

# INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE

## NRO: 002/OI-AD

1. **NOMBRE DEL ÁREA:** Desarrollo – Oficina de Informática

2. **RESPONSABLE DE LA EVALUACION:** Luis Cuneo

3. **CARGO:** Analista de sistemas

4. **FECHA:** 16 de agosto del 2006

### 5. **JUSTIFICACION**

Se requiere Software que permita llevar el control y análisis del uso del comedor de ZOFRATACNA.

### 6. **ALTERNATIVAS:**

Se cuenta con las siguientes soluciones:

1. Control de comedores TEMPUS
2. Control de comedores J FISHER ASOCIADOS
3. Control de comedores WinComedor
4. Control de comedores ComSoft

### 7. **ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO**

Se realizó aplicando la parte 3 de la Guía de Evaluación de Software:

#### a) **Propósito de la Evaluación.**

La evaluación de este software se realiza para determinar los atributos o características mínimas para el producto final software de control de comedores.

#### b) **Tipo de producto.**

Software de control y análisis del comedor – Aplicativo desarrollado

#### c) **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 la información técnica de los productos de software ofertados, las cuales consisten en características del producto, requerimientos de información, entre otros.

En el Anexo I, se puede apreciar el cuadro de análisis donde se refleja el grado de cumplimiento de las especificaciones requeridas por la institución, por parte de los diversos proveedores. La información se obtuvo de las proformas proporcionadas por los proveedores, en las que se detallan las características propias de cada software.

En el Anexo IV, se presenta copias de las proformas proporcionadas por los proveedores, solicitadas por el área de Logística, en las que se detallan las características propias de cada software de control de comedor.

Del análisis realizado se ha determinado las siguientes características técnicas mínimas:

Ítem	Atributos	Descripción
<b>Atributos internos</b>		
1	Sistemas Operativos Estaciones de Trabajo	Microsoft Windows 98, Microsoft Windows NT Workstation, Microsoft Windows 2000 Professional y XP Professional
2	Sistemas Operativos Servidores de Red	Windows NT Server, Microsoft 2000 Server, Microsoft Server 2003. No debe requerir un servidor dedicado
3	Actualizaciones	Durante el periodo de garantía
4	Instalación	La instalación del software a los computadores de los usuarios debe ser mediante instaladores.
5	Manejo de licencias	El manejo de licencias debe ser flexible.
6	Portabilidad - Coexistencia	Sistema instalado en equipo que posea otros software de la institución
7	Capacidad de mantenimiento – Cumplimiento de estándares	Cumplimiento de estándares de base de datos
<b>Atributos externos</b>		
8	Configuración	Asignación y configuración de acceso a las opciones del sistema, definidas por un administrador.
9	Funcionalidad – Requisitos del negocio	Adecuación a requisitos del negocio
10	Funcionalidad – Requisitos organizativos	Adecuación a requisitos organizativos
11	Funcionalidad – Requisitos de uso	Adecuación a requisitos de usuario
12	Operabilidad – Controles aplicados	Controles aplicados al ingreso / procesamiento de datos
<b>Atributos de uso</b>		
13	Facilidad de uso	El manejo del software debe ser intuitivo y fácil de emplear, sin requerir constantes consultas a los manuales técnicos.

Ítem	Atributos	Descripción
14	Soporte técnico a usuarios	Lunes a viernes 8:30 a 5:00 PM como mínimo
15	Eficacia – cumplimiento de metas	Cumplimiento de requisitos Documentación de acuerdo con especificaciones
16	Seguridad - accesos	- Manejo de usuarios con contraseña, almacenamiento de contraseñas cifradas, forzándose su cambio periódico. - Manejo de perfiles que controlen el acceso a determinadas opciones del sistema
17	Seguridad – pistas de auditoría	Pistas de auditoría que permitan saber qué usuario registró/modificó la información

### e) Niveles, escalas para las métricas

Ítem	Atributos	Escalas
<b>Atributos internos</b>		
1	Sistemas Operativos Estaciones de Trabajo	4
2	Sistemas Operativos Servidores de Red	4
3	Actualizaciones	4
4	Instalación	4
5	Manejo de licencias	4
6	Portabilidad - Coexistencia	5
7	Capacidad de mantenimiento – Cumplimiento de estándares	5
<b>SUBTOTAL</b>		<b>30</b>
<b>Atributos externos</b>		
8	Configuración	5
9	Funcionalidad – Requisitos del negocio	5
10	Funcionalidad – Requisitos organizativos	5
11	Funcionalidad – Requisitos de uso	15
12	Operabilidad – Controles aplicados	10
<b>SUBTOTAL</b>		<b>40</b>
<b>Atributos de uso</b>		
13	Facilidad de uso	5
14	Soporte técnico a usuarios	9
15	Eficacia – cumplimiento de metas	5
16	Seguridad - accesos	6
17	Seguridad – pistas de auditoría	5
<b>SUBTOTAL</b>		<b>30</b>
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>

Cabe señalar que no se ha comparado los productos de software ofertados, porque el objetivo es establecer características técnicas mínimas de este tipo de software que sirvan para una posterior comparación y evaluación.

## **8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO**

- En el Anexo II se puede apreciar un cuadro comparativo de ventajas de los productos que fueron analizados técnicamente.
- En el Anexo III se puede apreciar el análisis costo – beneficio teniendo como referencia la cantidad de licencias, soporte y mantenimiento, capacitación, código fuente y tiempo de entrega.

## **9. CONCLUSIONES**

- Se determinaron los atributos o características técnicas mínimas que deben ser considerados para una evaluación de software de control de comedor, asimismo se estableció la valoración cuantitativa de cada característica.
- Se realizó un análisis de costo beneficio en base a la cantidad de licencias, soporte y mantenimiento, capacitación, código fuente y tiempo de entrega, determinándose un costo promedio de :
  - Con código fuente: S/. 25,191.79
  - Sin código fuente: S/. 6,146.11
- Las especificaciones técnicas finales deberían determinar si el software se adquirirá con código fuente o se manejará un esquema de contrato de mantenimiento u otro mecanismo que garantice su adaptabilidad.

## **10. FIRMAS**

## Anexo I Comparativa del software evaluado

ESPECIFICACION TECNICA	Control de comedores	Control de comedores	Control de comedores	Control de comedores
	TEMPUS	J FISHER ASOCIADOS	WinComedor	ComSoft
Requisitos del negocio	Sí	No se menciona específicamente "Obtener el importe de consumo del comedor por persona y unidad orgánica"	Sí	Sí
Requisitos organizativos	Sí	No se detalla específicamente la compatibilidad con dispositivos biométricos de cualquier fabricante.	Compatible sólo con terminales SAT-3000 para efectos de impresión del ticket de consumo y mensajes a mostrar	No se detalla específicamente la compatibilidad con dispositivos biométricos de cualquier fabricante.
Requisitos de usuario	Sí	Sí	Sí	Sí
Requisitos de seguridad lógica	Sí	Sí	Sí	Sí
Base de datos	SQL Server 2000	SQL Server 2000	SQL Server 2000	SQL Server 2000
Estándares SP	Sí	Sí	Sí	No
Estaciones de trabajo	Sí	Sí	Sí	Si
Licencias de uso	3	No especifica	5	No especifica
Estándares de control de ingreso / salida de datos que minimicen información errónea	Sí	No especifica	No especifica	Sí
Código fuente	Sí	A tratar	Servicio de mantenimiento puntual , US\$ 60 + IGV	Contrato de mantenimiento
Manuales	Sí	Si	Sí	Si
Capacitación	Sí	Si	Sí	Si
Garantía	Un año	Un año	No especifica	seis meses

**Anexo II**  
**Cuadro comparativo de ventajas de los productos**

<b>Producto</b>	<b>Ventaja</b>
<b>Control de comedores TEMPUS</b>	Cumple con especificaciones del negocio, organizativas y del usuario Incluye código fuente Cumple con requisitos de seguridad y estándares
<b>Control de comedor J FISHER ASOCIADOS</b>	Cumple con parcialmente con especificaciones del negocio Cumple con especificaciones del usuario Cumple con requisitos de seguridad y estándares
<b>Control de comedor WinComedor</b>	Cumple con especificaciones del negocio y del usuario Cumple con requisitos de seguridad y estándares 5 licencias
<b>Control de asistencia ComSoft</b>	Cumple con especificaciones organizativas y del usuario Maneja cierres de periodo e inhabilitaciones Cumple con requisitos de seguridad 5 licencias

**Anexo III**  
**Análisis costo – beneficio**

Concepto	Control de comedores  TEMPUS  (1)	Control de comedores  J FISHER ASOCIADOS  (2)	Control de comedores  WinComedor  (3)	Control de comedores  ComSoft  (4)
Licenciamiento	03 licencias	No especifica	05	No especifica
Soporte y mantenimiento externo	Durante la implementación	incluye	Mantenimiento puntual	Contrato de mantenimiento
Personal y mantenimiento interno	Necesita capacitación	Necesita capacitación	Necesita capacitación	Necesita capacitación
Capacitación	incluye	incluye	Incluye	incluye
Código fuente	Si	A tratar	No	No
Garantía	01 año	01 año	No especifica	06 meses
Tiempo de entrega	30 días calendario	60 días	15 días	30 días útiles
Precio	S/. 25,415.00 Incluido IGV	S/. 24,968.58 Incluido IGV	S/. 3,463.25 Incluido IGV	S/. 6,146.11 Incluido IGV

**Precio estimado en soles:**

- **Con código fuente: S/. 25,191.79**
- **Sin código fuente: S/. 6,146.11**
- 

**Se excluyó la propuestas 3 para la estimación del valor referencial por ser muy distante en relación a la propuesta 4.**

**NOTA:** Para los montos consignados en dólares se uso el tipo de cambio de S/. 3.228 del DIA 16/08/2006

## **Anexo IV Proformas**

1. Control de comedores TEMPUS
2. Control de comedores J FISHER ASOCIADOS
3. Control de comedores WinComedor
4. Control de comedores ComSoft