



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

INFORME TÉCNICO PREVIO DE VALUACIÓN DE SOFTWARE N° 003-2023/REG.CAJ/DRE.CAJ/UGEL.SI/OPDI/INF

Adquisición de Software Gestor de Motor de Base de Datos para el Sistema Integrado de Gestión Administrativa SIGA – MEF.

1. Nombre del área u oficina

La Oficina encargada de la evaluación es la Oficina de Informática de la Unidad de Gestión Educativa Local San Ignacio.

2. Nombre y cargo del responsable de la evaluación

El analista responsable de la evaluación es el Tec. Luis Gabriel Vera Flores, Responsable de la Oficina de Informática de la Unidad de Gestión Educativa Local San Ignacio.

3. Fecha

La fecha del presente informe es el 28 de marzo del 2023.

4. Justificación

La Unidad de Gestión Educativa Local San Ignacio, tiene la necesidad de contar con un software motor de base de datos para asegurar la continuidad de servicio Sistema Integrado de Gestión Administrativa – SIGA – MEF. Actualmente se cuenta con el motor de Base de Datos Microsoft SQL Server 2016 Express, la cual es una versión gratuita limitada que ofrece Microsoft, dicha versión soporta una cantidad limitada de almacenamiento, procesamiento y transacciones a nivel de base de datos; teniendo en cuenta que contamos con información desde el año 2013, año en que se implementó el Sistema de Gestión Administrativa SIGA – MEF, actualmente se han presentado inconvenientes en las transacciones debido a la gran cantidad de información almacenada, por lo que se requiere contar con una licencia(s) de la versión Microsoft SQL Server Standard 2019 (versión de pago mejorada).

Por lo expuesto y en el marco de la Ley 28612 "Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública" se procede a evaluar el software motor de base de datos para el Sistema Integrado de Gestión Administrativa SIGA-MEF

5. Alternativas

Las alternativas de Software no van a ser descritas por que se busca la adquisición del motor de base de datos versión Microsoft SQL Server Standard 2019 por compatibilidad con



el Sistema Integrado de Gestión Administrativa SIGA -MEF, cuya base de datos ha sido desarrollada en este motor de base de datos, asimismo es recomendada por la Oficina General de Tecnologías de Información del Ministerio de Economía y Finanzas quienes son los desarrolladores

Cabe mencionar que el producto Microsoft SQL Server 2019 Standard, es un producto de tipo propietario.

6. Análisis Comparativo técnico

Por no describir otras alternativas en el punto número 6, no se presentará el cuadro comparativo técnico de otras alternativas de software, sólo se describirán las características técnicas del motor de base de datos **Microsoft SQL Server 2019 Standard** en comparación con la versión gratuita Microsoft SQL Server 2016 Express (versión actual)

**CUADRO COMPARATIVO SQL SERVER 2019 CON LICENCIA
FRENTE A LA VERSIÓN GRATUITA**

CARACTERÍSTICAS	SQL Server 2019 Standard	SQL Server 2019 Express
Número máximo de núcleos	24 núcleos	4 núcleos
Memoria: tamaño máximo del grupo búferes por instancia	128 GB	1410 MB
Memoria: caché de segmentos máxima del almacén de columnas por instancia	32 GB	352 MB
Memoria: datos máximos con optimización para memoria por base de datos	32 GB	352 MB
Tamaño máximo de base de datos	524 GB	10 GB
Memoria RAM para almacenar cachés de información	Ilimitados, dependerá de la memoria RAM del servidor	Máximo 1,5 GB



Requisitos de hardware y software para su implementación

Requisitos del sistema

Espacio mínimo de almacenamiento del disco	: 6000 MB
RAM mínima	: 1024 MB
Procesador	: mínimo 1.4 GHz
Requisitos mínimos del sistema	: .NET Framework
Procesador recomendado 2.0 GHz	
RAM recomendada	: 4096 MB

Detalles técnicos

Plataforma	: Linux, Windows
Tipo de software	: Licencia
Sistemas operativos compatibles	: Windows 10, Windows Server 2016
Versión de Software	: 2019

7. Análisis Comparativo de Costo – Beneficio

La adquisición de la licencia Motor de base de datos se recomienda de tipo Open Valué, asimismo el tipo de ser por **core del procesador y no por CAL**.

Hardware necesario:

La Unidad de Gestión Educativa cuenta con un centro de datos el cual es administrado por la Oficina de Informática, donde se cuenta con el hardware necesario para la implementación de dicho motor de base de datos.

Soporte y mantenimiento externo

Con la adquisición de las licencias del software motor de base de datos se tienen derechos de soporte, actualizaciones de los parches y actualizaciones a versiones últimas liberadas por el fabricante durante el periodo de vigencia.

Personal y mantenimiento interno

La Oficina de Informática de la Unidad de Gestión Educativa Local San Ignacio, cuenta con personal especializado con conocimientos de instalación, configuración y uso del producto en versiones anteriores si fuera el caso se necesitar ayuda en el tema de instalación y/o configuración se solicitará el soporte respectivo al proveedor del producto.

Capacitación

En cuanto a la capacitación es necesario que el proveedor del producto capacite al personal de la oficina de Informática sobre las nuevas funcionalidades del motor de base de datos con respecto a la versión anterior.



9. Conclusiones

Por los motivos antes señalados, y reuniendo los requisitos técnicos mínimos, la Unidad de Gestión Educativa Local San Ignacio requiere contar con el motor de base de datos **Microsoft SQL Server 2019 Standard** según lo expuesto en el punto número 7.

En cuanto al costo referencial no se ha propuesto, se deja a la Oficina de Abastecimientos solicitar los costos o cotizaciones respectivas en el mercado actual según las especificaciones contenidas en el presente informe técnico.

Firma