



PERÚ

Ministerio de Desarrollo
e Inclusión Social

Viceministerio
de Prestaciones Sociales

Programa Nacional Plataformas
de Acción para la Inclusión Social
PAIS

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

INFOME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE N° 002-2024 MACP

ADQUISICION DEL SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN DE SOFTWARE DE VIDEOCONFERENCIA WEB

1. UNIDAD SOLICITANTE :
UNIDAD DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN :

Nombre: Jorge Luis Tavera Vallejos
Cargo: Ejecutivo de la Unidad de Tecnologías de la Información

Nombre: Martin Artemio Cruz Palacios
Cargo: Analista de Soporte Operacional y Servicios TI

3. FECHA :
18 DE MARZO DEL 2024

4. JUSTIFICACIÓN :

El Programa Nacional “Plataformas de Acción para la Inclusión Social – PAIS”, requiere contar con una herramienta que le permita realizar reuniones virtuales, transmisión de eventos, videoconferencias y la participación de las 20 Unidades Territoriales y sus 503 tambos, en razón a ello, la Unidad de Tecnologías de Información realiza la evaluación de herramientas de video conferencia y reuniones virtuales con la finalidad de satisfacer su necesidad.

En dicho sentido, resulta necesario contar con una herramienta de video colaboración que permita realizar reuniones de trabajo, presentaciones y capacitaciones a nivel nacional, con tiempos de comunicación aceptable.

Al respecto, se establecieron los requerimientos de evaluación mínimos que debe cumplir el software, los cuales se detallan a continuación:

- Arquitectura punto-multipunto WEB bidireccional
- Contar con las funciones de un moderador, que administre la sesión de video colaboración, asignando o denegando derechos de audio, video y compartir archivos.
- Transferencia de funciones de moderador (todos los comandos)
- Contar por lo menos con 100 puntos concurrentes y hasta 1000 participantes.
- Permitir compartir el navegador web, documentos, aplicaciones y el escritorio en tiempo real.
- Colaboración multi dispositivo: PCs, Laptops, Tablet PC, smartphones

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 de herramienta de videoconferencias.

5. ALTERNATIVAS :

Para la formulación y análisis de alternativas, se ha tomado como referencia productos similares en el mercado, con características y requerimientos de instalación semejantes y que cubran el requerimiento de los usuarios, se han seleccionado para la evaluación los siguientes productos:

- Zoom Business.
- Cisco WebEx.
- Google Meet.

6. ANALISIS COMPARATIVO TÉCNICO

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

El análisis técnico ha sido realizado en conformidad con la metodología establecida en la Guía Técnica sobre evaluación de software en la administración pública (Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM):

a. Propósito de la Evaluación

Determinar el software de herramienta de videoconferencias apropiado para realizar una comunicación simultánea con grandes grupos de trabajo, además de funciones como grabar videos llamadas en la nube o en el dispositivo, transcribir automáticamente el audio, cambiar el fondo durante una sesión.

b. Identificar el tipo de producto

El tipo de producto a evaluar es el software de herramienta de videoconferencias.

c. Especificación del modelo de calidad

Se realizó aplicando la Guía Técnica Sobre Evaluación de Software para la Administración Pública, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 139- 2004-PCM, la cual especifica el Modelo de Calidad.

d. Selección de métricas

Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de la información técnica de los productos señalados en el numeral N° 6 “Alternativas”.

7.1. COMPARATIVO TÉCNICO

Para elaborar el cuadro comparativo técnico se utilizará la siguiente información:

1		ATRIBUTOS	DESCRIPCION	PUNTAJE
1		CALIDAD INTERNA Y EXTERNA		70
1.1	Funcionalidad	Adecuación	La capacidad del producto de software para proveer un adecuado conjunto de funciones para las tareas y objetivos especificados por el usuario.	3
		Exactitud	La capacidad del producto de software para proveer los resultados o efectos acordados con un grado necesario de precisión.	5
		Interoperabilidad	La capacidad del producto de software de interactuar con uno o más sistemas especificados.	5
		Funcionalidad mínima	La capacidad del producto de software de adherirse a los estándares, convenciones o regulaciones legales y prescripciones similares referentes a la funcionalidad.	7
		Seguridad	Capacidad para proteger información y datos	Proteger con contraseña la 3 configuración del software para que no sea alterada
1.2	Fiabilidad	Madurez	Robustez para evitar fallas producto de errores en el software	4
		Tolerancia a errores	Capacidad para mantener un nivel especificado, en caso de errores	3
1.3	Usabilidad	Entendimiento	Facilidad, rapidez de comprensión a	4



*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

			nivel usuario.	
		Idioma	Interfaz gráfica en idioma español	2
		Aprendizaje	Documentación pre y post instalación, existencia de centros de capacitación en el medio local, ayuda on-line.	4
		Operabilidad	Acceso de fácil interpretación y/o visualización (menú de cabecera)	4
1.4	Eficiencia	Comportamiento de tiempos	Alto rendimiento para análisis y procesos. (velocidad de procesamiento)	3
		Utilización de recursos	El software debe consumir recursos mínimos de la PC, sin afectar capacidad multitarea. Del procesador y memoria.	
1.5	Mantenimiento	Actualización	Facilidad para migrar a versiones superiores sin que esto provoque errores en el funcionamiento del software y/u otro aplicativo instalado en el pc del usuario.	3
		Soporte	Servicio técnico local garantizado 24x7	4
1.6	Portabilidad	Adaptabilidad	Adaptable a diversos entornos	3
		Facilidad de instalación	Contar con asistente de instalación	2
		Coexistencia	Convivencia con diferentes softwares, sin causar conflictos.	4
		Reemplazabilidad	Capacidad para ser utilizado en lugar de otro software, sin perder información, funcionalidades básicas y para los mismos propósitos.	4
2	CALIDAD DE USO			20
2.1	Eficacia		Capacidad del alcanzar metas operativas/indicadores del usuario en contexto específico de uso	5
2.2	Seguridad		Capacidad de ser confiable y seguro para trabajo local y en red	5
2.3	Satisfacción		Capacidad para cubrir requerimientos con total conformidad del usuario.	10
3	IMPLEMENTACION			10
3.1	Capacitación		Necesidad de capacitación para la administración del software	5
3.2	Impacto		Referido a la implementación de la solución a implementar	5

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

7.2. CUADRO COMPARATIVO TÉCNICO

El cuadro comparativo técnico tiene un peso de 80% en la evaluación global.

ATRIBUTOS		PUNTAJE	ALTERNATIVAS		
1	CALIDAD INTERNA Y EXTERNA		Zoom	Cisco WebEx	Google Meet
1.1	Funcionalidad	Adecuación	3	3	2
		Exactitud	5	5	4
		Interoperabilidad	5	5	4
		Funcionalidad mínima	7	6	4
		Seguridad	3	3	2
1.2	Fiabilidad	Madurez	4	4	3
		Tolerancia a errores	3	3	2
1.3	Usabilidad	Entendimiento	4	4	3
		Idioma	2	2	2
		Aprendizaje	4	4	4
		Operabilidad	4	4	4
1.4	Eficiencia	Comportamiento de tiempos	3	3	3
		Utilización de recursos	3	3	2
1.5	Mantenimiento	Actualización	3	3	3
		Soporte	4	4	3
1.6	Portabilidad	Adaptabilidad	3	3	2
		Facilidad de instalación	2	2	2
		Coexistencia	4	4	4
		Reemplazabilidad	4	3	3
Sub-Total		70	68	59	57
2	ATRIBUTOS DE USO				
2.1	Eficacia	5	5	5	4
2.2	Seguridad	5	5	4	4
2.3	Satisfacción	10	10	9	5
Sub-Total		20	20	18	13
3	ATRIBUTOS DE IMPLEMENTACION				
3.1	Capacitación	5	5	5	3
3.2	Impacto	5	5	4	4
Sub-Total		10	10	9	7
TOTAL		100	98	86	77

7.3. ANALISIS COMPARATIVO COSTO BENEFICIO

COSTOS REFERENCIALES DE LICENCIAMIENTO, SOPORTE Y MANTENIMIENTO

PRODUCTO	COSTO ANUAL
Zoom Bussines	S/. 9,500.00
Cisco WebEx	S/. 11,000.00
Google Meet	S/. 9,200.00

Se deja constancia que es potestad de la Coordinación de Abastecimiento de la Unidad de Administración del Programa Nacional PAIS, realizar el estudio de mercado según norma vigente.

Este análisis tiene un peso de 20% en la evaluación global.



*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

El presente análisis tiene por objetivo seleccionar la mejor alternativa, para lo cual se determinará el Coeficiente de Costo Beneficio (CCB) con la siguiente fórmula, de acuerdo con lo establecido en la Guía de Evaluación de Software de la Administración Pública:

$$PE = \frac{OMP * PEE * 100}{COE}$$

Donde:

PE = Puntaje Evaluación Económica

OMP = Oferta de Menor Precio

PEE = Peso de la Evaluación Económica

COE = Costo de la Oferta en Evaluación

7.4. CUADRO RESUMEN DE EVALUACION

PRODUCTO	COSTO (S/.)	EVALUACION TECNICA (80%)	EVALUACION ECONOMICA (20%)	PUNTAJE TOTAL
Zoom Bussines	S/. 9,500.00	78.40	19.37	97.77
Cisco WebEx	S/. 11,000.00	68.80	16.73	85.53
Google Meet	S/. 9,200.00	61.60	20.00	81.60

7. CONCLUSIONES

En base a los análisis realizados (evaluación técnica y costo beneficio), se precisa que el Software de herramienta de videoconferencias que obtuvo igual o mayor puntaje de noventa (90) debe ser tomado en cuenta para su adquisición.

8. FIRMAS

Nombre	Cargo	Firma
Jorge Luis Tavera Vallejos	Ejecutivo de la Unidad de Tecnologías de la Información	
Martin Artemio Cruz Palacios	Analista de Soporte Operacional y Servicios TI	