



PERU

Presidencia
del Consejo de Ministros

Secretaría
General

Oficina General
de Administración



PCM

Presidencia
del Consejo
de Ministros

Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública

INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE

N° 013-2016-PCM/OS

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE “SUSTENTO TECNICO PARA ADQUISICIÓN DE LICENCIAS PARA EL USO DE SOFTWARE DE REPOSITORIO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN”

1. Nombre del Área:

El área encargada de la evaluación técnica para la adquisición de software es la Oficina de Sistemas de la Presidencia del Consejo de Ministros.

2. Responsables de la Evaluación:

Ing. María Angélica Castillo Ríos
Bach. Yual Alfredo Pino Acevedo

3. Cargo:

Jefa de la Oficina de Sistemas
Personal del Área de Desarrollo de Sistemas

4. Fecha:

26 de Agosto del 2016

5. Justificación:

La Presidencia del Consejo de Ministros requiere de un software de Repositorio de Sistemas de Información para realizar el desarrollo y mantenimiento de los Sistemas Informáticos de la PCM de acuerdo a la Metodología de Desarrollo de Sistemas y la Directiva N° 004-2015-PCM/SG, que sirva como herramienta de versionamiento de los códigos fuentes y seguimiento del proceso de desarrollo estandarizado de los aplicativos informáticos de la PCM.

El presente documento tiene por objetivo evaluar las alternativas Software de Repositorio de Sistemas de Información, de tal manera que se pueda contar con las licencias necesarias para el control de versiones y seguimiento de las tareas avanzadas por cada uno de los aplicativos desarrollados por la Oficina de Sistemas de la PCM.

De acuerdo al Decreto Supremo N° 076 - 2010- PCM, toda entidad pública está obligada a utilizar software licenciado ya sea procedente de autores publicadores o vendedores (software libre y software propietario).

La evaluación se elabora en cumplimiento de la Ley N° 28612 Ley que Norma el Uso, Adquisición y Adecuación del Software en la Administración Pública, dejándose constancia que la adquisición en cuestión responde a los principios de vigencia y neutralidad tecnológica, transparencia y eficiencia, y a los criterios de austeridad y ahorro de los recursos públicos, mencionados en dicha Ley.

Adicionalmente, el Decreto Supremo N° 013-2003-PCM y el Decreto Supremo N° 037-2005-PCM, establecen las disposiciones referidas al licenciamiento de software en entidades





PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Secretaría
General

Oficina General
de Administración

públicas, haciendo necesaria la adquisición formal y legal de las licencias de los productos utilizados.

6. Alternativas de Evaluación

Para el análisis del software se ha realizado tomando como referencia productos similares en el mercado con características y requerimientos de instalación semejantes y que cubran los requerimientos del usuario:

- Visual Studio Team Foundation Server
- TortoiseSVN

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":

a) Propósito de la evaluación.

Evaluar la herramienta de Software de Repositorio de Sistema de Información.

b) Identificar el tipo de producto

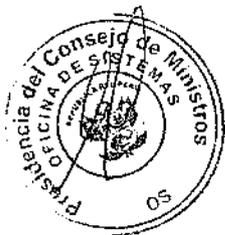
Software de Repositorio de Sistemas de Información.

c) Especificación 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

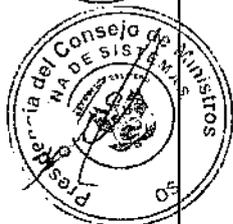
Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de información técnica y a los antecedentes previos de evaluación para este tipo de software en el sector público peruano.





Cuadro N° 1

Tipo Calidad	Característica	Sub Característica	METRICA	Puntaje Máximo	Criterios de Calificación	Puntaje
CALIDAD EXTERNA E INTERNA	Funcionalidad	Adecuación	Control de Versiones de los Documentos Generados para los Sistemas de Información.	10	SI	10
					NO	0
			Soporte para la Planeación del proyecto de software mediante identificación de requerimientos, Actividades y Tareas.	5	SI	5
					NO	0
			Soporte para el uso de Plantillas de metodologías ágiles de desarrollo de software.	5	SI	5
					NO	0
			Soporte para Asignar áreas de trabajo, Perfiles, Permisos y responsables a las Actividades y tareas a realizar.	10	SI	10
			NO		0	
		compatible con cualquier idioma, así como cualquier cliente Git (incluyendo Xcode) tales como proyectos PHP y .Net	5	SI	5	
			0	NO	0	
		Control de Versiones de los Códigos Fuentes de los Sistemas, comparación y combinación de Versiones del proyecto.	10	SI	10	
				NO	0	
		Conformidad de la Funcionalidad	Versionado de carpetas y gestión de ambientes de Desarrollo, Calidad y Producción.	10	SI	10
					NO	0
	Soporte para integración con Microsoft Office tales como Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint y Microsoft Project para extender las actividades realizadas en un marco de Proyecto.		5	SI	5	
		NO	0			
	Seguimiento y Monitoreo del Avance de los Proyectos, Tareas y/o Actividades. Mediante interfaces Web.	10	SI	10		
	NO		0			
Fiabilidad	Debe contar con soporte local, vía telefónico o correo electrónico	5	SI	5		
			NO	0		
Usabilidad	La interfaz del software debe ser en idioma español - inglés	2	SI	2		
			NO	0		
	Tiene herramientas de auto-ayuda y auto-aprendizaje o tutoriales.	3	SI	3		
			NO	0		
Capacidad de mantenimiento	Tiene la capacidad para adaptarse a los cambios o mejoras de nuevas versiones.	5	SI	5		
			NO	0		
CALIDAD EN USO	Eficacia	Poseen recursos y opciones de fácil ubicación, para una rápida elaboración todos los modelos de requerimiento.	5	SI	5	
				NO	0	
	Accesibilidad	Permite gestionar los archivos de modo seguro	5	SI	5	
		NO		0		
Satisfacción	Confianza de usuario hacia el software	5	SI	5		
			NO	0		
TOTALES DE PUNTAJES				100	0	100

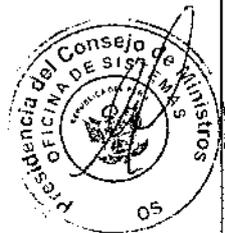




Realizando las evaluaciones respectivas para ambos productos, se obtiene la siguiente tabla:

Cuadro N° 2

Tipo Calidad	Característica	Sub Característica	METRICA	Puntaje Máximo	Visual Team Foundation Server	Tortoise SVN	
CALIDAD EXTERNA E INTERNA	Funcionalidad	Adecuación	Control de Versiones de los Documentos Generados para los Sistemas de Información.	10	10	10	
			Soporte para la Planeación del proyecto de software mediante identificación de requerimientos, Actividades y Tareas.	5	5	0	
			Soporte para el uso de Plantillas de metodologías ágiles de desarrollo de software.	5	5	0	
			Soporte para Asignar áreas de trabajo, Perfiles, Permisos y responsables a las Actividades y tareas a realizar.	10	10	10	
			compatible con cualquier idioma, así como cualquier cliente Git (incluyendo Xcode) tales como proyectos PHP y .Net	5	5	5	
			Control de Versiones de los Códigos Fuentes de los Sistemas, comparación y combinación de Versiones del proyecto.	10	10	10	
		Conformidad de la Funcionalidad	Conformidad de la Funcionalidad	Versionado de carpetas y gestión de ambientes de Desarrollo, Calidad y Producción.	10	10	10
				Soporte para integración con Microsoft Office tales como Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint y Microsoft Project para extender las actividades realizadas en un marco de Proyecto.	5	5	0
				Seguimiento y Monitoreo del Avance de los Proyectos, Tareas y/o Actividades Mediante interfaces Web.	10	10	0
		Fiabilidad	Fiabilidad	Debe contar con soporte local, vía telefónico o correo electrónico	5	5	0
				Usabilidad	La interfaz del software debe ser en idioma español - ingles	2	2
		Capacidad de mantenimiento	Capacidad de mantenimiento	Tiene herramientas de auto-ayuda y auto-aprendizaje o tutoriales.	3	0	0
	Tiene la capacidad para adaptarse a los cambios o mejoras de nuevas versiones.			5	5	0	





CALIDAD EN USO	Eficacia	Poseen recursos y opciones de fácil ubicación, para una rápida elaboración todos los modelos de requerimiento.	5	5	5
	Accesibilidad	Permite gestionar los archivos de modo seguro	5	5	5
	Satisfacción	Confianza de usuario hacia el software	5	5	5
TOTALES DE PUNTAJES			100	97	60

ANALISIS 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.

Soporte y mantenimiento externo: La entidad cuenta con computadoras personales y el rendimiento de las mismas supera en capacidades los requerimientos mínimos de hardware de cada una de las alternativas en evaluación. Por lo que no existen costos adicionales por este componente. Este ítem es compatible a la solución que ha obtenido el puntaje mayor en el Análisis Comparativo Técnico.

Beneficios:

La entidad dispone del personal técnico a través de la Oficina de Sistemas, a efectos de acompañar técnicamente las instalaciones del producto, dentro de las instalaciones de la PCM. El personal técnico de la PCM tiene experiencia en la solución que ha obtenido el puntaje mayor en el Análisis Comparativo Técnico.



Producto	Precio Unitario
Visual Team Foundation Server + Cals de Usuario	S/. 14808.1504

Las relaciones de beneficio-costo nos da el siguiente resultado:

Producto	Precio Unitario	Puntaje técnico	Beneficio / Costo
Visual Team Foundation Server + Cals de Usuario	S/. 14808.1504	97	0.00655

Los precios indicados en el análisis de costo beneficio son referenciales, la Oficina de Logística obtendrá en el estudio de mercado los costos reales.



8. CONCLUSIONES

En base al análisis comparativo técnico y análisis costo/beneficio realizados, y por las funcionalidades propias del software que la PCM requiere, se recomienda adquirir licencias del software Visual Team Foundation Server.

9. FIRMAS

Yual Alfredo Pino Acevedo
Unidad de Desarrollo de Sistemas

Ing. MARÍA ANGÉLICA CASTILLO RÍOS
Jefa de la Oficina de Sistemas
Presidencia del Consejo de Ministros