	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Nº	004 -2009-CP/ASI	Página 1
		Fecha	21/10/2009	de 8
Analista de Sistemas de Información				

INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE
004 – 2009 – CP / ASI

1. NOMBRE DEL AREA:

Dirección de Promoción y Desarrollo.

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACION:

Segismundo Antenor Alzamora León.

3. CARGO:

Analista de Sistemas de Información.



4. FECHA:

21 Octubre del 2009.

5. JUSTIFICACION:


CETICOS PAITA desde el 2006 viene utilizando el software SPIJ (Sistema Peruano de Información Jurídica) por ser la edición oficial que contiene la Legislación Peruana actualizada y sistematizada; permitiéndole al personal autorizado acceder en cualquier momento a la información legal vigente que sea de interés institucional.

Es importante indicar que al estar por vencer la suscripción de las Licencias de uso del SPIJ se emite el presente informe que evalúa dos posibilidades: la reinscripción al Sistema Peruano de Información Jurídica – SPIJ; o la adquisición de un nuevo software de información jurídica.



6. ALTERNATIVAS:

Para el análisis, evaluación y posterior selección se han considerado a los siguientes productos:

	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Nº	004 -2009-CP/ASI	Página	2
		Fecha	21/10/2009	de	8
Analista de Sistemas de Información					

- ❖ Sistema Peruano de Información Jurídica – SPIJ.
- ❖ Software Jurídico Compuleg versión 5.3.

7. ANALISIS COMPARATIVO TECNICO

a. Propósito de la evaluación:

Verificar que la alternativa seleccionada posea las características técnicas requeridas.

Características	SPIJ	COMPULEG
Modos de trabajo en Desktop, red y web	SI	SI
Actualizaciones	SI	SI
Soporte técnico a usuarios	SI	SI
Información histórica	SI	SI
Cantidad del contenido	SI	SI
Facilidad de uso	SI	SI
Fuentes de información	SI	SI
Exportable a Word	NO	SI
Alertas y reportes	SI	NO

b. Identificación del tipo de producto:

Software para consulta de información jurídica para CETICOS PAITA.


c. Especificación del modelo de calidad:

Se empleará 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.

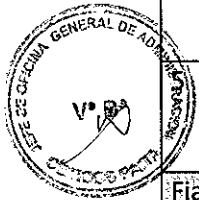
d. Selección de métricas:


Las métricas fueron identificadas teniendo en cuenta el punto anterior y son las siguientes:



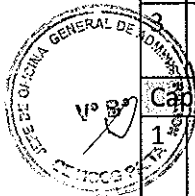
	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Nº	004 -2009-CP/ASI	Página 3
		Fecha	21/10/2009	de 8
Analista de Sistemas de Información				


C ALIDAD INTERNA Y EXTERNA			Puntaje Máx
			60.00
Funcionalidad			10.00
1	Adecuación	La capacidad del producto de software para proveer un adecuado conjunto de funciones para las tareas y objetivos especificados por el usuario.	2.00
2	Exactitud	La capacidad del producto de software para proveer los resultados o efectos acordados con un grado necesario de precisión.	2.00
3	Interoperatividad	La capacidad del producto de software de interactuar con uno o más sistemas especificados. La interoperabilidad se utiliza en lugar de compatibilidad para evitar una posible ambigüedad con la reemplazabilidad	2.00
4	Seguridad	La capacidad del producto de software para proteger la información y los datos de modo que las personas o los sistemas no autorizados no puedan leerlos o modificarlos, y a las personas o sistemas autorizados no se les niegue el acceso a ellos	2.00
	Conformidad de funcionalidad	La capacidad del producto de software de adherirse a los estándares, convenciones o regulaciones legales y prescripciones similares referentes a la funcionalidad	2.00
Fiabilidad			10.00
1	Madurez	La capacidad del producto de software para evitar fallas como resultado de errores en el software.	2.50
2	Tolerancia a fallas	La capacidad del producto de software para mantener un nivel especificado de funcionamiento en caso de errores del software o de incumplimiento de su interfaz especificada.	2.50
3	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.	2.50
4	Conformidad de fiabilidad	La capacidad del producto de software para adherirse a las normas, convenciones o regulaciones relativas a la fiabilidad.	2.50
Usabilidad			10.00



	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Nº	004 -2009-CP/ASI	Página 4
		Fecha	21/10/2009	de 8
Analista de Sistemas de Información				

1	Entendimiento	La capacidad del producto de software para permitir al usuario entender si el software es adecuado, y cómo puede ser utilizado para las tareas y las condiciones particulares de la aplicación.	2.00
2	Aprendizaje	La capacidad del producto de software para permitir al usuario aprender su aplicación. Un aspecto importante a considerar aquí es la documentación del software.	2.00
3	Operabilidad	La capacidad del producto de software para permitir al usuario operarlo y controlarlo.	2.00
4	Atracción	La capacidad del producto de software de ser atractivo al usuario.	2.00
5	Conformidad de uso	La capacidad del producto de software para adherirse a los estándares, convenciones, guías de estilo o regulaciones relacionadas a su usabilidad.	2.00
Eficiencia			10.00
1	Comportamiento de tiempos	La capacidad del producto de software para proveer tiempos adecuados de respuesta y procesamiento, y ratios de rendimiento cuando realiza su función bajo las condiciones establecidas.	3.00
2	Utilización de recursos	La capacidad del producto de software para utilizar cantidades y tipos adecuados de recursos cuando este funciona bajo las condiciones establecidas	3.00
3	Conformidad de eficiencia	La capacidad del producto de software para adherirse a estándares o convenciones relacionados a la eficiencia.	4.00
Capacidad de mantenimiento			10.00
1	Capacidad de ser analizado	La capacidad del producto de software para atenerse a diagnósticos de deficiencias o causas de fallas en el software o la identificación de las partes a ser modificadas.	2.00
2	Cambiabilidad	La capacidad del software para permitir que una determinada modificación sea implementada	2.00
3	Estabilidad	La capacidad del producto de software para evitar efectos inesperados debido a modificaciones del software.	2.00
4	Facilidad de prueba	La capacidad del software para permitir que las modificaciones sean validadas.	2.00
5	Conformidad de facilidad de mantenimiento	La capacidad del software para adherirse a estándares o convenciones relativas a la facilidad de mantenimiento.	2.00
Portabilidad			10.00




	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Nº	004 -2009-CP/ASI	Página 5
		Fecha	21/10/2009	de 8
Analista de Sistemas de Información				

1	Adaptabilidad	La capacidad del producto de software para ser adaptado a diferentes entornos especificados sin aplicar acciones o medios diferentes de los previstos para el propósito del software considerado.	2.00
2	Facilidad de instalación	La capacidad del producto de software para ser instalado en un ambiente especificado.	2.00
3	Coexistencia	La capacidad del producto de software para coexistir con otros productos de software independientes dentro de un mismo entorno, compartiendo recursos comunes.	2.00
4	Reemplazabilidad	La capacidad del producto de software para ser utilizado en lugar de otro producto de software, para el mismo propósito y en el mismo entorno.	2.00
5	Conformidad de portabilidad	La capacidad del software para adherirse a estándares o convenciones relacionados a la portabilidad.	2.00

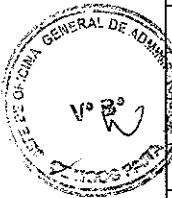
CALIDAD EN USO


		Puntaje Máx
		40.00
Eficacia	La capacidad del producto de software para permitir a los usuarios lograr las metas especificadas con exactitud e integridad, en un contexto especificado de uso.	10.00
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.	10.00
Satisfacción	La capacidad del producto de software para satisfacer a los usuarios en un contexto especificado de uso.	10.00
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.	10.00

En los siguientes cuadros se aprecia el análisis comparativo técnico de las alternativas propuestas tanto de calidad interna y externa así como de calidad de uso:

	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Nº	004 -2009-CP/ASI	Página 6
		Fecha	21/10/2009	de 8
Analista de Sistemas de Información				

C ALIDAD INTERNA Y EXTERNA		Puntaje Mín	Puntaje Máx	SPIJ	COMPULEG
		40.00	60.00	48.00	52.00
Funcionalidad		8.00	10.00	8.00	10.00
1	Adecuación	2.00	2.00	2.00	2.00
2	Exactitud	2.00	2.00	2.00	2.00
3	Interoperatividad	1.00	2.00	1.00	2.00
4	Seguridad	2.00	2.00	2.00	2.00
5	Conformidad de funcionalidad	1.00	2.00	1.00	2.00
Fiabilidad		8.00	10.00	8.00	9.00
	Madurez	2.00	2.50	2.00	2.00
2	Tolerancia a fallas	2.00	2.50	2.00	2.00
3	Recuperabilidad	2.00	2.50	2.00	2.50
4	Conformidad de fiabilidad	2.00	2.50	2.00	2.50
Usabilidad		7.00	10.00	10.00	8.00
1	Entendimiento	2.00	2.00	2.00	2.00
2	Aprendizaje	1.00	2.00	2.00	1.00
3	Operabilidad	2.00	2.00	2.00	2.00
4	Atracción	1.00	2.00	2.00	2.00
5	Conformidad de uso	1.00	2.00	2.00	1.00
Eficiencia		3.00	10.00	7.00	7.00
1	Comportamiento de tiempos	1.00	3.00	2.00	2.00
2	Utilización de recursos	1.00	3.00	2.00	2.00
3	Conformidad de eficiencia	1.00	4.00	3.00	3.00
Capacidad de mantenimiento		8.00	10.00	8.00	10.00
1	Capacidad de ser analizado	2.00	2.00	2.00	2.00
2	Cambiabilidad	1.00	2.00	1.00	2.00
3	Estabilidad	2.00	2.00	2.00	2.00
4	Facilidad de prueba	2.00	2.00	2.00	2.00
5	Conformidad de facilidad de mantenimiento	1.00	2.00	1.00	2.00



	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Nº	004 -2009-CP/ASI	Página 7
		Fecha	21/10/2009	de 8
Analista de Sistemas de Información				

Portabilidad	6.00	10.00	7.00	8.00
1 Adaptabilidad	2.00	2.00	2.00	2.00
2 Facilidad de instalación	1.00	2.00	1.00	1.00
3 Coexistencia	1.00	2.00	2.00	2.00
4 Reemplazabilidad	1.00	2.00	1.00	2.00
Conformidad de portabilidad	1.00	2.00	1.00	1.00

CALIDAD EN USO	Puntaje	Puntaje	SPIJ	COMPULEG
	Mín	Máx		
	30.00	40.00	32.00	34.00
Eficacia	7.00	10.00	7.00	8.00
Productividad	8.00	10.00	8.00	8.00
Satisfacción	7.00	10.00	8.00	9.00
Seguridad	8.00	10.00	9.00	9.00



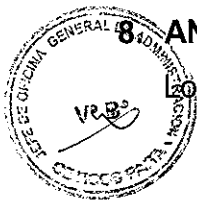
8 ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO.


Los costos asociados a los productos incluyen:

Costo por licenciamiento: A continuación se detalla el costo por licenciamiento anual de ambos software

Nº de usuarios	SPIJ	COMPULEG
6	S/. 1587.56	S/. 10150.00

- Los usuarios cuentan con el Hardware necesario para el funcionamiento de ambos sistemas.
- Los dos productos ofrecen soporte externo a través de correo electrónico y consultas telefónicas de lunes a viernes.



	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Nº	004 -2009-CP/ASI	Página 8
		Fecha	21/10/2009	de 8
Analista de Sistemas de Información				

- En cuanto a SPIJ el personal de sistemas de información cuenta con el conocimiento necesario para actualizar el producto, así como dar asesoría en su funcionamiento y solución de problemas comunes que se presenten con el producto. En lo que se refiere el Compuleg el costo incluye la capacitación de la persona que estará a cargo de la administración del software.
- Capacitación, en caso del SPIJ los usuarios no requieren capacitación puesto que ya vienen utilizando esta herramienta.


9. CONCLUSIONES

Del análisis realizado se concluye:

- Según el análisis comparativo técnico ambos software obtuvieron puntajes aprobatorios y se ajustan a las necesidades de la institución.
- Del análisis comparativo de costo – beneficio se desprende que el costo de seguir contando con el SPIJ es mucho menor que el de cambiar a Compuleg
- Por lo antes expuesto se recomienda la renovación de la suscripción al SPIJ.
- La evaluación se ha realizado en estricto cumplimiento de lo establecido en el marco legal



10. FIRMAS


 Rigismundo A. Alzamora León
 AREA DE INFORMATICA
 CETICOS PAITA