



MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
OFICINA GENERAL DE INFORMÁTICA Y ESTADÍSTICA
"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERU"
"AÑO DE LA UNION NACIONAL FRENTE A LA CRISIS EXTERNA"

Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 010-2009-EF
ACTUALIZACIÓN Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 14-2008-EF

Adquisición de Licencias adicionales de software para investigaciones sociales.

1. Nombre del Área

Unidad de Sistemas de Información por la Gestión de la Oficina General de Informática y Estadística.

2. Responsable de la Evaluación

José Humberto Lara Grados.

3. Cargo

Jefe Unidad Sistemas de Información para la Gestión

4. Fecha

31 de Agosto 2009

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 Direcciones Generales, 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 estadísticas para realizar investigaciones sociales que les permitan tener resultados para obtener lineamientos de política Económico social y de Inversión Pública.

Cabe señalar que las Direcciones citadas, así como otras dependencias, para realizar investigaciones económico sociales, emplean por mas de una década, el software "Estadística para Ciencias Sociales (SPSS)". Esta herramienta en la actualidad requiere expandir su uso en el MEF, de manera tal que se le proporcione a los 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 investigaciones sociales, se consideró conveniente evaluar los siguientes:

- a. SPSS
- b. StatGraphics



MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS

OFICINA GENERAL DE INFORMÁTICA Y ESTADÍSTICA

"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERU"

"AÑO DE LA UNION NACIONAL FRENTE A LA CRISIS EXTERNA"

Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 010-2009-EF
ACTUALIZACIÓN Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 14-2008-EF

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.

- a. *Propósito de la Evaluación*
Comparar los atributos y características del software para investigación social 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.
- b. *Tipo de Producto*
Software para Investigación Social
- c. *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.



MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS

OFICINA GENERAL DE INFORMÁTICA Y ESTADÍSTICA

"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERU"

"AÑO DE LA UNION NACIONAL FRENTE A LA CRISIS EXTERNA"

Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 010-2009-EF
 ACTUALIZACIÓN Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 14-2008-EF

d. 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

| Item | Atributos | Punt. Max. | Punt. Mln. | SPSS | Stat Graphics |
|------------------------------------|---|------------|------------|-----------|---------------|
| Atributos Internos Externos | | | | | |
| 1 | Software para el análisis estadístico cuya plataforma soporta bases de datos de alto tamaño, incluyendo las de carácter censal (aproximadamente más de 1GB). | 10 | 5 | 10 | 5 |
| 2 | Dispone de un amplio conjunto de métodos estadísticos (multivariados, series temporales, regresión logística y análisis de supervivencia). Todos los procedimientos pueden emplearse de una sola ejecución. | 10 | 5 | 10 | 10 |
| 3 | Permite la realización de consistencias en las bases de datos extraídas a través de fuentes primarias | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 4 | Cuenta con comandos especiales para el análisis de cluster, análisis discriminante y de componentes principales así como el método de escala óptima, utilizado por el algoritmo del SISFOH. | 10 | 4 | 10 | 4 |
| 5 | Permite un alto número de caracteres en el etiquetado de las variables, así como el cambio de formato manual (de string a numérica y viceversa) en estas. | 5 | 3 | 5 | 3 |
| 6 | Capacidad para el trabajo de encuestas de hogares y diseño de muestreo. | 10 | 8 | 8 | 8 |
| 7 | Nuevas tecnologías de enlace que permitirán fijar en sus datos relaciones basadas en fórmulas, conversiones de frecuencias y referenciarlo con fuentes de datos externas. | 10 | 8 | 10 | 8 |
| 8 | 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 | 10 | 8 | 8 | 8 |
| Atributos de Uso | | | | | |
| 9 | Interfase sencilla, fácil de aprender que presente en su plataforma con opciones múltiples. | 5 | 3 | 5 | 3 |
| 10 | Permita archivos de trabajo multi-páginas | 10 | 8 | 10 | 10 |
| 11 | Sintaxis de fácil comprensión y distribución, empleada por un importante número de científicos sociales y estadistas. | 10 | 5 | 10 | 5 |
| 12 | Ergonomía | 5 | 3 | 5 | 5 |
| Total | | 100 | 64 | 96 | 74 |

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



MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
OFICINA GENERAL DE INFORMÁTICA Y ESTADÍSTICA
 "DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERU"
 "AÑO DE LA UNION NACIONAL FRENTE A LA CRISIS EXTERNA"

Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 010-2009-EF
ACTUALIZACIÓN Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 14-2008-EF

8. Análisis Comparativo Costo Beneficio

a. Beneficios

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

b. Costos

(i) *Licenciamiento*

| Software | Licencia en Modalidad Flotante | Total Soles |
|------------------------|---------------------------------------|--------------------|
| SPSS (Base) RED | 5 usuarios Concurrentes | 61 761,00 |
| Valor Total S/. | | 61 761,00 |

Monto Incluye IGV

Valor Referencial Global: S/. 61 761 (Sesenta y un mil setecientos treinta y uno y 00/100 Nuevos Soles)

(ii) *Hardware*

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

(iii) *Capacitación*

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

9. Conclusiones

- a.** *Dado que la herramienta analizada en el presente Informe, debe emplearse en otras Direcciones Generales para que pueda ser usada por nuevos usuarios; el tipo de licenciamiento que debe adquirirse se denomina flotante ó multiusuario ó de red.*
- b.** *De acuerdo al Punto 7, 8 se debe proceder con los procesos administrativos para la adquisición de las licencias solicitadas.*

10. Firma


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