



# Xerox y Cisco<sup>®</sup> Identity Services Engine (ISE)

Informe

# Índice

Índice.....	i
Protección de los dispositivos de impresión en red.....	1
Seguridad para el Internet de las cosas.....	1
Cisco® ISE: Una solución potente, sencilla y escalable.....	2
Cisco® Identity Services Engine.....	2
Eficiente creación de perfiles de dispositivos para definir niveles de acceso. ....	3
Cisco ISE permite implementar los siguientes controles y funciones de supervisión de dispositivos Xerox®.....	3
Listo para implementarse en todo el parque de dispositivos Xerox®.....	4
Colaboración y confianza con Xerox y Cisco.....	5
Obtenga visibilidad en tiempo real de quién y qué está accediendo a la red.....	5
Asegúrese de que se apliquen sus políticas de acceso y seguridad.....	5
Obtenga valor añadido gestionado la impresión.....	5
Dispositivos Xerox® actualmente con perfiles en Cisco® ISE.....	6
Referencias.....	6
Autores.....	6

# Protección de los dispositivos de impresión en red

La seguridad de la información es una parte vital de su negocio. Xerox, líder en el desarrollo de tecnología digital, ha demostrado su compromiso con la seguridad y la protección de la información digital identificando posibles vulnerabilidades y abordándolas de manera proactiva para limitar los riesgos. Aun así, proteger la información de los dispositivos no es suficiente en un entorno empresarial que depende tanto de los datos como el actual. Esta es la razón por la cual Xerox ha unido fuerzas con Cisco, líder mundial en tecnología de red, para crear un enfoque integral que mejore el entorno de seguridad de red total.

Este informe tiene como objetivo describir esta iniciativa en líneas generales, destacando la colaboración con el producto Cisco® Identity Services Engine (ISE).



## Seguridad para el Internet de las cosas

Hoy en día, los clientes reconocen a Xerox como un proveedor de soluciones seguras y fiables con una amplia gama de funciones de seguridad. Los dispositivos de oficina de Xerox® están diseñados con las prestaciones de seguridad más completas del sector, que evitan el acceso no autorizado y protegen la confidencialidad de documentos y datos a través de una potente serie de funciones. Xerox se adhiere a los más altos estándares de seguridad a través de certificaciones del sector y nuestras impresoras cuentan con certificación Common Criteria de todo el sistema. Nuestra seguridad integral se basa en cuatro principios clave:

- Prevención de intrusiones
- Detección de dispositivos
- Protección de datos y documentos
- Alianzas externas

Aunque Xerox ofrece una seguridad integral que protege los datos enviados hacia y desde las impresoras a través de la red, muchas empresas reconocen la necesidad de reforzar la seguridad de la información fuera de sus dispositivos a nivel de red.

Nuestra colaboración con Cisco, líder mundial en seguridad de redes, aborda este desafío, trasladando la seguridad de la información más allá de su dispositivo para mejorar la seguridad en todo su entorno de red. Esta solución integral se basa en Cisco Identity Services Engine.

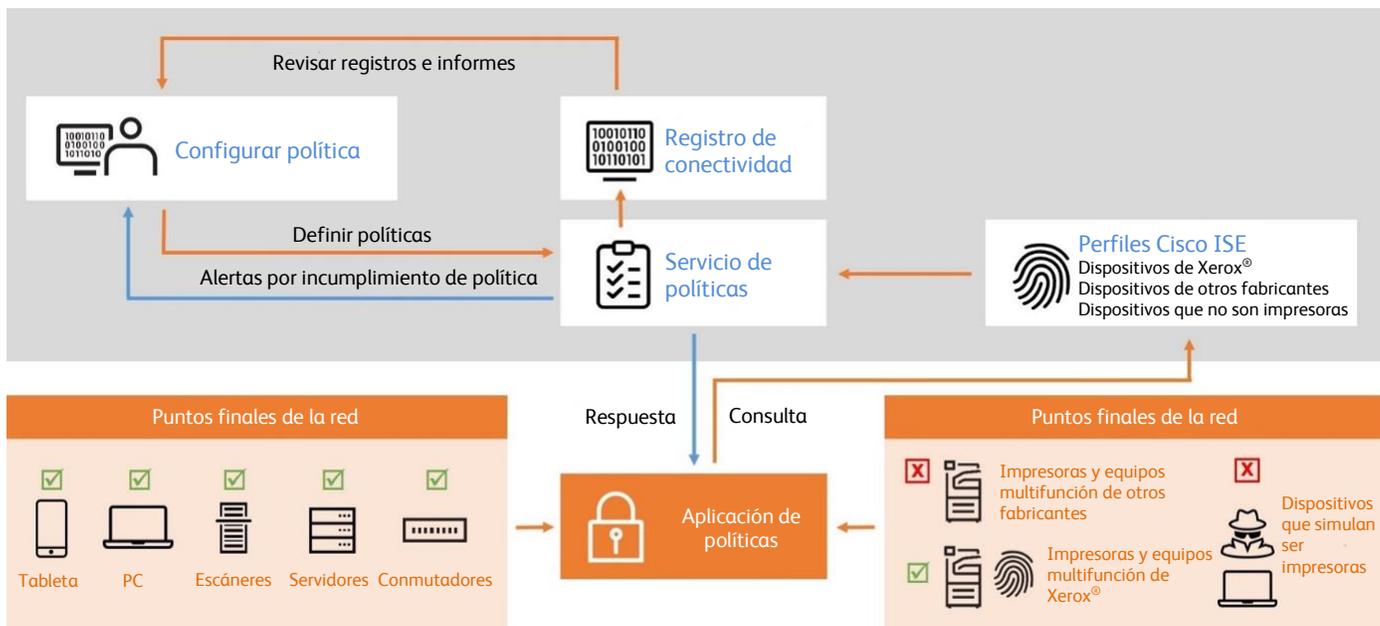
# Cisco® ISE: Una solución potente, sencilla y escalable

Cisco ISE es la plataforma de aplicación de políticas de seguridad inteligente líder del mercado. Mitiga los riesgos de seguridad proporcionando una vista completa de los usuarios y dispositivos que se conectan en toda la infraestructura de red. También proporciona un control excepcional sobre qué usuarios pueden acceder en su red y a dónde pueden ir. La solución, incluidos todos sus componentes, ha sido minuciosamente examinada y rigurosamente probada como un sistema integrado.

Cisco ISE incluye más de 200 perfiles de dispositivos de Xerox® listos para la activación de políticas de seguridad. Esto permite a ISE detectar automáticamente los dispositivos de Xerox® en su red. Los dispositivos de Xerox® se organizan en Cisco ISE en familias de productos, como Xerox® AltaLink® y Xerox® VersaLink®, lo que permite a Cisco ISE detectar automáticamente y crear perfiles de nuevos dispositivos Xerox® desde el día de su lanzamiento. Los clientes que usan Cisco ISE han comprobado que incluir dispositivos de Xerox® en sus políticas de seguridad resulta más simple y requiere un mínimo esfuerzo.

Con Cisco ISE, Xerox ha mejorado el dispositivo multifunción dotándolo del mismo nivel de capacidad de administración en red que puntos finales más tradicionales como servidores, routers y PC. Xerox está convirtiendo al equipo multifunción en un "verdadero ciudadano de la red" y le permite protegerlo como parte integral de los imperativos de seguridad actuales.

## CISCO® IDENTITY SERVICES ENGINE



Cisco® ISE proporciona detección dinámica y clasificación de puntos finales de la red para obtener información relevante y mayor precisión. Cuando un punto final intenta conectarse a la red, Cisco ISE consulta sus características e intenta emparejarlo con un perfil conocido de la base de datos. Los puntos finales desconocidos sólo muestran las direcciones IP y MAC, mientras que los puntos finales conocidos, como los dispositivos de Xerox®, se identifican y proporcionan atributos únicos adicionales. El servicio de políticas realiza diversas acciones, como denegar la conexión a puntos finales que incumplen las políticas, otorgar conexiones a puntos finales conocidos (por ejemplo, de Xerox) o controlar la conectividad de los puertos de los puntos de conexión.

Para que CISCO ISE funcione, el administrador de la red define las políticas de red para cumplir con las normas generales de seguridad de su empresa. Cada vez que se produce un intento de incumplimiento de política se genera una alerta y se envía al administrador para que la investigue. Para abordar eventos de seguridad conocidos o supuestos, el administrador puede utilizar registros e informes a fin de remediarlos si es necesario.

## EFICIENTE CREACIÓN DE PERFILES DE DISPOSITIVOS PARA DEFINIR NIVELES DE ACCESO

Los servicios de creación de perfiles de Cisco ISE proporcionan detección dinámica y clasificación de puntos finales conectados a la red. ISE recopila varios atributos para cada punto final de la red con el propósito de crear una base de datos de puntos finales. El proceso de clasificación empareja los atributos recopilados con las condiciones preestablecidas o definidas por el usuario, que luego se correlacionan con una extensa biblioteca de perfiles de dispositivos. Entre estos perfiles se incluyen una amplia gama de tipos de dispositivos, entre los que se cuentan tabletas, smartphones, cámaras, sistemas operativos de escritorio (por ejemplo, Windows®, Mac® OS X®, Linux® y otros) y sistemas de grupos de trabajo como impresoras de Xerox® y equipos multifunción.

Una vez clasificados, los puntos finales pueden autorizarse en la red y se les otorga acceso basándose en la firma de su perfil. Por ejemplo, los invitados a su red tendrán un nivel de acceso diferente a impresoras y otros puntos finales de la misma. Así, usted y sus empleados pueden obtener acceso total a una impresora cuando accedan a la red desde una estación de trabajo corporativa pero se les puede limitar el acceso cuando lo hagan desde un Apple® iPhone® personal.

## CISCO ISE PERMITE IMPLEMENTAR LOS SIGUIENTES CONTROLES Y FUNCIONES DE SUPERVISIÓN DE DISPOSITIVOS XEROX®

- Disposición y concesión automáticas de derechos de acceso a la red a impresoras y equipos multifunción para evitar el acceso inapropiado (incluido el seguimiento automático de los nuevos dispositivos de impresión que se conectan a la red):
  - Bloquear dispositivos que no son impresoras para que no se conecten a puertos asignados a impresoras
  - Evitar la suplantación (o simulación de identidad) de una impresora o un equipo multifunción
  - Prevenir automáticamente la conexión de dispositivos de impresión no aprobados
  - Políticas inteligentes basadas en reglas para controlar la interacción del usuario con los dispositivos de impresión de red
- Implementación simplificada de las políticas de seguridad para impresoras y equipos multifunción:
  - Proporcionar alertas y registros de violaciones de políticas en tiempo real
  - Aplicar la política de segmentación de red
  - Aislar los dispositivos de impresión para evitar el acceso general a impresoras y equipos multifunción en áreas restringidas
- Acceso automatizado a la aplicación de políticas
- Informes exhaustivos de la actividad de red de los dispositivos de impresión

Durante una prueba piloto de ISE en Xerox se mostraron algunos ejemplos de estos controles en la vida real:

- Se detectaron e identificaron automáticamente todos los dispositivos de impresión de red conectados a la red en determinadas plantas
- Se configuraron las tomas de red de pared de modo que solo un determinado equipo multifunción pudiera acceder y se rechazaran todos los demás dispositivos con conexión a la red
- Se restringió el acceso a los dispositivos de impresión de red; se configuró ISE para que solo permitiera acceder a un equipo multifunción a los usuarios conectados de una planta en concreto, bloqueando a los usuarios que se conectaran desde otras plantas
- Se controlaron los dispositivos de impresión de red de un área determinada para que escanearan únicamente a una ubicación de archivo determinada de la red
- Se personalizó el nivel de acceso de los dispositivos de impresión de red asignados a visitantes y usuarios de BYOD (usuarios con su propio dispositivo) para tener un nivel de acceso diferente al de los usuarios de los equipos de sobremesa corporativos

**LISTO PARA IMPLEMENTARSE EN TODO EL PARQUE DE DISPOSITIVOS XEROX®**

Xerox ha conseguido que sea extremadamente fácil lograr un excelente nivel de control con Cisco® ISE. Los ingenieros de Xerox y Cisco colaboraron para validar el funcionamiento de más 200 dispositivos Xerox® con ISE. Desde el primer momento, Cisco ISE permite implementar políticas de acceso y control en todo su parque de equipos multifunción e impresoras Xerox®. No necesita configurar ISE para que funcione con los productos de Xerox® ni comprobar que todas las configuraciones del dispositivo se hayan introducido correctamente: de esto ya nos hemos ocupado nosotros con antelación. La Figura 1 muestra una pantalla de ISE con algunos de los dispositivos de Xerox® disponibles para la creación de políticas. El servicio ISE Feed de Cisco le mantiene informado de los nuevos productos Xerox® y los agrega automáticamente a su solución ISE en la familia de productos adecuada.

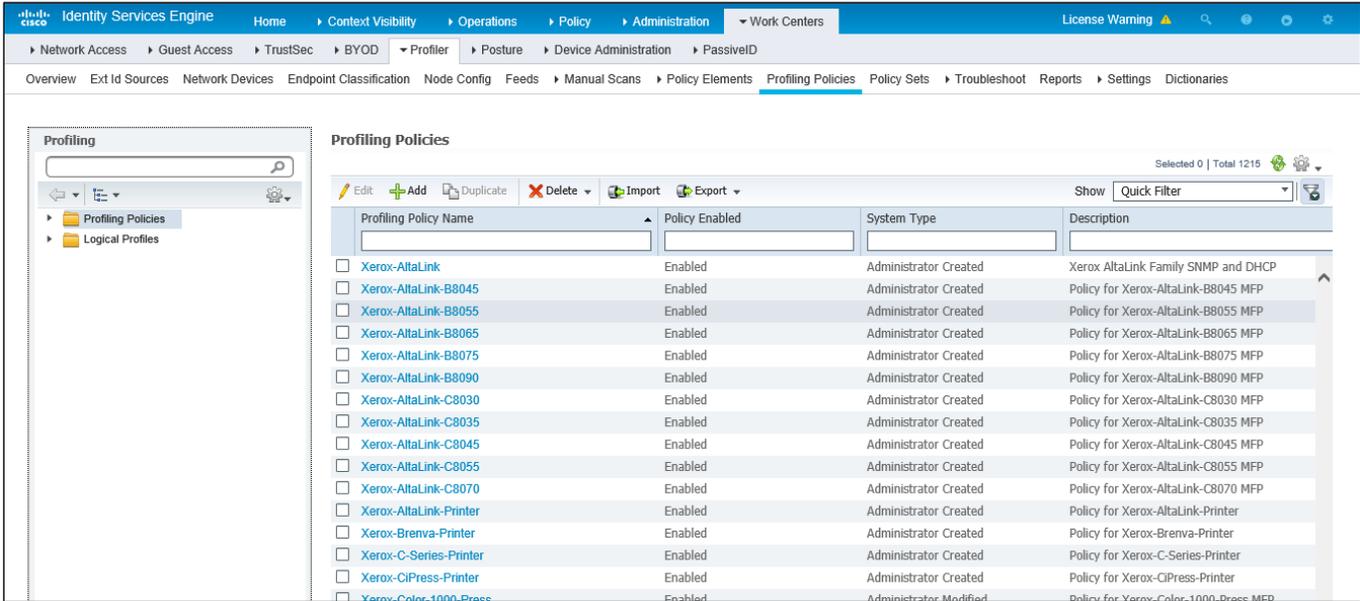


Figura 1: Más de 200 dispositivos de Xerox® listos para la implementación de políticas desde el primer momento.

Diseñar políticas no podía ser más fácil. Puede diseñar políticas para dispositivos individuales de la red o agregar políticas en grupos lógicos (Figura 2, a continuación). Luego puede aplicar reglas de acceso y seguridad en los niveles de política.

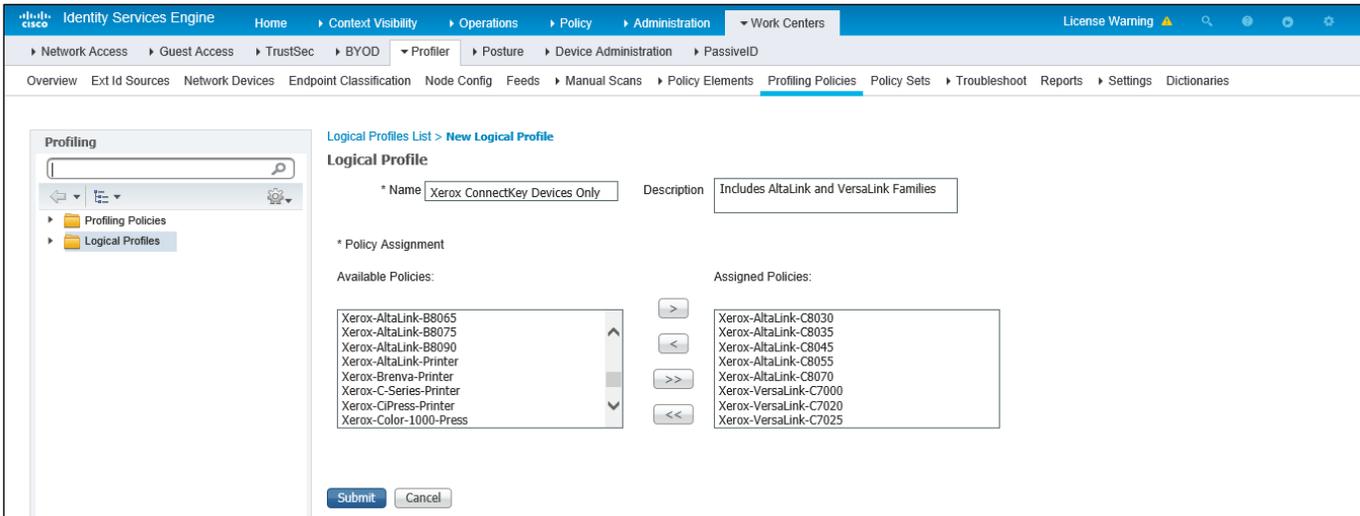


Figura 2: Perfil lógico de “Xerox® ConnectKey® Devices Only” (Solo dispositivos Xerox® ConnectKey®), que agrupa todos los dispositivos y políticas de Xerox® AltaLink® y Xerox® VersaLink®.

**Authorization Policy**  
Define the Authorization Policy by configuring rules based on identity groups and/or other conditions. Drag and drop rules to change the order.

First Matched Rule Applies

Exceptions (0)

Standard

Status	Rule Name	Conditions (identity groups and other conditions)	Permissions
✓	Wireless Black List Default ISE	if <b>Blacklist</b> AND Wireless_Access_ISE	then Blackhole_Wireless_Access_ISE
✓	<b>Xerox Print Devices</b>	if EndPoints:LogicalProfile EQUALS XeroxMFD	then PermitAccessXerox
✓	Guest Access	if Wireless_MAB_ISE	then CWA
✓	Guest Portal Auth	if Network_Access:UseCase EQUALS Guest Flow	then PermitAccess
✓	Profiled Cisco IP Phones ISE	if <b>Cisco-IP-Phone</b>	then Cisco_IP_Phones_ISE
✓	Profiled Non Cisco IP Phones ISE	if Non_Cisco_Profiled_Phones_ISE	then Non_Cisco_IP_Phones_ISE
✓	Default	if no matches, then	PermitAccess

Políticas que otorgan acceso global a todos los dispositivos de Xerox® a los que se hace referencia en el perfil lógico "Xerox® MFP" (equipo multifunción Xerox®)

Figura 3: Permit Access Xerox es una política personalizada que autoriza todos los dispositivos Xerox® del perfil lógico "Xerox MFP".

## Colaboración y confianza con Xerox y Cisco

### OBTENGA VISIBILIDAD EN TIEMPO REAL DE QUIÉN Y QUÉ ESTÁ ACCEDIENDO A LA RED

El noventa por ciento de las organizaciones encuestadas no están "completamente al tanto" de los dispositivos que acceden a su red. Además, el 40 % de la infraestructura de red/puntos finales puede volverse desconocida o quedarse sin gestionar si una organización carece de visibilidad, multiplicando los costes operativos y generando puntos débiles de seguridad. Sin embargo, con los dispositivos de Xerox® que se integran con Cisco® ISE, ahora tiene una visibilidad completa y en tiempo real de qué personas y qué dispositivos se conectan en toda la infraestructura de red.

### ASEGÚRESE DE QUE SE APLIQUEN SUS POLÍTICAS DE ACCESO Y SEGURIDAD

A medida que crece el número de dispositivos conectados que acceden a su red, la creación de políticas de acceso para diferentes usuarios finales (es decir, invitados, empleados, BYOD) puede convertirse en un proceso engorroso y lento. Además, si un dispositivo infectado penetra en su red, es fundamental contar con la capacidad de segmentarla rápidamente para evitar que las amenazas se propaguen lateralmente a través de la misma.

Nuestra integración con Cisco ISE permite a los usuarios colaborar e imprimir de forma segura en la empresa, protegiéndoles de forma fiable frente los riesgos de seguridad provocados por el auge de los dispositivos conectados a la red. Cisco ISE permite definir un control de acceso personalizado para las diversas poblaciones de usuarios.

### OBTENGA VALOR AÑADIDO GESTIONANDO LA IMPRESIÓN

Los Servicios de impresión gestionados (MPS) de Xerox® permiten a los clientes controlar sus costes de impresión al tiempo que les brindan servicios documentales de valor añadido. Los Servicios de impresión gestionados se sirven de Cisco ISE para control de acceso, visibilidad y seguridad mejorada de sus dispositivos de impresión de red.

Cisco ISE es relevante para muchos de nuestros clientes. Cisco ISE ayuda a implementar la normativa corporativa mediante políticas de acceso consistentes para todos los usuarios y dispositivos, que aborde los requisitos obligatorios de supervisión, auditoría e informes. Ya se trate de una mediana empresa que necesita proteger cien puntos finales o una gran empresa que cuenta con cientos o miles de ellos, ISE es una solución escalable capaz de crecer a la medida de sus necesidades.

Juntos, reducirán drásticamente el coste de propiedad a la vez que brindarán funciones de supervisión y resolución de problemas de primera categoría diseñadas para agilizar las operaciones de sus equipos de asistencia y atención al cliente. La automatización de tareas laboriosas, como la disposición de políticas de acceso y la segmentación de red, ofrece las ventajas adicionales de ahorrar tiempo, reducir costes y simplificar la prestación de servicios. Esto le brinda mayor flexibilidad para desasignar recursos de TI que supervisan la impresión de oficina y dedicarlos a tareas más importantes. Es solo una de las muchas formas en que Xerox y Cisco le ayudan a aprovechar al máximo sus dispositivos de impresión y recursos de TI en red. El resultado final es que la red, el contenido y los costes de impresión están salvaguardados.

# Dispositivos Xerox® actualmente con perfiles en Cisco® ISE

<https://www.xerox.com/en-us/connectkey/insights/cisco-ise-printers/devices>

## Referencias

- Preguntas frecuentes (FAQ) sobre seguridad de Xerox y Cisco (FAQ)  
<http://www.office.xerox.com/latest/SECFS-06U.PDF>
- Descripción general de Cisco® ISE  
<http://www.cisco.com/en/US/products/ps11640/index.html>
- Cisco® ISE Profiling Design Guide (Guía de diseño de perfiles de Cisco® ISE)  
[https://communities.cisco.com/servlet/JiveServlet/previewBody/68156-102-1-125076/How-To\\_30\\_ISE\\_Profiling\\_Design\\_Guide.pdf](https://communities.cisco.com/servlet/JiveServlet/previewBody/68156-102-1-125076/How-To_30_ISE_Profiling_Design_Guide.pdf)

## Autores

- Doug Tallinger, manager de planificación de plataformas, Xerox Corporation
- Zia Masoom, manager de marketing de productos, Xerox Corporation
- Kevin Gagnon, manager de producto, Cisco Systems
- Ed Cho, manager de marketing, Cisco Systems