



## IDC ExpertROI®: ELEMENTO DESTACADO

# Symantec hace realidad su visión estratégica con el Data Center seguro de última generación gracias a Cisco ACI

Patrocinado por: Cisco

Matthew Marden  
Mayo de 2015

Brad Casemore

## Descripción general

Symantec Corp. (Nasdaq: SYMC), fundada en 1982, se encuentra entre las compañías de software más grandes del mundo. Ofrece soluciones de seguridad, almacenamiento, copia de seguridad y gestión de disponibilidad. Symantec gestiona una de las redes de inteligencia de datos globales más grandes del mundo. Sus soluciones ayudan a los clientes a proteger y gestionar su información y garantizar su seguridad. Con 19 000 empleados en más de 50 países, Symantec ofrece una cartera de soluciones en la que se incluyen, entre otros, productos de seguridad de Norton y soluciones de software integradas para empresas.

A pesar de ser un líder tecnológico por sí mismo, Symantec concluyó que necesitaba actualizar su propio entorno de Data Center para poner en marcha su visión empresarial estratégica de proporcionar "una excepcional experiencia global" a sus clientes. Era necesario simplificar la arquitectura del Data Center y hacerla más potente para posibilitar la agilidad y la eficacia operativa que su empresa necesitaba. La empresa también consideró que debía mejorar la eficacia de sus controles de seguridad; para ello, había que acercar dichos controles a los datos, reducir los controles redundantes mediante el aislamiento de las cargas de trabajo y los flujos de red y, por último, buscar formas innovadoras que permitieran implementar estos controles a un coste general inferior.

Para alcanzar estos objetivos, Symantec decidió implementar un Data Center seguro de última generación protegido mediante una red definida por software (SDN) que permite tener recursos de TI de forma interna. Después de estudiar y valorar numerosas soluciones de SDN, Symantec eligió Cisco Application Centric Infrastructure (ACI). Según Vince Spina, Vicepresidente de TI (Infraestructura de la red global y servicios de Data Center de Symantec), su empresa llegó a la conclusión de que Cisco ACI era la mejor opción para conseguir "un entorno moderno y ágil" que permitiera afrontar los desafíos empresariales de la próxima

### Aspectos destacados del valor de negocio

**Organización:** Symantec

**Ubicación:** Mountain View, California (Estados Unidos)

**Reto:** implementar un Data Center seguro de última generación que permita hacer realidad una visión empresarial estratégica.

**Solución:** Cisco ACI

### Beneficios acumulados en cinco años

- 145,11 millones de dólares en beneficios empresariales
- 441% de ROI
- Amortización en 11 meses

### Otras ventajas

- Ciclo de vida de desarrollo de aplicaciones un 87% más rápido
  - Sin tiempo de inactividad no planificado relacionado con Cisco ACI
  - 40 veces más ancho de banda de red troncal
- Ingeniería y operaciones de red un 79% más eficaces una vez implementadas por completo

década. Explicó: "Nuestro planteamiento no era implementar Cisco ACI como una actualización, sino como una forma de cambiar el funcionamiento de los Data Centers".

Spina afirmó que Cisco ACI ya ha conseguido que las operaciones del Data Center de Symantec sean más eficaces y eficientes, a la vez que les ha permitido reducir gastos y mejorar la seguridad. Según Spina, Cisco ACI permite a Symantec usar la automatización, las plantillas de aplicaciones y la orquestación para gestionar mejor los recursos de red y las operaciones de TI. Además, al tener ahora ACI in situ, las aplicaciones empresariales clave de Symantec se implementan en mucho menos tiempo, y los niveles de calidad de servicio han mejorado. Estas mejoras de rendimiento se están produciendo a la vez que Symantec se beneficia de lo que Spina denomina "la economía astronómica" de la migración a Cisco ACI y su Data Center seguro de última generación, lo que les permite reducir los gastos de hardware de red, los recursos informáticos, las instalaciones y la alimentación.

Spina también mencionó la importancia de la automatización de las políticas de seguridad que ofrece Cisco ACI. Esta automatización mejora la capacidad de Symantec para aislar y proteger las cargas de trabajo. Además, permite que los controles de seguridad se implementen más cerca de los datos que deben proteger. De hecho, además de implementar ACI como solución de infraestructura de la red para hacer realidad su visión empresarial, Symantec trabaja con Cisco para desarrollar y proporcionar soluciones de seguridad para el entorno de ACI. También van a implementar soluciones de protección de Symantec de formas innovadoras que optimicen la automatización de las políticas de seguridad.

IDC realizó varias entrevistas a Spina para comprender el impacto de Cisco ACI en las operaciones y el negocio de Symantec. Basándose en dichas entrevistas, IDC elaboró una previsión sobre el impacto de Cisco ACI en Symantec en un periodo de cinco años. IDC calcula que Symantec alcanzará unos beneficios empresariales totales de 145,11 millones de dólares en cinco años gracias a Cisco ACI, lo que daría como resultado un ROI del 441% y un periodo de amortización de 11 meses.

## Implementación

Symantec decidió hace varios años actualizar su entorno de Data Center para satisfacer sus requisitos empresariales dinámicos. Concluyó que un aspecto fundamental para la creación de "un Data Center seguro de última generación" sería implementar una infraestructura avanzada de SDN. Realizó una prueba de concepto (PoC) en 2013 y eligió Cisco ACI después de finalizar el proceso de PoC y estudiar varias soluciones SDN. Symantec también decidió que la implementación de Cisco ACI y el paso a un entorno de Data Center planteaban una buena oportunidad para trasladar las operaciones de TI internas y dejar de usar un proveedor de servicios gestionados para dirigir, mantener y administrar su entorno de Data Center.

Symantec concluyó que, de todas las ofertas de SDN que habían contemplado, Cisco ACI era la opción que ofrecería las ventajas operativas y de gestión más importantes. La decisión de la empresa también estuvo influenciada por el hecho de que Cisco ACI permitiría a Symantec gestionar la infraestructura física y virtual con los mismos conjuntos de herramientas, lo cual era una eficiencia clave para Symantec, dado que su empresa necesita mantener una gran infraestructura física, incluso mientras que amplía la virtualización a un porcentaje mayor de cargas de trabajo totales. Además, como empresa de seguridad, a Symantec le gustó la automatización de políticas de seguridad que ofrece Cisco ACI y vio las ventajas de utilizar una solución que aprovechara el hardware de Cisco, incluidos los servidores Cisco UCS y los switches de red Nexus de Cisco serie 9000.

**"Nuestro planteamiento no era implementar Cisco ACI como una actualización, sino como una forma de cambiar el funcionamiento de los Data Centers."**

En mayo de 2014, Symantec comenzó a crear su Data Center seguro de última generación con Cisco ACI como Network Foundation. Para complementar su estrategia más amplia de incorporar los servicios de TI internos, Symantec creó un equipo principal responsable de implementar Cisco ACI que cuenta ahora con una experiencia importante para gestionar y ejecutar el entorno de Cisco ACI. Este equipo de Symantec tardó unos cuatro meses en poner en marcha Cisco ACI y comenzar a ejecutar aplicaciones en él.

En enero de 2015, Symantec comenzó a migrar aplicaciones empresariales a Cisco ACI y a su Data Center seguro de última generación. Desde entonces, Symantec ha seguido una política de migración de aplicaciones empresariales de forma progresiva; es decir, moviendo primero las aplicaciones empresariales de un solo nivel y dejando las aplicaciones más complejas en su entorno de producción para migrarlas posteriormente. Symantec prevé que en enero de 2017 habrá migrado por completo su entorno de Data Center antiguo al de última generación.

Además, Symantec ha empezado a implementar Cisco ACI para las operaciones de recuperación ante desastres del Data Center. Según Spina, Symantec también tiene previsto implementar Cisco ACI en sus laboratorios de todo el mundo en los próximos años. A efectos de este estudio, las ventajas y los costes asociados a la ampliación de Cisco ACI más allá del nuevo entorno de Data Center seguro de última generación de Symantec no se han tenido en cuenta debido a su naturaleza más especulativa.

## Ventajas

Spina explicó que Cisco ACI ofrece a Symantec tres ventajas críticas frente a la competencia: operaciones más eficientes del Data Center, más eficacia empresarial y un menor coste. Esto significa que con Cisco ACI in situ, Symantec tiene la agilidad y la flexibilidad de red que necesita para respaldar y dirigir su negocio, a la vez que consigue que los empleados de la línea de negocio y el personal de TI sean más productivos. Todo ello con un coste bastante inferior al de su entorno de Data Center antiguo.

Spina considera que, gracias a Cisco ACI, han logrado una eficacia sustancial en las operaciones de red y cuentan con la ingeniería adecuada para el Data Center seguro de última generación. Explicó que la automatización basada en políticas aplicada a las cargas de trabajo mediante Cisco Application Policy Infrastructure Controller (APIC) permite a los miembros del personal dedicar mucho menos tiempo a preparar y realizar cambios manuales en la red. Como dijo Spina: "Como la política se aplica automáticamente a las cargas de trabajo, podemos hacer cambios con solo señalar con el puntero y hacer clic". Además, como Cisco ACI permite al personal de redes de TI de Symantec gestionar la infraestructura física y virtual con el mismo conjunto de herramientas, el equipo de Spina consigue aprovechar al máximo su tiempo.

Además, la combinación de APIC y el aislamiento de la carga de trabajo permiten a Symantec aplicar controles (como firewall, detección de intrusiones, protección de pérdida de datos de Symantec y protección de terminales de Symantec) de una forma más detallada en función del valor de la carga de trabajo. Además, Symantec puede aplicar estos controles en gran medida con el mismo método de "toque de un solo botón" descrito anteriormente.

Cisco ACI también está haciendo que las operaciones de TI de Symantec sean más eficaces y ofrezcan un mejor respaldo para la empresa. Esto se ha conseguido al aportar agilidad y escalabilidad a los esfuerzos de desarrollo de aplicaciones de Symantec. Spina explicó que la automatización, la orquestación y el uso de plantillas con Cisco ACI permite a su equipo proporcionar los recursos necesarios de Data Center para respaldar los esfuerzos de desarrollo de aplicaciones en un tiempo considerablemente menor, lo que ha ayudado al equipo de desarrollo de aplicaciones de Symantec a reducir el ciclo medio de desarrollo de aplicaciones de tres o cuatro meses a dos o tres semanas. Según Spina: "Necesitamos movernos al ritmo de la empresa y ser un elemento facilitador, no un impedimento. ACI nos ayuda a conseguirlo mediante la aplicación de políticas a las aplicaciones que nos ayudan a centrarnos en la entrega de aplicaciones que la empresa necesita, en lugar de entretenernos con los entresijos que subyacen a las aplicaciones".

Además de esta eficacia en el desarrollo de aplicaciones, Symantec espera obtener unas eficiencias sustanciales en la automatización de la implementación de los servicios clave de seguridad de la red (como los firewalls y los equilibradores de carga) cuando estas capacidades de encadenamiento de servicios se añadan a la red de Symantec durante los siguientes ciclos de implementación. Más allá del ahorro de tiempo del personal, la automatización y la orquestación deben ayudar a reducir la posibilidad de que se produzcan errores humanos (por desgracia, demasiado frecuentes) a la hora de implementar estos recursos de red clave.

Spina también explicó cómo se benefician los usuarios de Symantec de la extraordinaria mejora del rendimiento de la red gracias a Cisco ACI. Según Spina, Symantec ha aumentado su ancho de banda de red a 40 Gbps, que principalmente contaba con una conectividad de 1 Gbps. Esto significa que la infraestructura de la red de Symantec ofrece un mejor respaldo para el negocio de la empresa, a la vez que proporciona la capacidad y la velocidad de red que demanda su negocio. Como señaló Spina: "Los usuarios empresariales consideran que la TI cuenta ahora con una mejor posición para atender las exigencias empresariales".

Symantec también está experimentando unos importantes ahorros en gastos de capital (CapEx) y gastos operativos (OpEx) con Cisco ACI. El impacto más directo en los gastos de capital del Data Center radica en el hardware de red de Symantec. En palabras de Spina: "Al migrar a una arquitectura Leaf-Spine con Cisco ACI, ya no necesitamos un par de switches de núcleo por cada zona de seguridad, lo que ayuda a reducir el número de núcleos que tenemos en un 75-80%. En resumidas cuentas, eliminaremos más de 100 switches del Data Center y ahorraremos decenas de miles de puertos de red". Además, Symantec espera que la orquestación y el aprovisionamiento automáticos con Cisco ACI les ayuden a lograr que los firewalls y los equilibradores de cargas sean de varios clientes, lo que reducirá su gasto en estos componentes fundamentales de la infraestructura de la red. Además, Spina señaló que Cisco ACI era "la tecnología de red subyacente que permite al Data Center de última generación alcanzar todo su potencial", lo que incluye reducciones significativas en los costes asociados a los servidores, el espacio, la energía y la refrigeración.

Además de todas estas ventajas, Spina afirma que, gracias a Cisco ACI, han disfrutado de los niveles de fiabilidad de la red más altos hasta ahora, sin interrupciones no planificadas desde la implementación inicial.

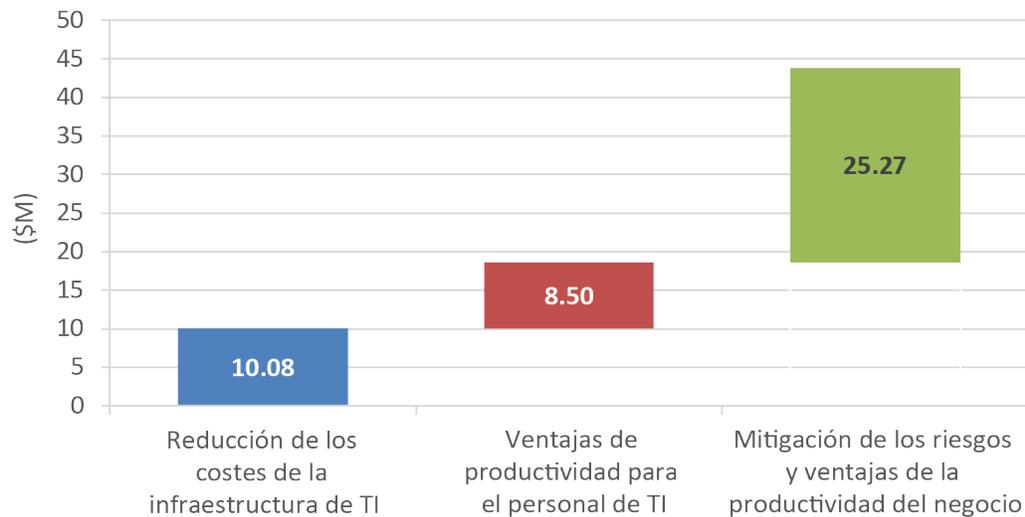
**"Necesitamos movernos al ritmo de la empresa y ser un elemento facilitador, no un impedimento. ACI nos ayuda a conseguirlo mediante la aplicación de políticas a las aplicaciones que nos ayudan a centrarnos en el suministro de aplicaciones que la empresa necesita, en lugar de entretenernos con los entresijos que subyacen a las aplicaciones."**

## Cuantificación de los beneficios

Basándose en las entrevistas con Spina, IDC cuantificó los beneficios empresariales que obtendrá Symantec a partir de la implementación de Cisco ACI. A cinco años vista, estos beneficios alcanzarán una media de 43,85 millones de dólares al año (consulte la figura 1).

FIGURA 1

### Media de los beneficios anuales



**Media de beneficios totales anuales: 43,85 millones de**

Fuente: IDC, 2015

### Reducción de los costes de la infraestructura de TI

Cisco ACI permite a Symantec reducir los gastos operativos y de capital del Data Center a medida que migran a un entorno de Data Center seguro de última generación. La arquitectura de Leaf-Spine de Cisco ACI es compatible con la arquitectura de Symantec con unos switches de red mucho más económicos. Además, la capacidad de Symantec para utilizar firewalls y equilibradores de carga de varios arrendatarios ayudará a la empresa a evitar los importantes costes asociados al aprovisionamiento de estos componentes de su infraestructura de la red. Mientras tanto, al ayudar a Symantec a ampliar la virtualización en el nuevo entorno de Data Center, Cisco ACI contribuirá a reducir los costes relacionados con los servidores, el espacio, la alimentación, la refrigeración y el mantenimiento.

IDC prevé que, en total, Cisco ACI permitirá a Symantec ahorrar una media de 10,08 millones de dólares anuales en cinco años en gastos de capital y gastos operativos relacionados con su entorno de Data Center.

## ***Ventajas de productividad para el personal de TI***

Symantec puede realizar operaciones de red e ingeniería con muchos menos recursos de personal desde que se implementó Cisco ACI. IDC calcula que, en comparación con el proveedor de servicios gestionados de Symantec dedicado a gestionar estas responsabilidades relativas a la red en los Data Centers antiguos de la empresa, Symantec obtendrá una eficacia media del 79% en la ingeniería y las operaciones de red una vez que haya migrado totalmente las aplicaciones al Data Center seguro de última generación. Esto no solo aumenta la rentabilidad de las operaciones de red de Symantec, sino que también constituye una oportunidad para que Symantec configure un equipo de expertos que pueda aprovechar el entorno de Cisco ACI para maximizar los beneficios empresariales.

Además de esta eficacia diaria, Symantec espera que el personal responsable del aprovisionamiento del equipo de red (por ejemplo, firewalls, equilibradores de carga, protección de pérdida de datos de Symantec y los nuevos productos avanzados persistentes ante las amenazas) tarde mucho menos tiempo en implementar estos recursos una vez que las funciones de encadenamiento de servicios se hayan implementado en la red de Symantec. Aunque Symantec no espera comenzar a disfrutar de estos tipos de eficiencias de tiempo hasta dentro de un año o dos, sí espera reducir el tiempo que necesita el personal para implementar un firewall de 40 horas a solo 1 hora.

IDC prevé que, en total, Symantec disfrutará de unos beneficios de productividad para el personal de TI valorados en una media de 8,50 millones de dólares anuales en un periodo de cinco años con Cisco ACI.

## ***Mitigación de los riesgos y ventajas de productividad para el negocio***

Symantec ya usa Cisco ACI para ofrecer una mejor asistencia a los usuarios y a la empresa con los servicios de TI. La magnitud de los beneficios debe aumentar a medida que la empresa traslade más aplicaciones a su Data Center seguro de última generación. Por ahora, los usuarios se benefician de Cisco ACI como resultado de unos ciclos de desarrollo de aplicaciones más rápidos, un mejor rendimiento de las aplicaciones y la ausencia de tiempos de inactividad que generen pérdidas de tiempo productivo. Con una media de varios miles de usuarios internos por cada aplicación empresarial, estos tipos de mejoras se traducen directamente en el aumento de la productividad del usuario. IDC prevé que Symantec obtendrá una eficacia operativa por un valor medio de 25,27 millones de dólares anuales en cinco años, lo que permite a sus empleados hacer un mejor uso de las aplicaciones empresariales para llevar a cabo sus trabajos con Cisco ACI.

Cisco ACI también respalda los esfuerzos de Symantec para ofrecer soluciones relacionadas con la seguridad de máxima calidad a sus clientes. Estos beneficios son todavía más difíciles de cuantificar dado el carácter continuo de la implementación que hace Symantec de Cisco ACI, pero las mejoras en el rendimiento de las aplicaciones, el rápido periodo de time-to-market para las aplicaciones y la mayor disponibilidad posible de aplicaciones son todos elementos que afectan positivamente a la capacidad de Symantec para atender a sus clientes y hacer crecer su negocio.

## Retorno de la inversión

IDC calcula que Symantec alcanzará unos beneficios descontados de 145,11 millones de dólares en cinco años gracias a la implementación de Cisco ACI en su Data Center seguro de última generación, en comparación con una inversión descontada de 26,80 millones de dólares. IDC prevé que, como resultado, la empresa de seguridad obtendrá en cinco años un ROI del 441% de su inversión, lo que le permitirá amortizar la inversión en 11 meses (consulte la tabla 1).

**TABLA 1**

### Análisis de ROI en cinco años

Beneficio (descontado)	145,11 millones de dólares
Inversión (descontada)	26,80 millones de dólares
Valor presente neto (VPN)	118,31 millones de dólares
Rendimiento de la inversión (ROI)	441%
Período de amortización	11,0 meses
Tasa de descuento	12%

Fuente: IDC, 2015

IDC realizó varias entrevistas con Spina para hablar sobre el uso que hace Symantec de Cisco ACI y recopilar la información necesaria para cuantificar la inversión y los beneficios asociados al uso que hace la empresa de Cisco ACI. A continuación, se elaboró un análisis del ROI a partir de los resultados.

IDC calcula el ROI y el período de amortización en un proceso de tres pasos:

1. Se valoran los beneficios financieros obtenidos directamente de la solución, incluidos los menores costes de la infraestructura de TI, el aumento de la productividad del usuario y el personal de TI, las mejoras en los ingresos y las reducciones de los costes operativos a partir de la implementación.
2. Se determina la inversión total.
3. Se efectúa una previsión de la inversión y los beneficios en un plazo de cinco años. También se calcula el ROI y el período de amortización. El ROI es el valor presente neto (NPV) a cinco años dividido entre la inversión. El periodo de amortización (expresado en meses) es el tiempo necesario para amortizar la inversión inicial y conseguir una liquidez positiva. Para calcular el valor temporal del dinero, IDC basa el ROI y los cálculos del período de amortización en una liquidez con un descuento del 12%.

## Acerca de IDC

International Data Corporation (IDC) es el principal proveedor global de análisis de mercados, servicios de asesoramiento y eventos para los sectores de la tecnología de la información y de consumo, así como para el de las telecomunicaciones. IDC ayuda a los profesionales de TI, a los ejecutivos de las empresas y a la comunidad de inversores a adoptar decisiones objetivas sobre compras tecnológicas y estrategias comerciales. Más de 1100 analistas de IDC ofrecen sus conocimientos de los ámbitos global, regional y local en materia de tendencias y oportunidades tecnológicas y sectoriales en más de 110 países. IDC lleva medio siglo aportando información estratégica a sus clientes para ayudarles a cumplir sus objetivos empresariales clave. IDC es una filial de IDG, la empresa de medios, investigación y eventos tecnológicos más importante del mundo.

## Sede central global

5 Speen Street  
Framingham, MA 01701  
EE. UU.  
508 872 8200  
Twitter: @IDC  
idc-insights-community.com  
www.idc.com

---

Aviso de copyright

Publicación externa de información y datos de IDC: cualquier información de IDC que se utilice en publicidad, notas de prensa o materiales promocionales requiere la autorización por escrito previa del vicepresidente o director de IDC del país correspondiente. A cualquier solicitud al respecto, se debe adjuntar un borrador del documento propuesto. IDC se reserva el derecho a denegar la autorización de uso externo por cualquier motivo.

Copyright 2015 IDC. Está completamente prohibida la reproducción sin permiso por escrito.

