



A : **LUIS CAMPOS RISCO**
Jefe de Administración y Finanzas

DE : **JIMMY AREDO REYES**
Jefe de la Oficina de TIC

ASUNTO : **INFORME TECNICO DE STANDARIZACION DE SOFTWARE**

FECHA : Otuzco, 12 de Junio del 2019

1. Nombre del área.

Subgerencia de Tecnologías de Información y Comunicación de la Municipalidad Provincial de Otuzco.

2. Nombre de los Responsables de la Evaluación.

Jimmy Millerd Aredo Reyes.

Daniel Enrique Aquino Rojas.

3. Fecha

Otuzco, 12 De junio del 2019

4. Objetivo.

El presente documento tiene por finalidad establecer el sustento técnico que permita mantener una plataforma de implementación que garantice la operatividad, rendimiento y funcionalidad de los sistemas de información de la Municipalidad Provincial De Otuzco (MPO) mediante la estandarización de la adquisición, renovación, mantenimiento y soporte técnico de Equipos y Software.

5. Antecedentes.

La Municipalidad Provincial De Otuzco cuenta con licencias de software privativo las cuales fueron adquiridas para las distintas oficinas en 2 compras corporativas de los siguientes productos:

- Windows Server Standard 2008
- Windows Server Standard 2008 R2
- Windows 7 Professional
- Windows Vista



- Office Standard 2010
- Office Standard 2007
- Windows Server 2003 R2 x64 Ed.

Dichas versiones fueron compradas en su versión original pero a la fecha tienen procesos de actualización a nuevas versiones.

6. Sistemas informáticos.

La Municipalidad Provincial De Otuzco cuenta con los siguientes sistemas informáticos:

- Un sistema informático para registro civiles, aplicativo de escritorio desarrollado en la plataforma .NET con lenguaje de programación en visual Basic que usa como gestor de base de datos SQL Server y actualmente corre dentro del sistema operativo Windows Server 2008 R2 Standard.
- Sistema Integrado de administración Municipal – PEGASO, un software web para la gestión tributaria que usa como gestor de base de datos Postgres, que actualmente se encuentra instalado dentro del sistema operativo Windows Server 2008 R2 Standard y el cual presenta deficiencias de uso.
- El sistema integrado de administración financiera (SIAF), instalado dentro del sistema operativo Windows Server 2008 R2
- El Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) modulo patrimonio, instalado dentro del sistema operativo Windows Server 2008 R2 y usa como gestor de base de datos SQL Server

7. Servidores.

La Municipalidad Provincial De Otuzco cuenta con los siguientes servidores.

- Un servidor HP ProLian ML350 G6 con procesador Intel Xeon E5645 con 2.40 Ghz con 10 Gb de RAM, con el sistema operativo Windows server 2008 R2 Standard lo cual contiene el sistema informático de registro civiles y el Sistema Integrado de administración Municipal – PEGASO
- Un servidor Lenovo ThinkServer TD350 con procesador Intel Xeon E5-2620 con 2.10 Ghz con 16 Gb de RAM, con el sistema operativo Windows server 2008 R2 lo cual contiene el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA), y el sistema integrado de administración financiera (SIAF)



8. Sistema Operativo A Standarizar.

8.1. Para Servidores – WINDOWS SERVER.

Windows Server permite manejar funciones de red como servidor de impresión, controlador de dominio, servidor web y servidor de archivos. Está diseñada para organizaciones con entornos de servidores físicos o virtualizados. Puede replicar una máquina virtual de una ubicación a otra, sin almacenamiento compartido, matrices de almacenamiento u otras tecnologías de replicación, ofrece una plataforma unificada para la publicación web que integra IIS, ASP.NET, Windows Communication Foundation y también soporta SharePoint Services.

Permite el acceso a la red desde cualquier computadora o dispositivo.

Es más rápido que las típicas conexiones VPN3 y proporciona acceso externo a los recursos compartidos de archivos, al equipo local y otros recursos.

8.2. Para usuarios – Microsoft Windows.

Microsoft Windows ofrece una interfaz gráfica de usuario (GUI) altamente personalizado y de fácil uso.

Permite la unión a dominio así como el escritorio remoto.

Capacidad de unirse a Azure Active Directory con inicio de sesión único en aplicaciones hospedadas en la nube.

Permite crear y ejecutar máquinas virtuales encima de un sistema operativo host como si se tratasen de equipos físicos a través de su aplicativo nativo como hiper-v., Además permite la administración de directivas de grupo

9. Uso o aplicación que dará al Software a Estandarizar

Por razones de operatividad y disponibilidad de las aplicaciones, debe asegurarse el correcto despliegue y funcionalidad de las soluciones tecnológicas de patrones de integración; la adquisición y la renovación del servicio de soporte técnico y mantenimiento del software preexistente, responde a esta necesidad.

El software será utilizado para el cumplimiento de las siguientes funciones:

Permitirá implementar una única plataforma de ejecución y compatibilidad de aplicativos con la Interoperabilidad del estado (PIDE), garantizando la simplificación administrativa.



Permitirá mejorar la plataforma de datos abiertos.

Permitirá la interoperabilidad, que ayudará el re-uso de funcionalidades software y optimización en el desarrollo de sistemas de información.

10. Justificación de la Estandarización

10.1. **Que los bienes o servicios que se requiere contratar son accesorios o complementarios al equipamiento o infraestructura preexistente e imprescindible para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico del equipamiento preexistente.**

Debido a que actualmente ya se cuenta con el software de servidor de plataforma de aplicaciones - Windows Server, se tiene actualmente configurados los mecanismos de integración para que los administradores de plataforma, analistas, desarrolladores y arquitectos de tecnologías puedan continuar gestionando y desarrollando los sistemas de información para las actuales y futuras integraciones, lo cual permitirá incrementar el rendimiento y la operatividad del equipamiento preexistente.

En caso se prescinda de la adquisición del mencionado software de servidor de plataforma de aplicaciones - Windows Server, todos los sistemas y/o módulos de integración tendrían que ser migrados a servidores de aplicaciones de otros fabricantes, los cuales no tendrían un soporte similar al del fabricante Microsoft. Por ello un cambio de software de servidor de plataforma de aplicaciones ocasionaría problemas en la funcionalidad, operatividad y continuidad de las actividades de evaluación ambiental a cargo del MPO.

Además se tendría que requerir una nueva capacitación para el equipo especialista de la MPO, los cuales ya están capacitados en el manejo del actual software de servidor de plataforma de aplicaciones, lo cual implicaría incurrir en una inversión de tiempo y dinero no planificado. Por lo tanto la actual inversión efectuada se vería impactada en su implementación y además por las implicancias de la curva de aprendizaje.

10.2. **Que la entidad posee determinado equipamiento o infraestructura pudiendo ser maquinarias, equipos, u otro tipo de bienes, así como ciertos servicios especializados.**

La MPO, actualmente dispone de licencias de software privativo en Windows Server, Microsoft Windows, Microsoft Office los mismos que se encuentra instalados en la plataforma tecnológica de nuestra institución, sirviendo como gestor de las aplicaciones institucionales de integración y del uso diario del personal que actualmente labora en la Municipalidad.

Por lo tanto, la estandarización de la adquisición, renovación, mantenimiento y soporte técnico de software privativo Microsoft se aplicará necesariamente sobre la actual plataforma tecnológica, es decir sobre el bien preexistente.



11. Incidencia económica de la contratación.

Cabe precisar que, de no contar con la licencia del software de servidor de plataforma de aplicaciones, resultaría necesaria la adquisición de un software para la gestión, despliegue y almacenamiento de otra marca, cuya incidencia económica estaría configurada a otros costos del mercado, más costos adicionales no planificados por implementación de una nueva infraestructura tecnológica, mantenimiento, soporte técnico y capacitación, el mismo que en comparación con el software de servidor de plataforma de aplicaciones de la tecnología y cuyo costo aproximado por suscripción la MPO ha invertido en la dicha adquisición de licencias y resulta más beneficioso para la Entidad Asimismo, cabe precisar que se requeriría una inversión de tiempo toda vez que se tendría que capacitar e instruir al personal informático del MPO en el uso de la nueva herramienta, lo que pondría en riesgo la continuidad de los sistemas de información.

12. Conclusiones.

Por lo expuesto, se concluye que es necesaria la estandarización de la adquisición, renovación, mantenimiento y soporte técnico de los sistemas informáticos a implementar en la MPO bajo la plataforma Microsoft Windows en plataforma usuarios y servidores.

Mediante el Informe Técnico previo de Evaluación de Software N° 001-2019-MPO-OTIC, se dio cumplimiento a la Ley N° 28612 "Ley que norma el uso, adquisición y adecuación de software en la administración pública" el mismo que se adjunta al presente.

13. Firmas.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE OTUZCO
Jimmy Aredo Reyes
JEFE DE TIC



Daniel Enrique Aquino Rojas