



INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE **N° 0002-2015-SERNANP-INFORMATICA**

Sustento Técnico para la Adquisición de Licencias de **Software de visualización, edición de información** **geográfica, cartográfica y tabular**

1. NOMBRE DEL AREA

Área de Informática

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACION

Ing. Manuel Francisco Camacho Villanueva

3. CARGO

Encargado de Informática

4. FECHA

27/05/2015

5. JUSTIFICACION

El Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP) tiene la necesidad de contar con un software de visualización, edición de información geográfica, cartográfica y tabular que permita visualizar, almacenar, editar y publicar vía web mapas geográficos interactivos; que permita realizar búsqueda catastral y así poder emitir opiniones de compatibilidad con respecto a las actividades en las ANP.

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 avanzado de diseño asistido por computadora.

6. ALTERNATIVAS

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

El criterio aplicado es de obtener un software de visualización, edición de información geográfica, cartográfica y tabular, que permita el manejo de información georeferenciada y análisis espacial de uso general.





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

- AUTODESK INFRASTRUCTURE MAP SERVER
- ARCGIS FOR DESKTOP BÁSIC CONCURRENTE V10.3

Cabe mencionar que los productos AUTODESK INFRASTRUCTURE MAP SERVER y ARCGIS FOR DESKTOP BÁSIC CONCURRENTE V10.3, son productos de tipo propietario.

7. ANALISIS COMPARATIVO TECNICO

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 para el uso en el SERNANP.

b. Identificar el tipo de producto

Software de visualización, edición de información geográfica, cartográfica y tabular.

c. Identificación del modelo de calidad

Se aplicará el Modelo de Calidad de Software descrito en la parte 1 de la Guía de evaluación de software aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

d. Selección de métricas.

Las métricas fueron identificadas de acuerdo a los criterios de las especificaciones técnicas del SERNANP.

Ver Anexo 01.

8. ANALISIS COMPARATIVO 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 que el software a adquirir cumpla con las necesidades solicitadas.

La implementación de estas alternativas incluye el costo de la Licencia concurrente y el mantenimiento anual.

Ver Anexo 02





9. CONCLUSIONES

- Se determinaron los atributos o características mínimas que debe de ser considerados, para su evaluación de software que deben ser consideradas para la evaluación de Software de visualización, edición de información geográfica, cartográfica y tabular para el desarrollo de proyectos en el SERNANP
- De acuerdo a la evaluación realizada se sugiere que la mejor alternativa de software de visualización, edición de información geográfica, cartográfica y tabular es el ARCGIS FOR DESKTOP BÁSIC CONCURRENTE V10.3 por lo que se recomienda su adquisición

10. FIRMAS



Ing. Manuel F. Camacho Villanueva
Encargado de Informática
SERNANP



PERU

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional
de Áreas Naturales
Protegidas por el Estado

Sistema de Información

"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

Anexo 01

Métricas internas y externas

Nro	Atributo	Descripción	Puntaje máximo	Puntaje mínimo	Criterio de calificación	Puntaje	ArcGis for Desktop V10.3	Autodesk Infrastructure Map Server
1	Funcionalidad	Permita trabajar con datos de GPS de manera fácil	4	2	Total	4	4	4
					Parcial	2		
		Permita acceder directamente a las tablas de las geodatabases	4	2	Total	4	4	2
					Parcial	2		
		Permite consultas de modo que los resultados ó reportes puedan ser visualizados de diferentes formas y formatos, el producto brinda herramienta para acercamiento y alejamiento (zoom).	4	2	Total	4	4	4
					Parcial	2		
		Permite el acceso simultáneo a los datos geospaciales en casi cualquier forma uniéndolos en una sola sto de mapa para un procesamiento eficiente.	4	2	Total	4	4	2
					Parcial	2		
		Permita la búsqueda de datos y mapas espacial.	4	2	Total	4	4	4
					Parcial	2		
		Debe permitir el uso de una amplia variedad de tipos de datos, incluyendo datos demográficos, elementos de red, dibujos CAD, imágenes, servicios web y multimedia.	4	2	Total	4	4	4
					Parcial	2		
		Debe permitir explorar y administrar la información geográfica y alfanumérica en múltiples formatos.	4	2	Total	4	4	4
					Parcial	2		
		Crear y mantener los metadatos de la Información espacial.	4	2	Total	4	4	4
					Parcial	2		
Permite la transferencia de datos de un conjunto de zonas geográficas a un conjunto de diferentes áreas geográficas	4	2	Total	4	4	4		
			Parcial	2				
La herramienta debe ser capaz de permitir la publicación de los mapas, enlaces de base de datos, imágenes georeferenciadas, entre otros.	4	2	Total	4	4	4		
			Parcial	2				
Permite compartir la Información de mapas, bases de datos, imágenes entre otros.	4	2	Total	4	4	4		
			Parcial	2				
Permita el manejo de archivos DWG sin necesidad de conversión.	4	2	Total	4	4	4		
			Parcial	2				
Funcionamiento sobre Sistemas Operativos de 64 bits. Windows 7/8/8.1 Professional ó Enterprise	4	2	Total	4	4	4		
			Parcial	2				
2	Fiabilidad	Debe contar con soporte local, vía telefónica o correo electrónico	4	2	Total	4	4	4
					Parcial	2		
3	Usabilidad	El software debe estar en idioma español o inglés	4	2	Total	4	4	4
					Parcial	2		
		Tiene herramientas de auto-ayuda y auto aprendizaje o tutoriales.	5	3	Total	5	5	5
					Parcial	3		
		Cuenta con interfaz gráfica intuitiva.	5	3	Total	5	5	5
					Parcial	3		
4	Capacidad de mantenimiento	Tiene la capacidad para adaptarse a los cambios o mejoras de nuevas versiones.	5	3	Total	5	5	5
					Parcial	3		
Subtotal			75	39			75	71





Métricas de uso

5	Seguridad	Permita la visualización de los cambios realizados y cuando se realizan las modificaciones	5	3	Total	5	5	5
				Parcial	3			
		Integridad de los datos analizados, acceso de sólo lectura a todos los datos analizados, no se debe permitir alterar ni eliminar los datos de origen	5	3	Total	5	5	5
				Parcial	3			
6	Eficacia	Permita el acceso a la información que tengan libre acceso vía web de otras entidades públicas del estado relacionadas a la georeferenciación, base de datos catastrales, entre otros.	5	3	Total	5	5	5
				Parcial	3			
7	Satisfacción	Confianza del usuario hacia el software.	5	3	Total	5	5	5
				Parcial	3			
8	Productividad	Tiene rapidez para generar imágenes y análisis geoespaciales	5	3	Total	5	5	3
				Parcial	3			
Subtotal			25	15			25	23
TOTAL			100	54			100	94

Anexo 02

Costos referenciales de licencias, actualización y soporte por 01 año

Software	Costos	Puntaje económico	Puntaje técnico	Puntaje total
ArcGis for Desktop V 10.3 concurrente	14,868.00	100.00	100	100.00
Autodesk Infrastructure Map Server 2016	16,760.00	88.71	94	92.41

