

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N°
001-2023/SUNARP/ZRI/UTI**

**ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE SISTEMA OPERATIVO PARA
SERVIDORES**

1. Nombre del Área:

Unidad de Tecnologías de la Información de la Zona Registral N° I - Sede Piura.

2. Responsable de la Evaluación:

Ing. Carolina Castro Quintana

3. Cargo:

Técnico en Sistemas

4. Fecha:

16 de Enero del 2023.

5. Justificación:

La Zona Registral N° I - Sede Piura cuenta con servidores en producción y contingencia que vienen operando con sistemas operativos Windows Server 2012, los mismos que vienen funcionando desde hace más de 10 años con dicha versión de sistemas operativos para servidores, y cuyo **End Of Life y End Of Support** ha sido anunciado por vencer en el año 2023.

A la fecha y como parte de la prospectiva tecnológica, los fabricantes van liberando nuevas versiones de los sistemas operativos, los cuales contienen nuevas funcionalidades y mejores elementos de seguridad para mitigar los ataques informáticos, por lo que es importante el contar con Sistemas operativos que tengan parches y soporte por parte de su fabricante y en nuestro caso dichos sistemas operativos ya no cuentan con dicho soporte y en algunos casos están próximos a expirar.

Y siendo que dichos servidores seguirán siendo requeridos por los servicios que brinda la entidad, se debe contar con nuevas versiones de sistemas operativos que garanticen una vigencia tecnológica por los siguientes años.

6. Alternativas:

Se considera evaluar los siguientes dos (02) productos, a fin de definir una solución:

- Microsoft Windows Server 2022 Standard. Ed.
- Red HAT Server

Se va a considerar ambos productos, considerando que actualmente la Zona Registral cuenta con licenciamiento de ambos fabricantes, pero de versiones anteriores.

7. Análisis Comparativo Técnico:

A. Propósito. - Determinar los atributos o características para el producto final:

CARACTERISTICA	MS Windows Server 2022 St.	Red HAT Server
Brindar servicio a autenticación a la red mediante un usuario y claves encriptadas	SI	SI
Brindar servicio de seguridad a los recursos de la red mediante el manejo de permisos por servicio de directorios	SI	SI
Maneja registros (archivos SYSLOG) del uso de acceso a los diferentes recursos de la red	SI	SI
Compatibilidad comprobada con aplicaciones propias del estado peruano (SIAF, SPIJ, SIMI, SIGA, otros)	SI	NO

Compatibilidad comprobada con aplicaciones propias de la SUNARP(Sistemas Registrales y Sistemas administrativos)	SI	NO
Capacidad de manejo centralizado de archivos (File Server) e impresiones (Print Server)	SI	SI
Contar con herramientas de administración remota	SI	SI

B. Tipo de Producto: Los productos materia de esta evaluación son sistemas operativos para servidor que tenga una arquitectura de 64 bits, que serán destinados para el entorno de producción de la Unidad de Tecnologías de la Información de la Zona Registral N° I – Sede Piura.

C. Modelo de Calidad: La licencia deberá contar con requisitos de calidad externa e interna, queda sustentada que deberá cubrir las características de funcionalidad, fiabilidad, usabilidad, eficiencia y capacidad de mantenimiento.

CARACTERISTICAS	PUNTAJE MAXIMO	PUNTAJE MINIMO	MICROSOFT WINDOWS SERVER 2022 St.	Red HAT Server
Bajo consumo de recursos de procesador y memoria	15	10	10	15
Facilidad en la administración de la solución	10	5	10	10
Compatibilidad con el software de ofimática más usada en nuestro medio	10	5	10	5
Compatibilidad comprobada con aplicaciones propias del estado peruano (SIAF, SIGA, SPIJ, SIMI, otros)	15	10	15	10
Integración administrativa (Control) con los clientes MS Windows 8, Windows 10, Windows 11.	15	10	15	10
Control de políticas de seguridad que afecten a usuarios y equipos de entorno MS Windows	10	5	10	5
Manejo de permisos a los recursos en base a los usuarios autenticados, grupos de usuarios, equipos informáticos	10	5	10	10
Manejo y/o administración del servidor de manera remota y segura.	5	0	5	5
Permite realizar actualizaciones de Sistema Operativo Base para equipos en MS Windows a través de un servicio propio del Sistema Operativo Base	10	5	10	5
TOTAL	100	55	95	75

D. Seleccionar métricas: El objetivo de seleccionar métricas es evaluar si el producto materia de la contratación cumple con el objetivo para el que es adquirido. Para este caso específico, las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de la información de los productos señalados en el punto “Alternativas”.

E. Valoración de resultados: Por lo expuesto en el punto 7C se determina que para la

adquisición de Licencias de Sistema Operativo Base para Servidores, es recomendable contar con un producto con la totalidad de compatibilidad con el entorno productivo de la SUNARP en este caso técnicamente Windows Server 2022 St. Ed.

8. Análisis Comparativo de Costo – Beneficio.

A. Renovación de servicio de soporte y licencias:

Sobre el licenciamiento, se precisa que este es perpetuo.

B. Hardware necesario para su funcionamiento:

No se requiere, ya que la entidad ya cuenta con el equipo en el cual se instalarán.

C. Soporte y mantenimiento externo:

Serán proporcionados por el fabricante y sin que ello represente un costo adicional para la entidad

D. Personal y mantenimiento interno:

La UTI dispone de personal que tiene experiencia en la operación del software a adquirir, en tal caso el soporte y operatividad del Sistema Operativo será administrado por personal interno.

E. Capacitación:

No se requiere.

F. Costo:

De acuerdo a indagaciones previas se tienen los siguientes costos de licenciamiento anual, con respecto a renovación de soporte de licencias del Software y adquisición de adicionales.

	Windows Server 2022 St Ed. *	Red HAT *
Licencia	S/ 5,695.00	S/ 4,943.994
Soporte 24 x 7 – 1 año especializado	S/. 0.00	S/ 1,332.1
Personal Certificado y especializado interno	S/ 0.00	S/ 0.00
Total	S/ 5,695.00	S/ 6,276.094

* **Datos referenciales de las páginas web del fabricante.**

G. Beneficios:

Es preciso señalar los siguientes beneficios:

- Facilidad de gestión, es decir reducir al mínimo el tiempo que se necesita para configurar el hardware y el software en un ambiente de pruebas.
- Compatibilidad con miles de aplicaciones que se encuentran en el mercado actual.
- Compatibilidad con aplicaciones del estado peruano y de propiedad de SUNARP.
- Acceso a un repositorio durante el periodo del soporte solicitado, el cual incluye tener parches y nuevas versiones durante este periodo.

9. Conclusión:

En base al análisis comparativo técnico, donde se evaluó las características que debe tener el producto para el entorno de producción que la Zona Registral N° I - Sede Piura, se concluye que ambas alternativas cumplirían con el requerimiento mínimo pero de la evaluación técnica la mejor alternativa sería el sistema operativo Microsoft Windows Server 2022 St. Ed.

Con respecto al análisis Costo – Beneficio entre los productos Microsoft Windows Server 2022 St. Ed. y Red HAT Server, datos sacados de web especializadas y de sitios oficiales de las marcas, se concluye que la mejor alternativa para la Zona Registral N° I – Sede Piura es adquirir el producto Windows Server 2022 St. Ed. Considerando en dicho análisis los costos de licencia, soporte y personal interno especializado en cada producto.

Finalmente, otro de los puntos a tomar en cuenta para decidir la compra del producto Microsoft Windows Server 2022 St. Ed., es la experiencia y conocimiento de personal calificado interno para la gestión de dicha plataforma.

10. Firmas:

Responsables	Firmas
De la Aprobación ING. Frank Gonzales Espinoza Jefe de la Unidad de Tecnologías de la Información	
De la Evaluación ING. Carolina Castro Quintana Técnico en Sistemas	