



PERÚ

MINISTERIO DE
EDUCACIÓN

SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN,
ACREDITACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA
CALIDAD EDUCATIVA

SECRETARÍA
TÉCNICA

OFICINA DE TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACIÓN

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 001-2018- SINEACE/P/ST-OTI

(Ley 28612: Norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública)

SUSTENTO TÉCNICO PARA EL USO DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

1. NOMBRE DEL ÁREA

Oficina de Tecnologías de la Información.

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

- Ing. Juan Roberto Bustamante Mejía
- Ing. Manuel Alfredo Heysen Yamunaqué
- Ing. René Antoine Carrión Galiano

3. CARGOS

- Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información.
- Coordinador de la Oficina de Tecnologías de la Información.
- Especialista de la Oficina de Tecnologías de la Información..

4. FECHA

18/04/2018

5. JUSTIFICACIÓN

Gestionar, preservar y difundir la producción técnica y académica institucional, poniéndola a disposición de actores educativos y sociedad en general a través de un repositorio institucional, dando cumplimiento a la Ley 30035 Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto.

6. ALTERNATIVAS

Se considera conveniente evaluar los siguientes dos (02) productos, a fin de definir una solución del software:

- a. Dspace
- b. Eprints

7. ANALISIS COMPARATIVO – TÉCNICO

El análisis técnico ha sido realizado en conformidad con los parámetros establecidos en la Resolución Ministerial 139-2004-PCM “Guía técnica sobre Evaluación de Software en la Administración Pública”.



PERÚ

MINISTERIO DE
EDUCACIÓN

SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN,
ACREDITACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA
CALIDAD EDUCATIVA

SECRETARÍA
TÉCNICA

OFICINA DE TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACIÓN

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

7.1 Propósito de la Evaluación

Validar que las alternativas seleccionadas sean las más convenientes para el SINEACE.

7.2 Identificar el tipo de Producto

Software para gestionar, preservar y difundir la producción institucional.

7.3 Especificaciones de Modelo de Calidad

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

7.4 Selección de Métricas

Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de la información de los productos señalados en el punto 6 (Alternativas) y se han comparado las características y funcionalidades que posee cada software.



PERÚ

MINISTERIO DE
EDUCACIÓNSISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN,
ACREDITACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA
CALIDAD EDUCATIVASECRETARÍA
TÉCNICAOFICINA DE TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACIÓN

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Características			Puntaje máximo	Puntaje mínimo	Dspace	Eprints
Atributos Internos y externos			70	56	70	56
Funcionalidad	Adecuación	Grado de adopción de cada paquete de software con la infraestructura tecnológica preexistente.	10	8	10	8
	Interoperabilidad	Número de estándares soportados que se pueden usar en conjunto con otros estándares.	10	8	10	8
Fiabilidad	Madurez	Es un producto con experiencia en el mercado.	10	8	10	8
		El software proporciona fiabilidad, disponibilidad y escalabilidad para cualquier infraestructura que los usuarios solicitan.	10	8	10	8
	Recuperabilidad	La capacidad del producto de software para restablecer un nivel especificado de funcionamiento y recuperar los datos afectados directamente en el caso de una falla.	10	8	10	8
Usabilidad	Adecuación	La capacidad del producto software para proporcionar funciones que satisfacen las necesidades declarativas e implícitas de los usuarios.	10	8	10	8
	Aprendizaje	Capacidad del producto de software para permitir al usuario aprender su aplicación.	10	8	10	8
Atributos de uso			30	14	28	13
Seguridad	La capacidad del producto de software para lograr niveles aceptables de riesgo de daño a las personas, institución, software, propiedad (licencias, contratos de uso de software) o entorno, en un contexto especificado de uso.		10	5	8	5
Productividad	La capacidad del producto de software para permitir a los usuarios emplear cantidades apropiadas de recursos, en relación a la eficacia lograda en un contexto especificado de uso.		10	4	10	4
Satisfacción	Existe una comunidad grande de capacitación y soporte.		10	4	10	4
Total			100	70	98	69

Tabla: Análisis de Atributos.¹²³

¹ <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/resources/publications-and-communication-materials/publications/full-list/institutional-repository-software-comparison/>

² http://www.ioc-unesco.org/index.php?option=com_oe&task=viewDocumentRecord&docID=12924

³ <https://open.library.ubc.ca/cIRcle/collections/graduateresearch/42591/items/1.0075768>



PERÚ

MINISTERIO DE
EDUCACIÓN

SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN,
ACREDITACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA
CALIDAD EDUCATIVA

SECRETARÍA
TÉCNICA

OFICINA DE TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACIÓN

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO - BENEFICIO

Aquellos productos que no alcancen 70 puntos del puntaje total como mínimo en la 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 70 puntos, por lo que no aplica realizar el análisis de costo beneficio comparativo.

Del cuadro comparativo técnico se aprecia que el producto Eprints a pesar de ser un buen software, no cumple con los atributos de calidad indispensables para el desempeño adecuado de las labores del personal interno del SINEACE.

9. CONCLUSIONES

El Sineace requiere contar con un producto software para el repositorio institucional para gestionar y difundir la producción institucional.

De acuerdo al análisis comparativo técnico podemos determinar una gran ventaja del producto software Dspace ante el producto software Eprints; puesto que se verifica que dichos softwares permiten gestionar, preservar, difundir información digital y tengan protocolos de seguridad, fiabilidad, usabilidad y funciones específicas de acuerdo a las necesidades de la entidad.

Luego de evaluar las ventajas técnicas más favorable para el Sineace, se recomienda que el producto software adecuado para el repositorio institucional sea **Dspace** en su última versión estable por las consideraciones previas determinadas en el presente informe.

10. FIRMAS

René Antoine Carrión Galiano
Analista de la OTI