

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE No.006-2009-GT

Felipe Roel
Gerente de Tecnologías de Información

Renovación o adquisición del mantenimiento y soporte técnico de licencia de Software para la estimación directa de modelos econométricos y matemáticos avanzados.

1. NOMBRE DEL ÁREA:

Subgerencia de Servicios de Tecnologías de Información

2 RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN:

Leandro Alvarez Figueroa
Silvia Huasipoma Casas
Julio Rivera Zárate

3. CARGOS:

Subgerente (e) de Servicios de Tecnologías de Información
Jefe del Departamento de Gestión y Calidad
Especialista en Gestión de Tecnologías de Información

4. FECHA:

2009-02-17

5. JUSTIFICACIÓN:

Para evaluar los resultados de la política monetaria del Banco, la Subgerencia de Investigación Económica utiliza modelos econométricos y matemáticos avanzados. Con base a los resultados de dichos modelos imparte las sugerencias técnicas respecto a las políticas óptimas que podría seguir el Banco.

La utilización de técnicas de modelación y estimación que son computacionalmente intensivas, es indispensable en la investigación económica por el importante avance en econometría teórica y aplicada. Muchos de estos avances no están incorporados en software estándar y requieren ser programados en un lenguaje matricial versátil. Para estos propósitos se utiliza un software para la estimación directa de modelos econométricos y matemáticos avanzados.

La Subgerencia de Investigación Económica, mediante un Correo Electrónico, ha manifestado su conformidad con el uso del software, debido a la funcionalidad del mismo.

6. ALTERNATIVAS:


Este software viene usándose en el Banco, motivo por el cual lo solicitado en éste proceso es la renovación de la licencia ó la adquisición de otro software.

7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO:

Dado que existe un software que se viene usando en el Banco, y estando los usuarios conforme con la funcionalidad del mismo, se desea la renovación de la licencia ó la

Leandro Alvarez Figueroa
Sub-Gerente de Servicios de
Tecnologías de Información (i)


JULIO RIVERA ZARATE
REG. 1000


SILVIA HUASIPOMA CASAS
Jefa, Dpto. Gestión y
Calidad

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

adquisición de otro software que cumpla con los criterios mínimos que se detallan a continuación:

- Permitir la estimación directa de los modelos econométricos de series de tiempo .
- Proporcionar una amplia variedad de rutinas estadísticas y matemáticas de manejo matricial, así como permitir programar rutinas bajo un lenguaje matricial versátil.
- Descomposición de variables con dinámica no lineal, en sus partes permanente y transitoria.
- Capacidad de utilización de programas y rutinas escritas en el software a adquirir, disponibles en la web.
- Resolver problemas de maximización de funciones matemáticas.
- Resolver problemas de minimización de funciones matemáticas.
- Realizar cálculos rápidos.
- Realizar análisis complejos de millones de datos al mismo tiempo.
- Manejo automático de números complejos. Control de las partes verdaderas e imaginarias de una matriz.
- Manejo de funciones de desviación estándar.
- Capacidad para almacenar estructuras globales en las librerías del software.
- Optimizar rutinas y programas desarrollados por el usuario.

8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO:

Costos:

Costos asociados al producto incluyen:

- Licenciamiento

Renovación del mantenimiento y soporte técnico de 01 licencia Network para 3 usuarios concurrentes del software para la estimación directa de modelos econométricos y matemáticos avanzados.

El precio referencial de la renovación del mantenimiento y soporte técnico por un año es S/. 15 124,00 incluidos impuestos de ley.

- Hardware necesario para su funcionamiento


Los usuarios solicitantes cuentan en la actualidad con computadoras personales con procesador AMD X2, sistema operativo Windows XP Profesional, 1 GB de memoria RAM, 80 GB en disco duro y resolución de pantallas desde 800x600 píxeles hasta 1280x1024 píxeles. Estos requisitos son suficientes para el uso del software.

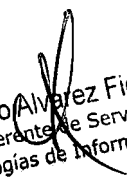
- Mantenimiento y Soporte técnico

Se ofrece mantenimiento y soporte técnico por 1 año.

Beneficios:


JULIO RIVERA ZARATE
REG. 1990


SILVIA HUASIPOMA CASAS
Jefa, Dpto. Gestión y
Calidad


Leandro Alvarez Figueroa
Sub-Gerente de Servicios de
Tecnologías de Información (i)

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ


- La actualización tecnológica que permita la continuidad de las labores que realiza ésta Institución.
- La utilización de técnicas de modelación y estimación que son computacionalmente intensivas, es indispensable en la investigación económica por el importante avance en econometría teórica y aplicada.
- Obtención de resultados de los modelos econométricos y matemáticos avanzados en forma oportuna y de calidad, para impartir las sugerencias técnicas respecto a las políticas óptimas que se podrían seguir en el Banco.

9. CONCLUSIONES:

- El área usuaria está conforme con los resultados funcionales del software actual.
- Un factor adicional a tener en cuenta, es el valor intangible del nivel de conocimientos (know how) que poseen los especialistas que utilizan el software, lo cual no ha sido valorizado económicamente.
- Por las razones expuestas, las licencias del software para la estimación directa de modelos econométricos y matemáticos avanzados, cumple con todos los requerimientos técnicos y económicos. Esta renovación permitirá contar con las últimas versiones del software oportunamente, asegurando el cumplimiento de las funciones propias del Banco. No se descarta que otros software sean presentados en el proceso de selección respectivo.

10. FIRMAS:


JAIRO RIVERA ZARATE
REG. 1990


SILVIA HUASIPOMA CASAS
Jefa, Dpto. Gestión y
Calidad


Leandro Alvarez Figueroa
Sub-Gerente de Servicios de
Tecnologías de Información (I)