. Conserva, sin embargo, una posición muy prominente en el mercado de contratación externa de infraestructuras, donde desarrolla la mayor parte de sus actividades de transformación de infraestructuras. IBM utiliza sus impresionantes capacidades de análisis para desarrollar su enfoque de transformación de infraestructuras. IBM ha combinado sus unidades de servicios de tecnología integrados y de contratación externa estratégica en un único grupo de servicios de infraestructuras más extenso, con el fin de conseguir una mayor armonización con su unidad de servicios empresariales globales.
- › **Infosys.** Infosys ofrece servicios de transformación de infraestructuras desde su unidad de servicios de infraestructuras y de nube. Las capacidades de los servicios de infraestructuras de la empresa han estado generalmente centradas en la transformación, en contraposición al enfoque más transaccional de otros proveedores. Infosys está presente en las tres principales regiones globales. Al igual que sucede con la mayoría de los proveedores radicados en la India, la empresa está mostrando un creciente interés en la gestión de infraestructuras en sus distintas formas.
- › **KPMG.** KPMG es una empresa de consultoría cuya práctica de transformación de infraestructuras está creciendo con rapidez. Como corresponde a una de las principales empresas de consultoría, un enfoque de transformación que incluye gestión del cambio conforma en gran medida la proposición de valor de KPMG. KPMG es de la opinión de que se proporciona más libertad al ofrecer servicios de transformación objetivos, sin los conflictos que pueden surgir con las empresas que mantienen un negocio orientado a la ejecución. KPMG cree que la transformación de infraestructuras es un elemento clave para una transformación más profunda, la de los modelos operativos de TI de siguiente generación.<sup>5</sup>
- › **PwC.** De acuerdo con su papel como uno de los principales proveedores de consultoría, PwC tiene un enfoque para la transformación de infraestructuras centrado en proyectos, ofrece capacidades que van desde la estrategia a la ejecución y hace énfasis en su capacidad para solventar los problemas clave del cambio conductual y organizativo. PwC tiene una visión amplia: La empresa contempla la transformación de infraestructuras como un paso hacia una transformación más profunda del modelo operativo empresarial hacia una visión basada en servicios digitales. Por ello, la empresa centra su atención en los COO, CIO y CTO, que son con frecuencia los responsables de la transformación de toda la empresa.
- › **Tata Consultancy Services (TCS).** La gestión de infraestructuras es la categoría de servicios con un mayor crecimiento dentro de TCS y, como resultado, la transformación de infraestructuras está adquiriendo una creciente importancia. TCS dispone de un marco de trabajo denominado E-transform que guía la transformación y aprovecha su portal de gestión en la nube integrado como punto focal de la transición a los modelos en la nube. TCS también está mostrando interés en las oportunidades de intermediación en la nube. A principios de este año, TCS introdujo su producto para la automatización, Ignio, un producto de sistemas de automatización de red neuronal para la automatización de aplicaciones en servicios de contratación externa de TI y de procesos empresariales.

**Introducción al mercado: Utilice los servicios de proyecto para acelerar la transformación de infraestructuras**

- › **Tech Mahindra.** Tech Mahindra está trabajando energicamente en las oportunidades de gestión de infraestructuras. Para los compromisos de transformación de infraestructuras, Tech Mahindra utiliza su plataforma de gestión mPAC y su plataforma de automatización SOTAF. La empresa también tiene un fuerte interés en la automatización de servicios y los servicios del lugar de trabajo (VDI). Cada vez con más frecuencia, Tech Mahindra está utilizando la transformación de infraestructuras como un punto de entrada para nuevas relaciones, así como de punto focal para los servicios de contratación externa.
- › **VMware.** VMware es uno de los principales proveedores de productos, con un creciente énfasis en servicios profesionales como la transformación. Aunque no es una empresa de servicios propiamente dicha, VMware dispone de muchas de las ofertas de este tipo de empresas, incluyendo talleres, aceleradores de soluciones y asistencia con ofertas de transformación específicas que incluyen servicios de infraestructuras definidos mediante software. Aunque centrados en las principales ofertas de VMware, los servicios se extienden a varias competencias de TI.
- › **Wipro.** Wipro, uno de los principales proveedores de servicios de infraestructuras radicados en la India, está presente en las distintas áreas de prácticas de transformación de infraestructuras. Su negocio de diseño e implementación de centros de datos es global, con un énfasis diferenciador en geografías emergentes como Oriente Medio, donde tiene una presencia de mercado relativamente fuerte. Wipro también proporciona una gama de soluciones de transformación del lugar de trabajo, incluyendo VDI.

**Introducción al mercado: Utilice los servicios de proyecto para acelerar la transformación de infraestructuras**

**ILUSTRACIÓN 3** Resumen de los principales proveedores de transformación de infraestructuras

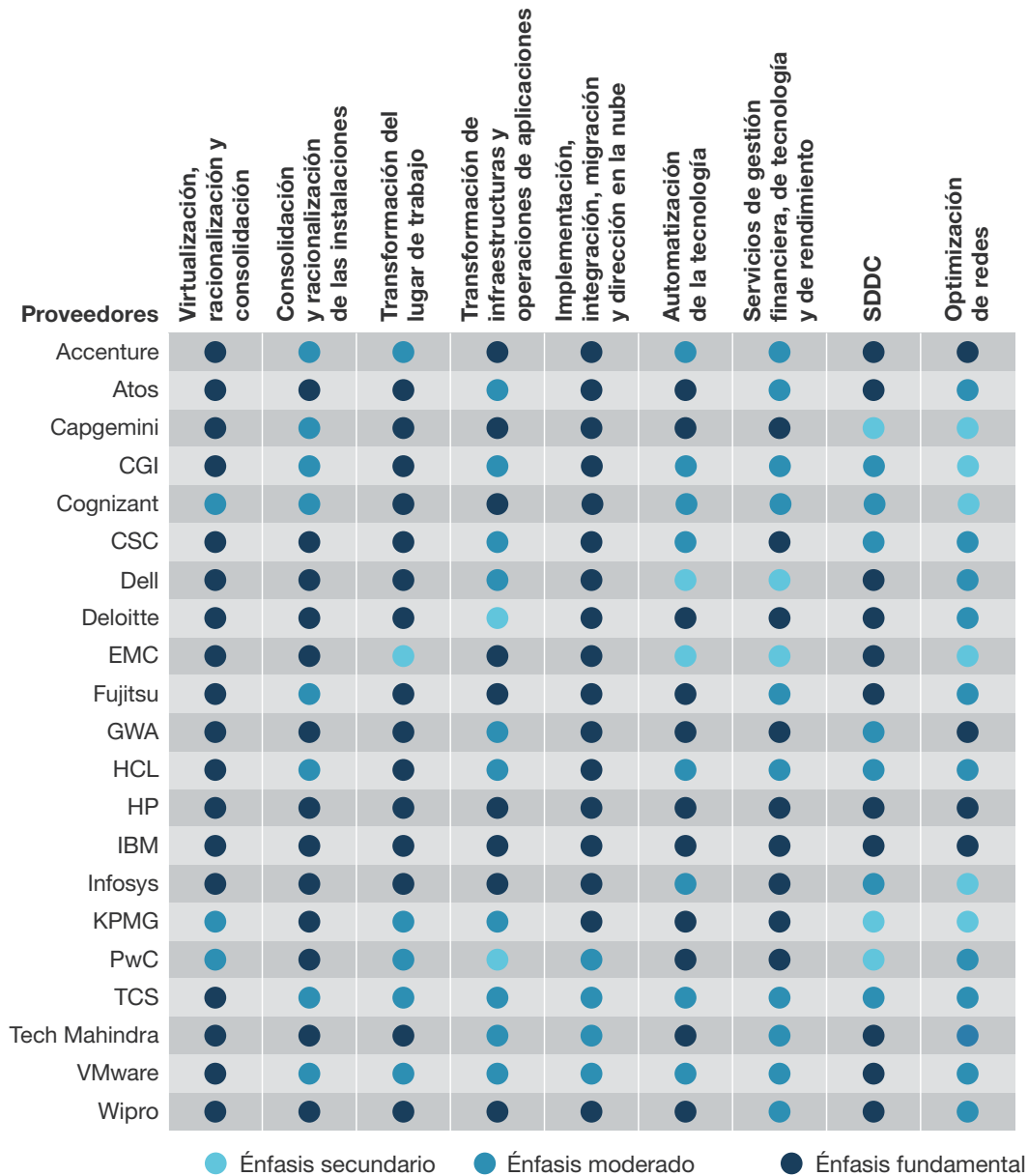


Tabla basada en la evaluación de Forrester de respuestas a encuestas y en entrevistas con proveedores

## Recomendaciones

### Soluciones para las barreras organizativas en la transformación de infraestructuras

Tanto si requiere amplia asistencia en forma de servicios de gestión del cambio como si no, los obstáculos que encontrará para la transformación de infraestructuras serán principalmente organizativos, no técnicos. Para tener éxito, los profesionales de infraestructuras y operaciones deben:

- › **Hacer que la empresa se comprometa.** Como la capacidad de compra ahora está distribuida entre los responsables de TI y otros directivos de las empresas, puede resultar difícil determinar quién es el responsable financiero de la infraestructura y las aplicaciones que se ejecutan en ella. La participación empresarial resulta esencial para resolver las dependencias y prioridades que solo podrán gestionar los propietarios de las aplicaciones.
- › **Valorar la rapidez con la que deben implementar el cambio.** Para quienes buscan un cambio inmediato, inicialmente tiene más sentido un enfoque basado en proyectos. Si los márgenes de tiempo para el cambio son más tolerantes, la transformación integrada en una relación de servicios gestionados puede ser suficiente. Para muchos clientes, una combinación de ambos métodos puede ser lo ideal.
- › **Conocer las preferencias potenciales de sus proveedores.** Existe una tensión inherente entre la transformación basada en contratación externa y la basada en proyectos, y los distintos tipos de proveedores tienen sus propias preferencias. Obviamente, las empresas de consultoría puras no se inclinan por los compromisos de ejecución, pero en el caso de los proveedores que disponen de ambos, esto puede ser más difícil de discernir.
- › **Adoptar una postura centrada en las aplicaciones.** Solo porque lo llamemos infraestructura no significa necesariamente que sea únicamente hardware. Tenga en cuenta el enfoque de aplicaciones cuando se encuentre inmerso en las tareas de transformación de infraestructuras. Los proveedores basarán su enfoque principalmente en el lado de la infraestructura de sus negocios, así que anímelos a colaborar con sus equipos internos de gestión de aplicaciones y arquitectura en su nombre.
- › **Si llevan a cabo la contratación externa, intentar eliminar las barreras contractuales al cambio.** La mecánica de las transacciones de contratación externa puede militar en contra de los resultados rápidos. Por ejemplo, los mecanismos contractuales como ARC (cargos por recursos adicionales) y RRC (cargos por recursos reducidos) están perdiendo cada vez más el favor de los clientes, ya que pueden limitar el ritmo de la innovación. Intente desarrollar su modelo financiero hacia un modelo más basado en el consumo y más libre de trabas, pero no olvide que las empresas de contratación externa no pueden asumir todos los riesgos imaginables. Asimismo, tenga cuidado con los costes diferidos de transformación excesivos. La integración de demasiados procesos de transformación en una transacción de contratación externa continua puede ser arriesgada.

**Introducción al mercado: Utilice los servicios de proyecto para acelerar la transformación de infraestructuras****› Tener en cuenta las limitaciones de la transformación orientada a la contratación externa.**

La contratación externa puede ser una potente herramienta para conseguir la transformación, pero no es todopoderosa. Existen limitaciones, especialmente en los modelos de aumento de personal que imponen al proveedor ciertas barreras para incluir la transformación.

**Qué significa**

## Nos dirigimos hacia un nuevo modelo operativo de tecnología empresarial

Los consultores lo tienen claro: La transformación de infraestructuras no es un fin en sí mismo, sino parte de una transformación más profunda hacia nuevos modelos operativos para las organizaciones de gestión de tecnología. Como complemento a los esfuerzos actuales, la transformación de infraestructuras crea el marco idóneo para una mayor adaptación a la gestión automatizada de infraestructuras, así como para la integración y gestión de servicios (SIAM), una prioridad en un mundo multiproveedor. (SIAM es también un punto focal de las propuestas de muchos proveedores para la transformación de infraestructuras).<sup>6</sup> A largo plazo, la transformación de infraestructuras crea el marco idóneo para una transición hacia un nuevo modelo operativo para las organizaciones de tecnología empresarial, permitiéndolas ofrecer tecnología empresarial como servicio.

### Póngase en contacto con un analista

Consiga una mayor confianza en sus decisiones trabajando con los líderes de opinión de Forrester para aplicar nuestra investigación a sus iniciativas de tecnología y su negocio específicos.

#### Consulta con el analista

Formule una pregunta relacionada con nuestra investigación; un analista de Forrester le ayudará a ponerla en práctica y realizar el siguiente paso. Programe una sesión telefónica de 30 minutos con el analista u opte por una respuesta mediante correo electrónico.

Obtenga más información sobre la consulta, incluyendo consejos sobre cómo sacar el mayor provecho de la conversación.

#### Asesoramiento del analista

Ponga en práctica la investigación con un profundo análisis de sus desafíos empresariales y tecnológicos. Los compromisos incluyen llamadas de asesoramiento personalizadas, días de estrategia, talleres, charlas y seminarios web.

Obtenga más información sobre las sesiones de asesoramiento interactivas y sobre cómo podemos apoyar sus iniciativas.



**Introducción al mercado: Utilice los servicios de proyecto para acelerar la transformación de infraestructuras**

## Material adicional

### Metodología de la encuesta

La encuesta Business Technographics® Global Priorities And Journey, de Forrester, de 2015 se envió a 14.596 encargados de la toma de decisiones tecnológicas y empresariales de PYMES y grandes empresas con dos o más empleados ubicadas en Australia, Brasil, Canadá, China, Francia, Alemania, India, Nueva Zelanda, el Reino Unido y los E.E. U.U. Esta encuesta forma parte de Business Technographics de Forrester y se llevó a cabo entre diciembre de 2014 y marzo de 2015. La encuesta la realizó ResearchNow por encargo de Forrester. Los incentivos a los encuestados que respondieron incluían puntos canjeables por cheques regalo. Hemos incluido muestras de tamaño exacto en este informe para cada pregunta.

Business Technographics de Forrester proporciona una percepción desde el punto de vista de la demanda de las prioridades, inversiones y rutas del cliente de los encargados de la toma de decisiones tecnológicas y empresariales y de otros trabajadores de todo el mundo. Forrester recopila las opiniones de encuestados cualificados en 10 países de América, Europa y Asia. Business Technographics solo utiliza fuentes de datos de categoría superior y técnicas avanzadas de limpieza de datos para garantizar la mayor calidad de los datos.

Solo hemos incluido una parte de los resultados de la encuesta en este documento. Si desea recibir los resultados completos por un precio adicional, póngase en contacto con [data@forrester.com](mailto:data@forrester.com) o con su gestor de cuentas de Forrester.

### Empresas entrevistadas para este informe

Accenture	HP
Atos	IBM
Capgemini	Infosys
CGI	KPMG
Cognizant	PwC
Computer Sciences Corp (CSC)	Tata Consultancy Services (TCS)
Dell	Tech Mahindra
Deloitte	Getronics Workspace Alliance (GWA)
EMC	VMware
Fujitsu	Wipro
HCL Technologies	

## Notas finales

- <sup>1</sup> De los influenciadores y encargados de la toma de decisiones empresariales y tecnológicas cuyas empresas tienen prevista la creación de una estrategia integral para abordar el desafío de las tecnologías digitales en los próximos 12 meses, el 56 % declaró que estaban trabajando para mejorar los sistemas de TI con el fin de que ofrezcan un mejor soporte a dichas tecnologías. Fuente: Encuesta Business Technographics® Global Priorities And Journey, de Forrester, de 2014.
- <sup>2</sup> Necesitará un plan integral para conseguir la transformación de infraestructuras. Si desea más información sobre cómo desarrollar y ejecutar este plan, consulte el informe de Forrester [“Develop Your Infrastructure And Operations Transformation Strategy Now”](#) (Desarrolle ahora su estrategia de transformación de infraestructuras y operaciones).
- <sup>3</sup> El SDDC tiene implicaciones profundas para las organizaciones de infraestructuras y operaciones, pero aún no está a punto. Consulte el informe de Forrester [“Brief: The Software-Defined Data Center Is Still A Work In Progress”](#) (Informe: El centro de datos definido por software todavía es un trabajo en curso).
- <sup>4</sup> Muchos clientes tienen dificultades con la implementación de nubes privadas. Consulte el informe de Forrester [“Top 10 Facts Every Tech Management Leader Should Know About Private Cloud”](#) (Los 10 hechos más importantes que todo dirigente de la gestión de tecnología debería conocer sobre la nube privada).
- <sup>5</sup> KPMG ha plasmado su visión de los modelos operativos de TI de siguiente generación en un documento técnico. Fuente: [“Next Generation IT Operating Models”](#) (Modelos operativos de TI de siguiente generación), KPMG, enero de 2015 (<http://www.kpmg-institutes.com/content/dam/kpmg/advisory-institute/pdf/2015/next-generation-it-operating-models.pdf>).
- <sup>6</sup> Los servicios SIAM son importantes activadores de la multicontratación. Consulte el informe de Forrester [“New Business Priorities Are Driving The Shift Toward Strategic Multisourcing Engagements”](#) (Las nuevas prioridades empresariales están dirigiendo el cambio hacia compromisos de multicontratación estratégicos).

Colaboramos con dirigentes empresariales y tecnológicos para desarrollar estrategias dirigidas al cliente que impulsan el crecimiento.

#### PRODUCTOS Y SERVICIOS

- › Investigación y herramientas esenciales
- › Datos y análisis
- › Colaboración entre pares
- › Compromiso de los analistas
- › Consultoría
- › Eventos

---

La investigación y las opiniones de Forrester se ajustan a sus funciones e iniciativas empresariales críticas.

#### DESTINATARIOS DE NUESTROS SERVICIOS

##### **Profesionales del marketing y la estrategia**

CMO

Marketing B2B

Marketing B2C

Experiencia del cliente

Percepción del cliente

Estrategia de canal y comercio electrónico

##### **Profesionales de la gestión de tecnología**

CIO

Desarrollo y distribución de aplicaciones

Arquitectura empresarial

› **Infraestructuras y operaciones**

Seguridad y riesgos

Gestión de contratación externa y proveedores

##### **Profesionales de la industria de la tecnología**

Relaciones de los analistas

---

#### ATENCIÓN AL CLIENTE

Para obtener información sobre copias impresas o electrónicas, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente en los números +1 866-367-7378, +1 617-613-5730 o en la dirección de correo electrónico [clientsupport@forrester.com](mailto:clientsupport@forrester.com). Ofrecemos descuentos por cantidad y precios especiales a instituciones académicas y sin ánimo de lucro.