

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE Nº 011-2019-MINEDU/SPE-OTIC

SUSTENTO TÉCNICO PARA LA SUSCRIPCIÓN DE SOFTWARE DETECTOR DE PLAGIO

1. NOMBRE DE LA OFICINA

Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación - OTIC

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

- Lic. Jaime Ccanto Crispín
- Ing. Oscar Leonardo Quispe Vilca

3. CARGOS

- Especialista en Especificaciones Técnicas
- Coordinador del Área de Especificaciones Técnicas

4. FECHA

Marzo de 2019

5. JUSTIFICACIÓN

La Dirección de Educación Básica para Estudiantes con Desempeño Sobresaliente y Alto Rendimiento – DEBEDSAR, del Ministerio de Educación, requiere contar una herramienta de software que permita garantizar que los estudiantes del Colegio de Alto Rendimiento – COAR cumplan con los estándares de probidad académica requerida. Asimismo, les permitirá a los propios estudiantes, docentes y director académico (coordinador IB), tener conocimiento de alertas de plagio que facilitará la mejora de los trabajos de los estudiantes referentes a las investigaciones, ensayos y monografías que deben corresponder a estándares de calidad estipulados por la Organización de Bachillerato Internacional - IB.

En tal sentido, se requiere de un software que permita detectar y prevenir situaciones de plagio de los trabajos realizados por estudiantes y docentes de los COAR.

Por lo expuesto, y en el marco de la Ley 28612, "Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública", se procede a evaluar el Software Detector de Plagio para los Colegios de Alto Rendimiento.

6. ALTERNATIVAS

Considerando los requerimientos técnicos de la DEBEDSAR, se ha buscado alternativas de software en el mercado, tomando en consideración la disponibilidad en el servicio de atención y de soporte local.

En ese sentido, la búsqueda ha dado como resultado los productos que se listan a continuación:

- 1.- Software Turnitin Feedback Studio
- 2.- Software Plagscan
- 3.- Software Grammarly
- 4.- Software Plag Tracker

Cabe mencionar que los productos antes mencionados, son productos de tipo propietario. Existen también productos de categoría de software libre como el DOC Cop, Viper Plagiarism Checker, Dupli Checker, entre otros, que brinda funciones similares pero limitadas, motivo por el cual no se está considera en el cuadro de evaluación del Anexo N° 01 del presente documento.

7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

El análisis técnico ha sido realizado en 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 técnicamente para el uso en los Colegios de Alto Rendimiento.

b. Identificar el tipo de producto

Software Detector de Plagio para los Colegios de Alto Rendimiento.

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 seleccionadas en base a las características técnicas descritas en el Anexo N° 01; en ella se han evaluado atributos internos, externos y de uso.

8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO

El presente análisis tiene por objetivo seleccionar la mejor alternativa. Para lo cual se ha optado por dar un peso a la evaluación técnica de 0.7 y a la evaluación económica de 0.3, con el fin de garantizar la adquisición o suscripción del software cumpla con las necesidades solicitadas. Ver Anexo N° 02.

La implementación de estas alternativas incluye los costos referenciales de licencias de software por un (1) año.

Sobre los costos de las licencias de software para el análisis de costo-beneficio, se ha tomado como referencia el costo unitario promedio de cada uno de los productos identificados como alternativos. Ver Anexo N° 03.

La cantidad de las licencias de software a adquirirse o suscribir dependerá del requerimiento del área usuaria (DEBEDSAR).

Nota. Los costos de las licencias de software que se adjuntan en el presente informe son referenciales, y tomados en su mayoría directamente de la página del fabricante. Los costos reales se obtendrán en el estudio de mercado que estará a cargo del órgano encargado de las contrataciones de la Entidad, en la etapa de adquisición o suscripción del software requerido.

Asimismo, en la presente evaluación se ha considerado lo siguiente:

- *Hardware necesario para su funcionamiento de las alternativas:*
Los Colegios de Alto Rendimiento - COAR cuenta con computadoras personales de escritorio y portátiles, por lo que no es necesario la adquisición del hardware para el funcionamiento de los productos en mención.
- *Soporte y mantenimiento externo*
Con la adquisición o suscripción de las licencias del software detector de plagio, se tienen derechos de soporte, actualizaciones de los parches y actualizaciones a versiones últimas liberadas por el fabricante durante el periodo de la garantía de los productos en mención.

- *Personal y mantenimiento interno*

Los COAR cuentan con personal Informático, para brindar el acceso y configuración del software en los usuarios finales, así como para atender incidentes que pueda ocasionar el producto durante su funcionamiento en coordinación con el personal técnico del proveedor.

- *Capacitación*

Es necesario considerar la capacitación para los estudiantes, docentes, directores académicos y personal informático considerando las actualizaciones de versiones actuales. La capacitación podrá ejecutarse en sitio o vía online.

9. CONCLUSIÓN

De los resultados del análisis realizado, se puede verificar que el producto Turnitin Feedback Studio, es la que alcanza el mayor puntaje, es decir es la que mejor se adecua a la necesidad del área usuaria como Software Detector de Plagio para los Colegios de Alto Rendimiento – COAR.

10. RECOMENDACIONES

Se recomienda la adquisición del producto que obtuvo mayor puntaje en el Análisis de Costo – Beneficio, debido a que sus características técnicas de dicho producto satisfacen la necesidad del área usuaria.

11. FIRMAS

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

ANEXO N° 01

METRICAS (ATRIBUTOS) INTERNAS Y EXTERNAS										
N°	ATRIBUTOS	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PUNTAJE MÍNIMO	CRITERIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE	Turnitin Feedback Studio	Plagscan	Grammarly	Plag Tracker
1	Funcionalidad	Debe poder funcionar sobre Sistema Operativo Windows 7, 8 y 10.	4	2	Total	4	4	4	4	4
					Parcial	2				
		Debe poder funcionar sobre exploradores web: Internet Explorer, Firefox, Chrome.	4	2	Total	4	4	4	4	4
					Parcial	2				
		Capacidad de almacenamiento ilimitado.	4	2	Total	4	4	4	4	4
					Parcial	2				
		Soporte de idiomas español, inglés.	4	2	Total	4	4	4	4	4
					Parcial	2				
		Incluir la identificación de textos traducidos del inglés.	4	2	Total	4	4	2	2	2
					Parcial	2				
		Permitir la revisión y evaluación de archivos en formato .doc, .docx, .xls, .xlsx, .ppt, .pptx, .PDF, .HTML, .RTF, Google Docs y textos sencillos.	4	2	Total	4	4	2	2	2
					Parcial	2				
		Permitir el acceso a los estudiantes a su reporte de originalidad.	4	2	Total	4	4	4	4	4
					Parcial	2				
		Poder ser visualizada por igual desde una computadora, una Tablet y/o un teléfono móvil.	4	2	Total	4	4	4	4	2
					Parcial	2				
		Permitir la carga masiva de documentos y/o de archivos .ZIP.	4	2	Total	4	4	4	4	2
					Parcial	2				
		Permitir descargar el reporte de similitud, de retroalimentación y/o de evaluación en formato PDF.	4	2	Total	4	4	4	4	4
					Parcial	2				
		Poder configurar el acceso a los reportes de similitud para los docentes o asistentes académicos.	4	2	Total	4	4	2	2	2
					Parcial	2				
		Reconocimiento de patrones para identificar plagios de texto idéntico palabra por palabra o bien de tipo parafraseo.	4	2	Total	4	4	4	4	4
					Parcial	2				
		Debe mostrar el documento cargado al software en su formato y con su contenido original, y realzar con colores aquellos textos similares o iguales con una o más fuentes en el reporte resultante de una verificación de similitudes.	4	2	Total	4	4	4	4	4
					Parcial	2				
		Debe incluir: Revisión automática de gramática, ortografía, sintaxis, forma y estilo utilizando tecnología ETSMR y e-rater MR, sólo para documentos en idioma inglés.	4	2	Total	4	4	2	2	2
					Parcial	2				
Permite comparar trabajos entregados por los alumnos con base de datos de páginas web disponibles y no disponibles en internet, que contengan ensayos, monografías y tesis de alumnos. Publicaciones y artículos de investigación y académico, con fuentes especializadas tales como: CrossRef, EBSCO, Sage e-Reference, Pearson - McGraw-Hill - Wiley, entre otros.	4	2	Total	4	4	2	2	2		
			Parcial	2						
Tamaño permitido de trabajos entregados: 40MB.	4	2	Total	4	4	4	4	2		
			Parcial	2						
Debe permitir integración con Google Drive.	4	2	Total	4	4	4	4	2		
			Parcial	2						

**PERÚ**Ministerio
de EducaciónSecretaría
de Planificación EstratégicaOficina de Tecnologías
de la Información y Comunicación*Mejores
peruanos
Siempre*

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”

2	Fiabilidad	Debe contar con soporte local.	4	2	Total	4	4	2	2	2
					Parcial	2				
3	Usabilidad	Tiene herramientas de auto-ayuda y auto-aprendizaje o tutoriales.	3	1	Total	3	3	3	3	3
					Parcial	1				
4	Capacidad de mantenimiento	Tiene la capacidad para adaptarse a los cambios o mejoras de nuevas versiones.	3	1	Total	3	3	3	3	3
					Parcial	1				
Sub Total			78	38			78	66	66	58
METRICAS (ATRIBUTOS) DE USO										
1	Eficacia	Posee recursos para la verificación de trabajos de investigación reduciendo el riesgo de plagio.	4	2	Total	4	4	4	4	4
					Parcial	2				
2	Productividad	Tiene rapidez para realizar análisis y reportes de revisión de comparativo de similitudes en un trabajo de investigación.	4	2	Total	4	4	4	4	4
					Parcial	2				
3	Accesibilidad	Permite gestionar los procesos de acreditación de modo seguro, apoyando a los procesos de internacionalización.	4	2	Total	4	4	4	2	2
					Parcial	2				
4	Satisfacción	Confianza del usuario hacia el software.	10	5	Total	10	10	5	5	5
					Parcial	5				
Sub Total			22	11			22	17	15	15
Total			100	49			100	83	81	73

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

ANEXO N° 02

ESTIMACIÓN DE COSTOS REFERENCIALES DE LICENCIAS DE SOFTWARE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE USUARIOS	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5		TOTAL
		Licencia por suscripción anual	Costo de Soporte y/o Actualización	Costo por renovación de licencia de software	Costo de Soporte y/o Actualización	Costo por renovación de licencia de software	Costo de Soporte y/o Actualización	Costo por renovación de licencia de software	Costo de Soporte y/o Actualización	Costo por renovación de licencia de software	Costo de Soporte y/o Actualización	
Turnitin Feedback Studio	1	S/. 49.50	S/. 0.00	S/. 49.50	S/. 0.00	S/. 49.50	S/. 0.00	S/. 49.50	S/. 0.00	S/. 49.50	S/. 0.00	S/. 247.50
Plagscan	1	S/. 32.93	S/. 0.00	S/. 32.93	S/. 0.00	S/. 32.93	S/. 0.00	S/. 32.93	S/. 0.00	S/. 32.93	S/. 0.00	S/. 164.67
Grammarly	1	S/. 38.48	S/. 0.00	S/. 38.48	S/. 0.00	S/. 38.48	S/. 0.00	S/. 38.48	S/. 0.00	S/. 38.48	S/. 0.00	S/. 192.39
Plag Tracker	1	S/. 49.47	S/. 0.00	S/. 49.47	S/. 0.00	S/. 49.47	S/. 0.00	S/. 49.47	S/. 0.00	S/. 49.47	S/. 0.00	S/. 247.34

ANÁLISIS COSTO - BENEFICIO

Software	Costo Total	Beneficio	Costo / Beneficio (Periodo I)
Turnitin Feedback Studio	S/. 247.50	100	89.96%
Plagscan	S/. 164.67	83	88.10%
Grammarly	S/. 192.39	81	82.38%
Plag Tracker	S/. 247.34	73	71.07%

Valoración Técnica - Económica

c	b	c/b
0.67	1.00	89.96%
1.00	0.83	88.10%
0.86	0.81	82.38%
0.67	0.73	71.07%

DATOS			
Descripción	Costos	Tipo de Cambio	S/.
Turnitin Feedback Studio			
Licencia por suscripción anual	US\$ 15.00	S/. 3.30	S/. 49.50
Soporte y/o Actualización	-		-
Plagscan			
Nueva Licencia Perpetua	US\$ 9.98	S/. 3.30	S/. 32.93
Soporte y/o Actualización	US\$ -		S/. -
Grammarly			
Nueva Licencia Perpetua	US\$ 11.66	S/. 3.30	S/. 38.48
Soporte y/o Actualización	US\$ -		S/. -
Plag Tracker			
Nueva Licencia Perpetua	US\$ 14.99	S/. 3.30	S/. 49.47
Soporte y/o Actualización	US\$ -		S/. -
Fecha			
07/03/2019			

ANEXO N° 03**COSTOS REFERENCIALES DE LICENCIAS DE SOFTWARE****A) Software Turnitin Feedback Studio****Propuesta No. 20190272****Fecha de Creación:** 25 de febrero de 2019**Validez:** 25 de marzo de 2019**Servicio:** Suscripción por 12 Meses**Propuesta Turnitin Feedback Studio COAR ENE 2018****Opción A**

1. **Turnitin Feedback Studio** para una población de no más de 100 alumnos de cada uno de los 25 Colegios de Alto Rendimiento (COAR) de la Dirección de Educación Básica para Estudiantes con Desempeño Sobresaliente y Alto Rendimiento

Turnitin Feedback Studio**USD 37.500**

2. **Capacitación** sesiones remotas dedicadas para instructores. Duración estimada: Una (1) hora y media.

Diez (10) sesiones de Capacitación remota dedicada**USD 5.460****SUMA: USD 42.960**

Cálculo unitario de la licencia por un año: $(37,500/25)/100 = \$15.00$, el costo de la capacitación no se está considerando en la presente evaluación, debido a que no todos los productos identificados mencionan dicho costo.

B) Software Plagscan**PlagScan**

Fecha: 07.03.2019

Formulario de contratación

PlagScan GmbH
Gruener Weg 10
50825 Colonia
Alemania

Fax: +49 221 75988996
Email: info@plagscan.com

Información de contratación	
Presupuesto	20190307148135
Válido Hasta	17.04.2019

Información del cliente		
Tipo	Colegio	
Nombre	COA	
Dirección de facturación	Av. De la Poesia 155 Lima San borja Peru	
Contacto	Señor Yeison Velarde	
	yeisonvelarde@gmail.com	
NIF-IVA / Tax ID		

Modos de Pago		
	Tipo	comisión por pago
☐	PayPal (4% cargo por servicio)	4%
☐	Tarjeta de Crédito (Visa / Mastercard / American Express) (4% cargo por servicio)	4%
☐	Transferencia Bancaria (\$20 cargo por servicio)	\$20
☐	Cheque (6% cargo por servicio)	6%

Fecha de inicio del servicio	
☐	Inmediatamente
☐	[_/_/_/] (MM/DD/AAAA)

Nombre del servicio	Términos de suscripción	Páginas / Palabras Limite	Organización limite de uso	Precio/Año (\$ USD)
PlagScan - Educación Básica - Premium (300 estudiantes)	1 año	4 000 / 1 000 000	40	399,00

El cliente reconoce que está de acuerdo con los Términos de suscripción del acuerdo Master SaaS, disponibles en https://www.plagscan.com/MSA/Terms_20170501.pdf

Cálculo unitario de la licencia por un año: 399/40= \$9.98

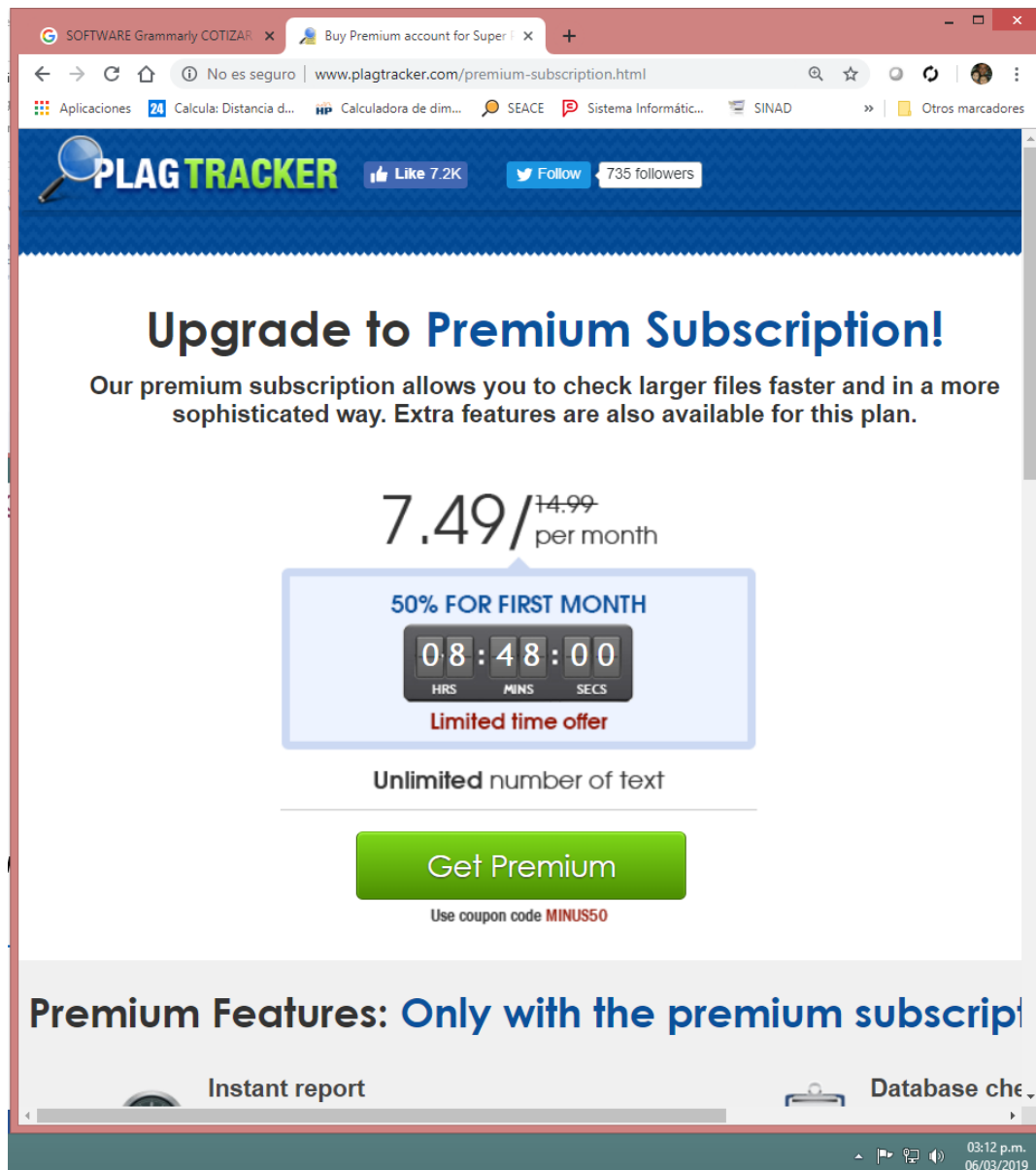
C) Software Grammarly

The screenshot shows the Grammarly website's upgrade page. The browser address bar displays the URL: <https://www.grammarly.com/upgrade?sid=OebZlXoPpNjo6KI194Lz>. The page features a navigation bar with the Grammarly logo, a user profile icon, and a progress indicator showing 'Account Creation', 'Plan Selection', and 'Payment Completion'. The main content area is titled 'Experience the Full Power of Grammarly' and 'Choose Your Plan'. It includes a 'Upgrade to Premium' section with a yellow icon and text stating 'Expert writers make 2x more corrections with Grammarly Premium.' Below this, there are three bullet points: 'Twice as Many Corrections', 'Get Better Results', and 'Write With Confidence'. A testimonial from Sara Hetynok, HR Professional, is also present. The 'Choose Your Plan' section lists three individual plans: 'Monthly' (\$29.95 / month), 'Quarterly' (\$19.98 / month, billed as one payment of \$59.95), and 'Annual' (\$11.66 / month, billed as one payment of \$139.95). The 'Annual' plan is highlighted as the 'BEST VALUE'. There is also a 'TEAM PLAN' section for 'Grammarly Business' at \$15 / month / member, billed annually with a minimum of 3 members. The page includes security logos for 'Verifying Secure' and 'McAfee SECURE'.

<https://www.grammarly.com/upgrade?sid=OebZlXoPpNjo6KI194Lz>

Fecha de visita: 06/03/2019 1:08 p.m.

D) Software Plag Tracker



The screenshot shows a web browser window with the URL www.plagtracker.com/premium-subscription.html. The page features the Plag Tracker logo at the top, followed by social media links (Like 7.2K, Follow 735 followers). The main heading is "Upgrade to Premium Subscription!". Below this, a text block states: "Our premium subscription allows you to check larger files faster and in a more sophisticated way. Extra features are also available for this plan." The pricing section shows "7.49/14.99 per month" with a "50% FOR FIRST MONTH" discount. A countdown timer displays "08:48:00" with labels "HRS", "MINS", and "SECS", and the text "Limited time offer". Below the timer, it says "Unlimited number of text". A green "Get Premium" button is prominent, with the note "Use coupon code MINUS50" underneath. At the bottom, a section titled "Premium Features: Only with the premium subscrip" lists "Instant report" and "Database che". The browser's address bar and tabs are visible at the top, and the system clock at the bottom right shows "03:12 p.m. 06/03/2019".

<http://www.plagtracker.com/premium-subscription.html>

Fecha de visita: 06/03/2019