

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE N° 0033-2012-GTI000

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS Y DATA MART

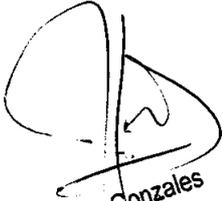
1. **NOMBRE DEL ÁREA:**
Gerencia de Tecnologías de Información
2. **RESPONSABLE DE LA EVALUACION:**
Eduardo Saviniano, Garcia Sotomayor
Kent Yonathan, Luna Díaz
3. **CARGO:**
Supervisor Sénior en Gestión y Soluciones TI.
Especialista en Gestión y Soluciones TI.
4. **FECHA:**
29 de noviembre de 2012
5. **JUSTIFICACION**
La Gerencia de Operaciones Internacionales tiene como principales funciones:
 - a) Establecer políticas de inversión
 - b) Gestionar los portafolios de inversión del BCRP
 - c) Evaluar el desempeño y los riesgos financieros
 - d) Y liquidar y controlar las inversiones internacionales

Así mismo, la Gerencia de Operaciones Internacionales requiere para su soporte, una serie de de herramientas tecnológicas modernas y sistemas de información especializados en procesamiento y explotación de datos provenientes de diversas fuentes para elaborar los cuadros y reportes que apoyen a la toma de decisiones.

En este sentido, se requiere lo siguiente:

- a) Tener un sistema de información centralizado de variables financieras para que sirva de soporte a la toma de decisiones en el proceso de administración eficiente de las reservas internacionales.
- b) Almacenar información que permita tomar decisiones para el ajuste de diferencia de saldos de las cuentas en el exterior que mantiene el banco y sus respectivas contrapartes. Además, sobre la base a la información almacenada en los sistemas transaccionales, alertar a las instancias superiores de cualquier problema que se presente en el registro y control de las operaciones de inversión.
- c) Almacenar información proveniente de las agencias calificadores de riesgo.
- d) Contar con información relativa a las variables del portafolio, indicadores de riesgo y desempeño, así como económicos del mercado internacional.
- e) Tener tableros de control y alertas correspondientes a los parámetros de inversión para monitorear su cumplimiento.


Felipe Roel
Gerencia de Tecnologías de Información


Fernando Oblitas Gonzales
Jefe Dpto. de Gestión y
Desarrollo de Soluciones TI


Silvia Medina Moreno
Subgerente de Soluciones de
Tecnologías de Información


Eduardo Garcia Sotomayor
Supervisor Sénior en Gestión
y Desarrollo TI



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

6. ALTERNATIVAS

Se han identificado dos mecanismos de solución para atender las necesidades de la Gerencia de Operaciones Internacionales.

N°	MECANISMOS	DESCRIPCION
1	FISICO	Implementación de la solución utilizando tecnología que cuente con repositorio físico de almacenamiento de datos.
2	MEMORIA	Implementación de la solución utilizando tecnología de almacenamiento de datos en memoria.

A continuación se listan 10 criterios técnicos considerados para su selección.

N°	CRITERIOS TECNICOS	SOLUCION DATAMART	
		FISICO	MEMORIA
1	Accesibilidad: Acceso al modelo de datos independiente de la herramienta de explotación.	100	0
2	Portabilidad: Se puede migrar a cualquier motor de base de datos	100	0
3	Integridad: Consistencia de datos.	80	40
4	Escalabilidad: Soporte de alto volumen de datos.	100	40
5	Seguridad: Logs, accesos, auditorías.	100	40
6	Performance: Tiempo de procesamiento	60	100
7	Soporte: Diversidad de Soporte técnico	80	60
8	Administración: Consolas de gestión de recursos (memoria, objetos, particiones, backup, etc.)	80	40
9	Persistencia: Recuperación de datos ante Fallas.	100	40
10	Automatización: Procesos de carga automática, uso herramientas ETL.	100	40
TOTAL PUNTAJE		87,5	40

Eduardo García Sotomayor
Supervisor Senior en Gestión
y Desarrollo TI

Como resultado de esta evaluación se seleccionó el mecanismo FISICO, con lo cual se procedió a identificar en el mercado las siguientes alternativas:

ALTERNATIVAS	Servicios o productos acreditados
ORALE	Implementación de soluciones de inteligencia de negocio utilizando plataforma tecnología ORACLE.
SYBASE IQ	Implementación de soluciones de inteligencia de negocio utilizando plataforma tecnología SYBASE IQ.
SAP	Implementación de soluciones de inteligencia de negocio utilizando plataforma tecnología SAP.
IBM	Implementación de soluciones de inteligencia de negocio utilizando plataforma tecnología IBM.



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

7. ANALISIS COMPARATIVO TECNICO

Para realizar el análisis comparativo de las alternativas se han identificado 7 características técnicas que deben cumplir la solución a adquirir.

N°	ALTERNATIVAS	CRITERIOS EVALUADOS						
		Almacenamiento	Performance	Portabilidad	Escalabilidad	Seguridad	Administración	Soporte
1	ORACLE	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2	SYBASE IQ	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3	SAP	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
4	IBM	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

8. ANALISIS COMPARATIVO COSTO-BENEFICIO

Beneficios:

- Contar con un sistema de información con información confiable y oportuna que apoye a la toma de decisiones de negocios en la administración de las Reservas Internacionales.
- Reducción del riesgo operativo en el proceso de generación de cuadros y reportes para el comité de operaciones.
- Reducción de horas/hombre utilizados en los procesos de generación de consolidación de datos.
- Eficiente administración de información para la toma de decisiones de acuerdo a los niveles de trabajo de la GOI.
- Reducción de los tiempos de procesamiento de datos, al automatizar los procesos de consolidación de información utilizando herramientas especializadas (ETL) en el manejo de datos.
- Incrementar la eficiencia en el análisis de las variables financieras, proporcionadas por el uso de herramientas de inteligencia de negocios especializadas en explotación de información.

Eduardo García Sotomayor
Supervisor Senior en Gestión
y Desarrollo TI

Costos:

ALTERNATIVA	Dólares			TOTAL (SOLES)
	Cotización	IGV	TOTAL	
ORACLE	\$ 384 012	\$ 69 122	\$ 453 134	S/. 1 209 415
SYBASE IQ	\$ 254 012	\$ 45 722	\$ 299 734	S/. 799 991
SAP	\$ 1 118 644	\$ 201 356	\$ 1 320 000	S/. 3 523 080
IBM*	-			

* Provedores no presentaron cotización en el estudio preliminar de mercado.



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

9. CONCLUSIONES

Por los motivos antes señalados se solicita la contratación de una empresa que brinde el servicio de "Implementación de Sistemas de Inteligencia de Negocios y Datamart", especializada en temas de implementación de sistemas de apoyo a la toma de decisiones, integración de datos y Datamart en el sector financiero que cumpla con las características técnicas evaluadas.

10. FIRMAS.



Eduardo García Sotomayor
Supervisor Senior en Gestión
y Desarrollo TI

