

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ"
"AÑO DEL CENTENARIO DE MACHU PICCHU PARA EL MUNDO"

INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE N° 003-2011-INS/OEEI-OGIS

"SOFTWARE DE GESTION PARA LA PUBLICACIÓN DE LA REVISTA BIOMÉDICA INSTITUCIONAL"

1. NOMBRE DEL ÁREA:

Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACION:

Ing. Javier Alcides Morales Barrenechea
Sr. Edgar Pablo Oré Carrasco

3. CARGO:

Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva de Estadística e Informática
Técnico de Biblioteca - OGIS

4. FECHA:

04 de Agosto del 2011

5. JUSTIFICACION:

El Instituto Nacional de Salud desde 1942 viene realizando la publicación de su Revista Biomédica Institucional llamada "Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública". Actualmente el sistema utilizado en el área de publicaciones tiene la función de monitorear virtualmente el proceso de seguimiento de artículos para su publicación en la revista, estos artículos son registrados y pasan por un proceso de evaluación hasta su aprobación para publicación. En este proceso intervienen los autores de artículos, personal calificado que integra el Comité Editor y los Revisores, profesionales que tienen la labor de evaluar y calificar a los artículos que se les asignen. Actualmente el aplicativo es operado por personal autorizado por el comité Editor donde de manera virtual se realiza el seguimiento del estado de los artículos, desde su registro hasta su aprobación para publicación y el envío de notificaciones a los autores sobre el estado de sus artículos y a los revisores asignados a los artículos. La Oficina Ejecutiva de Información y Documentación Científica ha considerado conveniente y necesario para obtener la máxima eficiencia en la publicación de la Revista Biomédica Institucional, la utilización de un nuevo sistema automatizado de gestión, edición y publicación de revistas que permita realizar un seguimiento detallado de artículos. Además el sistema debe permitir la administración de más de una revista y la interacción dentro de la revista entre todas las personas que intervienen en el proceso; el administrador de sistema, el director de revista, los editores, el diseñador, los autores, los revisores, el publicador y los suscriptores; todos ellos con un rol activo y definido dentro del sistema. Adicionalmente el sistema debe llevar un registro de las notificaciones y correspondencia generada asociada a cada artículo, de esta manera se garantizará mejorar la calidad de las publicaciones de la Revista Biomédica del INS.

6. ALTERNATIVAS:

En el mercado existen diversas alternativas de Software de Gestión para Publicación de Revistas Electrónicas en software comercial y software libre.

Es necesario mencionar que el sistema de Publicaciones del INS desarrollado internamente por el Instituto Nacional de Salud no es un sistema gestor de revistas electrónicas, este sistema actualmente permite realizar el seguimiento durante el proceso de aprobación de un artículo para su publicación, que comprende el registro del artículo, el registro de la decisión inicial del comité editor, la asignación de los revisores para el artículo, el envío de observaciones y la calificación individual por parte de los revisores y finalmente el registro de las decisiones resolutorias del comité editor.

Para la presente evaluación se consideraron dos (2) Sistemas de Gestión para la Publicación de Revistas Electrónicas que detallamos en el siguiente cuadro:

Alternativa Software Comercial:	ScholarOne Manuscripts
Ventajas del software comercial <ul style="list-style-type: none">- Control de calidad en la etapa del desarrollo del producto.- Cuenta con recursos para la investigación.- Dispone de personal altamente capacitado.- Son de uso idóneo para aplicaciones sobre medida.	
Desventajas del software comercial <ul style="list-style-type: none">- Imposibilidad de realizar modificaciones.- Imposibilidad de obtener copias para redistribución.- Ilegal o costosa la adaptación de un módulo del software a necesidades particulares.- Derecho exclusivo de innovación. La innovación es derecho exclusivo de la compañía fabricante.- Posibilidad de quedarse sin soporte técnico.	
Alternativa Software Libre :	Open Journal System
Ventajas del software libre <ul style="list-style-type: none">- Bajo costo de adquisición (costo cero), libertad de uso, modificación y distribución.- Independencia tecnológica y disponibilidad al escrutinio público.- Libre distribución del instalador del producto.- Requisitos de hardware menores y durabilidad de las soluciones.- Independencia del proveedor, garantiza una independencia con respecto al proveedor gracias a la disponibilidad del código fuente.	
Desventajas del software libre <ul style="list-style-type: none">- La curva de aprendizaje es mayor.- Se necesita dedicar recursos a la reparación de errores.- No existen compañías únicas que respalden toda la tecnología.	

- El usuario debe tener nociones de programación.

7. ANALISIS COMPARATIVO TECNICO

A continuación se presenta un cuadro comparativo entre ambas alternativas de solución, considerando las especificaciones técnicas mínimas solicitadas en el proceso de adquisición:

Características Técnicas	<u>Open Journal System</u>	<u>ScholarOne Manuscripts</u>
Funcionalidad:	<p>Sitio con interfaz de Administración y con una interfaz de salida al usuario.</p> <p>Con un solo sistema se pueden administrar varias revistas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Roles dentro de la Revista: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Administrador. ✓ Director de Revista. ✓ Editor. ✓ Editor de sección. ✓ Corrector de estilo. ✓ Diseñador. ✓ Corrector. ✓ Autor. ✓ Par evaluador • Notificación por correo electrónico y la capacidad de comentar para los lectores. • Flexibilidad para que los editores configuren requisitos, secciones y procesos de revisión. • La presentación en línea y la gestión de todo el contenido. 	<p>Sitio con una interfaz de administración, otra para enviar un artículo (que es manejada por la empresa) y la última que es de salida al usuario.</p> <p>También se pueden administrar varias revista.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Roles dentro de la Revista: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Administrador. ✓ Autor. ✓ Revisor. ✓ Editor. ✓ Publicador. ✓ Soporte. • Ejecutar las asignaciones de tareas, recordatorios por correo electrónico, y basado en la web las herramientas de investigación de forma automática • Personalizar los requisitos en el nivel de la revista, incluidas las cuestiones propuestas, palabras clave, tipos de archivos, y los límites de tamaño del campo

	<ul style="list-style-type: none"> Herramientas de lectura de contenido, con base en el campo y la elección de los editores. Ayuda en línea. 	<ul style="list-style-type: none"> Captura de datos y archivos en varios idiomas y formatos, y crear pruebas PDF y HTML sobre la marcha
Distribución:	Gratuito, de libre código. La revista pertenece a quien la administra.	Sistema de pago. Código hermético. Últimamente centrado en el negocio de la educación. La revista le pertenece a la empresa que provee el servicio.
Aspectos Técnicos de Instalación:	<p>Última Versión: 2.3.6 (30-06-11)</p> <p>http://pkp.sfu.ca/ojs_download</p> <p>Se instala en cualquier servidor y se puede controlar localmente.</p> <p>Apache (1.3.2x o posterior) o Apache 2 (2.0.4x o posterior) o Microsoft IIS 6 (PHP 5.x requerido)</p> <p>Sistemas Operativos: Linux, BSD, Solaris, Mac OS X, Windows.</p> <p>MySQL >= 4.1.1 o PostgreSQL >= 7.1</p> <p>PHP >= 4.3.0 compilado con soporte para la librería mbstring.</p>	<p>Última Versión: 4.7</p> <p>Solamente se aloja en sus servidores y no se puede controlar localmente.</p>
Experiencia:	<p>Uso del software distribuido por continente y cantidad de revistas publicadas:</p> <p>Asía 678</p>	Uso del software por grandes editoriales como:

Handwritten marks in blue ink, including a vertical line and a signature-like scribble.

	<p>Europa 961</p> <p>África 429</p> <p>Oceanía 96</p> <p>Norte América 1343</p> <p>Sur América 1537</p>	<ul style="list-style-type: none"> • American Chemical Society • Elsevier • European Respiratory Revistas Sociedad Ltd. • FASEB • Grupo Gale • Macmillan • Corporación Nacional de Singapur • Perseus Books Grupo • The MIT Press • WH Freeman • Wiley-Blackwell • Wolters Kluwer
Seguridad:	Debido a su interfaz Modelo-Controlador-Vista (MCV), la información que envía y recibe el usuario, pasa por numerables filtros fácilmente controlados por los administradores de la revista. A su vez, es respaldada por los múltiples niveles de roles (autor, editor, corrector, etc.).	Su base se centra en su hermética circulación de código, que ni los administradores pueden controlar. También posee niveles de roles.
Soporte técnico:	Hay todo tipo de referencia en el sitio web del distribuidor, se pueden encontrar comunidades por regiones que apoyan en el tema.	Mediante correo y por teléfono, pero el soporte no es regional, así que una respuesta puede tardar semanas, hasta meses.
Idiomas:	Soporta múltiples idiomas, es más, su arquitectura se basa en un orden genérico para las variables de tal manera que no es afectado por el idioma que se utilice.	Predeterminado: inglés. Soporta varios idiomas, el último en ser agregado ha sido el chino simplificado.
Licencia:	Software Libre	Propietaria

DESCRIPCIÓN	PUNTAJE	Open Journal System	VALOR	ScholarOne Manuscripts	VALOR
1. REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE	20		20		15
- Sistema Operativo	5	Si	5	Si	5
- PHP	5	Si	5	No	0
- Servidor Web	5	Si	5	Si	5
- Administrador de Base de Datos	5	Si	5	Si	5
2. REQUERIMIENTOS DE HARDWARE	8		8		8
- Servidor	4	Si	4	Si	4
- Cliente	4	Si	4	Si	4
3. ADMINISTRACIÓN	10		10		10
- Interfaz administrativa	5	Si	5	Si	5
- Administración simultánea de revistas	5	Si	5	Si	5
4. FUNCIONALIDAD	20		20		15
- Notificación por correo electrónico	5	Si	5	Si	4
- Flexibilidad para configurar requisitos, secciones y procesos de revisión.	5	Si	5	Si	4
- Gestión de todo el contenido	5	Si	5	Si	4
- Ayuda en línea	5	Si	5	No	0
4.1 ROLES	27		27		15
- Administrador	3	Si	3	Si	3
- Director	3	Si	3	No	0
- Editor	3	Si	3	Si	3
- Editor de sección	3	Si	3	No	0
- Corrector de estilo	3	Si	3	No	0
- Diseñador	3	Si	3	Si	3
- Corrector	3	Si	3	No	0
- Autor	3	Si	3	Si	3
- Par evaluador	3	Si	3	Si	3
5. OTROS	15		10		11
- Distribución	5	Si	5	Si	3
- Seguridad	5	Si	5	Si	5
- Soporte técnico	5	No	0	Si	3
TOTAL	100		95		74

8. ANALISIS COMPARATIVO COSTO – BENEFICIO

Producto	Software Comercial ScholarOne Manuscripts	Software Libre Open Journal System
Costo aproximado de Licencia	S/. 13,500.00	S/. 00.00 (Sin costo)
Costo aproximado de Implementación	S/. 12,000.00	S/. 12,000.00
Hardware necesario para su funcionamiento	Si	Si
Soporte y mantenimiento	Si	Si (por el área de informática)
Capacitación	--	--
Impacto en el cambio de plataforma.	No	No
Garantía Comercial Aplicable	Si	No

Hardware Necesario:

El software que se desea adquirir debe permitir integrarse a la plataforma del Instituto Nacional de Salud, por lo tanto no será necesario adquirir hardware adicional para implementar dicha adquisición.

Soporte y Mantenimiento Externo:

En la presente adquisición, sería importante tomar en cuenta el servicio de Soporte Tecnológico para cualquier tipo de incidentes, tanto para la implantación como para la puesta en producción, por ello es necesario incluirlo en los costos.

Capacitación:

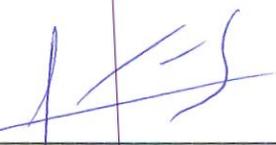
En la presente adquisición, sería importante tomar en cuenta la capacitación, debido a que aunque el personal de la Oficina General de Información y Sistemas, cuenta con conocimientos necesarios para la administración y mantenimiento interno de dicho software, el desempeño del mismo se podría optimizar a través de conocimientos adquiridos vía bibliografía o vía Internet.

9. CONCLUSIONES

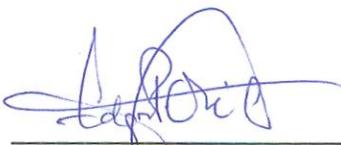
Se determinó los factores técnicos mínimos que deben ser considerados para una evaluación de una herramienta de gestión para publicación de revistas.

En base a los atributos o características técnicas mínimas requeridas y tomando en consideración el coste de licenciamiento y producción, se concluye que para garantizar el mayor desempeño y la mejor interacción entre los involucrados para la publicación de artículos en la Revista Biomédica del INS y la calidad de la misma, se recomienda adquirir como software de gestión para la publicación de la Revista Biomédica del INS

el aplicativo informático Open Journal System, cabe recalcar que éste es de tipo de licencia Software Libre.



Ing. Javier Alcides Morales Barrenechea
Director Ejecutivo de la Oficina
Ejecutiva de Estadística e Informática



Sr. Edgar Pablo Oré Carrasco
Técnico de Biblioteca - OGIS