

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 050 MED-SPE-OFIN-APTG

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA PÁGINA WEB DE LA DIRECCIÓN DE TUTORÍA Y ORIENTACIÓN EDUCATIVA

1. NOMBRE DEL ÁREA:

Oficina de Informática

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN:

Manuel Cok Aparcana

Hugo Zumaeta Rodríguez

3. CARGOS:

Jefe de la Oficina de Informática.

Responsable del Área de Proyectos TIC de Gestión.

4. FECHA:

04 de Mayo del 2009

5. JUSTIFICACIÓN:

A través de esta página web la Dirección De Tutoría y Orientación Educativa brindará información a la comunidad educativa en general y docentes-tutores en especial, sobre las acciones que desarrolla la Dirección así como la publicación de materiales educativos y normativa vigente relacionada con la tutoría y orientación educativa.

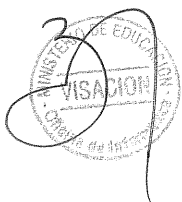
6. ALTERNATIVAS:

Haciendo un análisis en el mercado sobre soluciones informáticas, no existe un software específico que soporte la funcionalidad requerida por la Dirección de Tutoría y Orientación Educativa.

Por otro lado, la Dirección ha considerado que se puede utilizar como Sistema Gestor de Contenidos (CMS) a Joomla, Drupal o un desarrollo propio del proveedor.

Tanto Joomla como Drupal, así como los más importantes CMS disponibles soportan las funcionalidades requeridas por la Dirección tales como:

- Información Institucional,
- Descarga de materiales
- Galería de fotos
- Contáctenos
- Normatividad,
- Noticias
- Enlaces de Interés
- Links de interés



- Calendario de Eventos
- Registro de número de visitantes
- Correo
- Difusor
- Encuestas
- Secciones especiales
- Envío de archivos

Por lo tanto, se requerirá contratar los servicios de una empresa o profesional dedicado al desarrollo de páginas y/o portales web, para el Diseño, Construcción y Elaboración de la Página Web de la Dirección de Tutoría y Orientación Educativa, quien deberá ceñirse a los Estándares del Ministerio de Educación y aplicando las pautas de accesibilidad de la W3C.

Como alternativas se han considerado:

- CONTINUIDAD DE LA PÁGINA ACTUAL:** Consiste en no ejecutar ningún servicio y mantener la actual página funcionando. Los costos atribuidos a esta alternativa son obtenidos cualitativamente, y se suponen muy altos debido a la inconformidad de los usuarios con la página web actual.
- CONFIGURACIÓN DE CMS:** Consiste en la puesta en funcionamiento de un portal basado en la configuración de un software CMS, de preferencia Joomla o Drupal, sin modificar el código fuente o con mínimas modificaciones, para de esta manera poder acceder a las actualizaciones de nuevas versiones.
- DESARROLLO CON MODIFICACION DE CMS:** Consiste en la puesta en funcionamiento de un portal basado en la configuración y modificación de un software CMS, de preferencia Joomla o Drupal, impidiendo de esta manera poder acceder con facilidad a las actualizaciones de nuevas versiones.
- EXTENSION DEL ANTERIOR SERVICIO:** Es una alternativa difícil de implementar y consiste en la contratación del mismo equipo que realizó el desarrollo de la actual página que se desea reemplazar y efectuar las mejoras.
- NUEVO SERVICIO CON CMS PROPIO:** Consiste en la contratación de un proveedor que realice un nuevo desarrollo sin tomar como base ningún CMS reconocido.

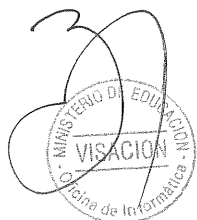
7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO:

a. Propósito de la evaluación

Determinar la mejor opción para obtener una página web para la DITOE de fácil mantenimiento y altamente configurable que satisfaga las necesidades de los términos de referencia de la DITOE.

b. Identificar el tipo de producto

Servicio de construcción de portal web.



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 considerando que escenarios en los que debe contratarse el desarrollo del servicio y aparecen en el Anexo 01.

8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO - BENEFICIO:

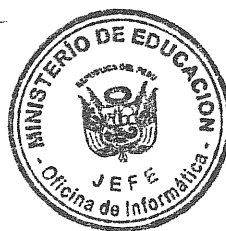
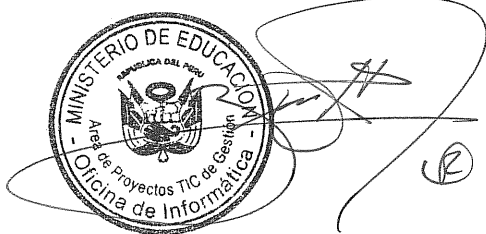
Del análisis Costo-Beneficio del anexo N° 03 se puede determinar que la mejor alternativa es la alternativa del CMS configurado.

9. CONCLUSIONES:

Del presente análisis se llega a la conclusión que no existe en el mercado un software que contenga los requerimientos solicitados por la Dirección de Tutoría y Orientación Educativa, por lo tanto se recomienda la contratación de un servicio para el desarrollo o configuración de la página web.

Es muy importante señalar que el servicio a brindar deberá contemplar una ninguna o una mínima modificación del código fuente del software CMS, si es que se utilizará ya sea Joomla o Drupal.

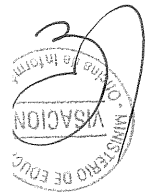
10. FIRMAS:



Manuel Cok Aparcana
MANUEL COK APARCANA
Jefe de la Oficina de Informática

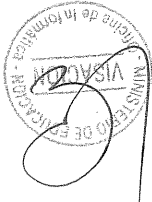
ANEXO 01-EVALUACION DE LOS ATRIBUTOS INTERNOS / EXTERNOS Y CALIDAD DE USO DE PÁGINA WEB PARA DITOE Dirección de Tutoría y Orientación Educativa.

ITEM	ATRIBUTOS	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	CRITERIO DE CALIFICACIÓN
ATRIBUTOS INTERNOS				
1	Interoperabilidad con múltiples plataformas	Mide la capacidad de la aplicación para poder funcionar correctamente en diferentes sistemas operativos, servidores web o diferentes bases de datos.	38	0 Poco interoperable 3 Interoperativa media 6 Muy interoperable
2	Facilidad para adicionar funcionalidades nuevas sin costo adicional	Mide la capacidad de la aplicación para poder acceder con facilidad a nuevas y/o mejores funcionalidades no descritas en los términos de referencia.	14	0 No es posible 7 Es poco posible o posible con costos 14 Es posible sin costo
3	Seguridad	Mide la capacidad de la aplicación para evitar intromisiones indeseadas o fallas en la disponibilidad.	10	0 Inseguro 5 Poco seguro 10 Muy seguro
4	Opciones de parametrización y plantillas	Mide la capacidad de la aplicación para cambiar de funcionalidad o de aspecto con la menor cantidad de configuración y sin recurrir a modificaciones del código fuente.	8	0 Nada parametrizable 4 Regularmente parametrizable 10 Muy parametrizable
ATRIBUTOS EXTERNOS				
5	Calidad de la documentación de usuario y técnica	Mide la cantidad y calidad de documentación que quedará disponible para el posterior mantenimiento de la aplicación.	40	0 Ninguna documentación 4 Regularmente documentado 10 Muy documentado
6	Ofrece mejor funcionalidad en los requerimientos especificados por el usuario en los términos de referencia.	Mide el grado de funcionalidad con lo que la aplicación cubrirá los requerimientos expresados por el usuario en los términos de referencia.	23	0 Ofrece misma funcionalidad de los TDR 11 Ofrece mejoras regulares 23 Ofrece muchas mejoras
7	Provee control de publicación de información (work flow)	Mide la capacidad del sistema para manejar flujos de trabajo en el control de publicación de contenidos.	5	0 No provee work flow 3 Provee Work Flow básico 5 Provee 5 Work flow
8	Curva de aprendizaje para el uso y configuración de la herramienta	Mide la facilidad de uso de la aplicación en lo referente a la configuración	4	0 Es difícil de aprender 2 Es medianamente fácil de aprender 4 Es difícil de aprender
ATRIBUTOS DE USO				
9	Difusión en la comunidad de internet (soporte técnico inmediato)	Mide el soporte inmediato que se puede encontrar en la comunidad de internet para solucionar problemas en la aplicación.	22	0 No está difundido 3 Medianamente difundido 6 Muy difundido
10	Probabilidad de cumplimiento del plazo de entrega	Mide la probabilidad de cumplimiento en la entrega del producto final por parte del proveedor en los plazos establecidos.	10	0 Es muy probable que no se cumpla plazo 5 El plazo de entrega se extiende 10 Se cumple el plazo de entrega
11	Conocimiento acumulado en el Ministerio de Educación	Mide la cantidad y calidad de conocimiento con el que se cuenta en el MED en la aplicación	6	0 Nadie en el MED ha usado la solución 3 Pocos en el MED han usado la solución 6 Algunos en el MED han usado la solución
TOTAL			100	



ANEXO 02 -EVALUACION DE LOS ATRIBUTOS INTERNOS / EXTERNOS Y CALIDAD DE USO DE PÁGINA WEB PARA DITOE Dirección de Tutoría y Orientación Educativa.

ITEM	ATRIBUTOS	PUNTAJE MÁXIMO	CONTINUIDAD DE LA PÁGINA ACTUAL	CONFIGURACIÓN DE CMS	DESARROLLO CON MODIFICACION DE CMS	EXTENSION DEL ANTERIOR SERVICIO	NUEVO SERVICIO CON CMS PROPIO
	ATRIBUTOS INTERNOS						
1	Interoperabilidad con múltiples plataformas	38	8	35	33	10	11
2	Facilidad para adicionar funcionalidades nuevas sin costo adicional	6	4	6	6	4	4
3	Seguridad	14	0	12	11	0	0
4	Opciones de parametrización y plantillas.	10	2	9	9	4	5
	ATRIBUTOS EXTERNOS						
5	Calidad de la documentación de usuario y técnica	8	2	8	8	4	4
6	Ofrece mejor funcionalidad en los requerimientos especificados por el usuario en los términos de referencia.	23	0	21	23	23	23
7	Provee control de publicación de información (work flow)	5	0	5	5	0	0
8	Curva de aprendizaje para el uso y configuración de la herramienta	4	4	4	4	3	3
	ATRIBUTOS DE USO						
9	Difusión en la comunidad de internet (soporte técnico inmediato)	22	17	22	21	15	13
10	Probabilidad de cumplimiento del plazo de entrega	6	6	6	6	6	6
11	Conocimiento acumulado en el Ministerio de Educación	10	10	10	9	8	5
		6	1	6	6	1	2
		100	31	95	94	55	54



**Anexo 03 :
COSTOS SOFTWARE PÁGINA WEB PARA DITOE (expresados en S/.)**

Concepto	CONTINUIDAD DE LA PÁGINA ACTUAL	CONFIGURACION DE CMS	DESARROLLO CON MODIFICACION DE CMS	EXTENSION DEL ANTERIOR SERVICIO	NUOVO SERVICIO CON CMS PROPIO	Observación
A. Servicio profesional						
1. Profesional en configuración de CMS (S/.4500 por mes)		13500.00				
2. Profesional en configuración de CMS y conocimientos de programación de aplicaciones web (S/.5000 por mes)			15000.00			
3. Profesional en programación de aplicaciones web (S/.5000 por mes)				15000	15000	
B. Hardware necesario para su funcionamiento						
C. Soporte y mantenimiento externo						
D. Personal y mantenimiento interno						
E. Costo cualitativo por la continuidad de la página actual	15000.00					
TOTAL	15000.00	13500.00	15000.00	15000.00	15000.00	

Evaluación técnica	31	95	94	55	54
Beneficio / Costo	0.21	0.70	0.63	0.37	0.36

Parámetros de costos
Duración del servicio: 3 meses

