

Internet de todo en el sector público

Generación de valor en una era de cambios



Cisco prevé que habrá USD 4,6 billones de valor “en juego” en el sector público durante la próxima década, impulsados por la “conexión de lo que hoy está desconectado” mediante Internet de todo.

¿Cómo define Cisco Internet de todo? ¿Y en qué se diferencia de “Internet de las cosas”?

Cisco define Internet de todo (IdT) como la conexión de personas, procesos, datos y cosas mediante redes. El beneficio de IdT proviene del impacto compuesto de la conexión de personas, procesos, datos y cosas, y del valor que aporta este aumento de la conectividad cuando “todo” pasa a estar en línea.

IdT genera oportunidades sin precedentes para que las organizaciones, las personas, las comunidades y los países aprovechen el valor considerablemente mayor que aportan las conexiones de personas, procesos, datos y cosas mediante redes.

En comparación, “Internet de las cosas” (IdC) se refiere simplemente a la conexión de objetos físicos mediante redes (no incluye los componentes de “personas” ni “procesos” de IdT). IdC es una sola transición tecnológica, mientras que IdT abarca varias transiciones tecnológicas (entre ellas, IdC).

Cisco estima que el 99,4% de los objetos físicos que algún día pueden pasar a formar parte de Internet de todo aún están desconectados. Cisco prevé que habrá **USD 4,6 billones de valor “en juego” en el sector público durante la próxima década**, impulsados por la “conexión de lo que hoy está desconectado” mediante Internet de todo (IdT). Estas conexiones pueden ser de persona a persona (P2P), de máquina a persona (M2P) o de máquina a máquina (M2M). (Cuando el valor estimado de USD 4,6 billones de Valor en juego para el sector público se suma al Valor en juego para el sector privado mundial, estimado en USD 14,4 billones, el Valor en juego total asciende a USD 19 billones).

¿Cómo se define el “Valor en juego” de IdT para el sector público?

Para el sector público, Cisco define el “Valor en juego” de IdT como “el valor potencial que pueden generar las organizaciones del sector público en función de su capacidad de aprovechar IdT durante la próxima década (entre 2013 y 2022)”.

Quizás más que cualquier otro avance tecnológico desde la aparición de Internet, Internet de todo dispone de un enorme potencial para ayudar a los líderes del sector público a abordar su gran cantidad de desafíos, entre ellos, la brecha que separa las expectativas de los ciudadanos de aquello que los gobiernos efectivamente brindan.

La estimación de Cisco del Valor en juego para el sector público incluye:

- Beneficios para agencias, empleados y ciudadanos
- Resultados civiles cuantificados (reducción de la congestión del tránsito, el delito, etc.)
- Ahorros en costos directos, mayores ingresos y aumento de la productividad
- Asignaciones para los costos operativos y de implementación

La estimación del Valor en juego para el sector público *no incluye*:

- Servicios civiles privados
- Impacto del gasto público en el sector privado

¿Cómo se seleccionaron los perfiles de los líderes de IdT en la investigación?

Cisco y Cicero Group realizaron una exhaustiva investigación basada en la web sobre el uso de IdT en las organizaciones del sector público, se abordaron los 40 casos de uso que conformaron el modelo económico anterior de Cisco sobre el Valor en juego para el sector público (ver a continuación). En los casos que correspondía, también se trabajó estrechamente con los equipos de ventas de Cisco, ya que generalmente están en una buena posición para comentar sobre la estrategia de IdT de una jurisdicción dada; el objetivo fue aprender de manera más informal sobre los programas y proyectos que el equipo de investigación descubría durante la investigación web. En ese punto, contactamos a las jurisdicciones que considerábamos que representaban la vanguardia de IdT en los 40 casos de uso de IdT para invitarlos a participar en este proyecto de investigación.

En general buscábamos instancias de IdT con las siguientes características: existía un alto grado de coordinación y relevancia con al menos un caso de uso de IdT (pero preferentemente muchos); las funcionalidades llevaban implementadas al menos 12 meses, para captar las “lecciones aprendidas” y las medidas de éxito disponibles; había claras señalizaciones de “estar conectando lo que hoy está desconectado”, es decir, nuevas y mejores conexiones entre personas, procesos, datos y cosas que hayan dado como resultado nuevos modelos operativos, servicios para los ciudadanos u otras modificaciones a nivel organizativo; los proyectos en cuestión habían alcanzado una implementación a gran escala (o eran pilotos extremadamente escalables y maduros); tenía que haber un alto nivel de integración entre un proyecto dado y otros esfuerzos relacionados.

¿Estas jurisdicciones son clientes de Cisco?

En algunos casos, las jurisdicciones entrevistadas son clientes de Cisco. De hecho, en ciertos casos, Cisco ha tenido una participación central en el recorrido por IdT de cierta organización. En otros casos, Cisco no posee una relación comercial con la organización de sector público entrevistada. Los perfiles de jurisdicción completados en este proyecto no pretenden servir como casos de estudio de “Cisco”, sino como perfiles de pioneros en la excelencia de IdT que puedan impartir valiosos aprendizajes para otras organizaciones del sector público (y privado). Como no están orientados a ser material de marketing, estos perfiles no mencionan la función de Cisco y no nombran a ningún otro proveedor de tecnología involucrado.

Nuestra meta ha sido promover un diálogo de liderazgo sobre IdT y facilitar el intercambio de mejores prácticas.

¿Cómo se realizó la investigación?

La investigación estuvo conformada por entrevistas exhaustivas con autoridades conocidas del sector público pertenecientes a las jurisdicciones en cuestión. En algunos casos se entrevistó a diversas autoridades para lograr captar un panorama completo de la estrategia de IdT, las soluciones y los resultados de la organización. Con frecuencia esto también implicaba entrevistas con partes interesadas de la función informática (p. ej., CIO), pero también involucraba a autoridades gubernamentales, estrategias y coordinadores de proyectos, y socios tecnológicos del sector privado. Para todas las jurisdicciones, buscamos participantes que, en conjunto, pudieran hablar de las experiencias de la organización tanto desde un punto de vista estratégico como técnico. En prácticamente todos los casos, las entrevistas exhaustivas se realizaron en el idioma materno de los participantes, por teléfono o por Cisco® TelePresence®.

¿Cuándo se realizó la investigación?

Las entrevistas con las autoridades del sector público comenzaron en diciembre de 2013 y terminaron en mayo de 2014.

¿Qué clase de organizaciones del sector público están representadas en la investigación?

En esta investigación están representadas distintas clases de organizaciones del sector público: gobiernos federales, estatales/provinciales y locales; hospitales; universidades; empresas de servicios públicos; y organizaciones no gubernamentales (ONG). Se tomaron jurisdicciones de todo el mundo, con vistas a garantizar la representación del liderazgo de IdT desde el mundo en vías de desarrollo y el desarrollado.

¿Por qué Cisco emprendió esta investigación?

Durante los últimos 18 meses Cisco ha dedicado considerable tiempo y recursos para definir, estimar el tamaño y comprender la oportunidad de IdT. Nuestra investigación ha generado varias corrientes de consideraciones (para obtener más información, visite <http://www.internetofeverything.com>). En los últimos meses, las conversaciones con nuestros clientes han dejado en claro la necesidad de más detalles sobre la manera en que las organizaciones pueden capitalizar esta transición única del mercado. Para ello, llevamos adelante otra investigación de mercado y consultamos con más fuentes para abordar este ámbito en veloz desarrollo. Creemos que las consideraciones cosechadas en nuestra investigación pueden contribuir a informar los esfuerzos de las organizaciones por generar valor para sus contribuyentes, ya que muestran ejemplos del mundo real sobre la manera en que se ha puesto en práctica IdT, los factores clave de éxito, las dificultades y las lecciones aprendidas en esas organizaciones que están a la vanguardia de la implementación de IdT. Nuestra meta ha sido promover un diálogo de liderazgo sobre IdT y facilitar el intercambio de mejores prácticas.

¿Quiénes realizaron las entrevistas?

Las entrevistas las realizaron los consultores de Cicero Group. Cicero Group, con sede en Salt Lake City, Utah, es una empresa líder en investigación y consultoría sobre estrategias impulsadas por datos que ofrece servicios a clientes en 47 países y en 14 idiomas. Cicero ofrece estrategias y consideraciones para dar poder a las organizaciones con el fin de que alcancen sus objetivos operativos y financieros. Los esfuerzos de Cicero se centran en la convergencia eficaz de investigación, datos,

Nuestros casos de uso reflejan el resultado proyectado de la aplicación de la tecnología; en este caso, la transformación del sector público impulsada por Internet de todo.

estrategia e implementación. Los profesionales de Cisco provienen de distintos contextos, incluidos el sector comercial, gubernamental, sin fines de lucro y académico. En casi todos los ejemplos, las entrevistas se realizaron en el idioma materno del participante.

¿Cuál es la relación entre esta investigación y el modelo económico anterior sobre Valor en juego para el sector público?

La investigación cualitativa desarrollada en este proyecto deriva directamente del análisis de Valor en juego para el sector público presentado por Cisco en enero de 2014 (para obtener más información, visite <http://bit.ly/1aSGIzn>). Ese modelo económico adoptó un enfoque “ascendente” para calcular el Valor en juego para las organizaciones del sector público en un lapso de 10 años. Es decir que en lugar de usar una sola figura (un “representante” por lo que pudiera pasar), los economistas de Cisco investigaron y crearon un modelo sobre los impactos de cada uno de los 40 casos de uso identificados. Cuando Cisco y Cicero Group desarrollaron la lista de jurisdicciones que consideraban líderes de IdT, se tuvo en cuenta de qué manera estas organizaciones estaban coordinadas con la taxonomía de los casos de uso identificados en el modelo económico. Ello garantizó una buena cobertura de prácticamente todas las áreas clave de valor.

¿De dónde provendrán los USD 4,6 billones de Valor en juego para el sector público durante los próximos 10 años?

El análisis de Cisco demuestra que la mayor parte del Valor en juego potencial (70% o USD 3,2 billones) será específica de organismos (por ejemplo, educación, defensa y servicios de salud conectados), mientras que el 30% (USD 1,4 billones) restante provendrá de la adopción de IdT por parte de diversos organismos (por ejemplo, el “futuro del trabajo”, la disminución de los viajes y los edificios inteligentes).

Existen cinco factores principales que impulsan el Valor en juego de IdT de USD 4,6 billones para el sector público.

1. **Productividad del empleado (USD 1,8 billones):** IdT mejora la eficiencia laboral para servicios nuevos y existentes.
2. **Defensa militarizada conectada (USD 1,5 billones):** IdT genera un efecto multiplicador de fuerzas (cuatro veces) a través de un mejor conocimiento de la situación y de la conexión de centros de comando, vehículos y suministros.
3. **Reducciones de costos (USD 740 000 millones):** IdT mejora la eficiencia de la fuerza laboral y la utilización de los gastos de capital, lo que se traduce en una reducción de los costos operativos.
4. **Experiencia de los ciudadanos (USD 412 000 millones):** IdT acelera los tiempos de “búsqueda”, mejora el medio ambiente y produce mejores resultados para la salud.
5. **Mayores ingresos (USD 125 000 millones):** IdT mejora la capacidad de igualar la oferta con la demanda y, al mismo tiempo, optimiza la supervisión y el cumplimiento.

Estos factores de impulso grafican la manera en que IdT puede incidir en cada aspecto de los procesos del sector público, incluidas las actividades de reducción de los costos y de aumento de los ingresos.

Los USD 4,6 billones de Valor en juego de IdT para el sector público equivalen a aproximadamente un tercio del crecimiento esperado de la productividad laboral civil durante los próximos 10 años.

Los USD 4,6 billones de Valor en juego de IdT para el sector público equivalen a aproximadamente un tercio del crecimiento esperado de la productividad laboral civil durante los próximos 10 años. La productividad laboral del sector público en todo el mundo aumenta aproximadamente un 3% anual. Si se divide el valor civil que se genera cada año por los costos esperados de salarios anuales se obtiene una mejora anual del 1%. El resto del crecimiento de la productividad probablemente se deba a una mayor capacitación y al uso de activos no conectados (“a oscuras”).

¿De qué manera calculó Cisco el Valor en juego de USD 4,6 billones para el sector público en los próximos 10 años?

A fin de calcular el Valor en juego de IdT para el sector público, Cisco empleó un enfoque ascendente que toma en cuenta el valor generado por 40 casos de uso (tanto específicos de organismos como de diversos organismos). También se llevó a cabo un análisis descendente a modo de comprobación cruzada para validar la integridad y la magnitud del enfoque ascendente más exhaustivo. Por último, se tuvo cuidado de no contar más de una vez los valores entre los distintos casos de uso.

El Valor en juego de IdT se basa en el valor neto: para cada caso de uso, tuvimos en cuenta los beneficios y los costos de las nuevas conexiones. Nuestros casos de uso reflejan el resultado proyectado de la aplicación de la tecnología; en este caso, la transformación del sector público impulsada por Internet de todo.

¿Qué casos de uso específicos de organismos y de diversos organismos empleó Cisco para realizar los cálculos del Valor en juego de IdT?

Los cálculos del Valor en juego de IdT que realizó Cisco se basan en los siguientes 40 casos de uso que abarcan todo el espectro del sector público, en el cual se incluyen educación, cultura y entretenimiento, transporte, seguridad y justicia, energía y medioambiente, servicios de salud, y operaciones y trabajo de próxima generación:

CASOS DE USO ESPECÍFICOS DE ORGANISMOS

Educación

- Aprendizaje conectado
- Exámenes inteligentes

Cultura y entretenimiento

- Loterías inteligentes
- Museos conectados

Transporte

- Estacionamiento inteligente
- Transporte público
- Cabinas de peaje inteligentes
- Peajes
- Mantenimiento de puentes
- Control de trenes subterráneos
- Alumbrado público inteligente

Este desafío ha contribuido al crecimiento de la brecha entre las expectativas de los ciudadanos y lo que los gobiernos, en efecto, pueden brindar.

Seguridad y justicia

- Respuesta ante desastres
- Supresión de incendios forestales
- Visitas a correccionales
- Videovigilancia
- Transporte conectado de delincuentes

Energía y medioambiente

- Gestión del agua
- Redes eléctricas inteligentes
- Gestión de residuos
- Supervisión de partículas
- Supervisión del gas

Servicios de salud

- Supervisión hospitalaria
- Cuidados preventivos
- Fármacos autenticados
- Recursos hospitalarios
- Conformidad de medicamentos
- Supervisión de enfermedades crónicas

Defensa

- Defensa militarizada conectada
- Recursos conectados

CASOS DE USO DE DIVERSOS ORGANISMOS

Fuerza laboral de próxima generación

- Colaboración móvil
- BYOD
- Teletrabajo
- Equipo de escritorio virtual
- Disminución de los viajes

Operaciones

- Edificios inteligentes: escuelas
- Edificios inteligentes: edificios no vinculados al sector educativo
- Administración de flotas
- Pagos inteligentes
- Ciberseguridad

¿Por qué los gobiernos deben concentrarse en IdT ahora?

Los gobiernos en el nivel municipal, estatal/provincial y federal enfrentan un dilema similar en todo el mundo: cómo satisfacer las mayores expectativas de los ciudadanos en vista de la reducción o el estancamiento de los presupuestos. Este desafío ha contribuido al crecimiento de la brecha entre las expectativas de los ciudadanos y lo que los gobiernos, en efecto, pueden brindar. Además, existe un amplio conjunto de otros problemas que se deben abordar en el nivel federal/municipal/estatal/local y en los sectores de salud, defensa y educación.

Quizás más que cualquier otro avance tecnológico desde la aparición de Internet, Internet de todo dispone de un enorme potencial para ayudar a los líderes del sector público a abordar su gran cantidad de desafíos, entre ellos, la brecha que actualmente separa las expectativas de los ciudadanos de aquello que los gobiernos efectivamente brindan.

IdT presenta a los gobiernos la oportunidad de lograr avances significativos en los servicios para la ciudadanía.

IdT presenta a los gobiernos la oportunidad de lograr avances significativos en los servicios para la ciudadanía. Por ejemplo, IdT permitirá a los gobiernos crear servicios que aprovechen los datos masivos y la tercerización masiva para ampliar el poder de las comunicaciones de máquina a máquina en pos de las prestaciones para la ciudadanía. Las grandes organizaciones, las ciudades y los departamentos de gobierno pueden obtener beneficios directos de las mismas tecnologías nuevas que hoy transforman la logística y la administración de la cadena de suministro en el sector privado. De manera similar, pueden aprovechar el potencial de la tecnología móvil con la finalidad de desarrollar “trabajo inteligente” para sus empleados y, en consecuencia, generar importantes ahorros de costos. Las estrategias de “construcción inteligente” también pueden reducir los costos y, al mismo tiempo, generar un impacto ambiental favorable.

El impacto transformativo de IdT en el sector público se materializará mediante la transformación masiva del modo en que están diseñados los servicios y de la manera en que utilizan la información para satisfacer las necesidades de los ciudadanos con mayor eficacia.

Los beneficios inmediatos de IdT se darán en el ámbito de los servicios estadísticos y de la disponibilidad de los datos casi en tiempo real con respecto a diversos comportamientos de los ciudadanos, a saber, su ubicación, la manera en que se trasladan las mercaderías a través de las fronteras, los hábitos de consumo de los ciudadanos y sus intenciones futuras. Cuando se apliquen a grandes poblaciones, los datos masivos y su análisis asociado permitirán, cada vez con mayor frecuencia, el establecimiento de modelos predictivos y, por ende, mejoras en la infraestructura pública. Además, estas capacidades permitirán una mejor previsión de las tendencias emergentes y las fluctuaciones a corto plazo en la demanda motivadas por factores externos (por ejemplo, las condiciones climáticas o ciertos acontecimientos públicos) y, asimismo, una mejor administración de las respuestas de emergencia. En materia de seguridad y protección, los modelos predictivos ya se utilizan para ayudar a implementar recursos de vigilancia policial a fin de mejorar la eficacia de la lucha contra la delincuencia.

Estos desarrollos ya están impulsando programas de infraestructura IdT específicos de ciertos sectores (redes eléctricas inteligentes, sistemas de medición inteligentes, sistemas de alerta temprana, protección de infraestructura esencial, etc.) que apoyan los objetivos de políticas estratégicas de los gobiernos.

¿En qué áreas deben concentrarse los gobiernos para comenzar el viaje hacia IdT?

Al igual que la propia Internet, las tecnologías de IdT traspasarán las fronteras nacionales; por lo tanto, será importante que los gobiernos trabajen conjuntamente para promover la gestión y la colaboración internacional. Los gobiernos deben concentrarse en tres áreas clave: 1) desarrollo económico, 2) prestación y eficacia de servicios, y 3) políticas y regulación.

En el plano más general, es posible que los gobiernos comiencen a formularse las siguientes preguntas:

Como promotor del desarrollo económico

- ¿La situación económica del país, la ciudad, la región o el sector propicia la inversión innovadora? ¿Contamos con la infraestructura necesaria (tecnología, mercados y habilidades)?

Al igual que Internet, las tecnologías de IdT traspasarán las fronteras internacionales, por lo tanto, será importante que los gobiernos trabajen conjuntamente para promover la gestión y la colaboración internacional.

- ¿Existen relaciones eficaces entre el gobierno, la industria y la comunidad de investigación?

Como proveedor de servicios

- ¿Cómo quiere el público que se presten los servicios y cómo podemos permitirle a la ciudadanía compartir el impulso del cambio?
- ¿Cómo podemos desarrollar programas incrementales para IdT que nos permitan adquirir la experiencia necesaria en la implementación de programas innovadores?
- ¿Cómo podemos adquirir las habilidades y el conocimiento necesarios para el éxito?
- ¿Qué nuevos modelos de gobierno o comerciales pueden ser necesarios en un entorno de IdT?

Como ente regulador y legislador

- ¿Cómo podemos promover un debate abierto sobre la aceptabilidad de los sistemas nuevos, en especial, con respecto a la privacidad, la seguridad y la resistencia?
- ¿Cómo podemos garantizar que la ciudadanía toda se vea beneficiada?
- ¿Cómo podemos crear un sistema de estándares abiertos que respalde un mercado dinámico y competitivo?

¿Cuáles son los primeros pasos que pueden dar los gobiernos?

Para captar más valor en la economía de IdT, las organizaciones deben adoptar un enfoque estratégico que incluya los siguientes factores: 1) inversión en infraestructura y herramientas tecnológicas de alta calidad, 2) adopción y aplicación de prácticas inclusivas, y 3) desarrollo de prácticas eficaces de administración de la información. Consulte el documento de Cisco relacionado con el Índice de valor de IdT (<http://bit.ly/NO90Dc>) para obtener información contextual adicional sobre la manera en que las organizaciones pueden obtener valor de IdT.

Los líderes del sector público tienen la oportunidad única de “actuar” en lugar de “reaccionar” frente a la oportunidad de IdT. Para dar los primeros pasos, los líderes del sector público deben:

- Determinar qué capacidades de IdT tienen sus organizaciones actualmente.
- Aprovechar las conclusiones complementarias de los líderes de TI y de servicios.
- Identificar las principales áreas de oportunidad de IdT y establecer una visión de IdT.
- Contactarse con otras organizaciones para compartir los beneficios de las plataformas de IdT.
- Crear una “cultura de IdT” ayudando a los empleados a imaginar las posibilidades de conectar lo que hoy está desconectado.

Cisco Consulting Services ayuda a gobiernos y empresas de todo el mundo a captar el valor de IdT que pueden generar para sus organizaciones, clientes y ciudadanos. Para obtener más información, envíe un correo electrónico a ioeconsulting@cisco.com o visite el siguiente sitio web: <http://bit.ly/R4SCCK>

No existe una compañía en el mundo que comprenda la transición de mercado de IdT mejor que Cisco, ni tampoco una que se encuentre en una posición más privilegiada para ayudar a sus clientes a aprovechar esta transición.

¿Qué impacto tendrá IdT en la actividad comercial de Cisco?

IdT representa una gran oportunidad para Cisco y sus clientes. Cisco se encuentra en una posición en la que se beneficiará con IdT, ya que, en el contexto de IdT, las organizaciones extenderán la red a cada aspecto de sus operaciones. La experiencia inigualada de Cisco en relación con el uso de la tecnología de red para captar las transiciones de los mercados coloca a Cisco en una posición privilegiada para ayudar a los clientes a captar el valor de IdT. Solamente Cisco tiene la capacidad de desarrollar, administrar y proteger una plataforma basada en IP con estándares abiertos, desde la nube hasta los dispositivos finales.

¿Cisco ofrecerá servicios de IdT para los clientes?

Sí. Hemos alineado gran parte de nuestra organización Cisco Consulting Services con el objetivo de ayudar a las empresas a captar más valor en la economía de IdT; además, utilizamos consultoría comercial y de TI combinada para impulsar los cambios que se necesitan en los procesos y las personas para implementar IdT.

Cisco Consulting Services lidera este avance ayudando a las organizaciones a tomar las decisiones tecnológicas acertadas y a perseguir las estrategias que abrirán paso a productos y servicios innovadores. Cisco Consulting también desarrolló perspectivas e investigación revolucionarias que dimensionaron la oportunidad de IdT y demostraron la manera en que organizaciones de distintas partes del mundo y de distintos sectores se están beneficiando con IdT.

El Índice de valor de IdT (<http://bit.ly/N090Dc>), por ejemplo, se utiliza como un parámetro que permite identificar las funcionalidades de IdT que se necesitan para generar valor comercial para los clientes empresariales. Es el único componente de investigación primaria de esta clase que existe en la actualidad y ayuda a nuestros clientes a comprender el punto de partida para su transformación de IdT. Trabajamos junto a los clientes a fin de estimar el valor que cada organización puede generar a partir de IdT y proporcionar un plan específico que permita liberar dicho valor.

No existe una compañía en el mundo que comprenda la transición de mercado de IdT mejor que Cisco, ni tampoco una que se encuentre en una posición más privilegiada para ayudar a sus clientes a aprovechar esta transición.

¿Dónde puedo obtener más información sobre IdT?

Puede obtener más información sobre este análisis y sobre las oportunidades que presenta IdT en: <http://www.internetofeverything.com>.



Sede central en América
Cisco Systems, Inc.
San José, CA

Sede Central en Asia Pacífico
Cisco Systems (EE. UU.) Pte. Ltd.
Singapur

Sede Central en Europa
Cisco Systems International BV Amsterdam.
Países Bajos

Cisco cuenta con más de 200 oficinas en todo el mundo. Las direcciones, los números de teléfono y de fax están disponibles en el sitio web de Cisco: www.cisco.com/go/offices.

Cisco y el logotipo de Cisco son marcas registradas o marcas comerciales de Cisco y/o de sus filiales en los Estados Unidos y en otros países. Para ver una lista de las marcas registradas de Cisco, visite la siguiente URL: www.cisco.com/go/trademarks. Las marcas registradas de terceros que se mencionan aquí son de propiedad exclusiva de sus respectivos titulares. El uso de la palabra "partner" no implica que exista una relación de asociación entre Cisco y otra empresa. (1110R)