

**INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION
DE SOFTWARE N° 017-2025-1U5101**

1. Nombre del Área

División de Soporte y Operación de la Infraestructura Tecnológica.

2. Responsable de la evaluación

David Salinas Rojas.

3. Cargo

Jefe de la División de Soporte y Operación de la Infraestructura Tecnológica.

4. Fecha

22 de octubre del 2025

5. Justificación

La SUNAT es la institución técnica especializada encargada de la administración tributaria y aduanera. En su Plan Estratégico Institucional 2024-2028 ha establecido objetivos estratégicos institucionales, entre los cuales se encuentra en el Objetivo Estratégico N°04 Fortalecer las capacidades de gestión institucional.

Para dar soporte a los procesos de negocio, la SUNAT cuenta con una infraestructura tecnológica y diferentes herramientas que se encuentran en constante crecimiento y cambio. Estos cambios generan eventos en los servicios institucionales, que son gestionados por la Intendencia Nacional de Sistemas de Información (INSI).

Para la correcta gestión de los eventos que se presentan en la infraestructura tecnológica, ya sean controlados o no, se tiene la necesidad de contar con una herramienta de detección de eventos que permita identificarlos de forma automática y efectiva, para garantizar la rápida atención y soporte de los servicios impactados.

La División de Soporte y Operación de la Infraestructura Tecnológica comprende un área de monitoreo, donde actualmente se cuenta con un sistema integrado de monitoreo cuyo principal eje es el software de monitoreo PRTG de la marca Paessler, con el cual se gestionan sondas y sensores de monitoreo para la plataforma tecnológica que soportan a los servicios informáticos de la SUNAT; adicionalmente el software PRTG está integrado a la herramienta de gestión de servicios de tecnología de información (HGSTI) de la institución, lo que fortalece y agrega valor al sistema de Gestión de Eventos de la INSI.

6. Alternativas

Los requerimientos de la SUNAT permiten considerar soluciones del mercado que cuenten con sensores que permitan detectar eventos en la variedad que presenta la plataforma tecnológica de la SUNAT, seleccionando para evaluación las siguientes:

PRODUCTO	FABRICANTE
PRTG Enterprise Monitor	Paessler
Network Performance Monitor	SolarWinds

7. Análisis comparativo técnico

El análisis técnico ha sido realizado de conformidad con la metodología establecida en la "Guía técnica sobre evaluación de software en la administración pública" (R.M. N° 139-2004-PCM), tal como se exige en el reglamento de la Ley N° 28612.

Las métricas fueron identificadas de acuerdo con los criterios de las especificaciones técnicas de la División Soporte y Operación de la Infraestructura Tecnológica.

a. Propósito de Evaluación

Determinar las mejores características y atributos para su adquisición de un software de monitoreo basada en la observabilidad aplicada a servidores.

b. Identificación el Tipo Producto

PRTG Enterprise Monitor y SolarWinds Network Performance Monitor.

c. Especificación Del Modelo de Calidad

El análisis técnico ha sido realizado de conformidad con la metodología establecida en la “Guía técnica sobre evaluación de software en la administración pública” (R.M. N° 139-2004-PCM), tal como se exige en el reglamento de la Ley N° 28612.

d. Selección de Métricas

Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de las características técnicas del software seleccionado en el punto 6 (alternativas de software), también a través de internet y plantillas de evaluación.

e. Niveles, Escalas para las Métricas y Comparación de los Criterios

La calidad del software ha sido evaluada, de acuerdo a un puntaje o escala fijada para cada característica, con un máximo de 100 puntos para medir la calidad total del producto.

Los siguientes cuadros muestran los resultados de la evaluación.

Atributos Externos		Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	PRTG	SolarWinds
Atributos Externos	Descripción			30	30
Usabilidad	La solución debe poseer un entorno amigable además fácil e intuitivo para su uso.	30	25	si	no
	La solución debe tener herramientas de autoayuda.			si	si
	La Implementación debe ser rápida, con descubrimiento automática a través de la red para su puesta a producción. *(1)			si	no
Confiabilidad	La información que emita en sus reportes debe ser Exacta, confiable.			si	si
Disponibilidad	La información debe estar disponible en todo momento y tener un procedimiento de recuperación ante desastres.			si	si
	La solución debe incluir funcionalidad de Clustering tanto en funcionalidad como Base de datos, sin productos adicionales. *(2)			si	no

Atributos de Uso		Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	PRTG	SolarWinds
Atributos de Uso	Descripción			40	0
Productividad	La solución debe incluir el monitoreo de Servidores Virtuales sin costo adicional. *(3)	40	35	si	no
	La solución debe incluir la funcionalidad de monitoreo de SysLogs sin necesidad de un producto adicional. *(4)			si	no
	La solución debe incluir IP-SLA (monitoreo de VoIP traffic) sin costo adicional. *(5)			si	no
	Debe incluir sensores de Netflow para monitoreo de equipos Cisco, sin costo adicional. *(6)			si	no
	La solución debe tener la capacidad de Monitoreo de Ancho de Banda (packet sniffing) *(7).			si	no
	La solución debe tener un API que permita el Acceso fácilmente a las Base de datos			si	no
	Monitoreo de Aplicaciones Windows usando WMI sin costo adicional. *(8)			si	no
	Soporte			El Postor debe contar con personal especializado, con más de 10 años en el mercado.	

Atributos Internos		Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	PRTG	SolarWinds
Atributos Internos	Descripción			30	0
Adaptabilidad	La solución debe adaptarse a lo que ya tenemos integrado en forma rápida y eficientemente. *(9)	30	25	si	no
Operatividad	La solución debe incluir la capacidad de monitoreo de múltiples localidades, sin costo adicional en licencias. *(10)			si	no
	La solución debe incluir una Base de datos propia, el cual debe poseer una performance óptima. *(11)			si	no
	La solución debe interactuar con servidores de diversas arquitecturas en forma rápida y eficiente.			si	si
Documentación	La solución debe contar con procedimientos de instalación, configuración entre otros documentos.			si	si

Resumen de los cuadros anteriores

Atributos	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	PRTG	SolarWinds
Atributos Internos	30	25	30	0
Atributos Externos	30	25	30	30
Atributos Uso	40	35	40	0
Total	100	85	100	30

Datos referenciales

Fuentes referenciales		
Ref	Descripción	Url de referencia
* (1)	PRTG indica que rápidamente está en producción.	https://www.es.paessler.com/prtg
* (2)	Solarwinds: requiere el producto Orion Failover Engine	https://support.solarwinds.com/SuccessCenter/s/article/Migrate-Failover-Engine-LAN-Configuration-to-SolarWinds-Orion-High-Availability?language=en_US
* (3)	Solarwinds: requiere el producto Virtualization-manager	http://www.solarwinds.com/virtualization-manager
* (4)	Solarwinds: requiere el producto Kiwi-free-syslogs-server	http://www.solarwinds.com/free-tools/kiwi-free-syslog-server
* (5)	Solarwinds: requiere el producto Ip-sla-monitor	http://www.solarwinds.com/free-tools/ip-sla-monitor
* (6)	Solarwinds: requiere el producto Netflow-traffic-analyzer	http://www.solarwinds.com/free-tools/real-time-netflow-analyzer
* (7)	Solarwinds: requiere el producto Netflow-traffic-analyzer	http://www.solarwinds.com/free-tools/real-time-netflow-analyzer
* (8)	Solarwinds: requiere el producto Server-application-monitor	https://www.solarwinds.com/server-application-monitor
* (9)	PRTG: indica que rápidamente está en producción.	https://www.es.paessler.com/prtg
* (10)	Solarwinds: requiere el producto Enterprise-operations-console	http://www.solarwinds.com/enterprise-operations-console
* (11)	Solarwinds: requiere el producto SQL server como Base de datos	https://documentation.solarwinds.com/en/success_center/orionplatform/content/core-running-database-maintenance-sw1925.htm

8. Análisis Costo-Beneficio

Costos:

Los costos asociados a los productos seleccionados para la evaluación incluyen:

- Adquisición de licencias.
- Servicios de mantenimiento y actualizaciones de software por 1 año.

PRODUCTO	COSTO
PRTG (5000 sensores)	\$ 3,249.75
SolarWinds (2000 elementos)	\$ 12,167.00

Los costos de hardware no se incluyen porque la SUNAT cuenta con el equipamiento para la implementación de los productos.

Beneficio:

Se garantiza el monitoreo de los eventos de todos servicios de la SUNAT y la plataforma tecnológica que las soportan, con el fin de brindar al ciudadano un servicio continuo.

9. Conclusión

El software de monitoreo de SolarWinds, cumple parcialmente las métricas seleccionadas; pero no se adecua en forma íntegra a nuestros servicios y la plataforma tecnológica monitoreada.

El software de monitoreo de Paessler cumple con las métricas seleccionadas. Cabe resaltar que PRTG es un software que se ha venido utilizando desde varios años atrás (2010) y cuya utilidad y productividad para los fines de la SUNAT ha sido demostrada; principalmente la versatilidad para integrar sensores personalizados que permiten adaptar el monitoreo a las tecnologías core de la SUNAT.

10. Firmas

ELABORADO POR 119B – RICHARD GARAYAR SANTIBAÑEZ	EVALUADO POR (firma y sello) 1734 - DAVID SALINAS ROJAS