



**INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION
DE SOFTWARE N° 006-2008 / 2A2000**

1. NOMBRE DEL AREA:

OFICINA DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGIA

2. RESPONSABLES DE LA EVALUACION:

RAUL TAPIA DIAZ

3. CARGOS :

ANALISTA DE TECNOLOGIA

4. FECHA

17 DE JULIO DEL 2008

5. JUSTIFICACIÓN

Diversas unidades organizacionales de SUNAT requieren de un motor de base de datos para almacenar información y procesarla de manera personal. La División de Soporte Técnico ha consolidado estos requerimientos. La herramienta debe ejecutarse en computadoras con sistema operativo Windows.

6. ALTERNATIVAS

Dentro de las alternativas identificadas en el mercado se tiene las siguientes:

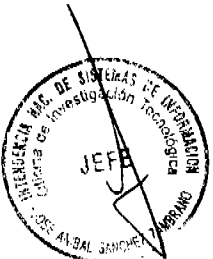
- Microsoft Access
- Visual Foxpro

Microsoft Access es un gestor de base de datos de tipo relacional y es un componente de la suite de Microsoft Office, esta penado para uso personal y pequeñas organizaciones.

Visual Foxpro es un sistema gestor de base de datos relacional y a partir de la versión 7.0 también es un administrador de bases de datos relacionales. Es comercializado por Microsoft Corporation.

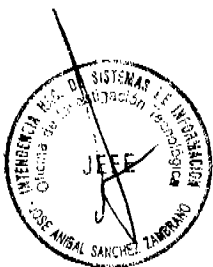
7. ANALISIS COMPARATIVO TECNICO

Para realizar el análisis comparativo de las herramientas se han definido los factores técnicos de evaluación, los cuales representan a los criterios mínimos que la herramienta debe cumplir. La herramienta que no cumpla el estimado mínimo deberá ser descartada. La siguiente matriz muestra la evaluación:



REQUERIMIENTO MÍNIMO:

	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	Microsoft Access	Visual Foxpro
PUNTAJE TOTAL	100	65	72	84
ATRIBUTOS INTERNOS	15	10	15	12
Funcionalidad				
Interoperabilidad Soporta el sistema operativo Windows.	7		7	7
Portabilidad				
Adaptabilidad Fácil integración con Microsoft Office.	8		8	5
ATRIBUTOS EXTERNOS	40	25	25	32
Funcionalidad				
Exactitud Optimización de consultas Rushmore	5		5	5
El motor permite Triggers y stored procedures	5		0	5
El motor permite realizar updates y deletes en cascada.	5		5	0
Interoperabilidad Permite conectarse a múltiples fuentes de datos:	5		5	5
Adecuación El motor permite definir reglas de validación	5		5	5
Se puede manejar reglas de validación mediante código.	4		0	4
El motor permite definir valores por defecto	5		5	5
Los valores por defecto se pueden controlar mediante código	3		0	3
Usabilidad				
Entendimiento El motor permite realizar consultas tipo: <i>top n</i> y <i>top n%</i> .	3		3	3
ATRIBUTOS DE USO	45	30	32	37
Eficacia				
Soporta bloqueo por fila en los insert	5		5	5
Soporta bloqueo por fila en los update y delete	5		0	5
Permite replicación a nivel de tabla	5		5	5
Permite replicación a nivel de fila	5		5	5
Permite replicación a nivel de campo.	5		0	5
Permite mantener la integridad referencial a través de triggers	3		0	3
Satisfacción				
Facilidad de uso y aprendizaje	5		5	3
Wizards para crear consultas, tablas, reportes, formularios	3		3	3
Dispone de wizards para crear consultas, tablas, reportes, formularios.	3		3	3
Seguridad				
Dispone de un sistema de seguridad incorporado	3		3	0
Dispone de un sistema de encriptación incorporado	3		3	0



ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO - BENEFICIO

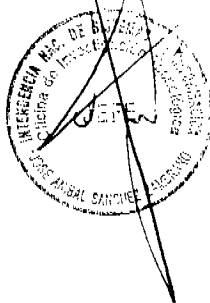
Los costos asociados al producto incluyen:

- Licenciamiento: El costo unitario de licenciamiento del "Access 2007 Sngl OLP NL" es de US\$ 187.71, para las 37 licencias tendríamos un costo total de US\$ 6,945.27¹. Mientras que el costo unitario de Visual Foxpro 9.0 es de US\$ 649.00², para las 37 licencias requeridas se tendría un costo de US\$ 24,013.00. A estos costos debemos agregarle el IGV.
- Hardware: El personal de SUNAT cuenta con equipos Pentium 4, sistema operativo Windows 2000 y memoria RAM mínima de 128MB, suficientes para que cualquiera de las herramientas evaluadas pueda ejecutarse sin problemas, por lo que no es necesario realizar inversiones adicionales en hardware.
- En las pruebas realizadas con las herramientas mencionadas, se ha podido comprobar que no generan conflicto con el resto de aplicaciones instaladas en el computador.
- El beneficio planteado es la continuidad de los servicios que brinda la SUNAT, es decir dar soporte a la operatividad de la institución.

8. CONCLUSIÓN

Tanto MS Access como MS Visual Foxpro cumplen con los requisitos técnicos. Pero su elección dependerá del tipo de aplicación y ámbito de uso: para el caso de pequeñas bases de datos con una fuerte integración con las herramientas de oficina de Microsoft, la base de datos MS Access es la mejor alternativa; mientras que si se desea programar aplicaciones con posibilidad de manejo de transacciones MS Visual Foxpro es la alternativa a elegir.

9. FIRMA



¹ Según cotización del 04/06/2008.

² Valor referencial tomado de <http://msdn.microsoft.com/en-us/vfoxpro/bb190234.aspx> página visitada el 17/07/2008