



PERÚ

Ministerio de  
Economía y Finanzas

Oficina General de  
Tecnologías de la Información

# INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE

**Nº 0004-2012-EF/OGTI**

Software para el Análisis de Datos y Estadístico

*Act*





PERÚ

Ministerio de  
Economía y FinanzasOficina General de  
Tecnologías de la Información**a) Propósito de la evaluación**

Comparar las características de los productos software identificados como disponibles en el mercado nacional, seleccionando aquellos que satisfagan las necesidades manifestadas por las correspondientes áreas usuarias del MEF.

**b) Modelo de calidad**

De acuerdo al modelo de calidad descrito en la Parte 1 de la guía de evaluación de software mencionada y en coordinación con las áreas usuarias involucradas, se determinaron los atributos relacionados con la funcionalidad y usabilidad que deberán reunir las alternativas a ser evaluadas.

Los atributos identificados, han sido definidos por las áreas usuarias, basados en la necesidad de determinar funciones de las herramientas. La descripción de dichos atributos se presenta en el cuadro de resultados de la evaluación técnica.

**c) Métricas**

Cada atributo considerado es calificado con los siguientes criterios y escalas:

Criterio de Calificación Escala de Puntuación

Cumple totalmente Desde 4 hasta 8 puntos

Cumple parcialmente Desde 1 hasta 7 puntos

No cumple 0 puntos

Puntaje Mínimo de Aceptación

Para cada alternativa evaluada, su "**Puntaje de Evaluación Técnica (PET)**" es la suma de las puntuaciones obtenidas al valorar sus atributos.

El **puntaje mínimo de aceptación** de una alternativa será el de un PET mayor o igual a **80 puntos**.

**d) Evaluación técnica**

En el siguiente cuadro se muestran los PET obtenidos para las alternativas evaluadas:

**Cuadro N° 1: Evaluación técnica**

Ítem	Atributos	Puntaje Máximo	Atributos Internos Externos		
			STATA 12	SAS	SPSS Premium
1	Software de simple y fácil manipulación de la base de datos. Compatible con diferentes fuentes de base de datos.	7	6	7	5
2	Software con múltiples herramientas para el análisis estadístico descriptivo y avanzado.	7	7	7	6
3	Software que genera múltiples tipos de gráficos con alta calidad, amigables y de fácil edición.	7	7	4	5
4	Software con herramienta de análisis microeconómico, especialmente a partir de encuestas de hogares (ENAHO).	8	8	7	8
5	Permite el uso de factores de expansión de muestreo en regresiones económicas con datos de tipo corte transversal.	8	8	7	8





PERÚ

Ministerio de  
Economía y FinanzasOficina General de  
Tecnologías de la Información

- ii. Para cada alternativa, se efectúa una valoración cuantitativa de los beneficios adicionales que se estimen pertinentes, obteniéndose un factor denominado Puntaje de Beneficios Adicionales (PBA).
- iii. Se considera que tanto los resultados de la evaluación técnica como los de la valoración de beneficios adicionales contribuyen a la cuantificación del beneficio total ofrecido por cada alternativa.
- iv. Se determinan los costos totales de adquisición (CT) de cada alternativa.
- v. Se define el **Coeficiente de Costo Beneficio (CCB)** con la siguiente fórmula:

$$CCB = \frac{PET + PBA}{CT}$$

- vi. Se calcula el CCB para cada alternativa.
- vii. Se establecerá como recomendable toda alternativa evaluada que haya alcanzado el **mayor de CCB**.

**b) Beneficios adicionales**

Para el presente análisis, dentro de los beneficios mencionados en el Anexo del D.S. 024-2006-PCM, se han considerado como adicionales solo aquellos conceptos que constituyan características diferenciadoras, tal como se muestran más abajo en el Cuadro N° 2. No se han incluido otros conceptos enunciados como mínimos en el numeral 8 de dicho Anexo, al no juzgárseles pertinentes para esta evaluación por los motivos señalados a continuación:

- *Hardware necesario para su funcionamiento*: ninguna de las alternativas evaluadas requiere hardware adicional.
- *Personal y mantenimiento interno*: no se requiere capacidad de modificación del código fuente del producto a adquirir.

Cada concepto considerado es calificado con los siguientes criterios y escalas:

Criterio de Calificación Escala de Puntuación

Cumple totalmente	5 puntos
Cumple parcialmente	3 puntos
No cumple	0 puntos

Para cada producto evaluado, su "**Puntaje de Beneficios Adicionales (PBA)**" es la suma de las puntuaciones obtenidas al calificar los conceptos considerados.

En el siguiente cuadro se muestran los PBA obtenidos por cada alternativa técnicamente aceptable:

**Cuadro N° 2: Valoración de beneficios adicionales**

Nº Item	Conceptos	Puntaje máximo	Alternativa STATA
<b>Licenciamiento</b>			
01	Licenciamiento tanto concurrente (en red) como individual (por equipo)	5	3





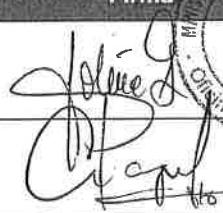
PERÚ

Ministerio de  
Economía y Finanzas

Oficina General de  
Tecnologías de la Información

## 10. FIRMAS

Responsable(s) de la evaluación:

Responsable	Cargo	Firma
Julio Molina Gárate	Jefe de la Oficina de Informática de la OGTI	 
Ivan Llaque Torres	Especialista de la Oficina de Tecnologías de la Información	 