

# La guía ISO 20000



ManageEngine

|  |    |
|--|----|
| <b>Cómo puede ManageEngine ayudarle a cumplir con la norma ISO 20000</b> | 4  |
| <hr/>  |    |
| <b>Descripción de los requisitos del proceso</b>                         | 7  |
| <hr/>  |    |
| <b>Cláusula 8: Funcionamiento del sistema de gestión de servicios</b>    | 8  |
| <b>8.2 Portafolio de servicios</b>                                       | 9  |
| 8.2.4 Gestión del catálogo de servicios                                  |    |
| 8.2.5 Gestión de activos   |    |
| 8.2.6 Gestión de la configuración  |    |
| <b>8.3 Relación y acuerdo</b>  | 13 |
| 8.3.2 Gestión de las relaciones comerciales                              |    |
| 8.3.3 Gestión de nivel de servicio                                       |    |
| 8.3.4 Gestión de proveedores   |    |
| <b>8.4 Oferta y demanda</b>  | 21 |
| 8.4.1 Elaboración de presupuestos y contabilidad de los servicios        |    |
| 8.4.2 Gestión de la demanda  |    |
| 8.4.3 Gestión de la capacidad  |    |
| <b>8.5 Diseño, construcción y transición de servicios</b>                | 29 |
| 8.5.1 Gestión de cambios   |    |
| 8.5.2 Diseño y transición del servicio                                   |    |
| 8.5.3 Gestión de lanzamiento e implementación                            |    |
| <b>8.6 Resolución y cumplimiento</b>                                     | 41 |
| 8.6.1 Gestión de incidentes  |    |
| 8.6.2 Gestión de solicitudes de servicio                                 |    |
| 8.6.3 Gestión de problemas   |    |
| <b>8.7 Garantía del servicio</b>   | 49 |
| 8.7.1 Gestión de la disponibilidad del servicio                          |    |
| 8.7.2 Gestión de la continuidad del servicio                             |    |
| 8.7.3 Gestión de la seguridad de la información                          |    |
| <hr/>  |    |
| <b>Cláusula 9: Evaluación del rendimiento</b>                            | 69 |
| 9.4 Informes del servicio  |    |

# Descargo de responsabilidad

Todos los derechos reservados. Este material y su contenido ("Material") tienen por objeto, entre otras cosas, presentar una visión general de cómo usted puede utilizar los productos y servicios de ManageEngine para garantizar el cumplimiento de la certificación ISO 20000. Cumplir plenamente con la ISO 20000 requiere una variedad de soluciones, procesos, personas y tecnologías. Las soluciones mencionadas en este Material son algunas de las formas en que las herramientas de gestión de TI pueden ayudar a cumplir algunos de los requisitos de la ISO 20000. Junto con otras soluciones, procesos y personas adecuadas, las soluciones de ManageEngine ayudan a obtener y mantener la certificación ISO 20000. Este Material se proporciona con fines informativos únicamente y no debe considerarse como asesoramiento jurídico respecto al cumplimiento de la ISO 20000. ManageEngine no ofrece ninguna garantía, expresa, implícita o estatutaria, y no asume ninguna responsabilidad en cuanto a la información de este Material.

No puede copiar, reproducir, distribuir, publicar, mostrar, ejecutar, modificar, crear trabajos derivados, transmitir o explotar de cualquier manera el Material sin la autorización expresa por escrito de ManageEngine.

El logotipo de ManageEngine y todas las demás marcas de ManageEngine son marcas registradas de Zoho Corporation Pvt. Ltd. Cualquier otro nombre de productos de software o compañías a las que se haga referencia en este Material y que no se mencionen expresamente en el presente documento son marcas comerciales de sus respectivos propietarios. Los nombres y personajes utilizados en este material son producto de la imaginación del autor o se utilizan de manera ficticia. Cualquier parecido con personas reales, vivas o muertas, es pura coincidencia.

# ***Cómo puede ManageEngine ayudarle a cumplir con la norma ISO 20000***

La completa suite de soluciones de gestión de TI de ManageEngine abarca herramientas que pueden ayudar a su organización a cumplir eficazmente con los requisitos de cumplimiento de la ISO 20000. Estas herramientas le ayudarán a integrar fácilmente los procesos obligatorios en las operaciones de su organización conforme al documento de requisitos ISO 20000-1:2018, y a generar las pruebas necesarias de conformidad.

# Reglamentos y certificaciones que cumplen los productos de ManageEngine:

Las soluciones de ManageEngine cumplen con una serie de estándares y certificaciones, incluyendo:

## **ISO/IEC 27001:**

Una de las normas de seguridad independiente más ampliamente reconocida a nivel internacional. ManageEngine ha obtenido la certificación ISO/IEC 27001:2013 para aplicaciones, sistemas, personas, tecnología y procesos.

## **SOC 2 Type II:**

Una evaluación del diseño y la eficacia operativa de los controles que cumplen los criterios de los Principios de los Servicios Fiduciarios del AICPA.

## **GDPR:**

Una regulación para toda Europa que requiere que las empresas protejan los datos personales y la privacidad de los ciudadanos de la UE para el procesamiento de sus datos personales.

## **ISO/IEC 27017:**

La tecnología de la información, las técnicas de seguridad y el código de práctica para los controles de seguridad de la información basados en ISO/IEC 27002 para los servicios en la nube, una norma que establece directrices para los controles de seguridad de la información aplicables a la prestación y el uso de los servicios en la nube.

## **ISO/IEC 27018:**

Una norma que establece objetivos de control comúnmente aceptados, controles y directrices para la aplicación de medidas para proteger la PII que se procesa en una nube pública. ISO/IEC 27018 proporciona directrices a las organizaciones que se preocupan por la forma en que sus proveedores de nube manejan la información de identificación personal (PII). personally identifiable information (PII).

# Los productos de ManageEngine que ayudan con la conformidad de ISO 20000:

- **ServiceDesk Plus**: Software de mesa de ayuda listo para ITIL
- **Analytics Plus**: Una solución de informes y de inteligencia comercial on-premises
- **OpManager Plus**: Una solución integrada de gestión del rendimiento de la red
- **Applications Manager**: Una solución de monitoreo del rendimiento de servidores y aplicaciones
- **Log360**: Una herramienta integral de información de seguridad y gestión de eventos
- **PAM360**: Una solución integral de gestión del acceso privilegiado(PAM)
- **AD360**: Una solución integrada de gestión de accesos e identidades (IAM)
- **Desktop Central**: Una solución de gestión unificada de endpoints (UEM)

# Descripción de los requisitos del proceso

En esta sección se explica en detalle cómo las soluciones de ManageEngine pueden ayudar a su organización a respaldar los diferentes procesos mencionados en varias cláusulas del documento de requisitos de ISO 20000-1 para ayudar con la conformidad.

## SISTEMA DE GESTIÓN DE SERVICIOS (SMS)

### Contexto de la organización

- La organización y su contexto
- Las partes interesadas • Alcance del SMS
- Establecer el SMS

### Liderazgo

- Liderazgo y compromiso • Políticas
- Funciones, responsabilidades y autoridades

### Planificación

- Riesgos y oportunidades
- Objetivos • Planificar el SMS

### Soporte del SMS

- Recursos • Competencias • Concienciación
- Comunicación • Información documentada
- Conocimientos

**Clientes  
(internos y  
externos)**

Servicios

Requisitos  
del servicio

### Funcionamiento del SMS

#### Portafolio de servicios

- Entrega del servicio
- Planificar los servicios
- Control de las partes involucradas en el ciclo de vida del servicio
- Gestión del catálogo de servicios
- Gestión de recursos
- Gestión de la configuración

#### Planificación y control operacional

#### Relación y acuerdo

- Gestión de las relaciones comerciales
- Gestión de nivel de servicio
- Gestión de proveedores

#### Oferta y demanda

- Elaboración de presupuestos y contabilidad de los servicios
- Gestión de la demanda
- Gestión de la capacidad

#### Diseño, construcción y transición de servicios

- Gestión de cambios
- Diseño y transición del servicio
- Gestión de lanzamiento e implementación

#### Resolución y cumplimiento

- Gestión de incidentes
- Gestión de las solicitudes de servicio
- Gestión de problemas

#### Garantía del servicio

- Gestión de la disponibilidad del servicio
- Gestión de la continuidad del servicio
- Gestión de la seguridad de la información

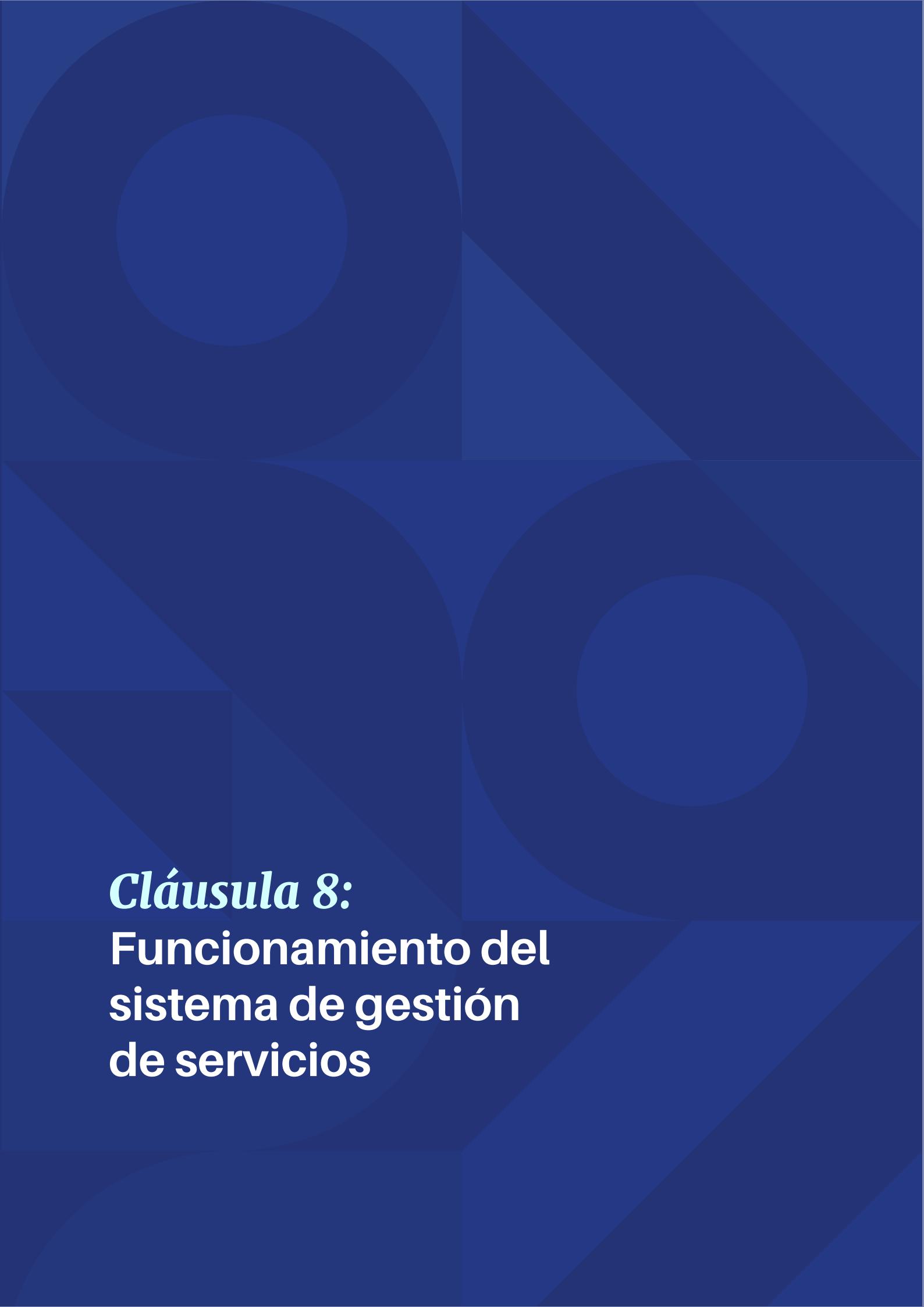
### Evaluación del rendimiento

- Monitoreo, medición, análisis y evaluación
- Auditoría interna • Revisión de la gestión
- Informes del servicio

### Mejora

- No conformidad y medidas correctivas
- Mejora continua

*Los requisitos obligatorios mencionados en ISO 20000-1 que se deben cumplir para la certificación*



## **Cláusula 8:** **Funcionamiento del** **sistema de gestión** **de servicios**

## 8.2 Portafolio de servicios

### 8.2.4 Gestión del catálogo de servicios

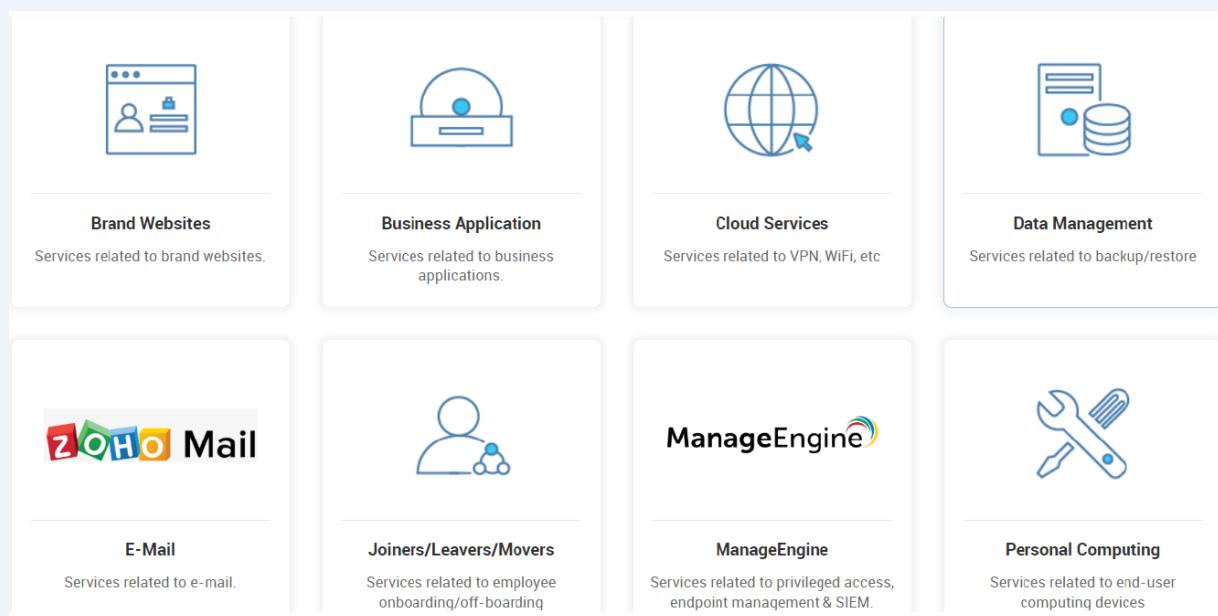
#### Requisito(s) del proceso abordado:

- Crear y mantener uno o más catálogos de servicios con información relacionada con los clientes, usuarios, partes interesadas y dependencias de servicios.

#### Producto de ManageEngine que puede ayudar en la implementación de este proceso:

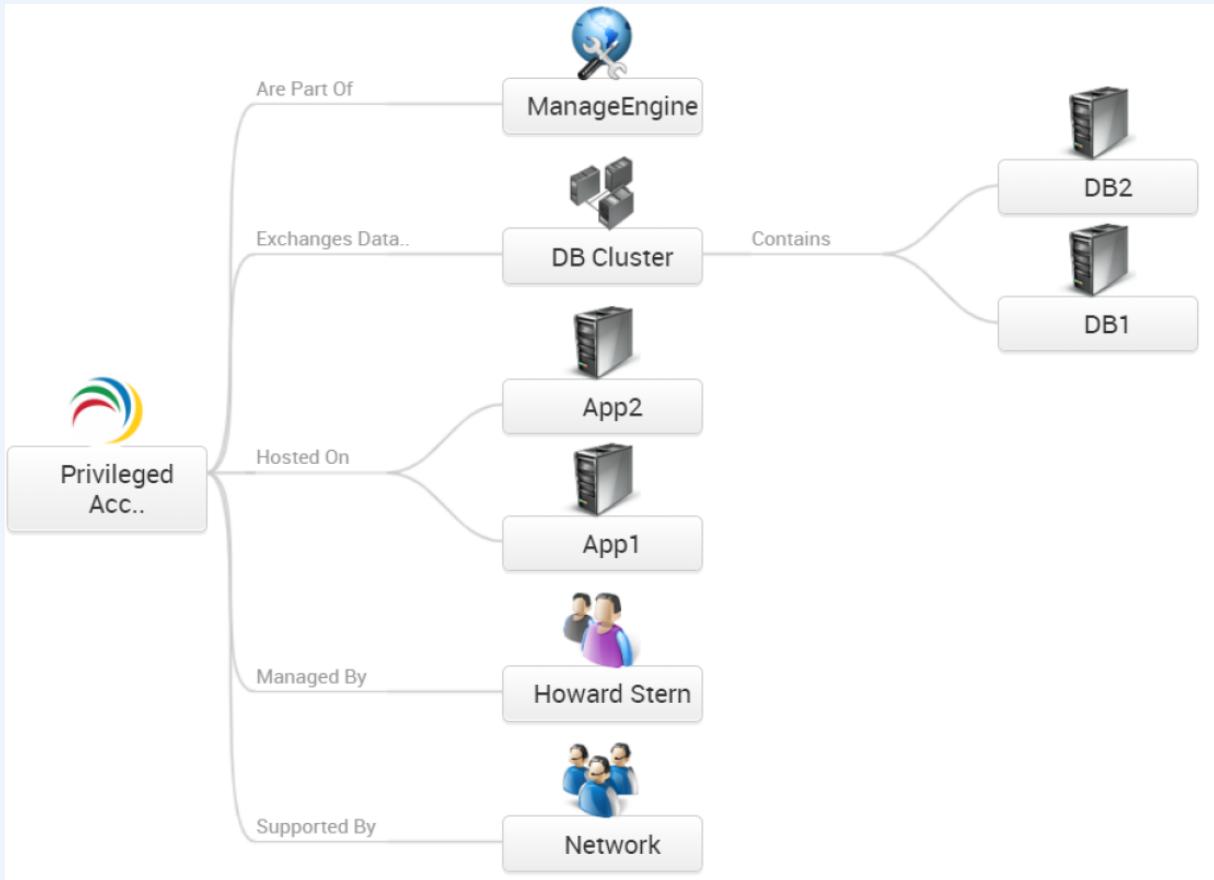
#### ServiceDesk Plus

- El módulo de catálogo de servicios personalizable le ayudará a crear y publicar los servicios de su organización.



#### *Categorías de servicios en el catálogo de servicios*

- El módulo de la base de datos de gestión de la configuración (CMDB) organiza todos los servicios en un solo lugar como los elementos de configuración y le ayuda a mantener los detalles relacionados con los servicios, incluyendo las partes interesadas y las dependencias de los servicios.



*Dependencias y relaciones con los usuarios*

## 8.2.5 Gestión de activos

### Requisito(s) del proceso abordado:

- Garantizar que los activos utilizados para prestar los servicios se gestionen para cumplir con los requisitos del servicio.

### Producto de ManageEngine que puede ayudar en la implementación de este proceso:

#### ServiceDesk Plus

- El módulo de gestión de activos está repleto de funciones bien pensadas, entre las que se incluyen múltiples métodos de análisis de activos, métodos basados en agentes y sin agentes, análisis de códigos de barras, análisis de red y más para ayudarle a gestionar todos los activos y su inventario asociado utilizado para prestar los servicios. También se integra perfectamente con otros procesos de ITSM, incluyendo la gestión de incidentes, problemas y cambios, para ayudarle a supervisar todos los tickets asociados a los activos.

## Dashboard de gestión de activos

## Información sobre el inventario del activo

## 8.2.6 Gestión de la configuración

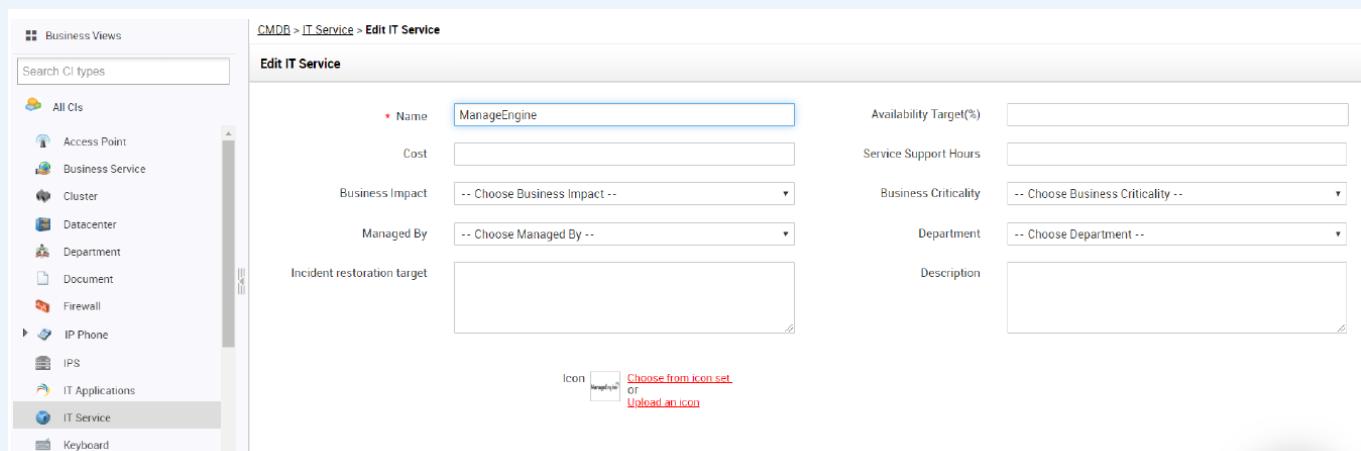
### Requisito(s) del proceso abordado:

- Los servicios se clasificarán como elementos de configuración (CI). La información de configuración de cada CI incluirá una identificación, tipo, descripción, relación y estado únicos.

### Producto de ManageEngine que puede ayudar en la implementación de este proceso:

#### ServiceDesk Plus

- Los servicios están clasificados como CI en el módulo de CMDB. Todos los tipos de CI se pueden configurar para mantener atributos específicos como el nombre, el tipo, la descripción, el estado, etc. y ayudan a establecer relaciones visuales entre los CI.



*Información relacionada con un determinado CI en la CMDB*

# 8.3 Relación y acuerdo

## 8.3.2 Gestión de las relaciones comerciales

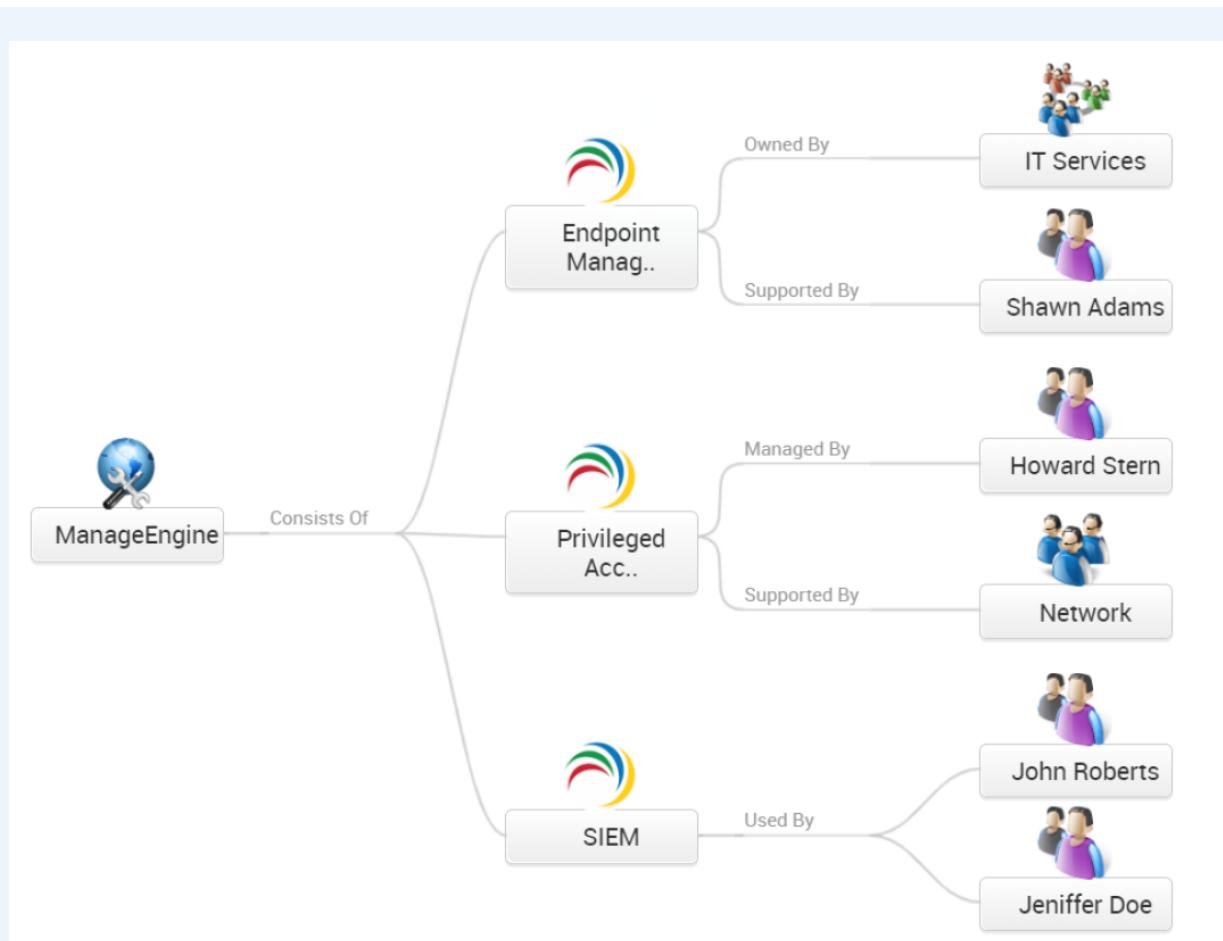
### Requisito(s) del proceso abordado:

- Documentar a los clientes, usuarios y otras partes interesadas en relación con los servicios.
- Revisar el rendimiento y la satisfacción con los servicios basándose en muestras a intervalos planificados.
- Las quejas del servicio se registrarán y gestionarán hasta su cierre. Si no se solucionan, deben ser escaladas. they should be escalated.

### Producto de ManageEngine que puede ayudar en la implementación de estos procesos:

#### ServiceDesk Plus

- Las relaciones visuales en el módulo de CMDB documentan la información detallada relacionada con los servicios.



*Relaciones con los usuarios ilustradas en el CMDB*

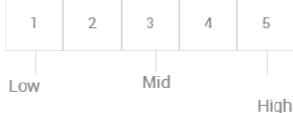
- La satisfacción con los servicios puede medirse eficazmente utilizando el módulo de encuesta a intervalos planificados. La presentación de informes se amplía para identificar las oportunidades de mejora y medir las tendencias de rendimiento.

Service Performance Review X

1 Please rate your overall satisfaction with the IT Services been provided to you. \*

  
1 2 3 4 5

2 In your opinion, where do we stand in terms of our commitments like delivery of services, resolution of issues, etc?

  
1 2 3 4 5  
Low Mid High

3 Based on your experience in the past, how do you rate the knowledge of the IT team?

Knowledgeable  Need Training

4 How do you rate the quality of IT Services been provided to you?

Very Poor  Poor  Average  Good  Excellent

Additional Comment

Submit

### *Encuesta periódica para la revisión del rendimiento*

- Se puede definir una plantilla de incidentes separada con formularios y campos personalizados para registrar las quejas del servicio, que pueden seguir su proceso y que si no se resuelven, se escalan.

Service Categories > Helpdesk

Search templates



**Report an IT Incident**  
Use this form to report any IT issues



**Submit your Feedback/Complaint**  
Use this form to share your feedback/complaint to improve IT Services

### *Plantillas de incidentes y quejas de servicio*

## 8.3.3 Gestión del nivel del servicio

### Requisito(s) del proceso abordado:

- Acordar los servicios que se han de prestar y establecer uno o más acuerdos de nivel de servicios (SLA), incluidos los objetivos de nivel de servicios, los límites del volumen de trabajo y las excepciones.
- Monitorear, revisar e informar sobre los objetivos de nivel de servicio y las cargas de trabajo, e identificar oportunidades de mejora si no se cumplen los SLA.

### Productos de ManageEngine que pueden ayudar en la implementación de estos procesos:

#### ServiceDesk Plus y Analytics Plus

- Los servicios que se prestarán se pueden ilustrar y mantener con la ayuda del módulo de catálogo de servicios. Se pueden asignar los SLA de incidentes y solicitudes de servicio para la respuesta/resolución/cumplimiento correspondientes a estos servicios y se puede monitorear, revisar e informar sobre su efectividad integrando ServiceDesk Plus con Analytics Plus.

Match the below criteria

Match ALL of the following (AND)  Match ANY of the following (OR)

|                          | Rule                                 |
|--------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Priority is "High"                   |
| <input type="checkbox"/> | and                                  |
| <input type="checkbox"/> | Service Category is "Brand Websites" |

--- Select Criteria -- is

Any request matching the above rules should be responded within:  Days  Hours  Minutes. Response Time : 0 Hrs 30 Mins

Any request matching the above rules should be resolved within :  Days  Hours  Minutes. Resolution Time : 2 Hrs 0 Mins

Should be resolved/responded irrespective of operational hours. : [ Operational Hours per Day for this site : 9 Hrs 0 Mins ]  
 Should be resolved/responded irrespective of Holidays.  
 Should be resolved/responded irrespective of Weekends.

If response time is elapsed then escalate:

Enable Level 1 Escalation

If resolution time is elapsed then escalate:

Enable Level 1 Escalation

Escalate to

Escalate Before  Escalate After  Days | Time :  Hours  Minutes

Actions

Enable Level 2 Escalation  
 Enable Level 3 Escalation  
 Enable Level 4 Escalation

*SLA del incidente: Respuesta, resolución y escalada*

When a new Service Request arrives :

|   |   |    |      |   |       |   |         |
|---|---|----|------|---|-------|---|---------|
| Service Requests should be responded within   | : | 00 | Days | 0 | Hours | 0 | Minutes |
| Service Requests should be fulfilled within   | : | 00 | Days | 0 | Hours | 0 | Minutes |
| <input type="checkbox"/> Should be fulfilled/responded irrespective of operational hours.<br><input type="checkbox"/> Should be fulfilled/responded irrespective of Holidays.<br><input type="checkbox"/> Should be fulfilled/responded irrespective of Weekends. |   |    |      |   |       |   |         |

If the response time is about to be elapsed/elapsed then escalate:

Enable Level 1 Escalation

Escalate to

Escalate Before  Escalate After 00 Days 0 Hours 0 Minutes

#### Actions

If the fulfillment time is about to be elapsed/elapsed then escalate:

Enable Level 1 Escalation

Escalate to

Escalate Before  Escalate After 00 Days 0 Hours 0 Minutes

#### Actions

- Enable Level 2 Escalation
- Enable Level 3 Escalation
- Enable Level 4 Escalation

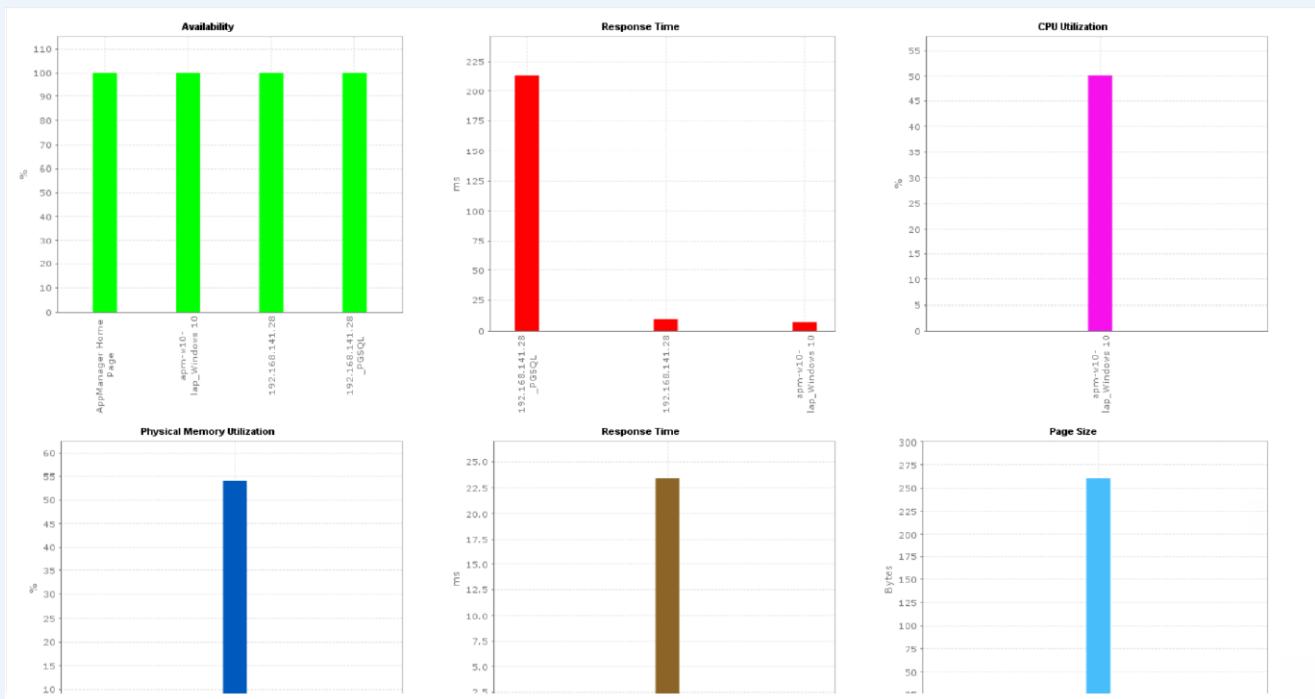
*SLA de la solicitud de servicio: Respuesta y cumplimiento*



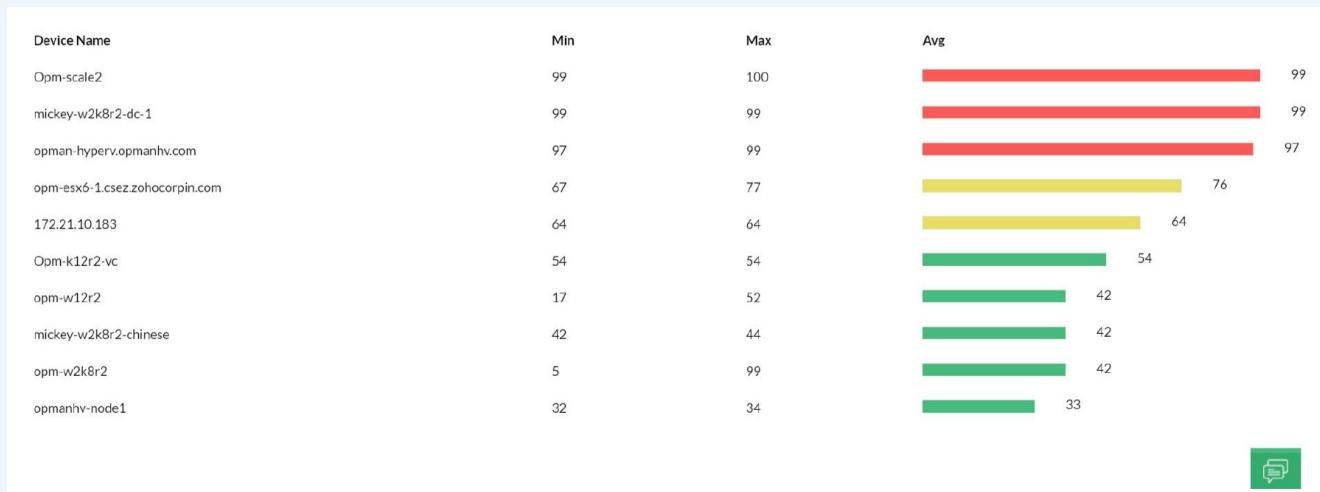
## Informe sobre los objetivos del SLA (incidente y solicitud de servicio)

### OpManager Plus y Applications Manager

- OpManager Plus y Applications Manager pueden monitorear juntos todos los componentes de servicio como dispositivos de red, servidores, virtualización, aplicaciones, bases de datos, sitios web, etc. para medir la disponibilidad y el rendimiento en relación con el objetivo de servicio



## Informe sobre la disponibilidad y el rendimiento de un servicio



## Utilización de la memoria de los 10 dispositivos principales

| SLA Statistics           |            |           |                |               |        |                       |
|--------------------------|------------|-----------|----------------|---------------|--------|-----------------------|
| Name                     | SLA Name ↑ | Meets SLA | Total Downtime | Availability% | MTTR   | MTBF                  |
| Control Applications     | Severity   | ✓         | 0 Secs         | 100           | 0 Secs | 14 Hrs 31 Mins 1 Secs |
| Conditional applications | Priority   | ✓         | 0 Secs         | 100           | 0 Secs | 14 Hrs 31 Mins 0 Secs |

## Dashboard del SLA

## 8.3.4 Gestión de proveedores

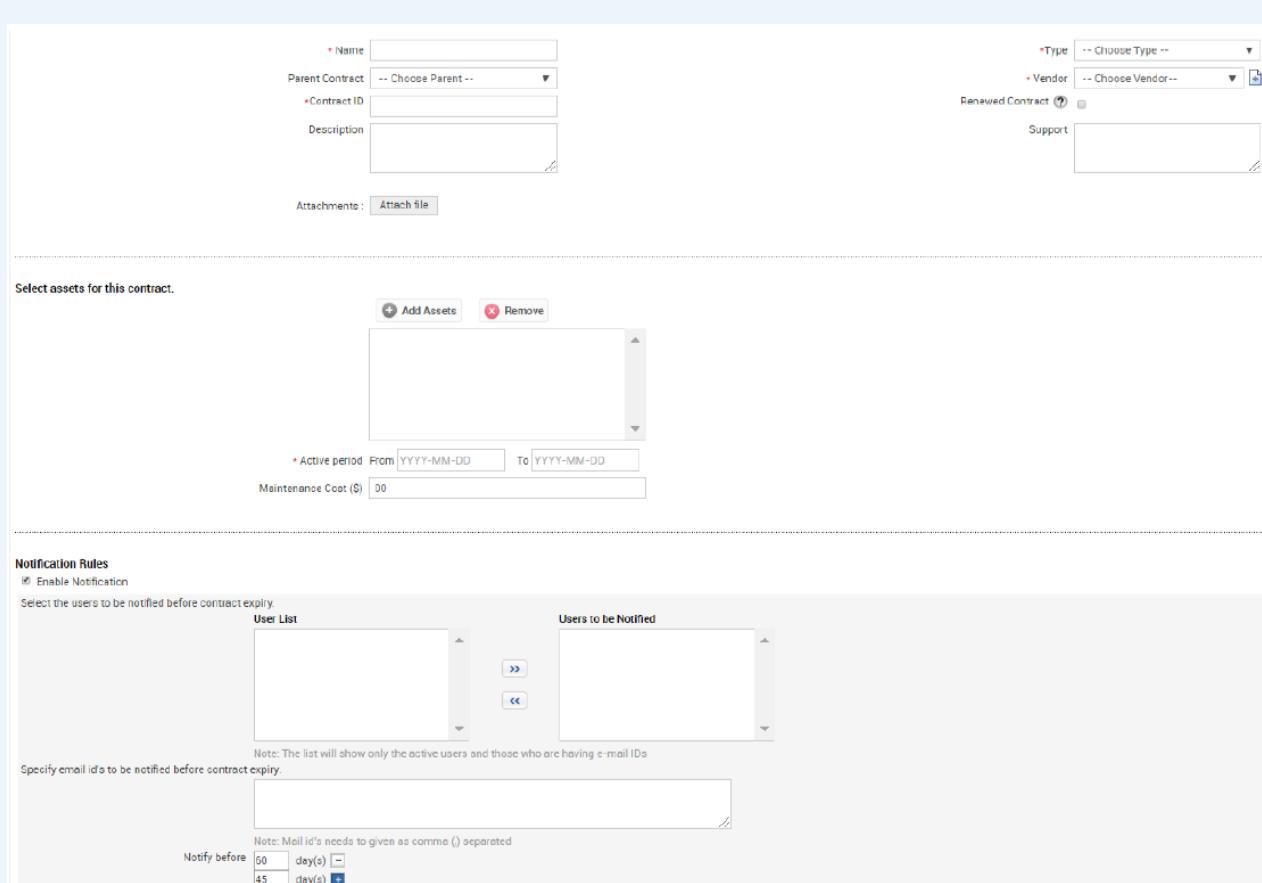
### Requisito(s) del proceso abordado:

- Desarrollar, acordar y mantener un acuerdo documentado con los proveedores externos e internos.
- Monitorear el desempeño del proveedor, incluyendo los objetivos de servicio a intervalos planificados.

### Producto de ManageEngine que puede ayudar en la implementación de estos procesos:

#### ServiceDesk Plus

- Los acuerdos con los proveedores externos e internos junto con la subcontratación, los componentes de servicios, el proveedor, el costo, la caducidad, etc. se pueden mantener y supervisar utilizando el módulo de contratos.



The screenshot shows the 'Contract Management' section of the ServiceDesk Plus interface. At the top, there are fields for 'Name', 'Parent Contract' (with a dropdown menu), 'Contract ID', 'Description', 'Type' (dropdown), 'Vendor' (dropdown), 'Renewed Contract' (checkbox), and 'Support' (text area). Below this is a 'Attachments' section with a 'Attach file' button. The next section is titled 'Select assets for this contract.' It includes an 'Add Assets' button, a 'Remove' button, and a list area. Underneath are fields for 'Active period' (From/To dates) and 'Maintenance Cost (\$)' (text input). The final section is 'Notification Rules', which includes an 'Enable Notification' checkbox, a 'User List' (with a double-headed sync arrow to 'Users to be Notified'), and a note: 'Note: The list will show only the active users and those who are having e-mail IDs'. Below this is a 'Specify email id's to be notified before contract expiry.' input field and a note: 'Note: Mail id's needs to be given as comma (,) separated'. At the bottom, there are 'Notify before' dropdowns for '50 day(s)' and '45 day(s)'.

*Módulo de contratos para mantener los acuerdos*

- Los acuerdos de nivel operativo (OLA) acordados con los proveedores internos se pueden asignar a los incidentes y solicitudes de servicio y su rendimiento se puede medir en relación con el acuerdo

**Operational level agreement(OLA)**

OLA time is applied individually to each selected group.

| Group Name | OLA Time   | Description |        |         |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |  |
|------------|--|-------------|--------|---------|---|--|--|---|--|--|---|--|--|---|--|--|---|--|--|---|--|--|--|
| Network    | 1 Hour   |             |        |         |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |  |
|            | <table><thead><tr><th>Days</th><th>1 Hour</th><th>Minutes</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td></tr></tbody></table> | Days        | 1 Hour | Minutes | 0 |  |  | 1 |  |  | 2 |  |  | 3 |  |  | 4 |  |  | 5 |  |  |  |
| Days       | 1 Hour   | Minutes     |        |         |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |  |
| 0          |  |             |        |         |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |  |
| 1          |  |             |        |         |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |  |
| 2          |  |             |        |         |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |  |
| 3          |  |             |        |         |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |  |
| 4          |  |             |        |         |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |  |
| 5          |  |             |        |         |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |  |

**Save**

## *OLA para los proveedores internos*

# 8.4 Oferta y demanda

## 8.4.1 Elaboración de presupuestos y contabilidad de los servicios

### Requisito(s) del proceso abordado:

- Los costos se presupuestarán para garantizar la eficiencia del control financiero y la toma de decisiones para los servicios.
- Monitorear e informar sobre los costos reales, revisar las proyecciones financieras y gestionar los costos a intervalos planificados

### Productos de ManageEngine que pueden ayudar en la implementación de estos procesos:

#### ServiceDesk Plus y Analytics Plus

- Presupueste los gastos recurrentes utilizando el software de los módulos de Acuerdos de Licencia y Contratos.

Manufacturer: Microsoft Corporation

Agreement Number:

Authorization Number:

Description (Max 250 characters):

Active From: YYYY-MM-DD

Expiry Date: YYYY-MM-DD

Vendor Name: -- Choose Vendor --

Terms:

Attachments: Attach file

Add more fields

Purchase & Invoice Details

PO #: -

PO Name:

Purchase Date: YYYY-MM-DD

Description:

Invoice Number:

Invoice Date: YYYY-MM-DD

Total Cost (\$): 0.0

Purchased Software Licenses

Add new licenses and associate

Associate Existing Licenses

License Name

Software

License Type

License Option

No software licenses available in this view.

Installation(s) Allowed

License Key

Cost (\$)

Agreement Expiry Notification

Select the users to be notified before agreement expiry.

User List

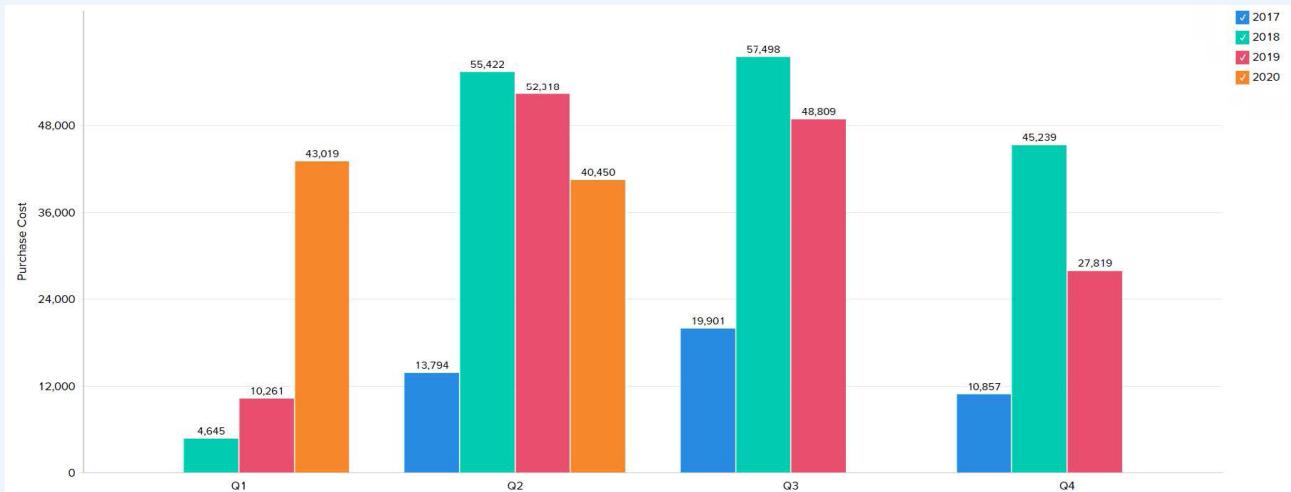
Notified User List

*Acuerdo de licencia de software*

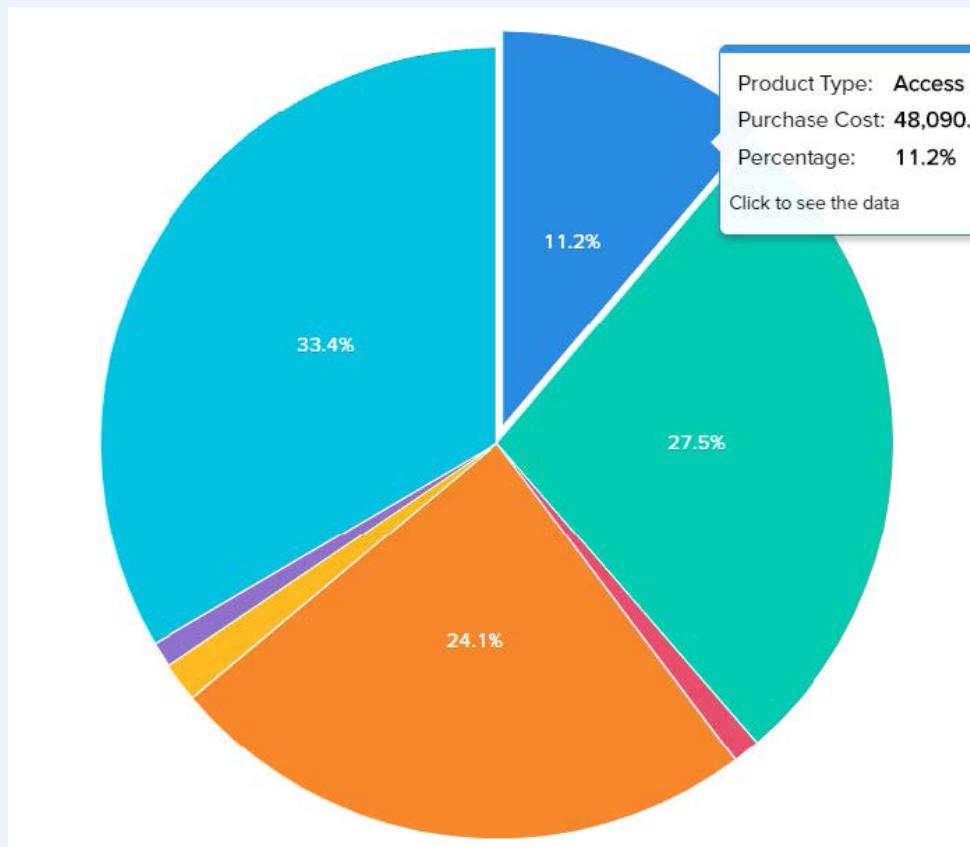
- Registre e informe sobre los costos reales y el presupuesto basado en la depreciación y el gasto. ServiceDesk Plus, cuando se integra con Analytics Plus, proporciona una mejor visibilidad del presupuesto.

The screenshot shows the 'Financials' tab selected in the top navigation bar. Below it, there are sections for 'Costs' and 'Depreciation Details'. The 'Costs' section includes fields for Purchase Cost (\$), Current Book Value (\$), Operational Cost (\$), and Total Cost of Ownership (\$). The 'Depreciation Details' section includes fields for Purchase Cost (\$) and Acquisition Date.

### *Información financiera y de depreciación de los recursos*



*Comparación año por año (YOY) de los gastos de TI con base en los costos de compra*



*Gastos de TI*



*Proyección de gastos de TI*

## 8.4.2 Gestión de la demanda

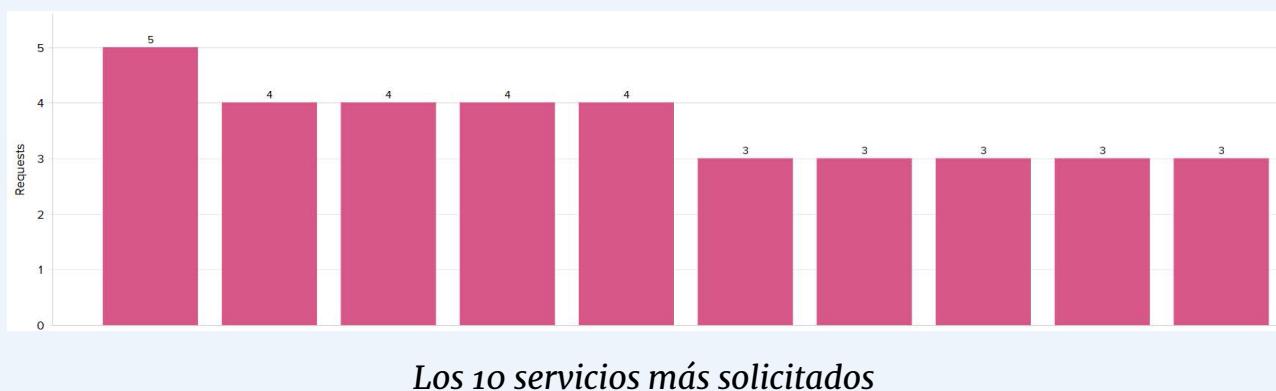
### Requisito(s) del proceso abordado:

- Monitorear e informar sobre la demanda y el consumo de los servicios a intervalos planificados.

**ManageEngine product(s) that can help in implementing these processes:**

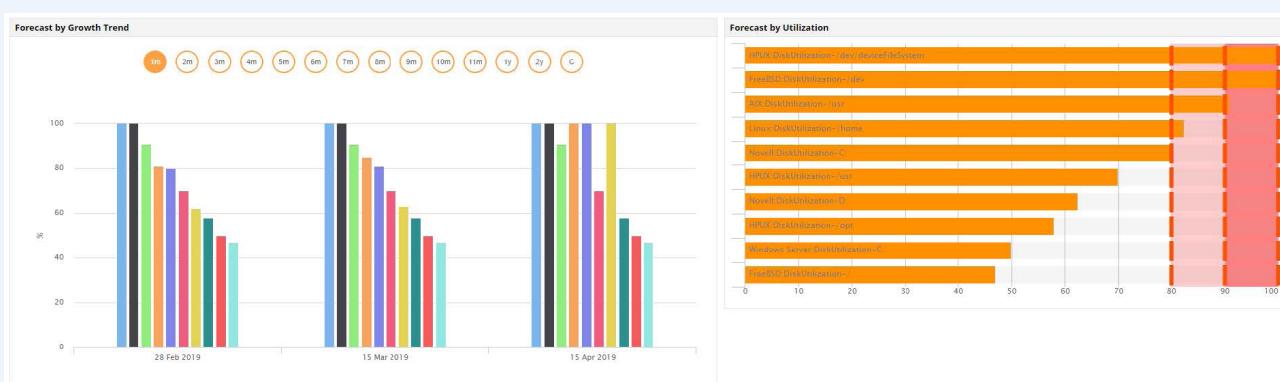
### ServiceDesk Plus y Analytics Plus

- Analytics Plus, when integrated with ServiceDesk Plus, helps you determine the demand based on the consumption of services through service requests.

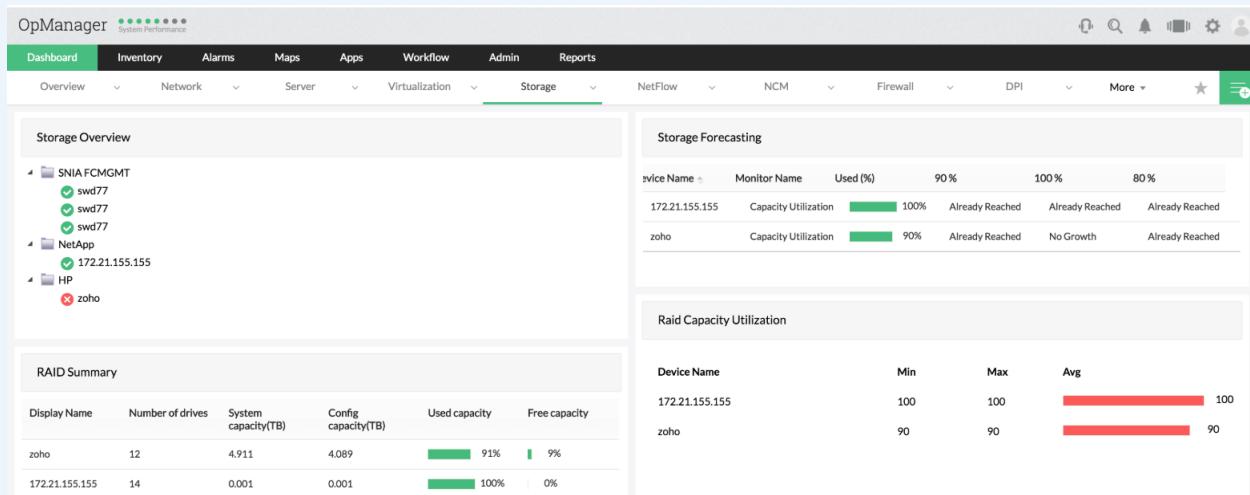


### OpManager Plus y Applications Manager

- El módulo de presentación de informes proyecta la demanda basándose en el consumo de los componentes de servicio.



*Informe de proyección sobre la utilización del disco*



### *Pronóstico de la capacidad de almacenamiento*

## 8.4.3 Gestión de la capacidad

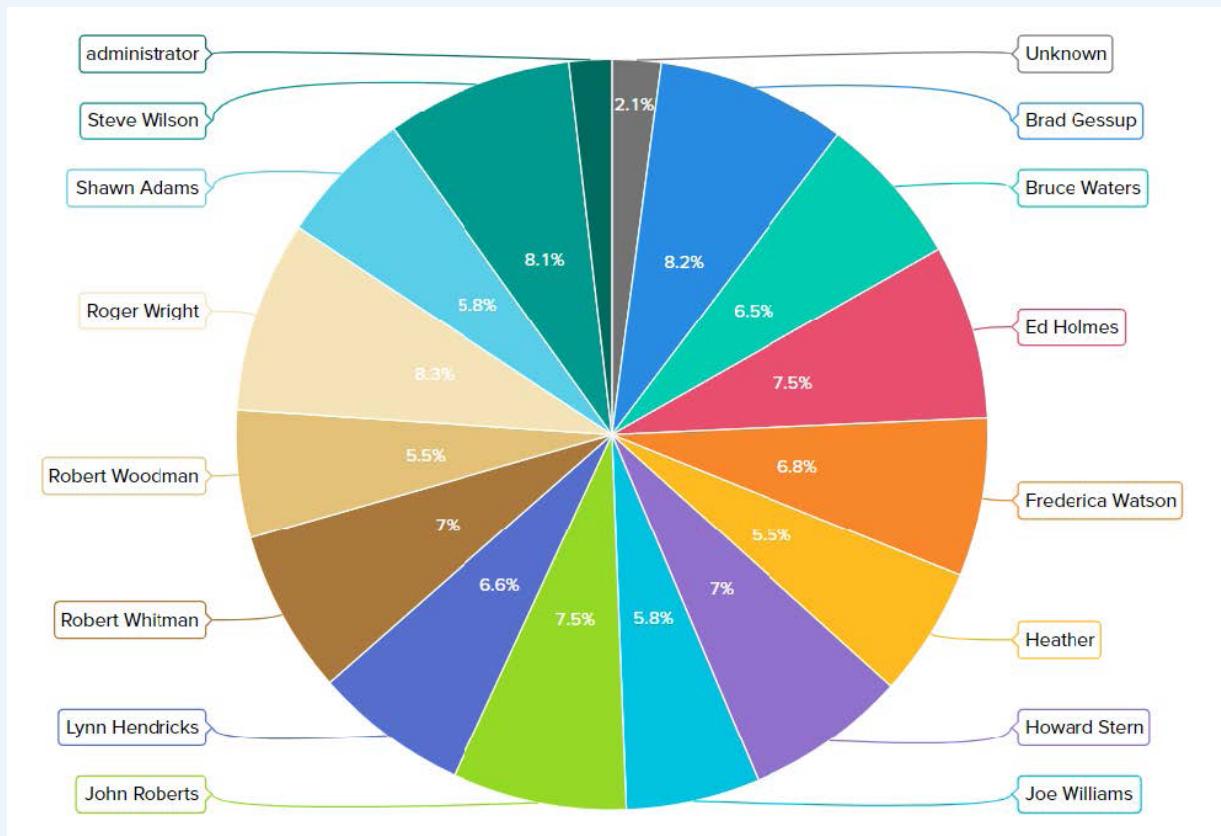
### Requisito(s) del proceso abordado:

- Monitorear la capacidad utilizada y analizar la capacidad y los datos de rendimiento relacionados con los recursos humanos, técnicos, informativos y financieros para identificar las oportunidades de mejora.

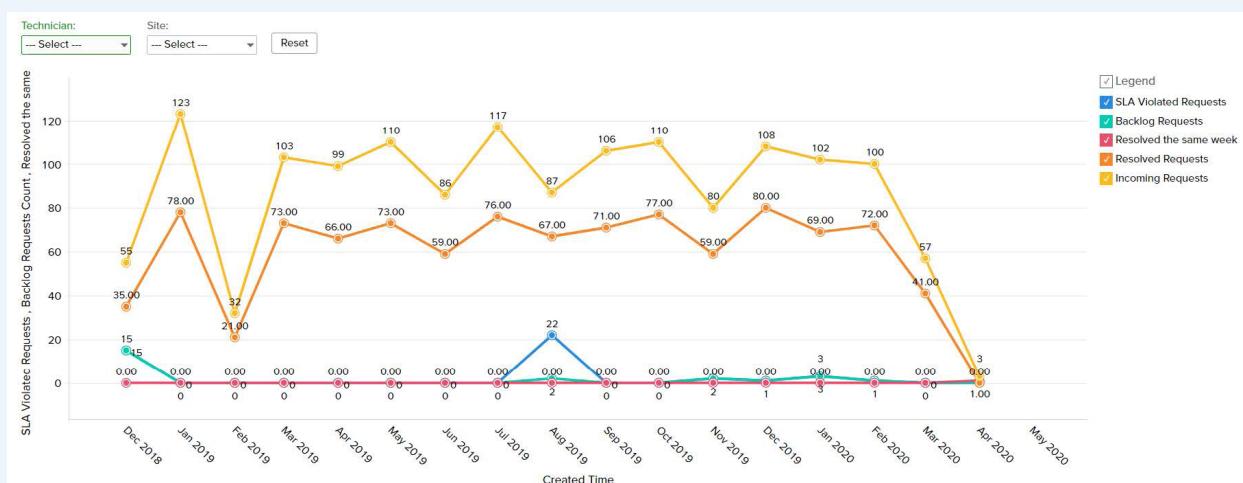
### Productos de ManageEngine que pueden ayudar en la implementación de este proceso:

#### ServiceDesk Plus y Analytics Plus

- Analizar la capacidad y el rendimiento relacionados con los recursos humanos de TI en función de los incidentes abordados, las solicitudes de servicio, los problemas, los cambios, los lanzamientos, los proyectos, etc. mediante la integración con Analytics Plus.



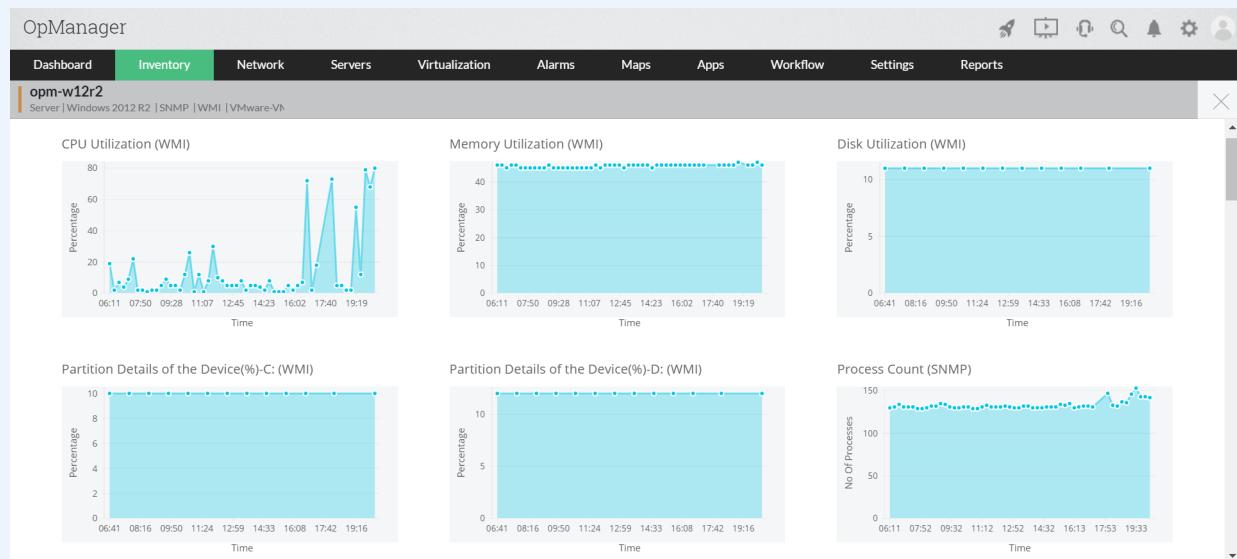
*Carga de técnicos: Solicitudes abiertas*



*Entrante, resuelto, atrasado, y misma-semana*

## OpManager Plus y Applications Manager

- Monitoree y analice la capacidad y el rendimiento de los componentes del servicio, incluyendo servidores, aplicaciones, red, ancho de banda y almacenamiento.



### Monitoreo del rendimiento del servidor

| Capacity Planning |           |  |  |   |       | <a href="#">Show All</a>   <a href="#">Show Oversized Servers Last One Year</a> |
|-------------------|-----------|--|--|---|-------|---|
| Monitor           | Oversized | CPU Utilization  | Memory Utilization   | Disk Utilization  | Notes |   |
| opm-w2k12r2-2     | Yes       | 100% of Time CPU Utilization <50 (%)<br>No. of Processors 1, Speed 3,193 MHz | 0% of Time Memory Utilization <50 (%)<br>Total Physical Memory 16,284 MB | 100% of Time Disk Utilization <50 (%)   |       | <a href="#">Edit</a>  |
| Windows Server    | Yes       | 100% of Time CPU Utilization <50 (%)<br>No. of Processors 2, Speed 2,400 MHz | 0% of Time Memory Utilization <50 (%)<br>Total Physical Memory 65,925 MB | 100% of Time Disk Utilization <50 (%)<br>Click here to view partition. Total Disk Size 139,623 MB |       | <a href="#">Edit</a>  |

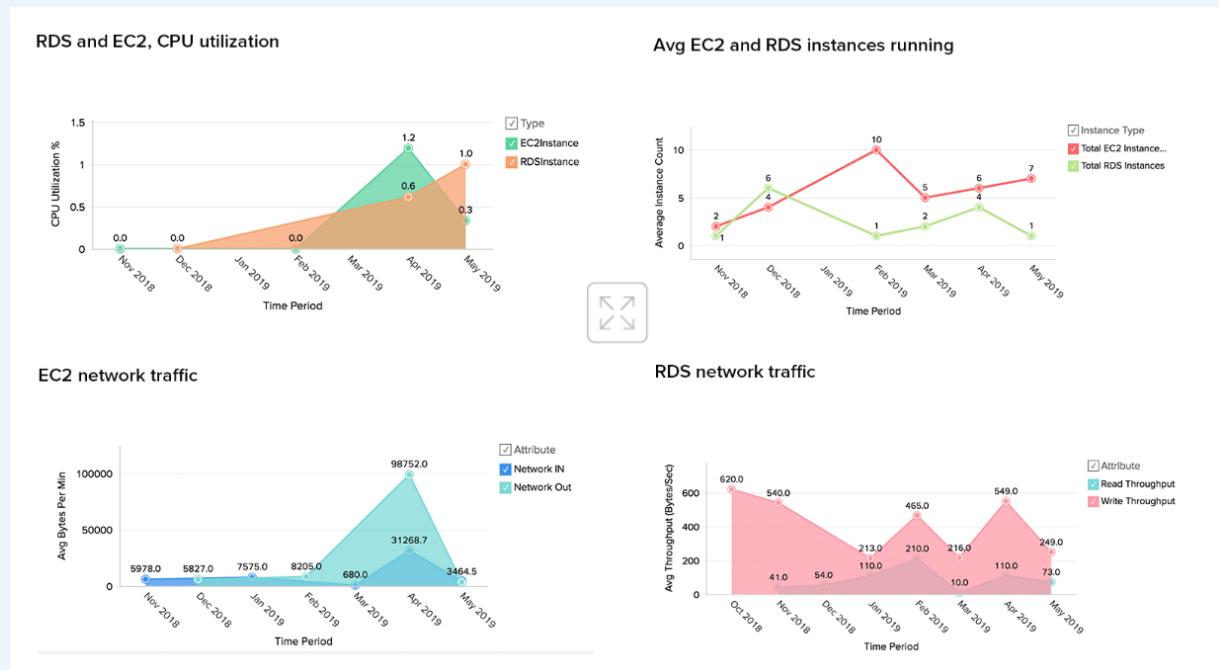
### Informe sobre servidores sobredimensionados

## Analytics Plus

Se pueden generar analíticas avanzadas para una amplia variedad de puntos de datos, incluyendo la capacidad y el rendimiento, al integrar las aplicaciones de ManageEngine y cualquier otra aplicación que utilice bases de datos locales y en la nube como MS SQL, Oracle, MySQL, Azure SQL, etc. con Analytics Plus.



### *Posibles integraciones con Analytics Plus*



### *Integración de Applications Manager: informe de rendimiento de AWS*

# 8.5 Diseño, construcción y transición de servicios

## 8.5.1 Gestión de cambios

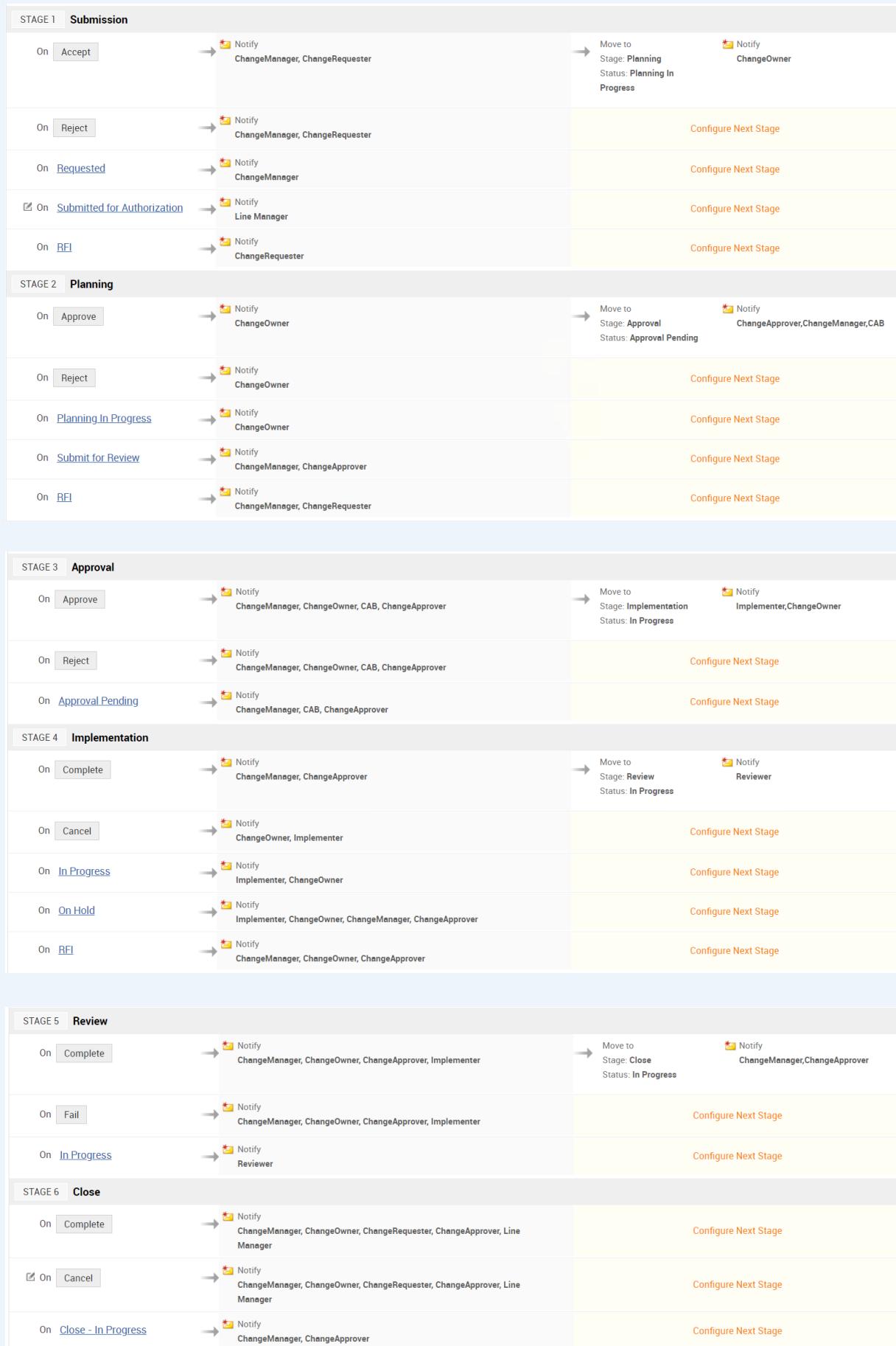
### Requisito(s) del proceso abordado:

- Se registrarán y clasificarán las solicitudes de modificación, incluyendo las propuestas para agregar, eliminar o transferir servicios.
- La evaluación, aprobación, programación y revisión de los servicios nuevos o modificados se gestionará mediante las actividades de gestión de cambios.
- Las partes interesadas tomarán decisiones sobre la aprobación y la prioridad.
- Los cambios aprobados se prepararán, verificarán y probarán cuando sea posible.
- Comunicar a las partes interesadas las fechas de implementación y otros detalles de la implementación de los cambios aprobados.
- Las actividades para revertir o remediar un cambio no exitoso se planificarán y probarán cuando sea posible. Se investigarán los cambios no exitosos y se tomarán las medidas acordadas.
- En los intervalos previstos, se analizarán los registros de las solicitudes de cambio para detectar las tendencias y la eficacia e identificar las oportunidades de mejora.

### Productos de ManageEngine que pueden ayudar en la implementación de estos procesos:

#### ServiceDesk Plus

- **El módulo de gestión de cambios** permite a los usuarios presentar solicitudes de cambios con diferentes flujos de trabajo para diferentes tipos de cambios como los cambios estándar, normales y de emergencia.



## Flujo de trabajo de cambio configurable

Workflow List

- Emergency Change**  
This workflow is to be used for emergency changes to restore the service. [Configure Workflow](#)
- Major Change**  
This workflow is to be used for major changes to the service/service environment. [Configure Workflow](#)
- Normal Change (Default)**  
This workflow is to be used for Normal Changes with no major impact. [Configure Workflow](#)

### Flujos de trabajo de cambios múltiples

- La plantilla/flujo de trabajo utilizado para presentar la solicitud se puede configurar para tener sus mismos campos, etapas y estados. Por defecto, la solicitud puede pasar por varias etapas como la presentación, la planificación, la aprobación, la aplicación, la revisión y el cierre con diferentes estados que le permiten supervisar el progreso de la solicitud. El flujo de trabajo también le permite volver a las etapas anteriores, según sea necesario.

Change Details

Change Requester:

Change Type:

Category:

Subcategory:

Item:

Stage:

Status:

Status Comments:

Scheduled Start:

Services Affected:

Title:

Reason For Change:

Description:

Group:

Change Owner:

Change Manager:

Impact:

Urgency:

Priority:

Risk:

Scheduled End:

Assets Involved:

### Plantilla de RFC configurable

Planning In Progress

Submission Planning Approval Implementation(0/0) Review Close Conversations History

**Analysis** Problems (0) Requests (0)

**Impact** [Edit](#) | [Attach a file](#)

Users are unable to use the new functionalities released by the vendor which will improve efficiency & productivity.

**Roll Out Plan** [Edit](#) | [Attach a file](#)

- 1) Download the service pack.
- 2) Stop UAT Instance
- 3) Take a backup of the UAT instance.
- 4) Deploy the service pack in the UAT environment
- 5) If successful, stop production instance
- 6) Take a backup of the production instance
- 7) Deploy the service pack in the production instance
- 8) If successful, start the service & ensure working conditions.

**Backout Plan** [Edit](#) | [Attach a file](#)

- 1) Download/Install the same version of the product.
- 2) Restore the data/configuration using the backup
- 3) Ensure working conditions.

**Check List** [Edit](#) | [Attach a file](#)

Announcements to Users  
Package download  
Backup  
Support backup

**Downtime**

## Planificación de cambios

- La aprobación puede implicar tanto la de un administrador de cambios como la del Comité Asesor de Cambios (CAB) junto con la aprobación de un tercero. Una vez aprobada la modificación, los detalles pueden comunicarse a los interesados mediante notificaciones.

Upgrade ManageEngine ServiceDesk Plus

Requested by : **Heather Graham**

Scheduled End Time : Apr 8, 2020 09:30 PM

Approval Pending

Submission Planning Approval Implementation(0/0) Review Close Conversations History

**CAB Recommendation**

[Send For Recommendation](#) [Add CAB Member](#)

## Aprobación del cambio

- Las solicitudes de cambio no exitosas seguirán el flujo de trabajo configurado, como volver a las etapas anteriores o cerrar el registro de cambio.

Submission   Planning   Approval   Implementation(0/1)   **Review**   Close   Conversations   History

**Review**

Change Unsuccessful due to backup issues. Replan the change.

Next Review Schedule :  00 Hours 00 Minutes

**Save**   **Cancel**

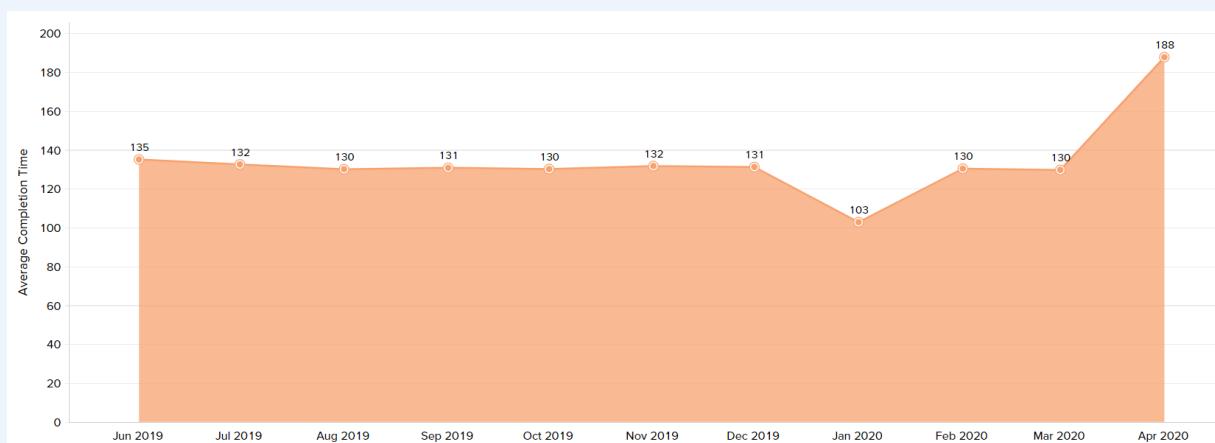
### Revisión de cambios

## Analytics Plus

- Analytics Plus, cuando se integra con ServiceDesk Plus, proporciona informes out-of-the-box sobre la gestión de cambios, lo que ayuda a analizar la eficacia de la tendencia.



Solicitudes de tendencia para analizar los cambios



Tiempo medio de realización del cambio (en días)

## 8.5.2 Diseño y transición del servicio

### Requisito(s) del proceso abordado:

- Los nuevos servicios o los cambios en los servicios que puedan tener un impacto importante, la eliminación de un servicio y la transferencia de un servicio existente de/a una organización/cliente/tercero seguirán el diseño y la transición del servicio.
- La planificación contendrá referencias a las autoridades y responsabilidades, actividades con plazos, información sobre recursos, dependencias, pruebas, criterios de aceptación, CI afectados y fecha de efecto.
- El diseño incluirá autoridades y responsabilidades, información sobre recursos, capacitación requerida, cambios en el SLA/contrato, impacto en otros servicios y actualizaciones del catálogo de servicios.
- La gestión de lanzamiento e implementación se utilizará para implementar los servicios aprobados, nuevos o modificados, en el entorno en tiempo real.
- Despues de esto, se comunicará a las partes interesadas los logros alcanzados en relación con los resultados previstos.

### Productos de ManageEngine que pueden ayudar en la implementación de estos procesos:

#### ServiceDesk Plus

- El módulo de gestión de cambios le ayuda a crear una plantilla/flujo de trabajo separado para gestionar los cambios importantes que se producen en el ámbito de los servicios nuevos o modificados.
- La plantilla y la solicitud de cambios permiten registrar y mantener todos los detalles necesarios de las fases de planificación y diseño, incluyendo las autoridades, las CI afectadas, las actividades, la información sobre los recursos, el impacto, etc.
- Una vez que se aprueba la solicitud de cambio, se puede implementar en la etapa de aplicación de una solicitud de cambio que se interconecta con los módulos de tareas, proyectos (disponibles tanto en la versión on-premises como en la versión de la nube) y lanzamiento (disponible sólo en la versión de la nube).

Projects initiated by this Change

**Create New** **Associate** **Dissociate**

| Title                             | Status | Priority | Owner | Schedule Start | Schedule End | Projected On | Tasks | Milestones |
|-----------------------------------|--------|----------|-------|----------------|--------------|--------------|-------|------------|
| Upgrade ManageEngine ServiceDe... | Open   | -        | -     | -              | -            | -            | 0 / 0 | 0 / 0      |

Task Details

All Tasks Actions Add New Templates Dependencies Trigger 1 - 1 of 1 Show 10 per page

| Title               | Status | Priority | Owner | Scheduled Start Time | Scheduled End Time                | % of completion | Task Order |
|---------------------|--------|----------|-------|----------------------|-----------------------------------|-----------------|------------|
| Backup UAT Instance | Open   | High     | -     | Apr 8, 2020 06:00 PM | Apr 8, 2020 06:30 PM (1 day Left) | 0%              | 1          |

## Implementación: Proyectos y tareas

Requests Problems Changes Projects Releases Solutions Assets CMDB Purchase Contracts **Releases** + New Request

**Upgrades to Router OS**

Priority: Priority - 3 | Requested By John Doe on Sep 26, 2019 03:00 PM

**Submission**

| Details           | Roles      | Tasks            | Notes             | Approvals | Status Comments |
|-------------------|------------|------------------|-------------------|-----------|-----------------|
| Release Requester | John Doe   | Site             | Not in any site   |           |                 |
| Type              | Standard   | Group            | Hardware Problems |           |                 |
| Impact            | Impact - 9 | Release Engineer | John Doe          |           |                 |
| Urgency           | Urgent     | Release Manager  | James Amberson    |           |                 |
| Stage             | Submission | Priority         | Priority - 3      |           |                 |
| Status            | Requested  | Risk             | Medium            |           |                 |
| Comment           | -          |                  |                   |           |                 |

**CSI Section**

|                   |                |               |                |
|-------------------|----------------|---------------|----------------|
| Category          | Category - 2   | Sub Category  | Not Assigned   |
| Item              | Not Assigned   |               |                |
| Scheduled Start   | Not Configured | Scheduled End | Not Configured |
| Services Affected | Intranet       |               |                |
| Assets Involved   | Not Available  |               |                |

**Release**

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| ID                | RL-4                     |
| Status            | Requested / Submission   |
| Workflow          | General Release Workflow |
| Template          | General Template         |
| Release Engineer  | John Doe                 |
| Release Manager   | James Amberson           |
| Scheduled End     | Not Configured           |
| Associated Change | CH-141 Internet access   |

## Gestión de lanzamiento

- Los logros en relación con los resultados previstos pueden comunicarse mediante la notificación de la propia solicitud de cambio.

## 8.5.3 Gestión de lanzamiento e implementación

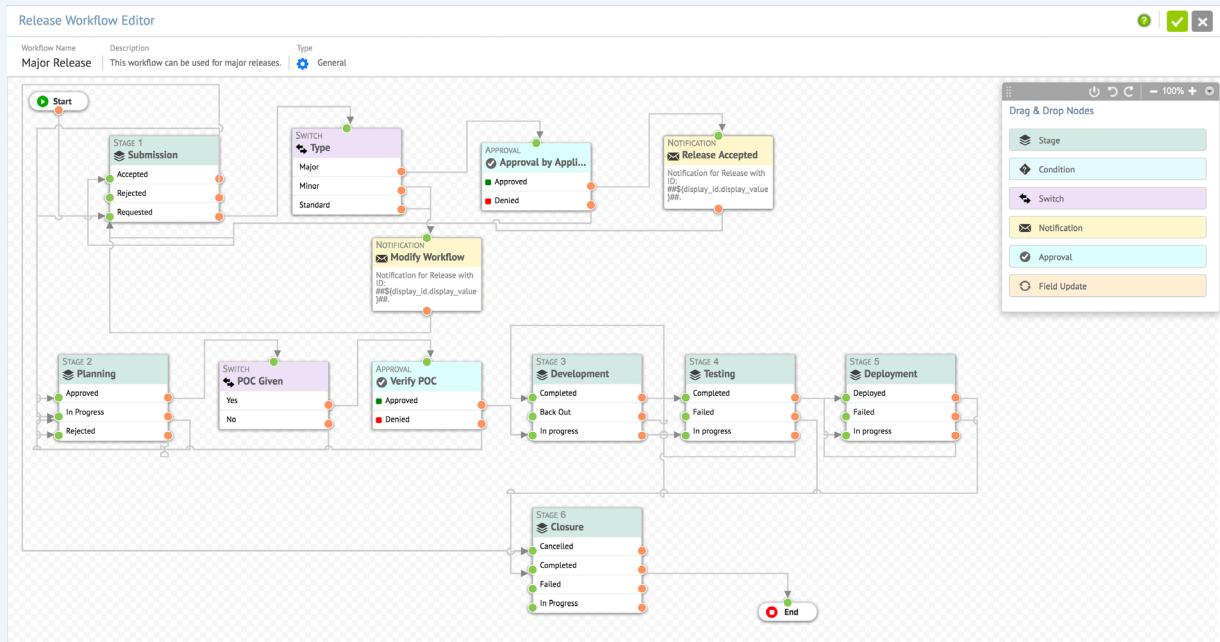
### Requisito(s) del proceso abordado:

- Se definirán los tipos de lanzamiento, incluyendo el lanzamiento de emergencia, su frecuencia y cómo deben ser gestionados.
- La implementación de servicios y componentes de servicio nuevos o modificados en el entorno en tiempo real se planificará y coordinará con la gestión de cambios e incluirá referencias a las solicitudes de cambio relacionadas, los errores o problemas conocidos, las fechas de implementación, los entregables y los métodos de implementación.
- El lanzamiento deberá ser aprobado antes de la implementación y verificado con criterios de aceptación documentados.
- Antes de la implementación de un lanzamiento en el entorno en tiempo real, se tomará una base de referencia de los CI afectados.
- El éxito o fracaso de los lanzamientos será monitoreado y analizado, incluyendo los incidentes relacionados con una implementación posterior al lanzamiento, para buscar oportunidades de mejora.

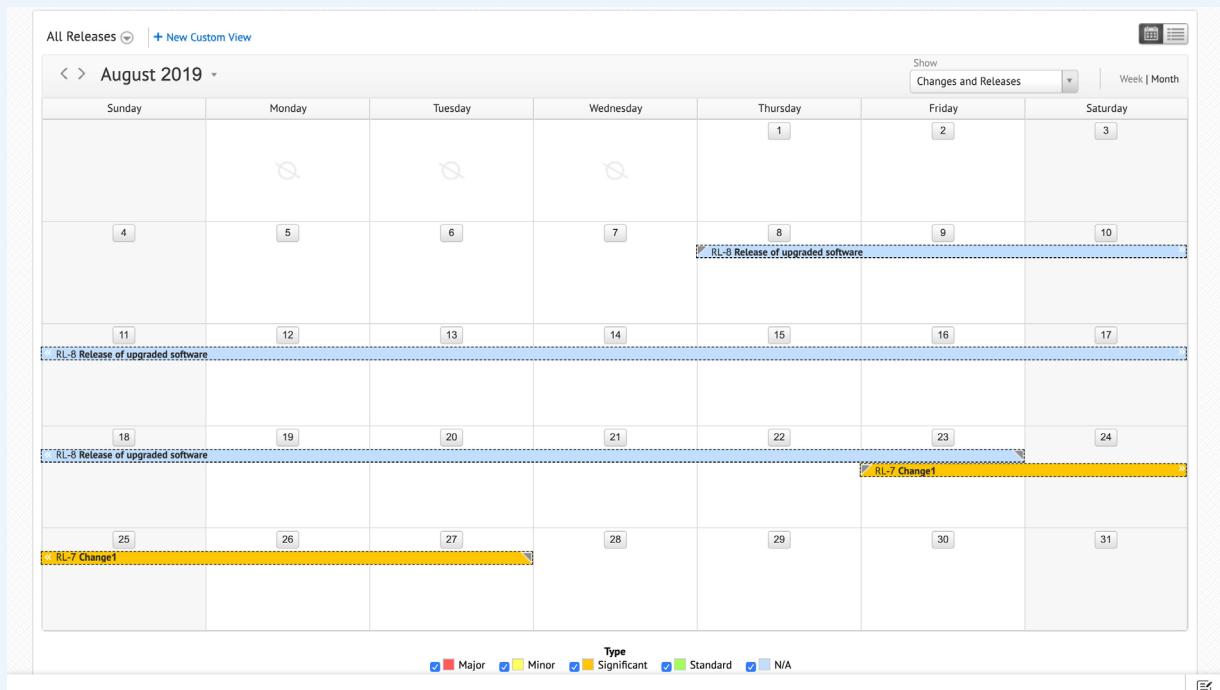
### Productos de ManageEngine que pueden ayudar en la implementación de estos procesos:

#### ServiceDesk Plus

- El módulo de lanzamiento disponible en la versión en la nube es compatible con las diferentes plantillas/fluxos de trabajo para diferentes tipos de lanzamientos, incluidos los lanzamientos de emergencia.
- La solicitud de lanzamiento por defecto puede pasar por diferentes etapas como la presentación, planificación, desarrollo, pruebas, la prueba de aceptación del usuario (UAT), la implementación, capacitación, revisión y el cierre. Cada etapa mencionará el estado para ayudar a supervisar el progreso. Se pueden configurar nuevas etapas/estados según sea necesario. El flujo de trabajo es compatible con las aprobaciones según se requiera en diferentes etapas.



## Flujo de trabajo del lanzamiento



## Cronograma de lanzamiento

- La solicitud de lanzamiento contendrá una referencia a los cambios, problemas, errores conocidos y otros entregables.

New Release

Choose Template: General Template | Choose Workflow: General Release Workflow

|                     |   |                  |                               |
|---------------------|---|------------------|-------------------------------|
| Associated Change * | -- Select Associated Change --                              |                  |                               |
| Release Requester   | -- Select User --   | Site             | Not in any site               |
| Type                | -- Select Type --   | Group            | -- Select Group --            |
| Impact              | -- Select Impact --   | Release Engineer | -- Select Release Engineer -- |
| Urgency             | -- Select Urgency --  | Release Manager  | -- Select Release Manager --  |
| Stage *             | Submission  | Priority         | -- Select Priority --         |
| Status *            | Requested   | Risk             | -- Select Risk --             |
| Comment *           | The above Stage/Status is set as part of 'Release' creation |                  |                               |
| CSI Section         |   |                  |                               |
| Category            | -- Select Category --                                       | Sub Category     | -- Select Sub Category --     |
| Item                | -- Select Item --   |                  |                               |
| Scheduled Start     | <input type="text"/>  | Scheduled End    | <input type="text"/>          |
| Services Affected   | -- Select Services Affected --                              |                  |                               |
| Assets Involved     | -- Select Assets Involved --                                |                  |                               |
| CIs Involved        | -- Select CIs Involved --                                   |                  |                               |
| Reason for Change   | -- Select Reason for Change --                              |                  |                               |

### *Nueva plantilla de lanzamiento: Asociación de cambios*

- El módulo de informes le ayuda a analizar la eficacia del lanzamiento para identificar las oportunidades de mejora.
- En el caso de la versión on-premises, la misma puede manejarse mediante una combinación de los módulos de cambio y de proyecto

|   |                                       |                    |                      |         |            |                     |          |              |         |       |                                       |              |     |       |                |        |             |          |   |                    |                      |              |       |        |      |      |                            |       |               |              |                |          |      |
|---|---------------------------------------|--------------------|----------------------|---------|------------|---------------------|----------|--------------|---------|-------|---------------------------------------|--------------|-----|-------|----------------|--------|-------------|----------|---|--------------------|----------------------|--------------|-------|--------|------|------|----------------------------|-------|---------------|--------------|----------------|----------|------|
| Details   | Milestones                            | Tasks              | Timesheet            | Members | Gantt View | Resource Management | Comments | Associations | History |       |                                       |              |     |       |                |        |             |          |   |                    |                      |              |       |        |      |      |                            |       |               |              |                |          |      |
| <p>Change that initiated this Project <a href="#">Dissociate</a></p> <table border="1"> <tr> <td>Title</td> <td>Upgrade ManageEngine ServiceDesk Plus</td> <td>Change Owner</td> <td>N/A</td> </tr> <tr> <td>Stage</td> <td>Implementation</td> <td>Status</td> <td>In Progress</td> </tr> <tr> <td>Priority</td> <td>-</td> <td>Scheduled End Time</td> <td>Apr 8, 2020 09:30 PM</td> </tr> </table> <p><b>Project Details</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Project Code</td> <td>PJ047</td> <td>Status</td> <td>Open</td> </tr> <tr> <td>Site</td> <td>Not associated to any site</td> <td>Owner</td> <td>administrator</td> </tr> <tr> <td>Project Type</td> <td>Infrastructure</td> <td>Priority</td> <td>High</td> </tr> </table> |                                       |                    |                      |         |            |                     |          |              |         | Title | Upgrade ManageEngine ServiceDesk Plus | Change Owner | N/A | Stage | Implementation | Status | In Progress | Priority | - | Scheduled End Time | Apr 8, 2020 09:30 PM | Project Code | PJ047 | Status | Open | Site | Not associated to any site | Owner | administrator | Project Type | Infrastructure | Priority | High |
| Title   | Upgrade ManageEngine ServiceDesk Plus | Change Owner       | N/A                  |         |            |                     |          |              |         |       |                                       |              |     |       |                |        |             |          |   |                    |                      |              |       |        |      |      |                            |       |               |              |                |          |      |
| Stage   | Implementation                        | Status             | In Progress          |         |            |                     |          |              |         |       |                                       |              |     |       |                |        |             |          |   |                    |                      |              |       |        |      |      |                            |       |               |              |                |          |      |
| Priority  | -                                     | Scheduled End Time | Apr 8, 2020 09:30 PM |         |            |                     |          |              |         |       |                                       |              |     |       |                |        |             |          |   |                    |                      |              |       |        |      |      |                            |       |               |              |                |          |      |
| Project Code  | PJ047                                 | Status             | Open                 |         |            |                     |          |              |         |       |                                       |              |     |       |                |        |             |          |   |                    |                      |              |       |        |      |      |                            |       |               |              |                |          |      |
| Site  | Not associated to any site            | Owner              | administrator        |         |            |                     |          |              |         |       |                                       |              |     |       |                |        |             |          |   |                    |                      |              |       |        |      |      |                            |       |               |              |                |          |      |
| Project Type  | Infrastructure                        | Priority           | High                 |         |            |                     |          |              |         |       |                                       |              |     |       |                |        |             |          |   |                    |                      |              |       |        |      |      |                            |       |               |              |                |          |      |

### *Gestión de proyecto: Asociación de cambios*

## OpManager Plus

- El componente Network Configuration Manager de OpManager puede tomar una copia de seguridad de las configuraciones de los dispositivos de red como base de referencia antes de la implementación de un lanzamiento, comparar los cambios y deshacer los cambios según sea necesario.

Network Configuration Manager

Config Diff View

LHS - Running

RHS - Running (Baseline)

Added - (2) Modified - (0) Deleted - (0) Diff Only All Lines

Selected Device: 192.168.49.6

Selected Config: Version 17

Changed By: 'opmanager'

Backedup Time: Sep 14, 2018 13:04 PM

View Annotation

RHS

Selected Device: 192.168.49.6

Selected Config: Version 18

Changed By: 'opmanager'

Backedup Time: Sep 14, 2018 13:18 PM

View Annotation

```

1 /config/license/JUNOS237297.lic:1:(0) JUNOS237297: invalid signature: cannot validate /etc/db/erts/FeatureLicense-v2.pem
2 certificate has expired: /C=US/S=CA/L=Sunnyvale/O=Juniper Networks/OU=Juniper CA/CN=FeatureLicense-v2/emailAddress=c
3 a@juniper.net
4 /config/license/JUNOS237298.lic:1:(0) JUNOS237298: invalid signature: cannot validate /etc/db/erts/FeatureLicense-v2.pem
5 certificate has expired: /C=US/S=CA/L=Sunnyvale/O=Juniper Networks/OU=Juniper CA/CN=FeatureLicense-v2/emailAddress=c
6 a@juniper.net
7 /config/license/JUNOS237299.lic:1:(0) JUNOS237299: invalid signature: cannot validate /etc/db/erts/FeatureLicense-v2.pem
8 certificate has expired: /C=US/S=CA/L=Sunnyvale/O=Juniper Networks/OU=Juniper CA/CN=FeatureLicense-v2/emailAddress=c
9 a@juniper.net
10 set version 9.0R2.11
11 set system host-name juniper2
12 set system time-zone Asia/Calcutta
13 set system root-authentication encrypted-password "$1$ArzeG5v$fp92usaR0LBraExjf6f21"
14 set system login user deva full-name deva
15 set system login user deva uid 2008
16 set system login user deva class super-user
17 set system login user deva authentication encrypted-password "$1$qaWv4Ph$HgOxGYPMDmIWQKlv6/DO1"
18 set system login user metab uid 2006
19 set system login user metab class super-user
20 set system login user metab authentication encrypted-password "$1$gkNWzllA$uOHHo5zpcbZE66YWrdKU"
21 set system login user ncm full-name ncm
22 set system login user ncm uid 2007
23 set system login user ncm class super-user
24 set system login user ncm authentication encrypted-password "$1$sv47iGn$UPlrkQ4RUzPZ2Z7t8L1"
25 set system login user nfa uid 2010
26 set system login user nfa class super-user
27 set system login user nfa authentication encrypted-password "$1$EJyCVSR$BH3rByUjPVFOkQqdVUHA0"
28 set system login user opman full-name opman
29 set system login user opman uid 2011
30 set system login user opman class read-only
31 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
32 set system login user opman class read-only
33 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
34 set system login user opman class read-only
35 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
36 set system login user opman class read-only
37 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
38 set system login user opman class read-only
39 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
40 set system login user opman class read-only
41 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
42 set system login user opman class read-only
43 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
44 set system login user opman class read-only
45 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
46 set system login user opman class read-only
47 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
48 set system login user opman class read-only
49 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
50 set system login user opman class read-only
51 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
52 set system login user opman class read-only
53 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
54 set system login user opman class read-only
55 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
56 set system login user opman class read-only
57 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
58 set system login user opman class read-only
59 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
60 set system login user opman class read-only
61 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
62 set system login user opman class read-only
63 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
64 set system login user opman class read-only
65 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
66 set system login user opman class read-only
67 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
68 set system login user opman class read-only
69 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
70 set system login user opman class read-only
71 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
72 set system login user opman class read-only
73 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
74 set system login user opman class read-only
75 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
76 set system login user opman class read-only
77 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
78 set system login user opman class read-only
79 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
80 set system login user opman class read-only
81 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
82 set system login user opman class read-only
83 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
84 set system login user opman class read-only
85 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
86 set system login user opman class read-only
87 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
88 set system login user opman class read-only
89 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
90 set system login user opman class read-only
91 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
92 set system login user opman class read-only
93 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
94 set system login user opman class read-only
95 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
96 set system login user opman class read-only
97 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
98 set system login user opman class read-only
99 set system login user opman authentication encrypted-password "$1$UJZyxO$HSC2FwkCxgikeq01eBjgA1"
100 set system login user opman class read-only

```

## Comparar configuraciones

## AD360

- El componente Recovery Manager Plus de AD360 puede hacer copias de seguridad de los objetos de AD, buzones de correo Exchange, OneDrive for Business, y sitios de SharePoint Online como base de referencia, ofreciendo también opciones de restauración simples y detalladas.

RecoveryManager Plus

Dashboard Active Directory Exchange SharePoint & OneDrive Admin Support

Active Directory

Backup Summary

Restore Rollback Recycle Bin

Settings

No. of Objects

1950 objects in backup

| Object Type | Count |
|-------------|-------|
| Modified    | 0     |
| Moved       | 0     |
| Created     | 0     |
| Added       | 1950  |
| Renamed     | 0     |
| Deleted     | 0     |
| Recycled    | 0     |
| Readded     | 0     |

Full Backup : Initiated by Scheduler  
 Backup Date : 02-Apr-20 20:00  
 Time Taken : 1 min  
 Status : success (Failed to backup certa...)

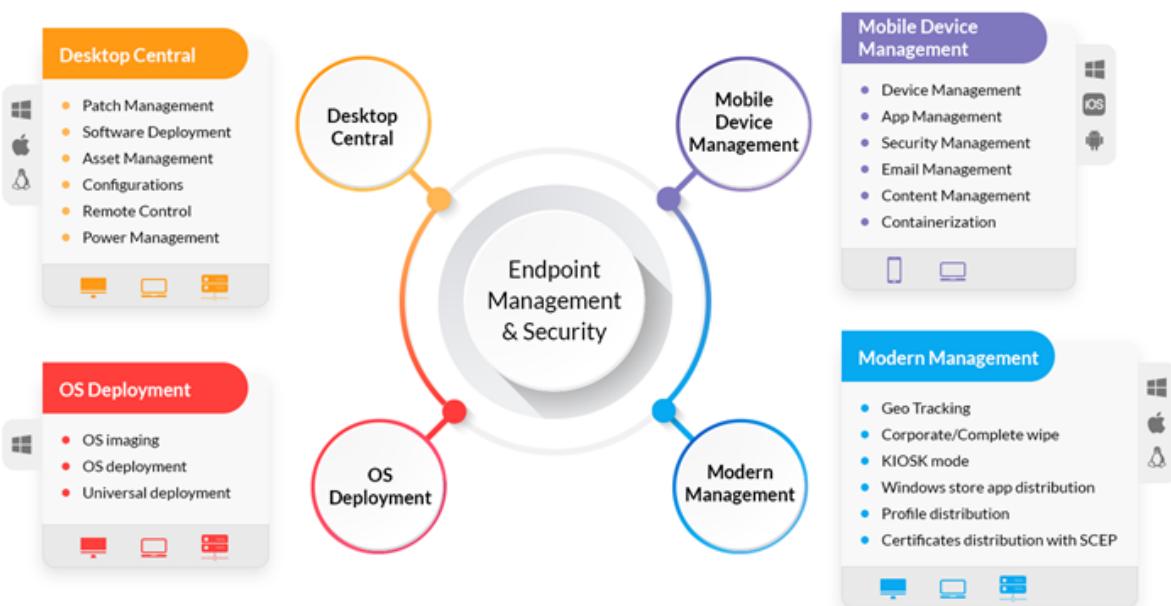
| Object Type                    | Count |
|--------------------------------|-------|
| User - 34                      | 34    |
| Computer - 3                   | 3     |
| Contact - 2                    | 2     |
| Group - 49                     | 49    |
| OU - 121                       | 121   |
| DNS Node - 0                   | 0     |
| DNS Zone - 0                   | 0     |
| GPO - 3                        | 3     |
| Site - 1                       | 1     |
| Dynamic Distribution Group - 0 | 0     |

Explore backup

Copia de seguridad y restauración de AD, Exchange, SharePoint, y OneDrive

## Desktop Central

- El módulo de implementación del SO de Desktop Central puede generar una imagen del sistema operativo antes de la implementación de un lanzamiento. Desktop Central también le ayuda a implementar las versiones relativas a la implementación de software, gestión de parches, configuraciones de equipos,
- etc.



*Desktop Central para los lanzamientos de endpoints*

# 8.6 Resolución y cumplimiento

## 8.6.1 Gestión de incidentes

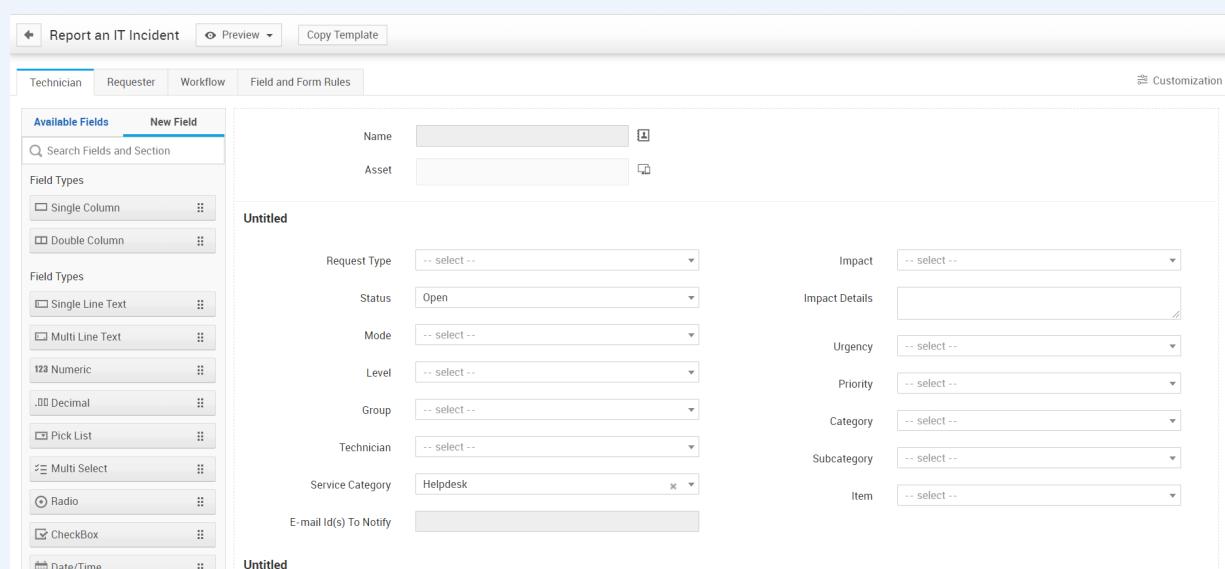
### Requisito(s) del proceso abordado:

- Los incidentes se registrarán, clasificarán, priorizarán en función de su impacto y urgencia, se escalarán si es necesario, se actualizarán con acciones, se resolverán y se cerrarán.
- Los incidentes importantes se clasificarán y gestionarán mediante un procedimiento documentado. Los incidentes importantes se comunicarán a la administración principal y se revisarán después de su resolución para buscar oportunidades de mejora.

### Productos de ManageEngine que pueden ayudar en la implementación de estos procesos:

#### ServiceDesk Plus y AnalyticsPlus

- El módulo de gestión de incidentes le ayuda a registrar los incidentes utilizando plantillas personalizables, a priorizar en función de la matriz de impacto y urgencia, a escalar en función del tiempo de respuesta y resolución, a actualizar las medidas adoptadas, a resolver y a cerrar los incidentes.



Plantilla de incidentes personalizable

Any request matching the above rules should be responded within: 0 Days 0 Hours 30 Minutes Response Time : 0 Hrs 30 Mins

Any request matching the above rules should be resolved within : 0 Days 2 Hours 0 Minutes Resolution Time : 2 Hrs 0 Mins

Should be resolved/responded irrespective of operational hours. : [ Operational Hours per Day for this site : 9 Hrs 0 Mins ]  
 Should be resolved/responded irrespective of Holidays.  
 Should be resolved/responded irrespective of Weekends.

If response time is elapsed then escalate:  
 Enable Level 1 Escalation

If resolution time is elapsed then escalate:  
 Enable Level 1 Escalation  
 Enable Level 2 Escalation  
 Enable Level 3 Escalation  
 Enable Level 4 Escalation

**Operational level agreement(OLA)**

? OLA time is applied individually to each selected group.

| Group Name | OLA Time   | Description |
|------------|------------|-------------|
|            | --Select-- |             |

## Respuesta, resolución y escalamiento

⚠ #1 Unable to print  
 by Heather Graham on Apr 7, 2020 04:30 PM | DueBy : Apr 7, 2020 05:30 PM

Details Resolution Tasks Checklist Work Logs Time Analysis History

Resolution Solutions Tried Solutions

B I U <

Add Business Rule

Rule Name: Major Incident

Description:

Execute during request: Create operation, Any Time

Options: Disable Business Rule, Turn on cascade execution, Override request values with Business Rule values

When a new request arrives:

Match the below criteria: Request Type is "Major Incident"

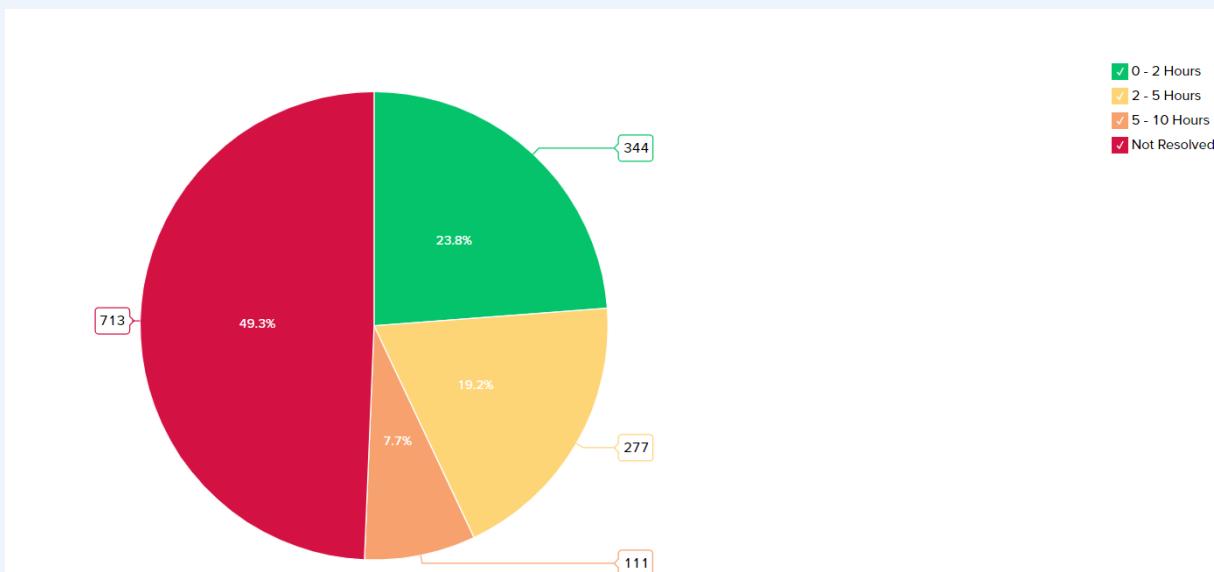
Perform these actions: Set Priority as "High"

### Reglas del negocio

- La integración con Analytics Plus le ayuda a analizar los registros en busca de oportunidades de mejora.



### Solicitudes cerradas: Informe de tendencias



### Tiempo medio de resolución

## 8.6.2 Gestión de las solicitudes de servicio

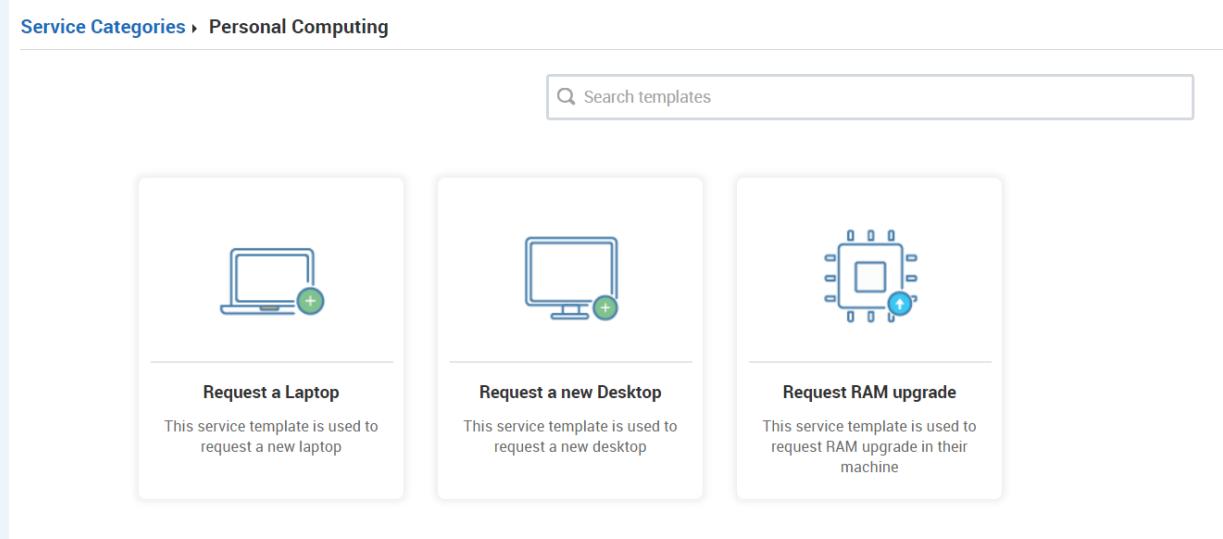
### Requisito(s) del proceso abordado:

- Las solicitudes de servicio se registrarán, clasificarán, priorizarán, cumplirán, actualizarán con base en las medidas adoptadas y se cerrarán.

### Producto de ManageEngine que puede ayudar en la implementación de estos procesos:

#### ServiceDesk Plus

- El módulo Catálogo de Servicios le ayuda a crear diferentes plantillas de solicitud de servicios bajo diferentes categorías, lo que permite a los usuarios elegir las solicitudes de servicio requeridas. Cada plantilla puede tener su propio proceso de flujo de trabajo para la aprobación, asignación, SLA, priorización y campos requeridos para automatizar el flujo de cumplimiento.
- Las solicitudes de servicio cumplidas pueden actualizarse con base en las medidas tomadas y luego cerrarse.



Service Categories > Personal Computing

Search templates

Request a Laptop

This service template is used to request a new laptop

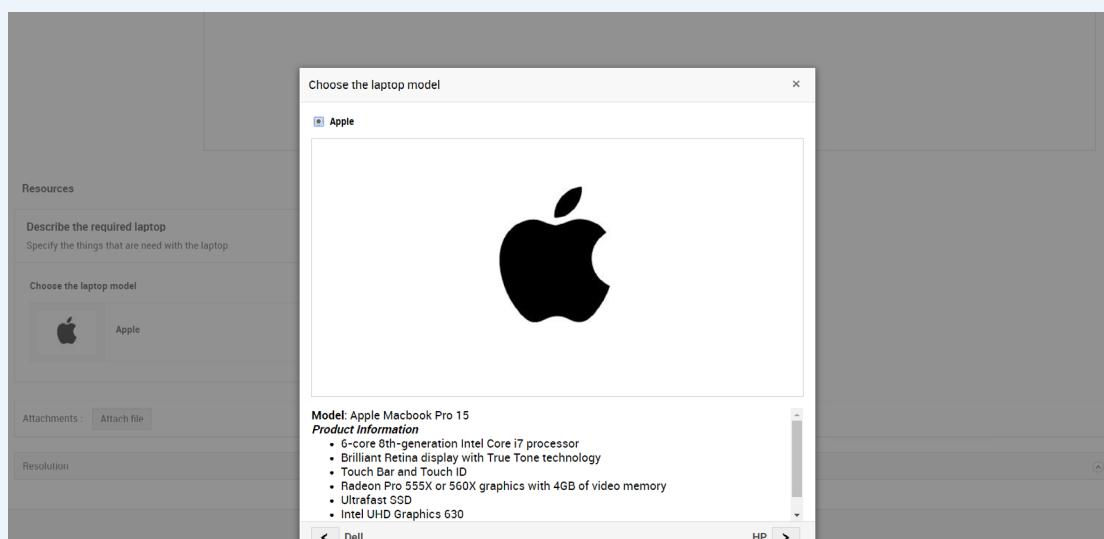
Request a new Desktop

This service template is used to request a new desktop

Request RAM upgrade

This service template is used to request RAM upgrade in their machine

*Plantillas de solicitud de servicio*



Resources

Describe the required laptop

Specify the things that are need with the laptop

Choose the laptop model

Apple

Attachments : Attach file

Resolution

Model: Apple Macbook Pro 15

Product Information

- 6-core 8th-generation Intel Core i7 processor
- Brilliant Retina display with True Tone technology
- Touch Bar and Touch ID
- Radeon Pro 555X or 560X graphics with 4GB of video memory
- Ultrafast SSD
- Intel UHD Graphics 630

*Elija una laptop para encontrar la información detallada*

Resource Info

Add Resource View Type List Grid

**Describe the required laptop** Edit

Specify the things that are need with the laptop

**Choose the laptop model**

|   |       |   |
|---|-------|---|
|  | Apple | ▼ |
|---|-------|---|

Cost Details

Info Enter additional information.

Service Cost \$ 0.00

### Registre costos de aprovisionamiento

Add Resource

View Sample X

| Resource | Description |
|----------|-------------|
|          |             |

**Select existing questions (or)** New Question ▼

Type here and hit enter to search

- Plain text
- Check box
- Radio
- Drop down

No Questions added.

Choose the desktop model  
Drop down

Choose the operating system  
Drop down

Choose the additional hardware required  
Check box

Choose the softwares to be installed  
Check box

Choose the laptop model  
Drop down

Choose the account required for the new employee  
Check box

Choose the devices required  
Check box

Save Save and Add New Cancel

### Formulario de recursos para la personalización

Technician Requester Workflow Field and Form Rules

**Approval Details**

**Select Approver**

|             |   |
|-------------|---|
| Stage One   | <input type="text" value="SREPORTING_TOS"/>     |
| Stage Two   | <input type="text" value="SDEPT_HEADS"/>        |
| Stage Three | <input type="text" value="SREGIONAL_MANAGERS"/> |
| Stage Four  | <input type="text" value="SCFO\$"/>             |
| Stage Five  | <input type="text" value="SCEOS"/>              |

**Approval Configurations**

By default, when a request is approved, its approval status is updated as **Approved**. If one approver rejects it, the status remains in **Pending Approval**, until all approvers reject the request. Then, the approval status is updated to **Denied**.

All approvers must approve the Service Request.

Apply first approval action.

Send approval notification automatically when a Service Request is raised.

Assign technician only after Service Request approval.

[Click here to configure outgoing mail server](#)

Save Cancel

**SLA (1)**

Add New SLA

High SR SLA 1 Day Template Users

### Flujo de trabajo de aprobación y SLA

Technician Requester Workflow **Field and Form Rules**

On Form Load **On Field Change** **On Form Submit**

With this option, you can easily add some logic rules to your template, to handle the form flow and validation execution and so on.. Customize the flow of your form using a set of rules.

-  **Add logic Conditions to your fields**  
Using Field Rules, you can show form fields based on user input
-  **Automate on different states**  
Update a form field value and so on...
-  **Validate & extend the work flow through custom scripts**  
You can write your own custom script specific to your business requirements of the form flow.

[Create New Rule](#)

### *Reglas de campo y formulario*

## 8.6.3 Gestión de problemas

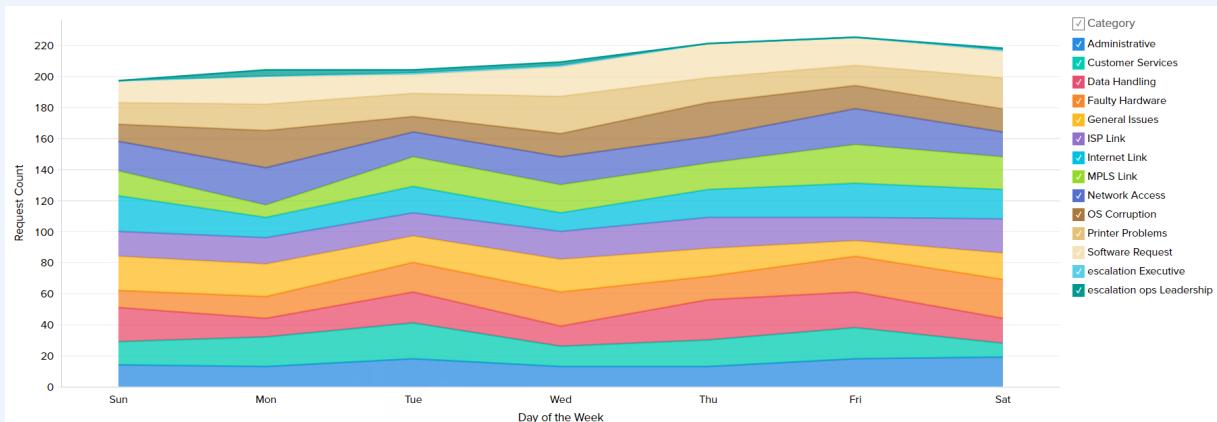
### Requisito(s) del proceso abordado:

- Analizar los datos y las tendencias de los incidentes para identificar los problemas. Realizar un análisis de la causa raíz y determinar las posibles medidas para evitar que se produzcan o se repitan incidentes.
- Los problemas se registrarán, clasificarán, priorizarán, escalarán si es necesario, se actualizarán con acciones, se resolverán si es posible y se cerrarán.
- Los cambios necesarios para la resolución del problema seguirán el procedimiento de gestión de cambios. Se facilitará información actualizada sobre los errores conocidos y la resolución de problemas.
- La eficacia de la resolución del problema se monitorizará, examinará y notificará a intervalos planificados.

### Productos de ManageEngine que pueden ayudar en la implementación de estos procesos:

#### ServiceDesk Plus y AnalyticsPlus

- El módulo de Informes/Analíticas Avanzadas le ayuda a analizar los datos y las tendencias de los incidentes para identificar los problemas.



### Entrada de tickets semanales por categoría

- Se puede registrar, clasificar, priorizar, actualizarse un registro de problemas utilizando acciones y estados de resolución/cierre. Se puede crear un registro de problemas directamente después de analizar la tendencia de los incidentes o a partir de un único incidente o de múltiples incidentes abiertos notificados.

#2 Application is Slow

by Jeniffer Doe on Apr 8, 2020 03:16 PM | DueBy : Apr 8, 2020 04:16 PM

Status : Open

Priority : High

Technician : administrator

Group : Not Assigned

Share : Share Request

Associate Problem

Associate Change

Change initiated due to this Request

Request caused by Change

Associate Project

Details Resolution Tasks Checklist Work Logs Time Analysis History

Description

Dear Team,

During recent days, the application is very slow and could not perform any of my duties.

Kindly look into this urgently, as this issue is for all my department staff.

Regards,  
Jen

Browse Files or Drag files here [ Max size: 10 MB. ]

### Asociación de incidente a problema

- El registro del problema mantiene los errores conocidos, la causa raíz, el impacto, la forma de solucionarlo y la solución.

Problem ID : 1

Print Add New Actions Solution

Application Performance Degradation

By Jeniffer Doe on Apr 8, 2020 03:14 PM Due Date : Apr 10, 2020 03:15 PM

Status : Open

Priority : High

Known Error : No

Problem Analysis Solution Tasks (0/0) Incidents (1) History

Impact Edit ( Entered by administrator on Apr 8, 2020 03:25 PM )

Users are unable to use the application and are creating backlogs.

Attach file

Root Cause Edit ( Entered by administrator on Apr 8, 2020 03:24 PM )

The application server was updated recently updated with a new set of patches that updated the .Net version and the same is incompatible with the application.

Attach file

Symptoms Edit ( Entered by administrator on Apr 8, 2020 03:26 PM )

Log in to the application will work. Post login, users will be able to see all the functionalities. But, if they try accessing it, it will slow down the entire application with no further progress.

### Análisis del problema

- El registro de problemas puede asociarse a un registro de cambios si se encuentra una solución para un problema y puede seguir el proceso de gestión de cambios.

Problem ID : 1    Edit    Print    Add New    Actions    Solution

**Application Performance Degradation**  
By Jeniffer Doe on Apr 8, 2020 03:14 PM    Due Date : Apr 10, 2020 03:15 PM

Status : Open  
Priority : High  
Known Error : No

Problem    Analysis    Solution    Tasks (0/0)    Incidents (1)    History

Description

New Change

**Problem Details**    Edit

|                 |                       |                   |                      |
|-----------------|-----------------------|-------------------|----------------------|
| Category        | Services              | Status            | Open                 |
| Subcategory     | Not Assigned          | Urgency           | High                 |
| Item            | Not Assigned          | Priority          | High                 |
| Technician      | administrator         | Reported Date     | Apr 8, 2020 03:14 PM |
| DueBy Date      | Apr 10, 2020 03:15 PM | Closed Date       | N/A                  |
| Impact          | High                  | Services Affected | Business Application |
| Assets Involved | App1 test.local       |                   |                      |

### *Asociación del problema al cambio*

- El módulo de informes de los módulos ServiceDesk Plus y Advanced Analytics ayudan a monitorear y revisar la efectividad de la resolución de un problema.

New Custom Report | New Query Report | New Schedule Report | Advanced Analytics | Custom Settings | Data Model : --View Data Model--

Reports on Incident Requests

Reports on Service Requests

Reports by all requests

Reports by completed requests

Reports by SLA Violated requests

Reports by pending requests

Request Summary Reports

Reports by All Problems

Report on Problems by Category    Edit

Report on Problems by Status    Edit

Report on Problems by Priority    Edit

Report on Problems by Impact    Edit

Report on Problems by Technician    Edit

Report on Problems by Urgency    Edit

Reports on Pending Problems

Reports on Completed Problems

Reports by All Changes

Reports on Pending Changes

### *ServiceDesk Plus: Informes incluidos*

# 8.7 Garantía del servicio

## 8.7.1 Gestión de la disponibilidad del servicio

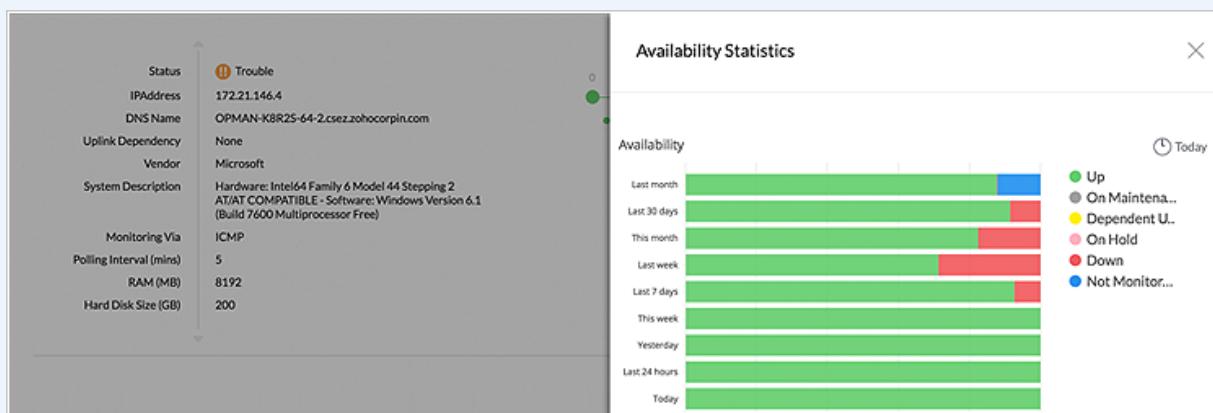
**Requisito(s) del proceso abordado:**

- Monitorear la disponibilidad del servicio y comparar los resultados con los objetivos.
- Investigar la falta de disponibilidad no planificada y tomar las medidas necesarias.
- Los riesgos para la disponibilidad del servicio se evaluarán a intervalos planificados.

**Productos de ManageEngine que pueden ayudar en la implementación de estos procesos:**

### OpManager Plus y Applications Manager

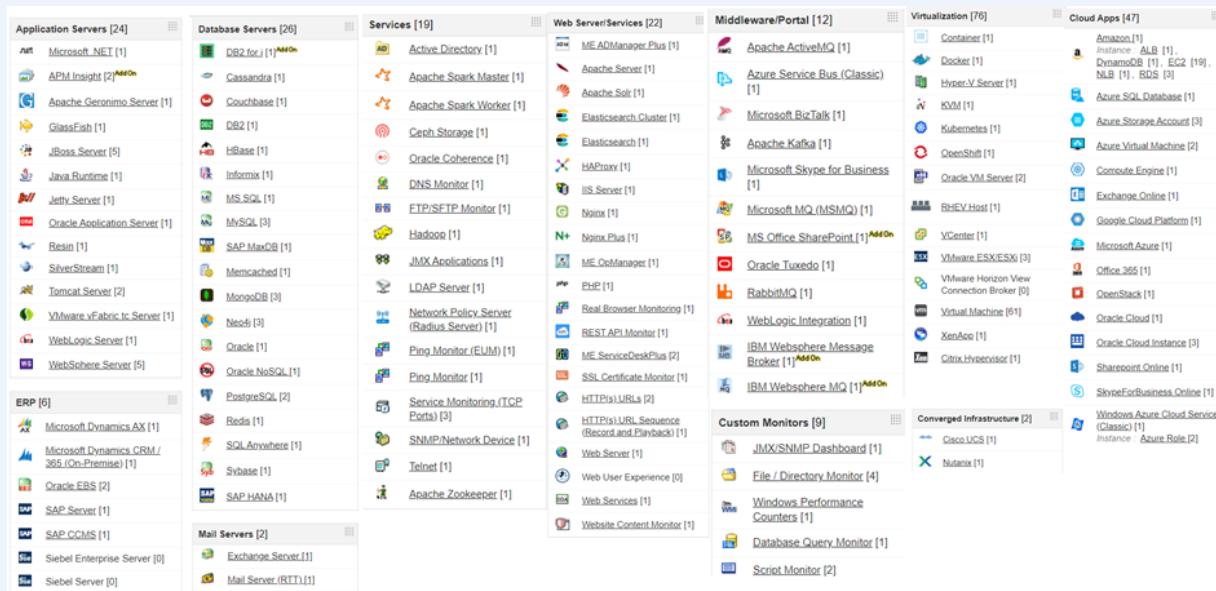
- Monitorear la disponibilidad del servicio en base a todos los componentes de servicio dependientes, incluyendo la red, los servidores, la virtualización, el almacenamiento, las aplicaciones, las bases de datos y los sitios web, y compararlos con el objetivo acordado.



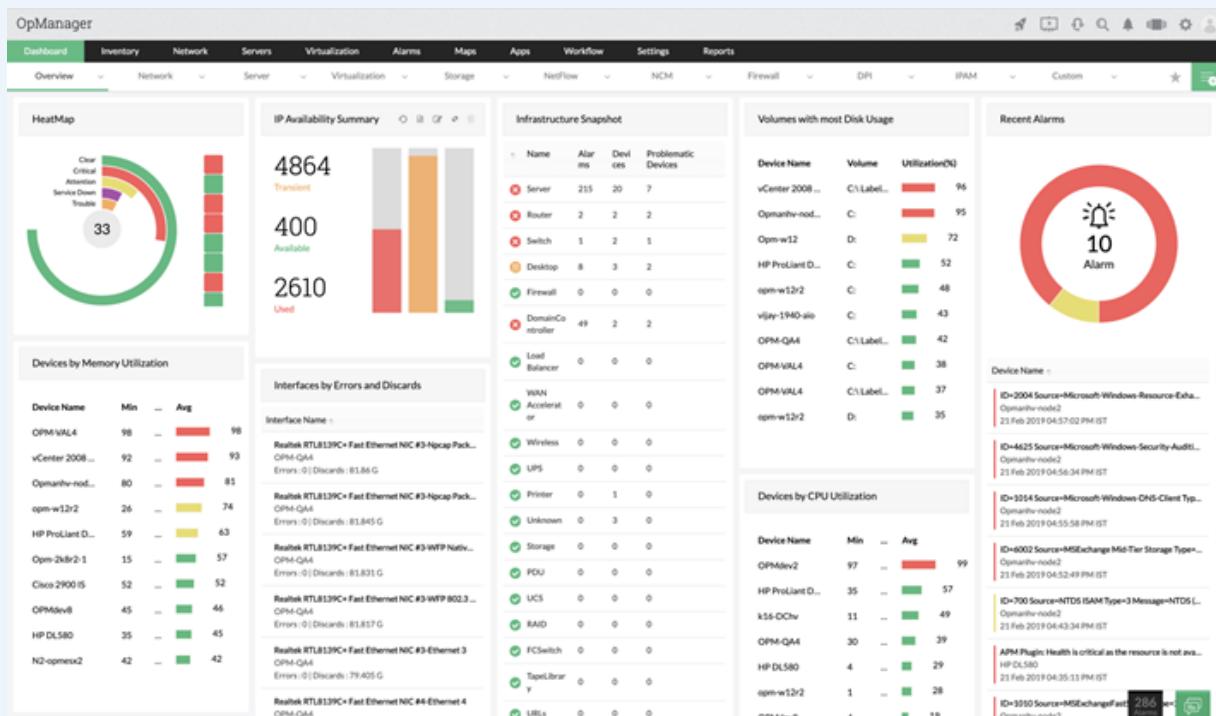
*Estadísticas de disponibilidad*



*Representación de la disponibilidad*

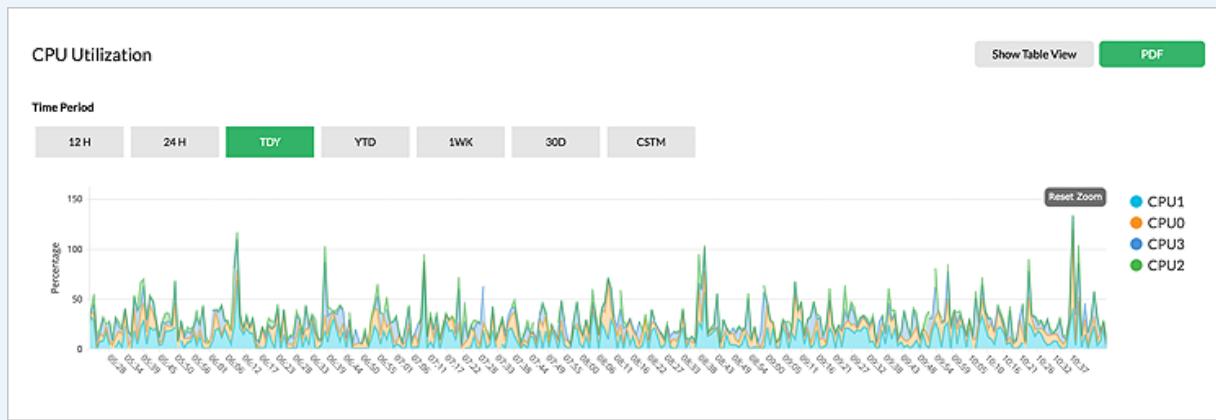


## Monitoreo de aplicaciones

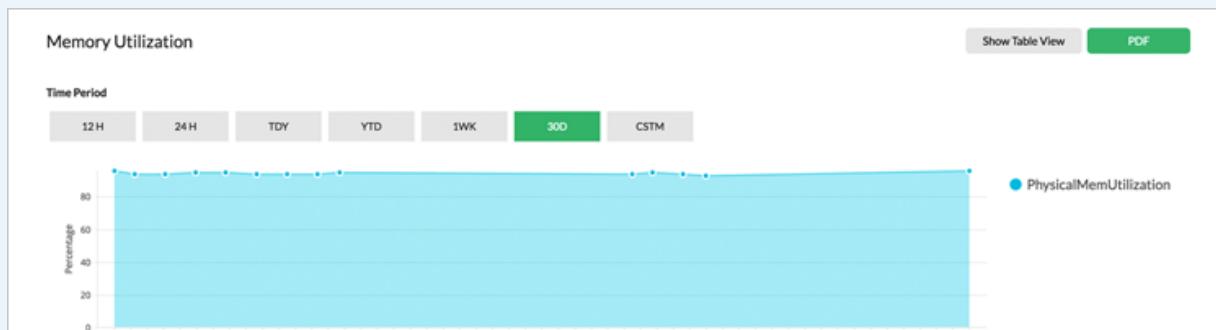


## Dashboard de monitoreo

- La disponibilidad de los componentes del servicio puede medirse en función de las métricas de rendimiento, como el tiempo de respuesta, la utilización, etc., y se puede alertar sobre ellos de manera pro-activa para evitar los períodos de inactividad no planificados.



*Monitoreo del desempeño: CPU*



*Monitoreo del desempeño: Memoria*

- Se puede marcar el tiempo de inactividad planificado para evitar falsas alarmas. El tiempo de inactividad no planificado se puede registrar como incidentes en ServiceDesk Plus y se puede actualizar con los resultados/acciones investigados.

**Device Downtime Schedules**  
Lets you avoid unnecessary alarms during planned maintenance of your network devices. [Learn more](#)

| Name            | Status                            | Type      |
|-----------------|-----------------------------------|-----------|
| DownTime_XenVMs | Running                           | Once      |
| SampleSchedule  | <input checked="" type="button"/> | Every Day |

[How To](#) [FAQ](#)

1. How to put set of devices under maintenance for certain period?

[Roadmap](#) | [New](#)

**Add Schedule**

**Downtime Frequency**

Once  Every Day  Every Week  Every Month

|      |       |         |
|------|-------|---------|
| From | Hours | Minutes |
|      | 00    | 00      |
| To   | Hours | Minutes |
|      | 00    | 00      |

**Filter by**

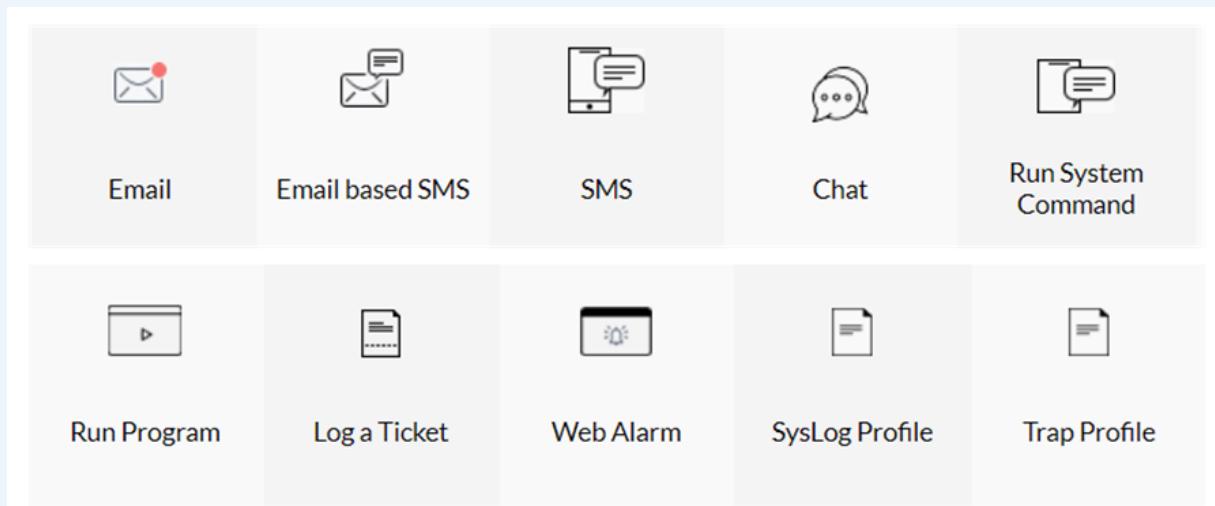
Category  Business Views  Groups  Devices  URLs

Assign this schedule to all the devices in category

PDU

\* Note: This is not applicable for any devices added to this category after this schedule is configured.

*Programador de tiempo de inactividad*



*Possibles notificaciones de alarma*

- Los datos monitoreados se almacenan en las bases de datos de productos durante un período configurado, con respecto al cual se pueden generar los riesgos para la disponibilidad del servicio considerando diversos factores a intervalos planificados.

## 8.7.2 Gestión de la continuidad del servicio

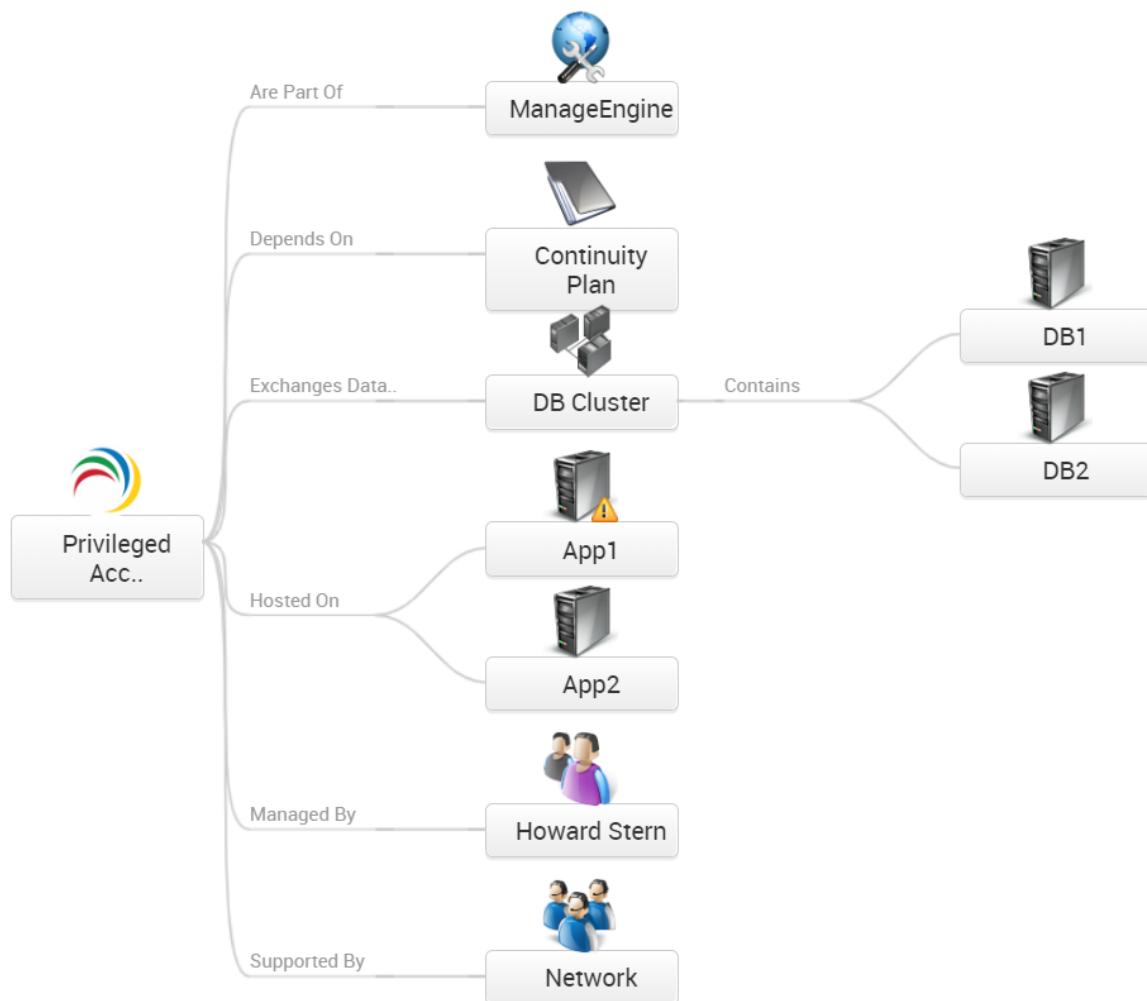
### Requisito(s) del proceso abordado:

- El plan o los planes de continuidad de los servicios contendrán una referencia a los procedimientos de restablecimiento de los servicios, los pasos a seguir en caso de una pérdida importante de un servicio y los objetivos de disponibilidad del servicio cuando se trate de planes de continuidad.
- El plan o los planes de continuidad se someterán a prueba con respecto a los requisitos de continuidad a intervalos periódicos. Se volverán a probar después de cambios significativos en el entorno de servicio. Los resultados serán registrados y revisados. Se tomarán las medidas necesarias cuando se encuentren deficiencias.
- Los riesgos para la continuidad del servicio se evaluarán y documentarán a intervalos planificados.
- Documentar la causa, el impacto y la recuperación cuando se haya invocado plan de continuidad.

## Productos de ManageEngine que pueden ayudar en la implementación de estos procesos:

### ServiceDesk Plus

- El módulo de CMDB de ServiceDesk Plus le ayuda a crear referencias a documentos que contienen planes de continuidad para los respectivos servicios.



*Relación del servicio con el plan de continuidad*

- ServiceDesk Plus permite crear tareas de mantenimiento preventivo, mediante las cuales se puede crear una solicitud para probar el plan de continuidad y asignarla al personal de TI apropiado en intervalos planificados.

### *Programa de mantenimiento preventivo*

- Como parte del proceso de gestión de cambio / lanzamiento en ServiceDesk Plus, la prueba del plan de continuidad puede convertirse en una tarea obligatoria para todos los cambios importantes. Como parte del plan, se puede documentar la causa, el impacto y la recuperación cuando se ha invocado el plan de continuidad.

### OpManager Plus y Applications Manager

- Cuando se invoca el plan de continuidad, OpManager Plus y Applications Manager pueden ayudar a monitorear la disponibilidad, la salud y el rendimiento del servicio y sus componentes. Los datos monitoreados pueden ser analizados para identificar las deficiencias y los riesgos para la continuidad en base a varias métricas de salud y desempeño.

| OpManager                 | NetFlow               | NCM                           | OpUtils                                   | Firewall            |
|---------------------------|-----------------------|-------------------------------|---|---------------------|
| System                    | Search Report         | Hardware Inventory Report     | Unused IP Addresses                       | Custom Report       |
| Health and Performance    | Report Profiles       | Firmware Inventory            | Reserved-Static IP Addresses              | Firewall Reports    |
| Availability and Response | Forensics             | Device Inventory              | IP Usage Summary                          | Proxy Reports       |
| Inventory                 | Consolidated Report   | Network Health Status         | Switches by Usage                         | Policy Overview     |
| WAN RTT Monitors          | Compare Reports       | Device Management Status      | Switches by Scheduler                     | Policy Optimization |
| VoIP Monitors             | Protocol Distribution | Device Audit                  | Switches by Vendor Name                   | Rule Cleanup        |
| Virtual Servers Report    | Inventory Report      | Startup-Running Conflict      | Switch Ports by ifSpeed                   | Rule Reorder        |
| Storage Reports           | Billing               | Configuration Changes         | Switch Ports by ifType                    | Rule Impact         |
| Forecast Reports          | Forecast              | Configuration Change Trend    | Device with Virtual IP                    | Standard            |
| Nutanix Reports           | Schedule              | EOL/EOS Report                | Stacked Port Details                      | Change Management   |
| My Favorites              | WAAS Dashboard        | Compliance Report             | Administratively Disabled Ports           | Security Audit      |
| Schedule Reports          | WAAS Devices List     | Configuration Analysis Report | Connected IP Details                      | Audit Logs          |
|                           |                       | Security Audit Report         | Port by Operation Status Last Change Time | Rule Administration |
|                           |                       | PCI Report                    | DHCP Reserved IP Addresses                | Search Report       |

## Informes en OpManager

**At a Glance Report**  
At a Glance Report of Application Servers

**Availability Reports**  
Availability of Application Servers

**Health Reports**  
Health of Application Servers

**Response Time**  
Response Time of Application Servers

**Memory Usage**  
JVM Details of Application Servers

**JDBC Connection Usage**  
JDBC Connection Pool Usage of Application Servers

**Thread Details**  
Thread Details of Application Servers

**Session Details**  
HTTP Session of Application Servers

**Request Throughput**  
Request Throughput of Application Servers

**Web Application Request Throughput**  
Web Application Throughput of Application Servers

**Select Attribute**  
---Select Attribute----

## Informes en Applications Manager

## 8.7.3 Gestión de la seguridad de la información

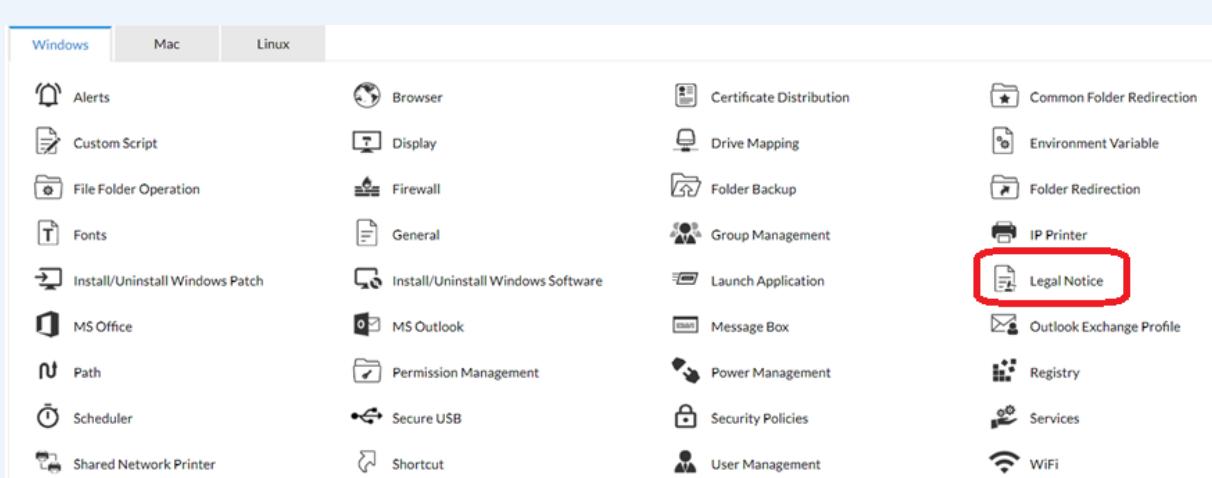
### Requisito(s) del proceso abordado:

- La importancia de ajustarse a la política de seguridad de la información y su aplicabilidad se comunicará a todas las partes interesadas.
- Los controles de seguridad de la información se determinarán, aplicarán y operarán para apoyar la política de seguridad de la información y para hacer frente a los riesgos identificados para la seguridad de la información de los usuarios internos y externos.
- Monitorear y examinar la eficacia de los controles de seguridad de la información y adoptar las medidas necesarias.
- Los incidentes de seguridad de la información se registrarán, clasificarán, priorizarán, escalarán (si es necesario), resolverán y cerrarán.
- Analizar los incidentes de seguridad de la información por tipo, volumen e impacto en el SMS, en los servicios y en las partes interesadas para identificar las oportunidades de mejora.

### Productos de ManageEngine que pueden ayudar en la implementación de estos procesos:

#### Desktop Central

- El módulo de gestión de la configuración le ayuda a publicar la política de seguridad de la información a todos los usuarios de la organización a través de un Aviso Legal al iniciar sesión. Las políticas también pueden publicarse a través del portal de autoservicio de ServiceDesk Plus.



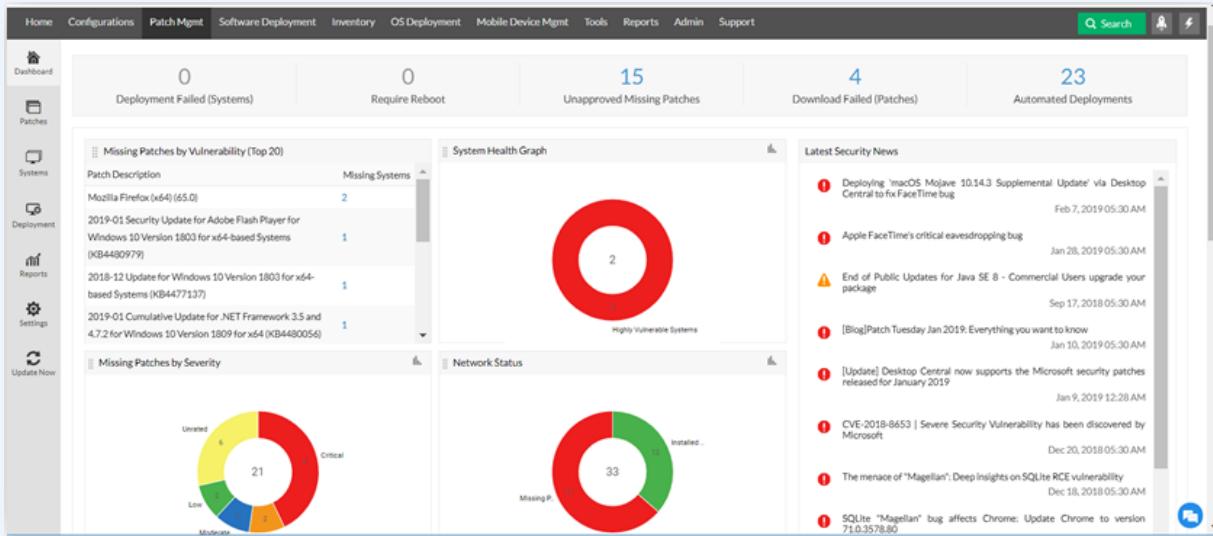
*Desktop Central: Gestionar las configuraciones*

## ServiceDesk Plus: Portal de autoservicio

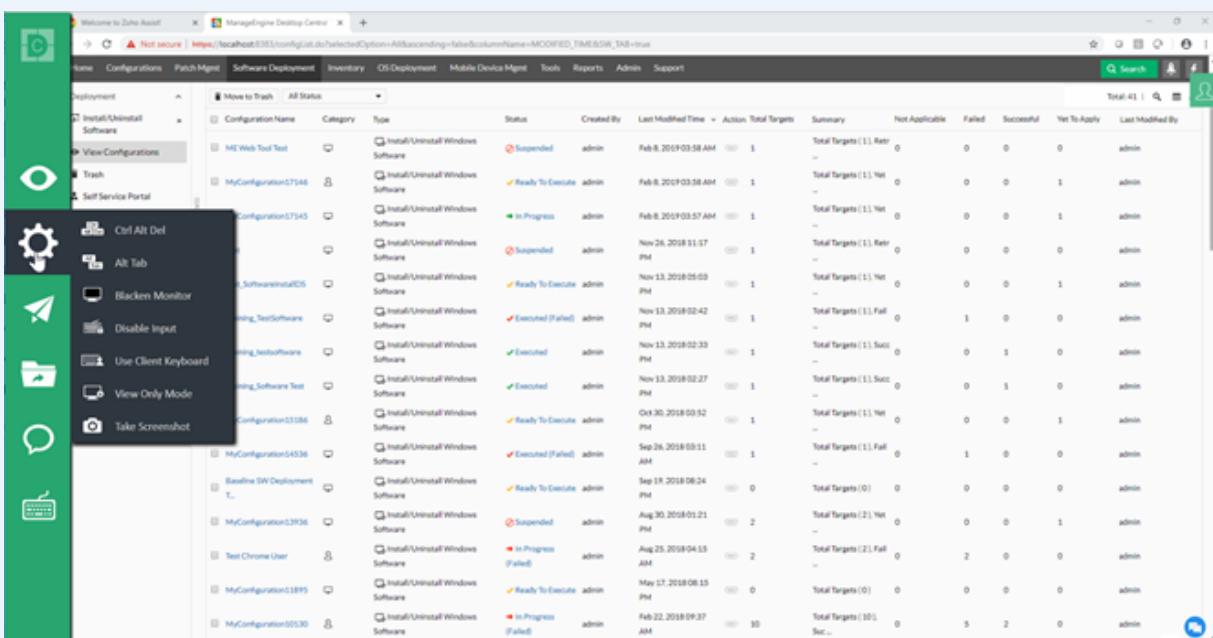
- Implemente los controles de seguridad necesarios en los endpoints, como prohibir la instalación de software específico, bloquear los ejecutables, bloquear los USB, aplicar parches, grabar las sesiones remotas y proteger a los dispositivos móviles, exploradores, etc.

| Software Name                             | Version      | Installer Type | Managed Installations | Network Installations | Uninstall Command | Exclusions     |
|---|--------------|----------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|----------------|
| Total Commander 64-bit (Remove or Repair) | 8.52a        | EXE            | 0                     | 0                     | Not Configured    | Not Configured |
| torrent 1                                 | 46.0.2480.0  | EXE            | 150                   | 150                   | /S                | Configured     |
| Skype™ 7.26                               | 7.26.101     | MSI            | 0                     | 0                     | Not Applicable    | Configured     |
| Server Joiner                             | 10.6.3       | EXE            | 0                     | 0                     | Not Configured    | Not Configured |
| Opera Stable 56.0.3051.52                 | 56.0.3051.52 | EXE            | 0                     | 0                     | Not Configured    | Not Configured |
| LibreOffice 4.4.2.2                       | 4.4.2.2      | MSI            | 1                     | 1                     | Not Applicable    | Not Configured |
| Dropbox                                   | 13.4.21      | EXE            | 1                     | 1                     | Not Configured    | Not Configured |
| CyberLink Media Suite Essentials          | 12           | EXE            | 1                     | 1                     | Not Configured    | Not Configured |
| CyberLink Media Suite 12                  | 12.0.1.5223  | EXE            | 1                     | 1                     | Not Configured    | Not Configured |
| CyberLink Media Suite 10                  | 10.0.1.3214  | EXE            | 150                   | 150                   | Not Configured    | Not Configured |
| CCleaner                                  | 5.14         | EXE            | 0                     | 0                     | Not Configured    | Not Configured |

## Desktop Central: Control de software e instalación de ejecutable



## *Desktop Central: Gestión integral de parches*



## *Desktop Central: Sesiones remotas grabadas*

## Desktop Central: Protección de los dispositivos móviles

## Gestión de riesgos del navegador

## AD360

- Implemente los controles de seguridad necesarios para acceder y gestionar Active Directory, Exchange, y Office 365 de forma segura a través de las capacidades delegadas. La auditoría contra el acceso es una función out-of-the-box. También ayuda a implementar los controles necesarios para que los usuarios cambien/reinicien la contraseña, desbloqueen las cuentas mediante múltiples métodos de verificación de la identidad e implementen la autenticación de múltiples factores para que los usuarios se conecten en sus equipos.

ADManager Plus

Home Management Reports Office 365 Delegation Workflow Automation Admin Backup Support Domain Settings

Search AD Objects

Requests Create Request All Requests

Workflow Delegation Requesters Workflow Technicians Requester Roles

Configuration Business Workflow Assigning Rules

**Business Workflow**  
Define an order of execution for important administrative tasks. [Learn more...](#)

Workflow Name: Enter a name

Description: Enter a description

Workflow Stages:

- Requester: The one who raises a request for a particular action. [\[Configure\]](#)
- Reviewer: The one who assesses the request, weighs its pros and cons, and offers recommendations. [\[Configure\]](#)
- Approver: The one who possesses the authority to finalize an action. [\[Configure\]](#)
- Executor: The one who executes the approved action. [\[Configure\]](#)

No. of Reviewers: 1

No. of Approvers: 1

Create Workflow Cancel

**Q**

| Action | Workflow Name                   | Description  | Workflow Stages                                   |
|--------|---------------------------------|--|---|
|        | Default business workflow       | This is a predefined workflow present in the product.                              | Requester → Executor                              |
|        | User onboarding workflow        | This workflow will be used while processing the request for user account creation. | Requester → Reviewers: 1 → Executor               |
|        | Stale accounts cleanup workflow | This workflow will be used while processing stale accounts cleanup.                | Requester → Reviewers: 2 → Executor               |
|        | User password reset workflow    | This workflow will be used while processing password reset requests.               | Requester → Reviewers: 2 → Approver: 2 → Executor |

## Hacer cambios en AD al momento de la aprobación

AD Management AD Reports Administration Office 365 Backup

User Management Computer Management Group Management Contact Management Mailbox Management OU Management File Server Management GPO Management

**Bulk User Management**

|   |                           |   |  |
|---|---------------------------|---|--|
| <input type="checkbox"/> Create Users       | User Attribute Privileges | <input type="checkbox"/> Modify Users       | <input type="checkbox"/> User Templates              |
| <input type="checkbox"/> Create Single User |                           | <input type="checkbox"/> Modify Single User | <input type="checkbox"/> User Creation Templates     |
| <input type="checkbox"/> Create Bulk Users  |                           | <input type="checkbox"/> Modify Bulk Users  | <input type="checkbox"/> User Modification Templates |

**Bulk User Modification**

|  |  |  |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> General Attributes              | <input type="checkbox"/> Exchange Attributes           | <input type="checkbox"/> Terminal Services           |
| <input type="checkbox"/> Reset Password                  | <input type="checkbox"/> Create/Archive MailBox        | <input type="checkbox"/> Profile Attributes          |
| <input type="checkbox"/> Group Attributes                | <input type="checkbox"/> Modify SMTP Address           | <input type="checkbox"/> Remote Control Attributes   |
| <input type="checkbox"/> Unlock Users                    | <input type="checkbox"/> Set MailBox Rights            | <input type="checkbox"/> Session Attributes          |
| <input type="checkbox"/> Move Users                      | <input type="checkbox"/> Delivery Options              | <input type="checkbox"/> Environment Attributes      |
| <input type="checkbox"/> Delete Users                    | <input type="checkbox"/> Naming Attributes             | <input type="checkbox"/> Move/Delete TS Home folders |
| <input type="checkbox"/> Account Attributes              | <input type="checkbox"/> Exchange Features             | <input type="checkbox"/> Dial-in                     |
| <input type="checkbox"/> Restore Deleted Users           | <input type="checkbox"/> Auto Reply                    |  |
| <input type="checkbox"/> Address/Organization Attributes | <input type="checkbox"/> Delivery Restrictions         |  |
| <input type="checkbox"/> Naming Attributes               | <input type="checkbox"/> Storage Limits                |  |
| <input type="checkbox"/> Profile Attributes              | <input type="checkbox"/> Migrate Mailbox               |  |
| <input type="checkbox"/> Move/Delete Home folders        | <input type="checkbox"/> Exchange Offline Address Book |  |
| <input type="checkbox"/> Contact Attributes              | <input type="checkbox"/> Disable/Delete User MailBox   |  |
| <input type="checkbox"/> Modify Custom Attributes        | <input type="checkbox"/> Exchange Policies             |  |

Deny Bulk Modification

## Delegar el acceso para la gestión de AD

User Reports Password Reports Group Reports Computer Reports Exchange Reports Contact Reports Terminal Service Reports GPO Reports OU Reports NTFS Reports Security Reports Other Reports

Compliance Reports G Suite Reports Custom Reports

**Compliance Reports**

|                              |                                   |                          |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| <b>SOX</b>                   | <b>HIPAA</b>                      | <b>PCI</b>               | <b>FISMA</b>                      |
| All Users                    | Recently Logged On Users          | Recently Logged On Users | Recent Logon Failures             |
| All Groups                   | Recent Logon Failures             | Recent Logon Failures    | Real Last Logon                   |
| All Computers                | Real Last Logon                   | Real Last Logon          | Users with Password Never Expires |
| All Contacts                 | Users with Terminal Server Access | Locked-out Users         | Password Changed Users            |
| All OUs                      | Recently Created Users            | Users in Groups          | Recently Created Users            |
| All GPOs & Linked AD Objects | Recently Modified Users           | Shares in the Servers    | Recently Modified Users           |
| Office 365 Users             |                                   | Permissions for Folders  |                                   |

|                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| <b>GLBA</b>                       | <b>GDPR</b>                    |
| Recently Logged On Users          | Shares in the Servers          |
| Recent Logon Failures             | Permissions for Folders        |
| Real Last Logon                   | Folders accessible by Accounts |
| Users with Password Never Expires | Server Permissions             |
| Password Changed Users            | Subnet Permissions             |
| Security Groups                   | Servers accessible by Accounts |
|                                   | Subnets accessible by Accounts |

## Informes de conformidad para la gestión de AD

The screenshot shows the AD Audit Plus interface. The left sidebar has sections for Active Directory (User Logon Reports, Local Logon-Logout, ADFS Auditing, Account Management, User Management, Group Management, Computer Management, OU Management, GPO Management, GPO Setting Changes, Other AD Object Changes, Permission Changes, Configuration Auditing, DNS Changes, LAPS Audit, Domain Object Changes) and Azure AD. The main area shows 'Administrative User Actions' from April 10, 2020, to April 10, 2020, 05:33:04 AM. It includes a search bar, a date range (Period: Today), a time range (Hours: All [Business Hours]), a 'Select Objects' dropdown (All), and a 'Add' button. Below this is a chart titled 'Top Users Modified' with two bars: one for SM\_13066a43... with a value of 4, and another for SM\_e13421b8... with a value of 4. At the bottom are 'Advanced Search' and 'Export' buttons.

## Auditoría de cambios en el servidor de AD y de archivos

The screenshot shows the O365 Manager Plus interface. The left sidebar includes sections for Exchange Online (Exchange Activity, Mail Contact, Connector, Mailflow, Management Roles, Public Folder, Mailbox Move, Mail Trace, Malware Detection, Spam Detection, DLP Policy Matches, Transport Rule Matches, Mailbox, Mailbox Permission, Calendar), Azure Active Directory, OneDrive for Business, Microsoft Teams, and Power BI. The main area shows 'Activities by Mailbox Owners' with a bar chart titled 'Operations' showing a count of 40 for 'MailboxLogin'. Below this is a table of 'Owner Activity' with columns: When, Who, Mailbox UserPrincipalName, Operation, Result Status, Country, Client IP, Client. The table shows two entries: one for 07 Apr 2020 at 12:31 PM and another for 07 Apr 2020 at 06:32 AM, both from the same user and IP.

## Auditoría y presentación de informes de gestión de O365

The screenshot shows the ADSelfService Plus interface. The left sidebar has sections for Self-Service (Policy Configuration, Multi-factor Authentication, Password Expiry Notification, Password Policy Enforcer, Password Sync/Single Sign On, Directory Self Service), Administrative Tools, and Security Center. A 'Need New Features?' button is also present. The main area is titled 'Password Policy Enforcer' and includes a sub-section 'Enforce Custom Password Policy'. It shows a list of complexity rules with checkboxes: Minimum password length (8), Maximum password length (15), Number of special characters to include (1), Must contain both upper and lowercase letters, Number of numeric characters to include (1), Password must begin with a letter, Must contain at least one unicode character, and Disallow palindrome passwords. There are also checkboxes for Disallow use of a character more than 2 times consecutively, Disallow use of 5 consecutive characters from username, Disallow use of 5 consecutive characters from old password, Disallow the use of dictionary words (with a 'Choose Dictionary' link), Disallow the use of these patterns (with a 'Modify Patterns' link), Number of old passwords to be restricted during password reset (5), and Override all complexity rules if password length is at least (30). At the bottom are checkboxes for Password must satisfy at least (3) of the above complexity requirements, Enforce this policy in GINA/CP (Ctrl+Alt+Del) screen and ADUC Password resets through Password Sync Agent (with a 'Learn more' link), and Show this policy requirement in Reset and Change Password pages (with a 'Customize View' link).

## Autogestionar de forma segura las contraseñas y las cuentas

Period: 09/03/2020 12:00 AM - 09/04/2020 12:00 PM

Business Hours: All Hours

Domains: All Domains

Operations: MailboxLogin

Count: 40

| Owner Activity       | Country Summary                         | Users Vs Activities                     | Day wise activity | Create New View |         |              |                     |  |
|----------------------|---|---|-------------------|-----------------|---------|--------------|---------------------|--|
| When                 | Who                                     | Mailbox UserPrincipalName               | Operation         | Result Status   | Country | Client IP    | Client              |  |
| 07 Apr 2020 12:31 PM | admin@zohocorpadminplus.onmicrosoft.com | admin@zohocorpadminplus.onmicrosoft.com | MailboxLogin      | Succeeded       | India   | 121.244.91.2 | Microsoft.Exchange. |  |
| 07 Apr 2020 06:32 AM | admin@zohocorpadminplus.onmicrosoft.com | admin@zohocorpadminplus.onmicrosoft.com | MailboxLogin      | Succeeded       | India   | 121.244.91.2 | Microsoft.Exchange. |  |

## Auditoría y presentación de informes de gestión de O365

Self-Service

Policy Configuration

Multi-factor Authentication

Password Expiry Notification

Password Policy Enforcer

Password Sync/Single Sign On

Directory Self Service

Administrative Tools

Security Center

Need New Features?

Download Now

Select the Policy: adselfservice

Enforce Custom Password Policy

Minimum password length: 8

Maximum password length: 15

Number of special characters to include: 1

Must contain both upper and lowercase letters.

Number of numeric characters to include: 1

Password must begin with a letter.

Must contain at least one unicode character.

Disallow palindrome passwords.

Disallow use of a character more than 2 times consecutively.

Disallow use of 5 consecutive characters from username.

Disallow use of 5 consecutive characters from old password.

Disallow the use of dictionary words. Choose Dictionary

Disallow the use of these patterns. Modify Patterns

Number of old passwords to be restricted during password reset: 5

Override all complexity rules if password length is at least 30.

Password must satisfy at least 3 of the above complexity requirements.

Enforce this policy in GINA/CP (Ctrl+Alt+Del) screen and ADUC Password resets through Password Sync Agent. Learn more

Show this policy requirement in Reset and Change Password pages. Customize View

## Autogestionar de forma segura las contraseñas y las cuentas

Exchange Reporter Plus

Home Reporting Auditing Monitoring Settings Support

Exchange Server Exchange Online Skype Server

Mailboxes

OWA & ActiveSync

Email Traffic

Storage

Distribution Lists

Public Folders

Organization

Custom Reports

Compliance

Mailboxes

General Reports

Mailbox Enabled Users Mailbox Message Restrictions

Hidden Mailboxes Mailbox with Delegates

Mailbox Features Mailbox with ForwardTo

Mailbox Message Delivery Settings Forward Set Inbox Rules

Mailbox Storage Information

Size Reports

Mailbox Size

Mailbox Size Growth

Mailbox Size By OU

Current Mailbox Size Vs Quota

Mailbox Size Restrictions

Account Status Reports

Recently Created Mailboxes Expired Account Mailboxes

Inactive Mailboxes by Last Sent Mail Soon-to-expire Account Mailboxes

Inactive Mailboxes by Last Received Mail Mailbox Auto Reply Status

Inactive Mailboxes by Last Logon Time

Disconnected Mailboxes

Content Reports

Message Count and Size Summary

Attachments by File Size

Attachments by File Extension Keyword

Attachments by File Name Keyword

Messages by Body Keyword

Permission Reports

Retention Policies Reports

Resource Mailbox Reports

Permissions Based on Mailboxes Retention Policies

Permissions Based on Users No. of Mailboxes with Policies

Non-Owner Mailbox Permission Mailboxes with Policies

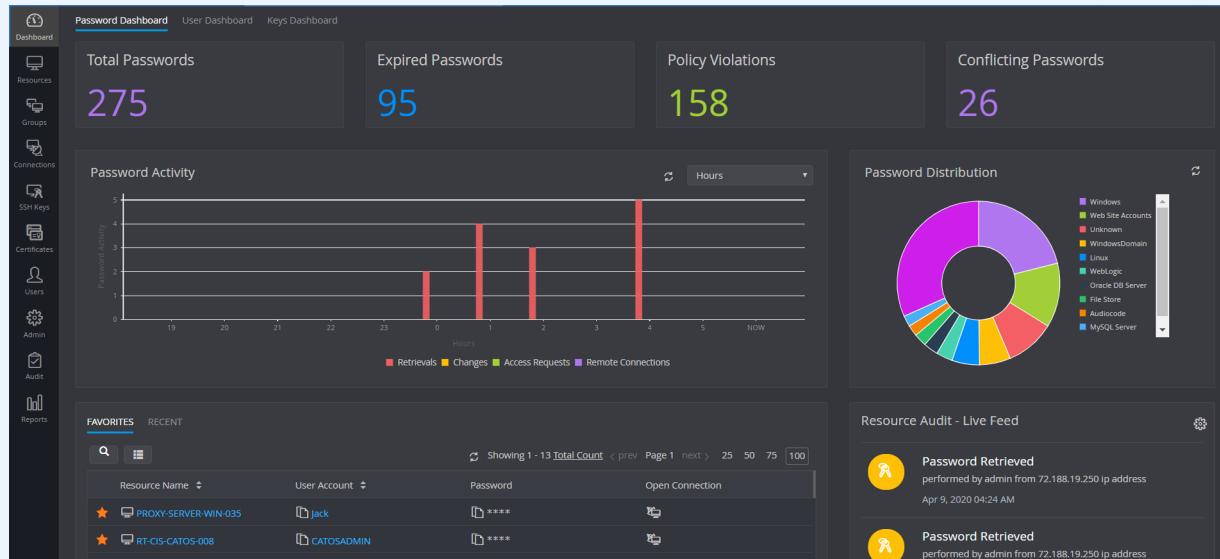
Retention Policies Details Retention Policies Details

Mailboxes without Retention Policies

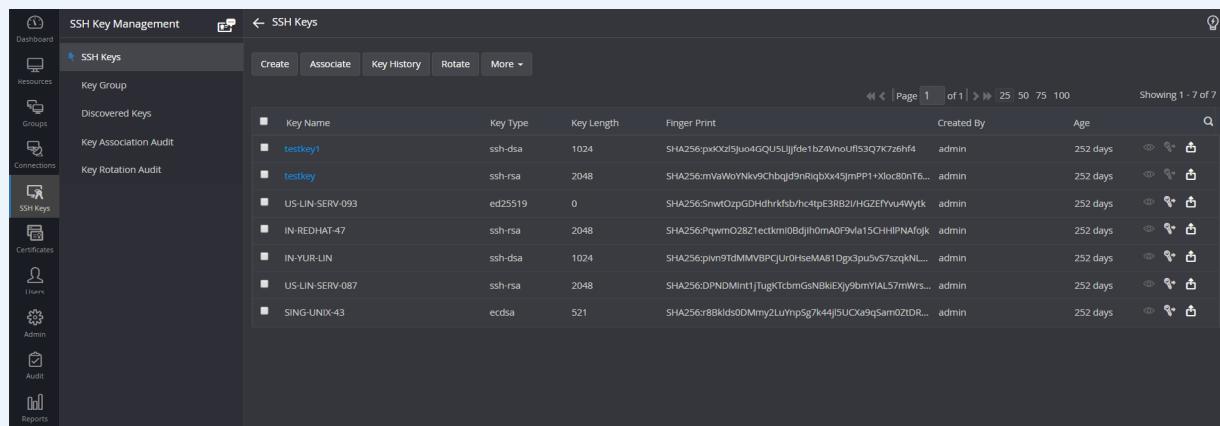
## Auditoría e informes de Exchange

## PAM360

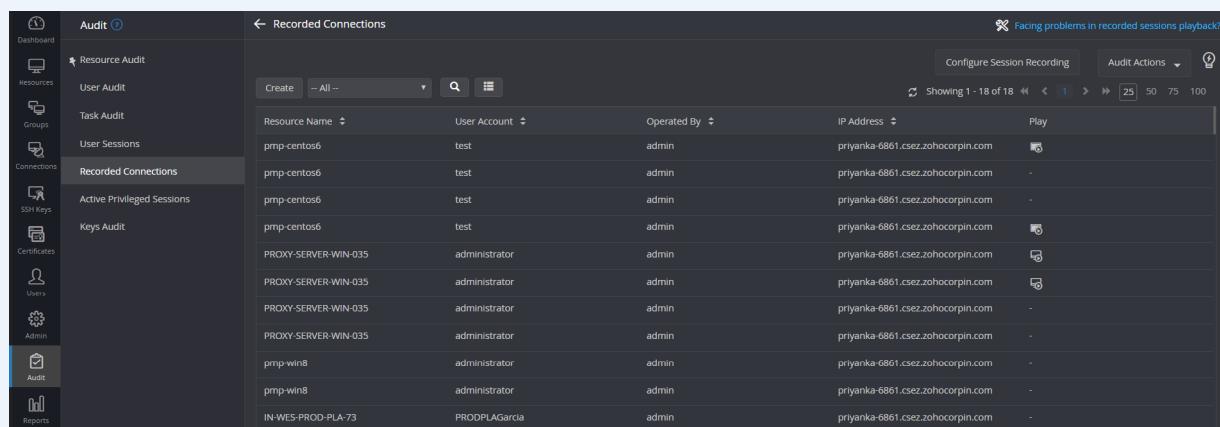
- Implemente los controles necesarios sobre el acceso privilegiado a los usuarios internos y externos para cualquier componente de servicio como dispositivos de red, servidores, bases de datos, etc. Las contraseñas de los componentes de servicio pueden almacenarse de forma segura y el acceso a ellas puede concederse con base en la aprobación. Registra la sesión privilegiada y también permite escalar los privilegios justo a tiempo



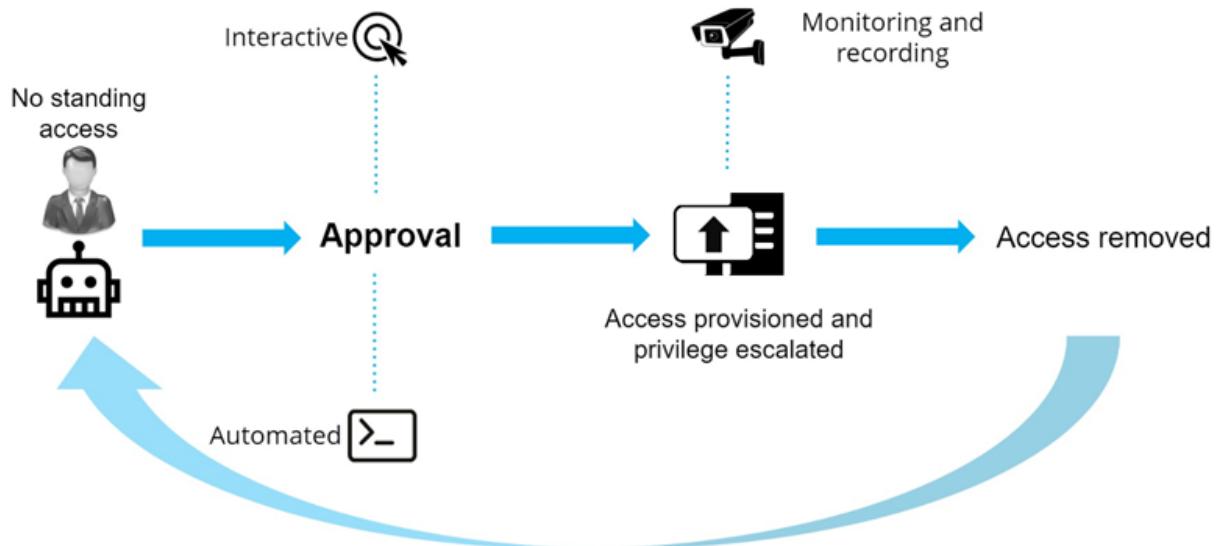
Gestión de contraseñas privilegiadas seguras



Gestión de claves SSL/SSH



Auditoría de actividades: Sesiones grabadas



### *Escalamiento de privilegios justo a tiempo*

- La contraseña almacenada puede ser cambiada después del acceso o periódicamente usando la política de contraseñas configurada. También proporciona informes sobre ISO 27001 por defecto.

Reports

← Compliance Reports

PCI DSS Compliance Report

Shows the violations in your network with respect to the password management practices as part of the requirements of Payment Card Industry (PCI) Data Security Standard (DSS).

Generate Report Edit Author Info

ISO/IEC 27001 Compliance Report

PMP helps organizations comply with select control requirements of clauses A.9 of ISO/IEC 27001. This report provides requirement-wise compliance status.

Generate Report Edit Author Info

GDPR Compliance Report

PMP provides a set of GDPR-focused provisions to uphold the data subjects' rights and ensure that their personal data is completely protected at all times. This report lists the provisions that enable PMP to work as a GDPR-compliant tool.

Generate Report

NERC-CIP Compliance Report

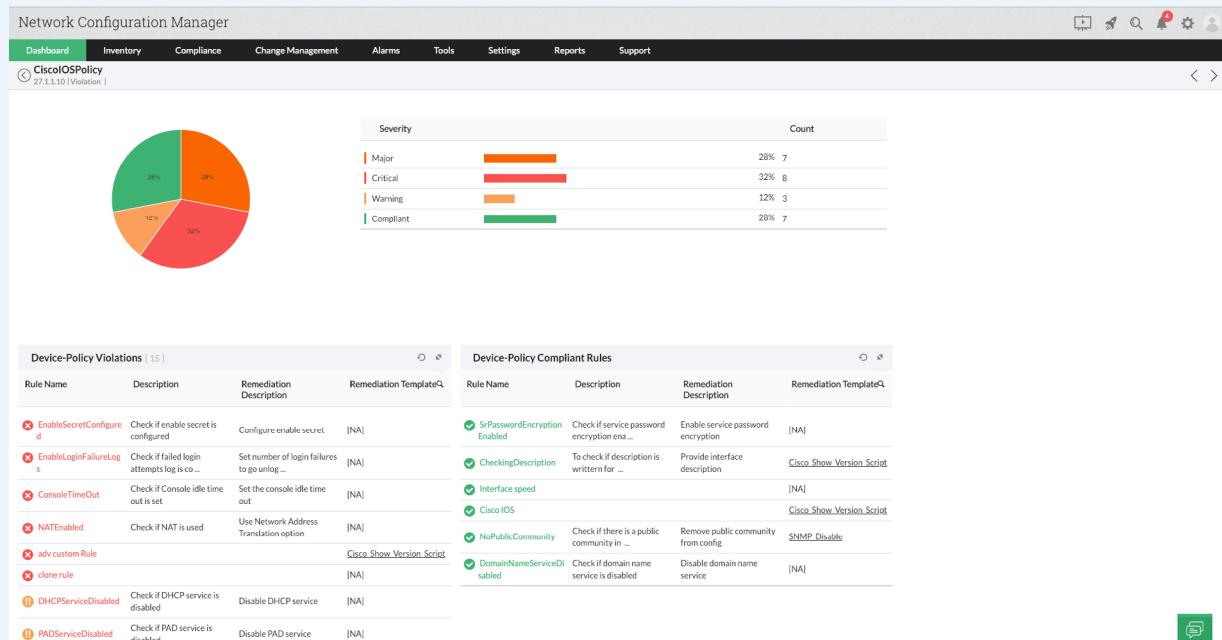
PMP helps organizations comply with select requirements of clauses CIP-004-3a,CIP-005-3a and CIP-007-3a of NERC-CIP. This report provides requirement-wise compliance status.

Generate Report Edit Author Info

### *Informes de conformidad*

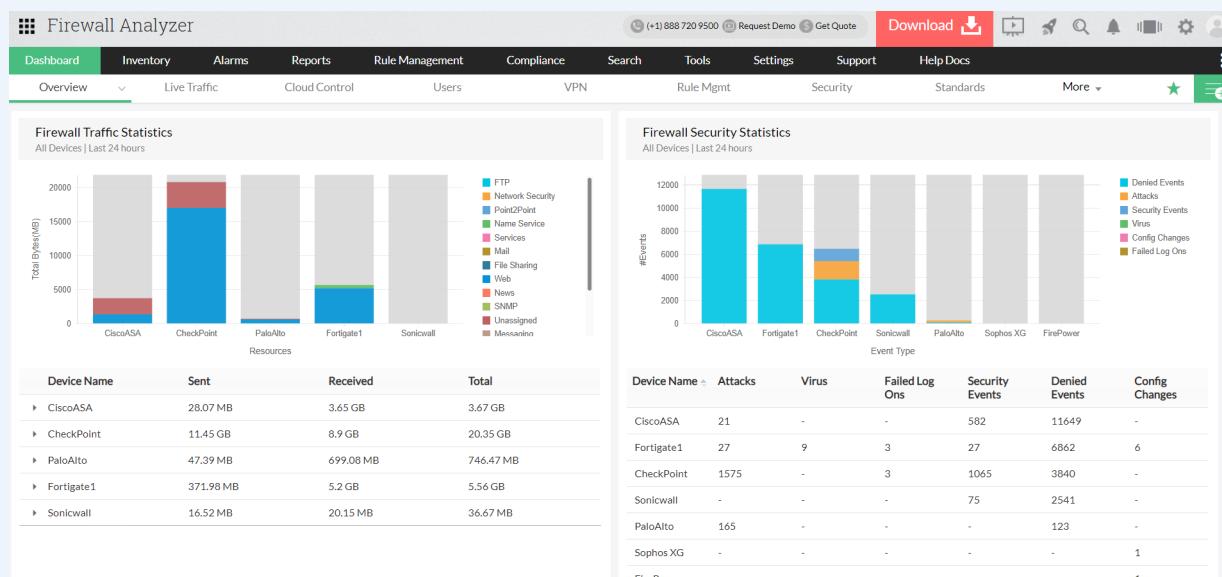
## OpManager Plus

- El componente Network Configuration Manager de OpManager Plus ayuda a supervisar si todos los dispositivos de la red cumplen con un conjunto de políticas.



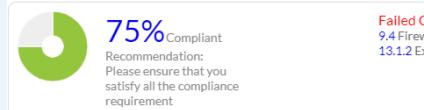
### Comprobación de la conformidad de los dispositivos de red

- El componente Firewall Analyzer le ayuda a analizar los logs de los firewalls para identificar amenazas y riesgos en los mismos.



### Gestión del logs de firewall

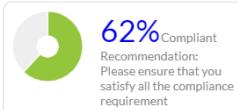
This assessment is based on the ISO(27001:2013) Security Standard for firewalls. For more information, please visit [http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue\\_tc/catalogue\\_detail.htm?csnumber=54534](http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=54534)



[\\*\\* Some requirements need to be manually verified.:](#)

**Failed Count2**  
9.4 Firewall Access Control  
13.1.2 Explicit deny rule

This assessment is based on the PCI Data Security Standard, Version 3.0, and covers all control items that address Firewall policy issues. For more information, please visit <https://www.pcisecuritystandards.org>



[\\*\\* Some requirements need to be manually verified.:](#)

**Failed Count3**  
1.1.7 Periodic Review of Rule Sets  
1.2.1b Explicit Deny rule  
2.3 Encrypt Administrative Access

This assessment is based on the NIST Standard of compliance. For more information, please visit <http://www.identity-theft-awareness.com/NIST-security-compliance.html>



[\\*\\* Some requirements need to be manually verified.:](#)

**Failed Count2**  
2.1 Explicit Deny rule  
2.10.1 Explicit Deny rule For Incoming TCP|UDP and ICMP traffic

This assessment is based on the NERC-CIP Standards oversight by the Federal Energy Regulatory Commission for version 3. Please visit <http://www.nerc.com/pa/Stand/Pages/CIPStandards.aspx>



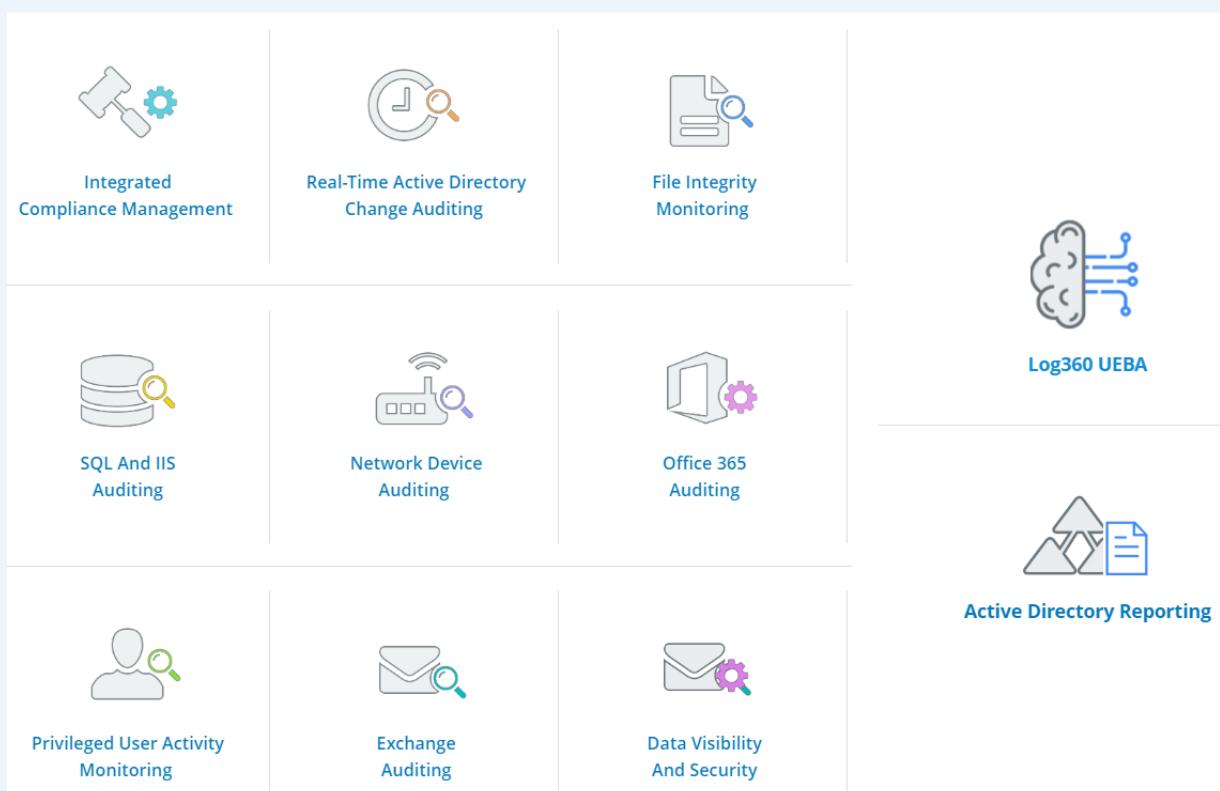
[\\*\\* Some requirements need to be manually verified.:](#)

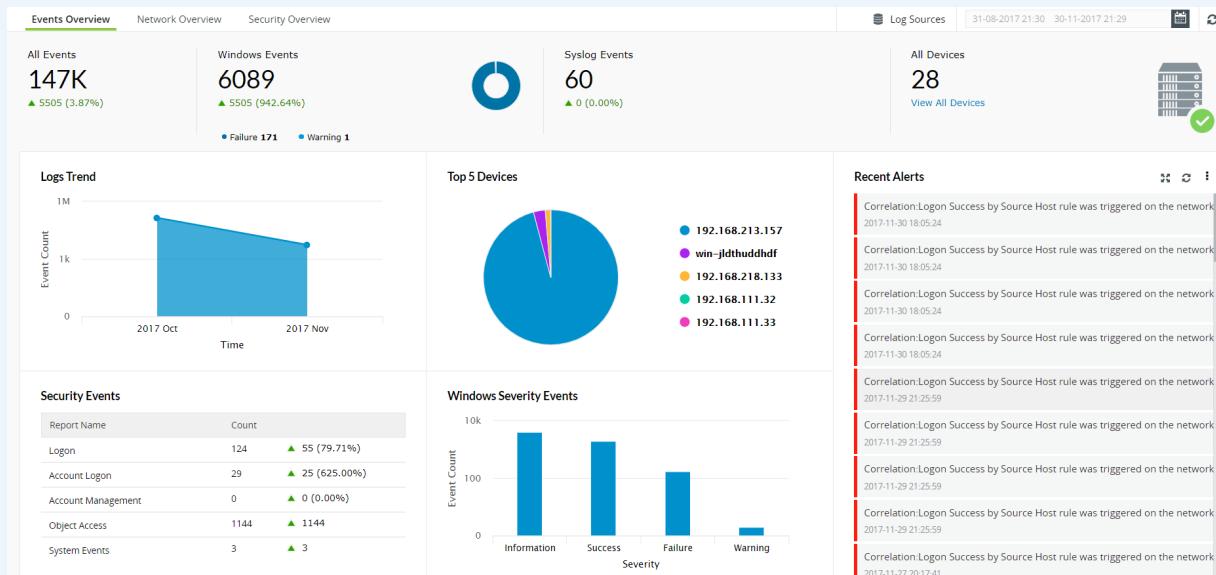
**Failed Count3**  
CIP-003-R5.1 Security Management Controls  
CIP-005-R2.1 Explicit Deny rule  
CIP-007-R2.2 Explicit Deny rule

## Gestión del logs de firewall

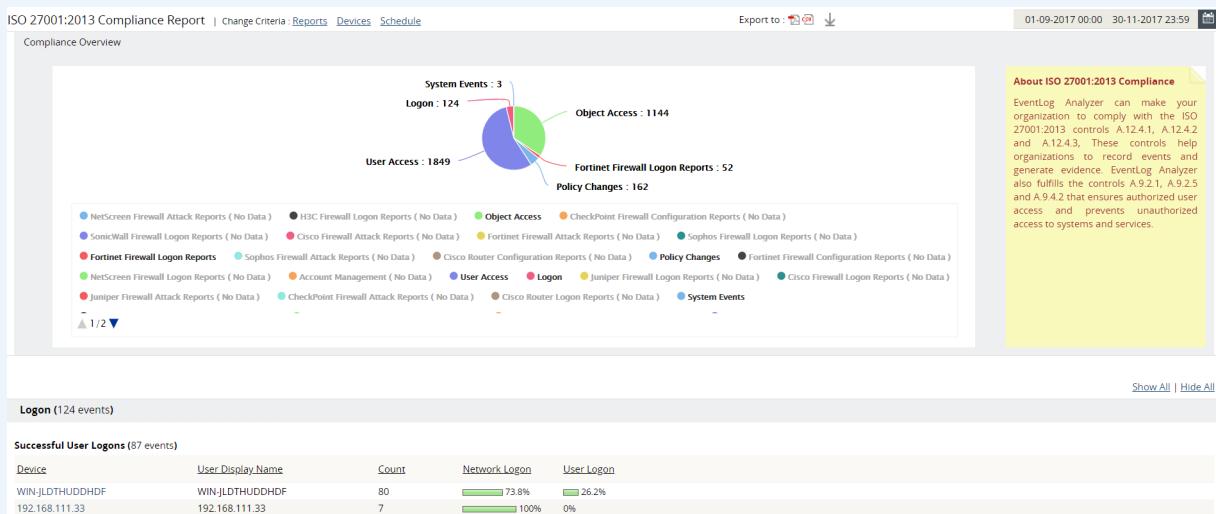
### Log360

- Audite los cambios y actividades en Active Directory, servidores de archivos, dispositivos de red, servidores, aplicaciones, bases de datos, estaciones de trabajo, Office 365, Exchange, AWS, Azure, etc., lo que sirve como evidencia con respecto a los controles implementados y también para evaluar la eficacia e identificar oportunidades de mejora. También proporciona informes sobre los controles de ISO 27001 por defecto.





## Resumen de eventos



## Informes de conformidad

## ServiceDesk Plus

- Los incidentes de seguridad de la información pueden registrarse en ServiceDesk Plus como un tipo de incidente separado y adherirse a su SLA y proceso. Por defecto, los productos de ManageEngine pueden integrarse con ServiceDesk Plus a través de los posibles métodos de creación de incidentes como el correo electrónico o la API para generar informes sobre los incidentes de seguridad. Los informes le ayudan a analizar los incidentes e identificar las oportunidades de mejora



*Integraciones out-of-the box*



## *Cláusula 9:* Evaluación del rendimiento

## 9.4 Informes del servicio

### Requisito(s) del proceso abordado:

- Se elaborarán informes sobre el rendimiento y la eficacia de los servicios, que incluirán las tendencias.
- Los informes requeridos se especifican en las cláusulas pertinentes. También pueden elaborarse informes adicionales.

### Productos de ManageEngine que pueden ayudar en la implementación de estos procesos:

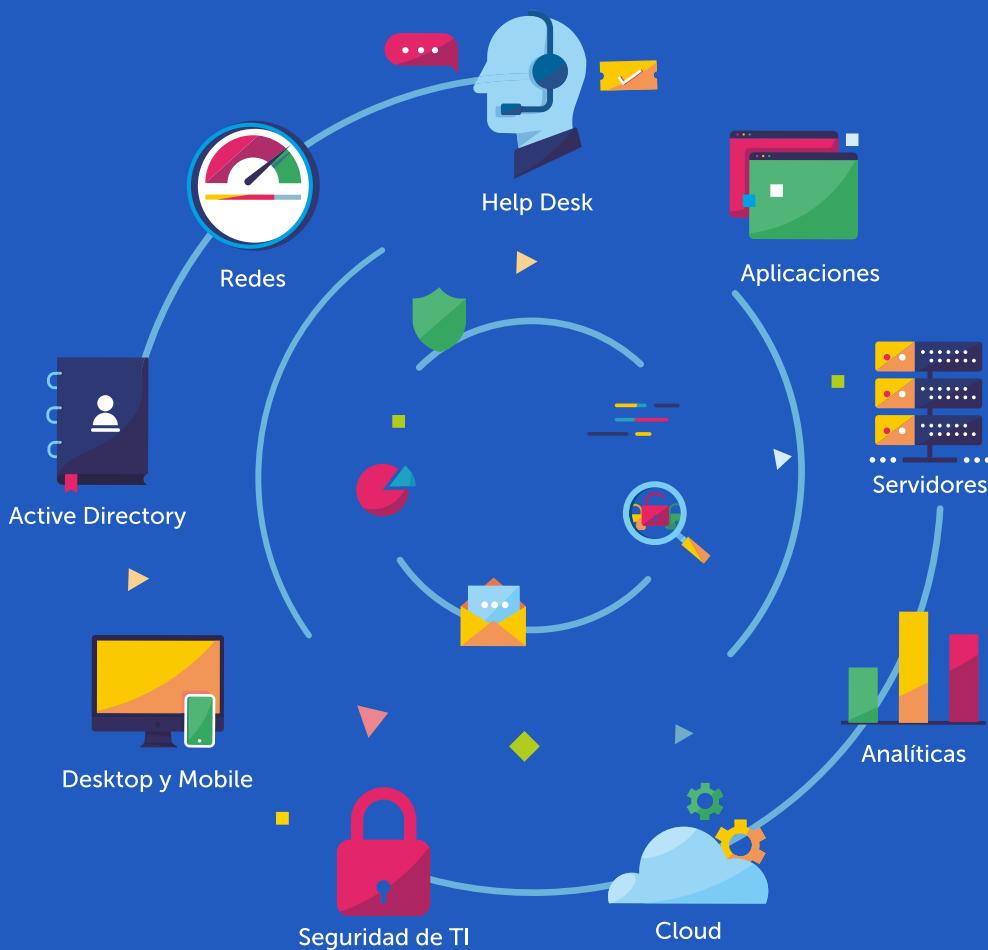
- Todos los productos de ManageEngine propuestos, proporcionan por defecto informes basados en las funcionalidades que ofrecen. También almacenan y mantienen la tendencia basada en el período de tiempo configurado. Aparte de los informes predeterminados, los productos de ManageEngine ofrecen opciones para crear informes personalizados basados en la necesidad, y es posible realizar informes extensivos a través de Advanced Analytics.



*Presentación de informes utilizando analíticas avanzadas*

# Alineando TI con el negocio

Software de gestión de TI integral para todas las necesidades de su empresa.



## Disponible para

Proveedores de servicios gestionados (MSP) empresariales de TI como:  
Auto alojados on-premises  
Auto alojados en la nube pública (AWS, Azure),  
Cloud (SaaS)

## Gestión de servicios de TI

- Mesa de ayuda lista para ITIL
- Gestión de activos TI con CMDB
- Base de conocimientos con autoservicio para el usuario
- Flujos de trabajo incorporados y personalizados
- Orquestar todas las funciones de gestión de TI
- Informes y analíticas
- Gestión de servicios para todos los departamentos

## Gestión unificada de endpoints

- Gestión de desktops
- Gestión de dispositivos móviles
- Gestión de parches
- Implementación de SO y software
- Asistencia para desktop remoto
- Seguridad del explorador web
- Monitoreo y control de dispositivos periféricos
- Gestión de privilegios de los endpoints y control de aplicaciones

## Gestión de la seguridad de TI

- SIEM unificado para versiones cloud y on-premises
- Analíticas de comportamiento de usuarios y entidades basada en inteligencia artificial
- Analíticas de logs de firewall
- Gestión de claves SSH y certificados SSL
- Seguridad de dispositivos endpoint
- Prevención de la pérdida de datos y evaluación de riesgos
- Conformidad con la normativa y la privacidad

## Gestión de la identidad y el acceso

- Gobernanza y gestión de identidades
- Gestión de identidades y accesos privilegiados
- Gestión y auditoría de AD y Azure AD
- SSO para aplicaciones on-premises y en la nube con MFA
- Autoservicio y sincronización de contraseñas
- Gestión y auditoría de Office 365 y Exchange
- Copia de seguridad y recuperación de AD y

## Gestión de operaciones de TI

- Monitoreo del rendimiento de redes, servidores y aplicaciones
- Monitoreo del ancho de banda con análisis de tráfico
- Gestión de cambios y configuración de la red
- Descubrimiento de aplicaciones y asignación de dependencias
- Monitoreo de la infraestructura y costo de la nube
- Monitoreo de la experiencia del usuario final
- AIOp

## Analíticas de TI avanzadas

- Analíticas de TI mediante autoservicio
- Visualización de datos e inteligencia de negocios para TI
- Cientos de informes y dashboards incorporados
- Creación de informes instantánea y flexible
- Compatibilidad out of the box para múltiples fuentes de datos

# Acerca de ManageEngine

ManageEngine ofrece el conjunto más amplio de software de gestión de TI de la industria. Tenemos todo lo que necesita —más de 90 productos y herramientas gratuitas— para gestionar todas sus operaciones de TI, desde redes y servidores hasta aplicaciones, mesa de ayuda, Active Directory, seguridad, desktops y dispositivos móviles.

Desde el 2002, los equipos de TI como el suyo han recurrido a nosotros para obtener un software asequible, rico en funciones y fácil de usar. Puede encontrar nuestras soluciones on-premises y en la nube que optimizan la TI de más de 180.000 empresas en todo el mundo, incluyendo nueve de cada diez empresas de la lista Fortune 100.

A medida que usted se prepara para enfrentar los desafíos de la gestión de TI que se avecinan, nosotros lideraremos el camino con nuevas soluciones, integraciones contextuales y otros avances que sólo pueden provenir de una empresa enfocada especialmente en los clientes. Y al ser una división de Zoho Corporation, seguiremos trabajando por alinear la TI con los negocios que usted necesitará para aprovechar las oportunidades en el futuro.

**ManageEngine**

[www.manageengine.com/latam](http://www.manageengine.com/latam)