

**INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE**  
**N° 015- 2018- SUNAT/1U5200**

**1. NOMBRE DEL ÁREA**

El área encargada de la evaluación técnica para la contratación del servicio de soporte técnico y mantenimiento del software ELASTIC X-PACK, es la División de Gestión de la Infraestructura Tecnológica.

**2. NOMBRE Y CARGO DEL RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN**

El funcionario responsable de la evaluación es el Sr. José Antonio Anticona Mercado, Analista especializado en Infraestructura Tecnológica servicios web de la División de Gestión de la Infraestructura Tecnológica.

**3. FECHA**

29 de Octubre del 2018

**4. JUSTIFICACIÓN**

La SUNAT posee el sistema referente a la Plataforma Única de Ingreso de Información se ha construido basado en una arquitectura orientada a microservicios, que involucra la utilización de software Elastic X-Pack que permite su funcionamiento óptimo mediante el monitoreo de la infraestructura de la institución.

Actualmente, como parte de su infraestructura tecnológica, la SUNAT cuenta con la suscripción Platinum del producto tipo Elasticsearch, Logstash, Kibana, Beats y X-Pack (Elastic) para cluster de 5 nodos atendiendo el sistema referente a la Plataforma Única de Ingreso de Información.

Desde su adquisición en el año 2017, la SUNAT ha contratado el servicio de soporte técnico y mantenimiento del software ELASTIC X-PACK, el cual ha cumplido satisfactoriamente con las expectativas requeridas para el cumplimiento de sus funciones.

En este contexto, a través del Solicitud Electronica Siged N° 00001-2018-1U5200, se ha manifestado la necesidad de seguir contando con el software ELASTIC X-PACK para asegurar la continuidad del sistema referente a la Plataforma Única de Ingreso de Información, el cual debe contar con el servicio de soporte técnico y actualización, a fin de atender las necesidades de las áreas usuarias y obtener las últimas modificaciones que el fabricante del software libere durante la vigencia del contrato.

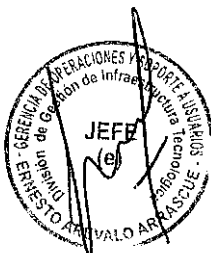
**5. ALTERNATIVAS**

Se ha evaluado las siguientes alternativas:

- ELASTIC X-PACK
- SPLUNK

**6. ANALISIS COMPARATIVO TECNICO**

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



**a. Propósito de evaluación**

Validar que las alternativas seleccionadas sean las más convenientes para el uso en la SUNAT.

**b. Identificar el tipo de producto**

Software para monitoreo de los componentes de la arquitectura SOA.

**c. Identificación del Modelo de Calidad**

Se aplicará el modelo de calidad de software descrito en la parte I de la guía de evaluación de software aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

**d. Selección de métricas.**

Las métricas fueron identificadas de acuerdo a los criterios de las especificaciones técnicas de la División de Infraestructura Tecnológica.

En el Anexo 1 se detalla el análisis comparativo técnico. De este análisis comparativo técnico se deduce que el software ELASTIC X-PACK cumple con las especificaciones técnicas mínimas al haber alcanzado más de 75 puntos de un total de 100.

**7. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO**

Aquellos productos que no alcancen 75 puntos del puntaje total como mínimo en evaluación técnica, no serán considerados para el análisis posterior de costo beneficio.

En el presente informe técnico previo de evaluación de software, solo un producto alcanzó una puntuación mayor a 75 puntos, por lo que no aplica realizar el análisis de costo beneficio comparativo.

Del cuadro comparativo técnico se aprecia que la alternativa SPLUNK a pesar de ser una buena opción, no cumple con los atributos técnicos indispensables para el desempeño adecuado en la plataforma de la SUNAT.

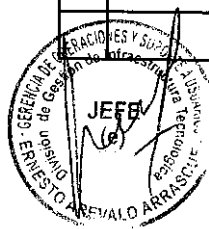
**8. CONCLUSIONES**

Por lo expuesto, se concluye en base a las evaluaciones, que se requiere la contratación del servicio de suscripción, soporte técnico y mantenimiento del software ELASTIC X-PACK, necesario para asegurar la correcta operatividad, funcionamiento, soporte técnico y actualización de versiones del software, el cual es utilizado el sistema referente a la Plataforma Única de Ingreso de Información. Por lo que se recomienda adquirir las suscripciones correspondientes.

	 <b>ERNESTO AREVALO ARRASCUI</b>
ELABORADO POR NP70 - JOSÉ ANTONIO ANTICONA MERCADO	Jefe División de Ingesta de Información y Soporte FRF23 AREVALO ARRASCUI ERNESTO

## ANEXO 1

		Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	ELASTIC X- PACK	SPLUNK
1	Los componentes deben realizar las siguientes acciones: Procesar los logs que llegan, Almacenar todos los logs y visualizar mediante Interfaz Web para buscar y visualizar los logs.	5	3	5	5
2	Debe utilizar des-normalización de datos para mejorar el rendimiento de la búsqueda.	5	2	5	2
3	Su respuesta de búsqueda debe ser, después de un segundo de añadido algún documento o trabajado en otra aplicación estos puedan ser buscados mediante el software de monitoreo de componentes.	10	8	10	10
4	Deberá recibir los logs y hacer un análisis sintáctico de la estructura del log, para ello se deberá utilizar las siguientes configuraciones: INPUT (PLUGINS) datos y que estructura de datos queremos procesar, FILTER (PLUGINS) debe utilizar una expresión regular con un patrón (grok) para dar forma o analizar el dato, OUTPUT (PLUGINS) se remite en formato JSON.	20	5	20	5
5	Permitir recabar la información de uso y salud de los diversos nodos del sistema de Plataforma Única y generar a partir de esta información tableros (dashboards) para el monitoreo del sistema en cuanto a cantidad total de presentaciones, cantidad de presentaciones por minuto y operatividad del sistema.	10	5	10	5
6	Permitir alertas y visualización de la información mediante histogramas, gráficos de líneas, gráficos circulares, entre otros.	10	5	10	10
7	Permitir administrar o configurar las funciones de seguridad mediante APIs para navegar de forma intuitiva, evitando la dependencia de la línea de comandos.	10	5	10	10
8	Como parte de la Seguridad de la herramienta esta debe incluir: autenticación nativa, control de accesos basado en perfiles y roles, así como la sincronización e integración con el directorio activo.	10	5	10	5
9	Permita detectar una caída o comportamiento inusual como parte de las operaciones de aplicación y registrar las acciones comunes que permita un aprendizaje continuo.	10	5	10	10
10	Permita especificar de forma gráfica los datos que le interesan analizar (solicitudes por segundo) y qué otras propiedades pueden influir en ella (servidor, IP, nombre de usuario), especificar umbrales o construir manualmente modelos estadísticos.	10	5	10	10
<b>PUNTAJE TOTAL</b>				<b>100</b>	<b>72</b>



[Handwritten Signature]

MPD

