

INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE**Nº 001-2021-ETIC****SOFTWARE DE ACCESO REMOTO****1. NOMBRE DEL ÁREA:**

Equipo Tecnologías de la Información y Comunicaciones

2. RESPONSABLE:

Alejandro Aschiero Perea

3. CARGO:

Analista Principal de Sistemas

4. FECHA:

12/07/2021

5. JUSTIFICACIÓN

Que, a través del Decreto Supremo Nº 008-2020-SA, Decreto Supremo que declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control del COVID-19, se declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendario, habiéndose prorrogado dicho plazo mediante los Decretos Supremos Nº 020-2020-SA, Nº 027-2020-SA, Nº 031-2020-SA y Nº 009-2021-SA, en este último caso, por el plazo de ciento ochenta (180) días calendario, a partir del 7 de marzo de 2021.

El Gobierno prorrogó el trabajo remoto en los sectores público y privado hasta el 31 de diciembre 2021, mediante el Decreto de Urgencia Nº 055-2021, el cual establece medidas extraordinarias complementarias que permitan el financiamiento de gastos para promover la dinamización de la economía.

Para evitar el riesgo de contagio de COVID-19 y la protección del personal. Dichas medidas pueden consistir, sin limitarse a estas y sin trasgredir la finalidad del presente decreto legislativo, en:

- a. Realizar trabajo remoto, en los casos que fuera posible. Asimismo, las entidades pueden establecer modalidades mixtas de prestación del servicio, alternando días de prestación de servicios presenciales con días de trabajo remoto.
- b. Proporcionar a los/as servidores/as civiles equipos informáticos a efectos de ser destinados en calidad de préstamo para la realización del trabajo remoto, cuando corresponda, Ante esta coyuntura.

En este contexto, el Área de Tecnologías de la Información y Comunicaciones ha optado por utilizar diversas alternativas tecnológicas que permita al personal continuar con su trabajo de manera remota desde sus domicilios, así tenemos el uso de sistemas de videoconferencias mediante Teams de Microsoft, el uso de los correos electrónicos, acceso a la información por

nuestro portal Web y firma digital. Sin embargo, estas alternativas deben complementarse con el acceso de asistencia remota para las empresas de terceros y otros contratistas de SEDAPAL que requieren de una conexión para brindar sus servicios, siendo para ello necesario la adquisición de licencias para el uso de software de acceso remoto, lo que permitirá que nuestros socios de negocio puedan desde cualquier lugar con acceso a Internet acceder de forma remota a SEDAPAL y brindar los servicios contratados.

En cumplimiento a la Ley N° 28612 (Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública) y su reglamento, se ha elaborado el presente informe, para determinar el software que cumpla con las necesidades de la entidad, bajo los principios de neutralidad, vigencia tecnológica y libre competencia.

Adicionalmente, de acuerdo al Decreto Supremo N° 076 - 2010- PCM, toda entidad pública está obligada a utilizar software licenciado ya sea procedente de autores publicadores o vendedores (software libre y software propietario). Con los Decretos Supremos N° 013-2003-PCM y N° 037-2005- PCM, establecen las disposiciones referidas al licenciamiento de software en entidades públicas, haciendo necesaria la adquisición formal y legal de las licencias de los productos utilizados.

6. ALTERNATIVAS DE EVALUACION

La evaluación técnica del software se ha realizado tomando como referencia productos con funciones similares en el mercado, es decir con características técnicas y requerimientos de instalaciones semejantes y que cubran el requerimiento de los usuarios. Se han seleccionado para la evaluación los siguientes productos:

Teamviewer: Software de Escritorio Remoto que permite acceder de forma remota al escritorio de tus ordenadores y servidores y controlarlos desde cualquier lugar con una conexión a internet, disponible en su última versión. Página web: <https://www.teamviewer.com/es-mx/>

Anydesk: Software de Escritorio Remoto que permite conectarse a un ordenador de forma remota desde el otro extremo de la oficina o desde cualquier parte del mundo, disponible en su última versión. Página web: <https://anydesk.com/es>

Logmein: Software de Escritorio Remoto que permite acceder a los equipos, archivos y aplicaciones desde cualquier dispositivo y en cualquier momento, disponible en su última versión. Página web: <https://www.logmein.com/es>

En esta evaluación se considerará como alternativa aquel software que cuente con soporte técnico y mantenimiento garantizado, por tanto, se trabajará en base a herramientas propietarias que posea web empresarial activo en Internet, con representante y soporte activo por lo menos vía web y/o con capacidad de llegar o encontrarse en Perú. Por lo anterior, no se considerará las herramientas de libre disposición, que no suelen contar con ningún tipo de soporte asegurado, ni representantes en el país. El software elegido debe ser adquiridos directamente a un distribuidor autorizado.

7. ANALISIS COMPARATIVO TÉCNICO

Basada en la Ley 28612 – Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública y su reglamento, el Decreto Supremo N° 024-2006-PCM; publicado el 24.05.2006.

a) Propósito de la Evaluación

Identificar características de calidad mínima del software que sean las más convenientes para el uso del personal de SEDAPAL, de esta manera poder atender requerimientos de conexión remota para dar soporte.

b) Identificar el tipo de producto

El Producto a ser analizado es una herramienta que permita a los contratistas de manera segura controlar remotamente el acceso a un servidor de la empresa para el soporte remoto.

c) Selección de Métricas

Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de información técnica y a los antecedentes previos de evaluación para este tipo de software en el sector público peruano.

CONSIDERACIONES PREVIAS:

Las soluciones serán evaluadas en un entorno Windows 7, 8 y 10 y deberán funcionar bajo la arquitectura de 32 y 64 bits.

Considerando que la suma de los puntajes máximos es de 100 para la evaluación de alternativas, se considerará la siguiente tabla de aceptación de alternativas.

Rango de Puntaje	Descripción
[75 – 100>	Alternativa Recomendable: Cumple totalmente con los requerimientos y expectativas.
[50 – 74>	Riesgoso: Cumple Parcialmente con los requerimientos, pero no se garantiza su adaptación a las necesidades,
[0 – 49>	No recomendable: Software con características inadecuadas que no satisfacen las necesidades de la institución.

TABLA DE RESUMEN DE PUNTAJES MAXIMOS POR CARACTERISTICAS

CARACTERISTICAS	PUNTAJE MAXIMOS
CALIDAD INTERNA Y EXTERNA	
Funcionalidad	50
Fiabilidad	5
Usabilidad	10
Eficiencia	15
Mantenibilidad	5
Portabilidad	5



FORMATO

INFORME PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE

Código: GDIFO013

Revisión:00

Aprobado: JETIC

Fecha: 2016.05.04

Página: 4 de 8

Sub Total	90
CALIDAD DE USO	
Satisfacción	5
Seguridad	5
Sub Total	10
Total	100

TABLA: EVALUACION DETALLADAS DE LAS HERRAMIENTAS DE SOFTWARE

1	ATRIBUTOS INTERNOS Y EXTERNOS	SUB CATEGORIA	Métricas	Puntaje Máximo	Teamviewer	AnyDesk	Logmein
1.1	Funcionalidad	Interoperabilidad	Permite la instalación en las siguientes plataformas tanto como control como cliente: Windows 10 / 8.1 / 8 / 7 / Vista / XP SP3, 2000, Windows Home Server, Windows Server 2012, 2008, 2003 y 2000.	4	4	3	2
			Permite el control de equipos desde dispositivos móviles Android, IOS	4	4	4	4
			Muestra Información del equipo remoto: Hardware y Software	2	2	1	1
			Utiliza un navegador web para ofrecer soporte o acceso remoto como alternativa, en caso no disponga de derechos de administrador para la instalación	4	4	4	4
			Permite activar o desactivar la entrada de datos del teclado y el mouse en el equipo remoto	4	4	3	3
			Permite dejar notas sobre el escritorio remoto	1	1	0	0
			Permite la gestión de perfiles de usuarios	4	4	3	3
			Permitir la transferencia de archivos entre los dispositivos remotos	2	2	2	2
			Muestra información de tráfico y consumo de ancho de banda	3	3	0	0
		Seguridad	Autenticación de dos factores para el inicio de sesión con perfiles	4	4	2	4
			Permite el bloqueo de pantalla después de inactividad	4	4	2	4
			La aplicación cuenta con servidores localizados en centros de datos que cumplen con la norma ISO 27001	4	4	0	0
		TOTAL, FUNCIONALIDAD				40	40
1.2	Fiabilidad	Restaurabilidad	Recuperación de la sesión ante fallas del producto	5	4	4	4
TOTAL, FIABILIDAD				5	4	4	4
1.3	Usabilidad	Entendimiento	Interfaz intuitiva	1	1	1	1

	Operabilidad	Interfaz de fácil manejo	2	2	2	2
	Atracción	Disposición vistosa de las opciones y submenús	2	2	1	2

			TOTAL, USABILIDAD	5	5	4	5
1.4	Eficiencia	Comportamiento en el tiempo	Restablecimiento de sesión ante intermitencias de conexión de Internet	5	4	4	3
		Consumo de recursos	Ligero. Requiere baja disponibilidad de ancho de banda de Internet	5	5	5	1
			TOTAL, EFICIENCIA	10	9	9	4
1.5	Mantenibilidad	Capacidad para ser modificado	Permite actualizar a nuevas versiones	5	5	5	5
			TOTAL, MANTENIMIENTO	5	5	5	5
1.6	Portabilidad	Adaptabilidad	Capacidad de instalación y configuración en otros entornos	3	3	2	1
		Instalabilidad	Producto no requiere conocimiento técnico especializado para la instalación. Requiere pocos asistidos.	2	2	2	2
			TOTAL, PORTABILIDAD	5	5	4	3
			TOTAL, ATRIBUTOS EXTERNOS/INTERNOS	70	68	50	48
2	ATRIBUTOS DE USO						
2.1	Satisfacción		Permite al usuario interactuar con familiaridad con el producto	5	5	5	5
2.2	Seguridad		Permite la gestión segura de archivos, chat seguro	5	5	4	4
			TOTAL, ATRIBUTOS DE USO	10	10	9	9
			TOTAL, PUNTAJE	80	78	59	57

8. ANALISIS DE COSTO BENEFICIO O COSTO

N°	Criterios a Evaluar	TeamViewer	Anydesk	LongMein
1	Licenciamiento	Requerido	Requerido	Requerido
2	Costo Referencial x Licencia	S/.8,500	S/.2478.26	S/.3351.56
3	Hardware necesario para su funcionamiento	No	No	No
4	Soporte y mantenimiento externo	Si	SI	Si
5	Personal y mantenimiento interno	Si	No	No

Este análisis tiene un peso del 20%

Fórmula de cálculo de puntaje:

Puntaje de Menor costo (mc) = 100 ptos.

Puntaje de Mayor costo (MC) = (mc/MC)*100

ATRIBUTOS	Teamviewer	Anydesk	Logmein
Análisis Comparativo Técnico	78.00	59.00	57.00
Análisis Costo Beneficio	5.83	20.00	14.79
Total	83.83	79.00	71.79

BENEFICIO

El software de acceso remoto permitirá conectarse desde una computadora con acceso a Internet ubicada en sus domicilios a los equipos de cómputo asignados dentro de SEDAPAL.

9. CONCLUSIONES

- Por las razones expuestas, y con la finalidad de facilitar el acceso remoto a los Servidores de SEDAPAL para dar soporte remoto se requiere adquirir licencias de software de acceso remoto.
- Se determinaron las métricas y puntaje mínimo que debe cumplir el software de acceso remoto, definiéndose la valoración cuantitativa de cada métrica.
- Luego de realizar el análisis comparativo técnico de las alternativas propuestas, el software de acceso remoto que obtuvo el mayor puntaje fue TEAMVIEWER, obteniendo 83.83 puntos sobre 100, superando ampliamente el puntaje mínimo.
- Los productos de software de acceso remoto Anydesk obtuvo 79 puntos sobre 100, siendo el segundo mejor calificado. LOGMEIN obtuvo 71.79 puntos sobre 100. Ambos productos se encuentran dentro del rango "Riesgoso".
- Finalmente, considerando el análisis técnico la propuesta del software de acceso remoto TEAMVIEWER resulta ser el más conveniente para SEDAPAL, con la finalidad de efectuar soporte técnico remoto.

10.FIRMAS