

REPUBLICA DEL PERU



MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
Oficina General de Informática y Estadística

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN
DE SOFTWARE Nº 10-2008-EF**

Adquisición de Licencias adicionales de software para
investigación y modelamiento Econométrico

1. Nombre del Área

Dirección General de Asuntos Económicos y Financieros, Dirección General de Programación Multianual del MEF.

2. Responsable de la Evaluación

José Humberto Lara Grados.

3. Cargo

Jefe Unidad Sistemas de Información para la Gestión

4. Fecha

18 de julio 2008

5. Justificación

Las Direcciones Generales de Asuntos Económicos y Sociales y de Programación Multianual como órganos de línea dependientes del Despacho del Vice Ministro de Economía, tienen como función primordial el diseño de políticas económicas, que sirvan como lineamientos a los Planes Macroeconómicos de corto, mediano y largo plazo y del Sistema Nacional de Inversión del Sector Público.

Ambas Dependencias, para realizar el análisis de las variables económicas y sociales, que emplean como insumo para el análisis de la Realidad Económica y Social Peruana, se apoyan en técnicas de investigación y modelamiento econométrico para obtener resultados que les permitan determinar lineamientos de política Económica social y de Inversión Pública. Cabe señalar que las Direcciones citadas, así como otras Dependencias, para realizar investigaciones económico sociales, emplean por más de una década, el software "STATA 10". Esta herramienta en la actualidad requiere expandir su uso en el MEF, de manera tal que se le proporcione a los

REPUBLICA DEL PERU



MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
Oficina General de Informática y Estadística

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 10-2008-EF

Adquisición de Licencias adicionales de software para
investigación y modelamiento Econométrico
trabajadores del MEF de los medios para ser productivos en el desarrollo de
sus funciones.

6. Alternativas

Para el presente informe, de los diversos software que existen en el mercado para el análisis de investigación y modelamiento econométrico, se consideró conveniente evaluar los siguientes:

Stata 10 MP
SAS

7. Análisis comparativo Técnico

La evaluación de la solución se ajusta a lo dispuesto en la parte 3 de la Guía de Evaluación de Software aprobado por la Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

7.1 Propósito de la Evaluación

Comparar los atributos y características del software para investigación y modelamiento econométrico, existentes en el mercado, de manera tal que se compare con las necesidades de los funcionarios y empleados del MEF, evaluando sus ventajas y desventajas.

7.2 Tipo de Producto

Software para Investigación y modelamiento econométrico.

7.3 Modelo de Calidad

Aplicando el modelo de calidad descrito en la Parte I de la Guía de Evaluación de Software se determinaron las características técnicas de los atributos internos y externos que, de acuerdo a las necesidades del MEF, deban reunir las alternativas a ser evaluadas.

7.4 Métricas

Una vez especificadas las características, se establece como métricas cuantitativas para cada atributo especificado, lo siguiente:

Puntaje Máximo: Cumple Totalmente con atributos.

Puntaje Mínimo: Aceptable

**"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÙ"
"AÑO DE LAS CUMBRES MUNDIALES EN EL PERU"**

REPUBLICA DEL PERU



MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
Oficina General de Informática y Estadística

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN
DE SOFTWARE Nº 10-2008-EF**

**Adquisición de Licencias adicionales de software para
investigación y modelamiento Econométrico**

Ítem	Atributos	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	Stata10 MP	SAS
Atributos Internos y Externos					
1	Software para el análisis econométrico que permita realizar proyecciones.	8	6	6	8
2	Herramienta de análisis macroeconómico, especialmente a partir de encuestas de hogares (ENAHOG)	9	5	9	5
3	Considere factores de expansión de muestreo en el uso de regresiones econométricas de corte transversal	6	4	6	4
4	Permita la estimación de modelos econométricos de pequeña y gran escala. Además debe incluir opciones para la simulación y proyección de las variables.	8	4	8	4
5	Permita entre otros la estimación de modelos: State-Space, ARCH, GARCH	8	4	8	4
6	Tenga un conjunto de herramientas de fácil uso para "limpiar" las series econométricas por su componente cíclico, estacional, etc. mediante el uso de filtros: -Filtro de Hodrick-Prescott. Medias móviles. -Filtro Baxter-King. -Suavizamiento de series (método exponencial).	9	4	9	4
7	Permita archivos de trabajo multi-páginas	8	4	8	4
8	Permita archivos de reestructuración de tamaños, orden, remodelaje, entre otros.	8	6	8	8
9	Nuevas tecnologías de enlace que permitirán fijar en sus datos relaciones información basadas en fórmulas, conversiones de frecuencias y referenciarlo con fuentes de datos externas.	8	6	8	8
10	Soporte a complejas estructuras de datos incluyendo: datos de fechas irregulares, datos de cross-section con identificadores de observaciones, paneles de datos fechados y sin fechar.	8	6	8	8
Atributos de Uso					
11	Interfase con el usuario amigable	8	4	8	4
12	Facilidad de Programación	6	3	6	6
13	Ergonomía	6	3	6	3
Total		100	59	98	70

Se realizará el Análisis Comparativo Beneficio Costo de las alternativas que superen los 75 puntos.

REPUBLICA DEL PERU



MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
Oficina General de Informática y Estadística

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN
DE SOFTWARE N° 10-2008-EF**

Adquisición de Licencias adicionales de software para
investigación y modelamiento Econométrico

8. Análisis Costo Beneficio

Beneficios

- La curva de aprendizaje es casi nula, el software se instalará a funcionarios y empleados que conocen la herramienta.
- Se extenderá el uso de esta herramienta a los usuarios del MEF que la requieran.
- Ayuda a la gestión eficiente de las Licencias de Software.

Costos

a. Licenciamiento

Software	Licencias	Total Soles
STATA 10 MP	5 usuarios Concurrentes	32 112,15
Valor Total S/.		32 112,15

Monto Incluye IGV

Valor Referencial Global: S/. 32 112,15 (Treinta y dos mil ciento doce y 15/100 Nuevos Soles)

b. Hardware

El MEF cuenta con los equipos en los cuales se instalará las licencias a comprar

c. Capacitación

No se requiere porque los usuarios que lo han solicitado conocen el sistema

REPUBLICA DEL PERU



MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
Oficina General de Informática y Estadística

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN
DE SOFTWARE Nº 10-2008-EF**

Adquisición de Licencias adicionales de software para
investigación y modelamiento Econométrico

9. Conclusiones

Dado que a los empleados del MEF, se les debe proveer de las herramientas que mejoren su productividad, por lo tanto de ser el caso se deben comprar licencias en modalidad flotante (multiusuario o de red).

De acuerdo al Punto 7 y 8 se debe iniciar los procesos administrativos, para la adquisición de las licencias solicitadas.

10. Firma



José Humberto Lara Grados
Jefe de Unidad Sistemas de Información
Para la Gestión
OFINE - MEF