

FIRMADO POR:

ADQUISICION DE UN SOFTWARE GENERADOR DE REPORTES EN EXCEL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA "SIAF"

1. NOMBRE DEL ÁREA:	Oficina de Tecnologías de la Información
2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN:	Christian Santiago Medina Torres
3. CARGO:	Especialista En Gestión de Servicios Digitales
4. FECHA:	14 de octubre de 2020

5. OBJETIVO

Evaluar productos de software que permita elaborar automáticamente hojas de cálculo en excel, incluyendo formatos, gráficos, etc, del marco y la ejecución presupuestal en base a la información almacenada en el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF), en forma rápida, eficaz y flexible, con la finalidad de optimizar los tiempos de respuesta de los especialistas de la Unidad de Programación y Presupuesto de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto del Senace.

6. JUSTIFICACIÓN

El SENACE, mediante la Oficina de Tecnología de la Información (OTI), es responsable de garantizar la disponibilidad de las herramientas, activos y/o aplicaciones informáticas para los órganos y unidades orgánicas del Senace, necesita contar con una herramienta que permita elaborar automáticamente hojas de cálculo en Excel, incluyendo formatos, gráficos, etc. en base a la información almacenada en el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF), de forma rápida, eficaz y flexible.

Los usuarios principales de esta herramienta son los especialistas de la Unidad de Programación y Presupuesto, quienes utilizan frecuentemente información disponible en el SIAF, para lo cual se hace necesario la adquisición de una herramienta que permita elaborar automáticamente reportes personalizados en hojas de cálculo en Excel para cumplir con sus fines y objetivos.

Considerando que es una adquisición de software, y en concordancia con lo expuesto en el marco de la Ley N° 28612 "Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública", se aplicarán las medidas para garantizar la legalidad de su adquisición.

7. ALTERNATIVAS DE EVALUACIÓN

Se han elaborado las especificaciones técnicas para la adquisición y/o suscripción, del software que cumplen con las funciones requeridas que permita elaborar automáticamente reportes en hojas de cálculo en excel, incluyendo formatos, gráficos, etc, en base a la información almacenada en el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) a los usuarios de la Unidad de Programación y Presupuesto.

Dentro de las alternativas, se han identificado los siguientes productos:

N°	Producto	Fabricante
1	Software Generador de Reportes en Excel: Melissa 3.0	Loreto Software Corporation S.A.C
2	Software Generador de Reportes en Excel: Clarissa 3.0	Loreto Software Corporation S.A.C

Cuadro N° 01: Alternativas de softwares que permita generar reportes en Excel para el sistema integrado de administración financiera "SIAF"

8. EVALUACIÓN DE SOFTWARE

El análisis comparativo técnico está basado en la metodología establecida en la Guía Técnica sobre Evaluación de Software para la Administración Pública, aprobada por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

8.1. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN

Identificar los atributos o características de calidad mínimas para el producto final que más se adecúe a las necesidades de las áreas usuarias del SENACE.

8.2. TIPO DE PRODUCTO

Software generador de reportes en Excel para el Sistema Integrado de Administración Financiera "SIAF".

8.3. MODELO DE CALIDAD.

Se aplica el modelo establecido en la Guía Técnica sobre Evaluación de Software para la Administración Pública (R.M. N° 139-2004-PCM).

TIPO DE CALIDAD	CARACTERÍSTICA
Calidad Externa e Interna	Funcionalidad
	Fiabilidad
	Usabilidad
	Capacidad de Mantenimiento
Calidad en uso	Eficacia
	Productividad
	Accesibilidad
	Satisfacción

Cuadro N° 02 Criterios en evaluación del Software generador de reportes en Excel para el sistema integrado de administración financiera "SIAF"

8.4. SELECCIÓN DE MÉTRICAS.

La selección de métricas se obtuvo a partir de los atributos especificados en el Modelo de Calidad, tal como se detalla en el **Anexo "A"**: "Atributos de evaluación de software".

Asimismo, se procede a efectuar al análisis comparativo técnico en base a las características técnicas mínimas y las métricas aplicables (Ver **Anexo "B"**), para lo cual se aplica el Modelo de Calidad de Software descrito en la parte "I" de la "Guía técnica sobre evaluación del software para la Administración Pública", aprobado mediante R.M. N° 139-2004-PCM.

Considerando que la suma de los puntajes máximos es 100 para la evaluación de alternativas, se considerará la siguiente tabla para la calificación del resultado obtenido por cada software:

RANGO DE PUNTAJE	DESCRIPCIÓN
85 -100	Deseable El producto cumple con los requisitos/requerimientos solicitados y dispone de opciones avanzadas para tal fin.
75 - 84	Recomendable El producto cumple con los requisitos/requerimientos solicitados por SENACE
0 - 74	No recomendable. No cumple con los requisitos/requerimientos solicitados por SENACE

Cuadro N° 03: Rango de Puntaje para la evaluación de alternativas

9. ANÁLISIS COMPARATIVO COSTO – BENEFICIO

Los costos referenciales del licenciamiento, así como su actualización, soporte y mantenimiento por un (01) año, expresados en soles, es el siguiente:

ÍTEM	CRITERIOS EVALUADOS	Software Generador de Reportes en Excel	
		Melissa 3.0	Clarissa 3.0
1	Tipo de Licenciamiento	Suscripción	Suscripción
2	Costo referencial en Soles de la licencia del software por el periodo de un año	9,440	9,440
3	Hardware necesario para su funcionamiento	SI	SI
4	Capacitación usuarios finales	SI	SI
5	Derecho a actualizaciones y soporte comercial	Incluye	Incluye
7	Garantía Comercial	SI	SI
8	El usuario conoce el software	SI	NO
9	Impacto en el cambio de la plataforma	Ninguno	Ninguno

Cuadro N° 04 Análisis Comparativo Costo - Beneficio

Para el análisis de beneficios se ha considerado:

- Costo de la Licencia del Software por el periodo de un año.
- Integración y compatibilidad con el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF).
- El precio de lista que incluye el pago del soporte y actualizaciones por un año.
- Soporte y mantenimiento externo.

Nota: El costo aproximado es referencial del mercado local y fue obtenida desde ofertas solicitadas y/o publicadas en Internet. Se precisa que es potestad de la Unidad de Logística de la Oficina de Administración, realizar el estudio de mercado, según la normatividad vigente.

10. CONCLUSIONES

- A. Se determinaron los atributos o características técnicas mínimas que deben ser considerados para la evaluación del Software Generador de Reportes en Excel para la Unidad de Programación y Presupuesto de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto del SENACE. Asimismo, se calificó mediante una valoración cuantitativa cada una de sus características.
- B. Por los puntajes obtenidos en el análisis técnico comparativo (cuadro de atributos y métricas de la evaluación de software) entre las alternativas de Software Generador de Reportes en Excel se puede determinar que el software Melissa 3.0 se adapta mejor a los requerimientos funcionales de los especialistas de la Unidad de Programación y Presupuesto del SENACE obteniendo un puntaje de 96 sobre los 100 evaluados por lo que se recomienda como “Deseable” para su adquisición.

ITEM	Puntaje Obtenido	Software Generador de Reportes en Excel	
		Melissa 3.0	Clarissa 3.0
1	TOTAL	96	82
Recomendación:		“Deseable”	“Recomendable”

- C. Luego de realizado el análisis técnico del software Melissa v3.0 versus el Software Clarissa v3.0, se concluye que el producto software Melissa v3.0, cumple con las funcionalidades; además, de estar orientado especialmente para la Conciliación del Marco Presupuestal en tanto que el software Clarissa v3.0 está orientado a la elaboración de los Estados Financieros y Contables.

11. FIRMAS

Responsable de la elaboración:	 Christian Santiago Medina Torres Especialista II en Gestión de Servicios Digitales Oficina de Tecnologías de la Información Senace
Jefe del área usuaria:	 Mariella del Pilar Lovera Raffo Jefa de la Oficina de Tecnologías de la Información Senace

ANEXOS
ANEXO "A": ATRIBUTOS DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE

TABLA RESUMEN DE PUNTAJES MÁXIMOS POR CARACTERÍSTICAS

TIPO DE CALIDAD	CARACTERÍSTICA	PUNTAJE MÁXIMO	
Calidad Externa e Interna	Funcionalidad	55	80
	Fiabilidad	5	
	Usabilidad	12	
	Capacidad de Mantenimiento	8	
Calidad en uso	Eficacia	5	20
	Productividad	5	
	Accesibilidad	5	
	Satisfacción	5	

TABLA DETALLADA DE PUNTAJES MÁXIMOS POR CARACTERÍSTICAS

CARACTERÍSTICA	METRICA	PUNTAJE MÁXIMO	Criterio de Calificación	Puntaje
Funcionalidad	1) Compatible con el Sistema Integrado de Administración Financiera – SIAF	5	Alto	5
			Medio	3
			Bajo	0
	2) Deberá contener elementos específicos relacionados a los aspectos contables del Sector Público	5	Alto	5
			Medio	3
			Bajo	0
	3) Plataforma tecnológica: Microsoft Windows 7 o superior Microsoft Office 2007 o superior	5	Alto	5
			Medio	3
			Bajo	0

CARACTERÍSTICA	METRICA	PUNTAJE MÁXIMO	Criterio de Calificación	Puntaje
	4) Deberá aceptar la inclusión de múltiples condicionales para la elaboración de resultados.	5	Alto	5
			Medio	3
			Bajo	0
	5) Deberá permitir generar y guardar reportes personalizados para situaciones muy especiales.	5	Alto	5
			Medio	3
			Bajo	0
	6) Lenguaje de programación compatible con el SIAF y el estándar de Base de Datos relacionales que utiliza el SIAF.	5	Alto	5
			Medio	3
			Bajo	0
	7) La arquitectura es Stand Alone, no requiere una arquitectura Cliente/Servidor	5	Alto	5
Medio			3	
Bajo			0	
8) La información producida debe ser capaz de ser utilizada por otros aplicativos o Sistemas.	5	Alto	5	
		Medio	3	
		Bajo	0	
9) La instalación debe ser sencilla, permitiendo instalarse desde cualquier dispositivo.	5	Alto	5	
		Medio	3	
		Bajo	0	
10) Hojas de Trabajo especializadas para la Conciliación del Marco Presupuestal, EP1, ajuste de saldos semestrales o anuales, Evaluación Presupuestal (meta programada y obtenida)	5	Alto	5	
		Medio	3	
		Bajo	0	
		5	Alto	5

CARACTERÍSTICA	METRICA	PUNTAJE MÁXIMO	Criterio de Calificación	Puntaje
	11) Gráficos de las tendencias y/o distribuciones de ingresos y gastos, comparación de presupuestos, asignación de recursos; por partidas, grupos genéricos, Actividades y Proyectos, proveedores, rubros, tipos de recursos.		Medio	3
			Bajo	0
Fiabilidad	12) Asegurar la información producida es idéntica a la información registrada en el SIAF	5	Alto	5
			Medio	3
			Bajo	0
Usabilidad	13) Facilidad, rapidez de comprensión a nivel usuario	4	Alto	4
			Medio	2
			Bajo	0
	14) Interfaz gráfica sencilla en idioma español	4	Alto	4
			Medio	2
			Bajo	0
15) Tiene herramientas de aprendizaje o tutoriales	4	Alto	4	
		Medio	2	
		Bajo	0	
Capacidad de mantenimiento	16) Tiene la capacidad para migrar a versiones superiores u otros aplicativos.	4	Alto	4
			Medio	2
			Bajo	0
	17) Se proporciona mantenimiento en forma permanente durante el tiempo que dure la licencia.	4	Alto	4
			Medio	2
			Bajo	0

CARACTERÍSTICA	METRICA	PUNTAJE MÁXIMO	Criterio de Calificación	Puntaje
	SUBTOTAL	80		
CALIDAD EN USO				
Eficacia	18) Capacidad de permitir a los usuarios lograr las metas con Exactitud e Integridad.	5	Alto	5
			Medio	3
			Bajo	0
Productividad	19) Reportes de Modificaciones Presupuestales, por cada Nota o Resolución que formaliza las modificaciones	5	Alto	5
			Medio	3
			Bajo	0
Accesibilidad	20) Accesos rápidos a las funciones y comandos que el usuario desee utilizar	5	Alto	5
			Medio	3
			Bajo	0
Satisfacción	21) Capacidad para cubrir requerimientos con total conformidad del usuario.	5	Alto	5
			Medio	3
			Bajo	0
SUB TOTAL		20		
TOTAL		100		

ANEXO “B”: DETALLE DE ATRIBUTOS Y MÉTRICAS DE LA EVALUACIÓN DEL SOFTWARE GENERADOR DE REPORTES EN EXCEL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA “SIAF”

Se procede a efectuar al análisis comparativo técnico en base a las características técnicas mínimas y las métricas aplicables, para lo cual se aplica el Modelo de Calidad de Software descrito en la parte I de la "Guía técnica sobre evaluación del software para la Administración Pública", aprobado mediante R.M. N° 139-2004-PCM.

CARACTERÍSTICA	METRICA	PUNTAJE MÁXIMO	ALTERNATIVAS	
			Melissa v 3.0	Clarissa v3.0
CALIDAD EXTERNA E INTERNA				
Funcionalidad	1) Compatible con el Sistema Integrado de Administración Financiera – SIAF	5	5	5
	2) Deberá contener elementos específicos relacionados a los aspectos contables del Sector Público	5	5	5
	3) Plataforma tecnológica: Microsoft Windows 7 o superior Microsoft Office 2007 o superior	5	5	5
	4) Deberá aceptar la inclusión de múltiples condicionales para la elaboración de resultados.	5	5	5
	5) Deberá permitir generar y guardar reportes personalizados para situaciones muy especiales.	5	5	5
		5	5	5

CARACTERÍSTICA	METRICA	PUNTAJE MÁXIMO	ALTERNATIVAS	
			Melissa v 3.0	Clarissa v3.0
CALIDAD EXTERNA E INTERNA				
	6) Lenguaje de programación compatible con el SIAF y el estándar de Base de Datos relacionales que utiliza el SIAF.			
	7) La arquitectura es Stand Alone, no requiere una arquitectura Cliente/Servidor	5	5	5
	8) La información producida debe ser capaz de ser utilizada por otros aplicativos o Sistemas.	5	5	5
	9) La instalación debe ser sencilla, permitiendo instalarse desde cualquier dispositivo.	5	5	5
	10) Hojas de Trabajo especializadas para la Conciliación del Marco Presupuestal, EP1, ajuste de saldos semestrales o anuales, Evaluación Presupuestal (meta programada y obtenida)	5	5	0
	11) Gráficos de las tendencias y/o distribuciones de ingresos y gastos, comparación de presupuestos, asignación de recursos; por partidas, grupos genéricos, Actividades y Proyectos, proveedores, rubros, tipos de recursos.	5	5	0
Fiabilidad	12) Asegurar la información producida es idéntica a la información registrada en el SIAF	5	5	5
Usabilidad	13) Facilidad, rapidez de comprensión a nivel usuario	4	4	2

CARACTERÍSTICA	METRICA	PUNTAJE MÁXIMO	ALTERNATIVAS	
			Melissa v 3.0	Clarissa v3.0
CALIDAD EXTERNA E INTERNA				
	14) Interfaz gráfica sencilla en idioma español	4	4	4
	15) Tiene herramientas de aprendizaje o tutoriales	4	4	4
Capacidad de mantenimiento	16) Tiene la capacidad para migrar a versiones superiores u otros aplicativos.	4	2	2
	17) Se proporciona mantenimiento en forma permanente durante el tiempo que dure la licencia.	4	4	4
	SUBTOTAL	80	78	66
CALIDAD EN USO				
Eficacia	18) Capacidad de permitir a los usuarios lograr las metas con Exactitud e Integridad.	5	5	5
Productividad	19) Reportes de Modificaciones Presupuestales, por cada Nota o Resolución que formaliza las modificaciones	5	5	3
Accesibilidad	20) Accesos rápidos a las funciones y comandos que el usuario desee utilizar	5	5	5

CARACTERÍSTICA	METRICA	PUNTAJE MÁXIMO	ALTERNATIVAS	
			Melissa v 3.0	Clarissa v3.0
CALIDAD EXTERNA E INTERNA				
Satisfacción	21) Capacidad para cubrir requerimientos con total conformidad del usuario	5	3	3
SUB TOTAL		20	18	16
TOTAL		100	96	82

ANEXOS “B”: PRECIOS DE PRODUCTOS ALTERNATIVOS**a) SOFTWARE GENERADOR DE REPORTE EN EXCEL: MELISSA 3.0**

Producto	Precio Melissa v3.0			Capacitación On-line			Capacitación Presencial		
	Precio	IGV	TOTAL	Precio	IGV	TOTAL	Precio	IGV	TOTAL
Licencia Estándar por 1 año	8,000.=	1,440.=	9,440.=	gratis			1,000.=	180.=	1,180.=
Licencia Estándar por 2 años	13,000.=	2,340.=	15,340.=	gratis			gratis		

** Por cada software*

Referencia: Cotización interna realizada por el Senace (Set-2020)

b) SOFTWARE GENERADOR DE REPORTE EN EXCEL: CLARISSA 3.0

Producto	Precio Clarissa v3.0			Capacitación On-line			Capacitación Presencial		
	Precio	IGV	TOTAL	Precio	IGV	TOTAL	Precio	IGV	TOTAL
Licencia Estándar por 1 año	8,000.=	1,440.=	9,440.=	gratis			1,000.=	180.=	1,180.=
Licencia Estándar por 2 años	13,000.=	2,340.=	15,340.=	gratis			gratis		

** Por cada software*

Referencia: Cotización interna realizada por el Senace (Set-2020)