

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE ECONOMÉTRICO**

INFORME N° 156-2014-MED-SPE-OFIN

**1. NOMBRE DE LA OFICINA**

Oficina de Informática

**2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN**

Jaime Ccanto Crispín

**3. CARGO**

Analista Técnico GTI - OFIN

**4. FECHA**

Marzo de 2014

**5. JUSTIFICACIÓN**

La Oficina de Infraestructura Educativa (OINFE) del Ministerio de Educación, tiene la necesidad de contar con un software econométrico; el mismo que permitirá hacer la programación y estimación de modelos económicos y estadísticos.

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 econométrico.

**6. ALTERNATIVAS**

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

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

- STATA 13
- EViews 8

Cabe mencionar que los productos STATA 13 y EViews 8, son productos de tipo propietario.

**7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO**

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 Ministerio de Educación.

**b. Identificar el tipo de producto**

Software Econométrico.



**c. Identificación 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 identificadas de acuerdo a los criterios de las especificaciones técnicas del Ministerio de Educación.

Ver Anexo 01.

**8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE 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.

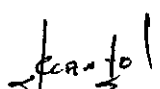
La implementación de estas alternativas incluye el costo de la licencia y el mantenimiento anual.

Ver Anexo 02

**9. CONCLUSIONES**

- En el Anexo 01, aplicación de la Guía de Evaluación de Software para la Administración Pública, se presenta los atributos mínimos que debe cumplir el software econométrico, y que cubre las necesidades de la dependencia usuaria. Además, técnicamente los productos evaluados son similares.
- En base al análisis Costo/Beneficio realizado, uno de los productos evaluados obtuvo mayor puntaje.

**10. FIRMAS**

  
Jaime Canto Crispín  
Analista Técnico GTI - OFIN  
Ministerio de Educación

  
  
Hernán Pachas Magallanes  
Coordinador GTI - OFIN  
Ministerio de Educación

  
  
Sr. Barry Adán Gloria Varela  
Jefe (e) de la Oficina de Informática  
Ministerio de Educación



## ANEXO 01

N°	ATRIBUTOS	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	CRITERIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE	STATA 13	EViews Standard Edition 8
1	Funcionalidad	Gestionar una base de datos para obtener datos estadísticos descriptivos, tablas y gráficos.	8	SI NO	8 0	8	8
		Fusionar, colapsar y recodificar bases de datos como paso previo para la estimación de modelos estadísticos y econométricos de corte transversal, series de tiempo y panel de datos.	8	SI NO	8 0	8	8
		Estimación de diversos modelos estadísticos y econométricos, a través de una estructura de programación basada en comandos que permite construir de manera personalizada dichos modelos de acuerdo a las necesidades del usuario.	5	SI NO	5 0	5	5
		Aplicar Análisis de componentes principales y conglomerados.	5	Total Parcial	5 3	5	5
		Aplicar Análisis de varianza y otros métodos de comparación.	5	Total Parcial	5 3	5	3
		Aplicar Análisis y diagnóstico de regresión lineal.	5	Total Parcial	5 3	5	3
		Aplicar Análisis de series de tiempo (raíz unitaria, co-integración, descomposición ciclo tendencia, vectores autorregresivos, etc.).	8	Total Parcial	8 4	8	4
		Aplicar Regresión logística y otros modelos de elección discreta.	8	Total Parcial	8 4	8	4
		Aplicar Modelos de datos de panel estático y dinámico.	8	Total Parcial	8 4	8	4
		Aplicar Evaluación de impacto con modelos de regresión discontinua y experimentos aleatorios.	8	Total Parcial	8 4	8	8
		Los formatos de archivos que debe utilizar son: dta, do, ado, hlp, gph, dct y smcl.	5	Total Parcial	5 3	5	3
		2	Fiabilidad	Debe contar con soporte local.	8	SI NO	8 0
3	Capacidad de mantenimiento	Tiene la capacidad para adaptarse a los cambios o mejoras de nuevas versiones.	8	SI NO	8 0	8	8
			89			89	63
4	Seguridad	Permite gestionar los datos de modo seguro.	5	Total Parcial	5 3	5	5
5	Satisfacción	Confianza del usuario hacia el software.	5	Total Parcial	5 3	5	3
			10			10	8
			99			99	71



"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"  
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú 2007 – 2016"

## ANEXO 02

Costos Referenciales de Licencias, Actualización y Soporte por 1 año.

ITEM	Software	Costo por Licencia	Costo de Mantenimiento y/o Actualizaciones	Total + IGV
1	STATA 13	S/. 2,207.19	S/. 0.00	S/. 2,604.48
2	EViews Standard Edition 8	S/. 3,552.50	S/. 0.00	S/. 4,191.95

Precio Total Incluye el 18% de IGV

\* Datos obtenidos de los sitios web de los fabricante

### ANALISIS COSTO BENEFICIO

Software	Costos	Beneficio	Costos / beneficio
STATA 13	S/. 2,604.48	100	100%
EViews Standard Edition 8	S/. 4,191.95	71	68%