

**MEMORANDUM N° 448-2017/GTI**

A : **Renato Salinas Huett**  
Sub Gerente de Logística y Control Patrimonial

DE : **Hernán Urrutia Lerma**  
Gerente (e) de Tecnologías de la Información

ASUNTO : **Adquisición de licencias de software para transmisión de datos de reunión.**

REFERENCIA : **a. Memorándum N°305-2017/GTI**  
**b. Memorándum N° 998-2017/GAF-Sgl**

FECHA : 28 de junio de 2017

---

Es grato dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia b), referente a la adquisición de licencias de software para transmisión de datos de reunión.

Al respecto, se adjunta el Informe Técnico Previo de Evaluación de Software para Transmisión de Datos de Reunión y el Terminó de referencia, asimismo precisar que se ha realizado el requerimiento N° 1383 en el SIA, según correo que se adjunta.

Finalmente, quedo a su disposición para cualquier aclaración o coordinación adicional al respecto.

Atentamente,

 Firmado digitalmente por:  
URRUTIA LERMA Hernán  
(FAU20133842533)  
Fecha: 03/07/2017 13:12:24-0900

/dc  
Adj.: Lo indicado



REQ 1383  
030-1074

**TÉRMINOS DE REFERENCIA  
SERVICIOS EN GENERAL**

**1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**

Servicio de suscripción de licencias de software para transmisión de datos de reunión.

**2. FINALIDAD PÚBLICA**

Mejorar la calidad y oportunidad en la atención de procesos resolutivos y administrativos de Defensa de la Competencia, Defensa del Consumidor y Protección de la Propiedad Intelectual.

**3. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN**

Suscripción de licencias de software de transmisión de datos de reunión a fin que permitan al Indecopi realizar sesiones de video colaboración, transmisión de eventos y reuniones virtuales.

**4. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A CONTRATAR**

Cantidad	Descripción
2	Software de transmisión de datos de reunión

**Consideraciones del servicio**

- Modalidad : Suscripción
- Término : 1 año
- Sector : Gobierno / Administración Pública
- Versión : Derecho a actualizaciones
- Idioma : Español
- Plataforma : Windows, Mac y Linux
- Conexiones : 100 concurrentes

**5. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO**

Se deberá cumplir con las siguientes características como mínimo:

Características
Permite compartir todo tipo de aplicaciones, incluyendo el escritorio completo
Permite habilitar o deshabilitar servicios por usuario participante de la video conferencia
Permite autorizar y denegar las salidas de audio y video.
Tiene la funcionalidad de chat individual o en bloque.
Permite la programación de reuniones
Cuenta con soporte.
Permite la grabación de las sesiones de audio y video (como mínimo 10 GB de almacenamiento).
Permite compartir diversos tipos de archivos presentados en el escritorio, y efectuar modificaciones en líneas desde cualquier terminal (.xls", .doc", .ppt", .pdf.)
Permite la conexión de múltiples usuarios desde una misma ubicación compartiendo recursos de video
Permite cancelar conexiones de usuario
Permite el inicio de sesiones en forma remota validando al usuario.
El software es interactivo e intuitivo
Permite grabar la sesión de video conferencia incluyendo los eventos interactivos acontecidos durante la misma.
La arquitectura de la solución de software es punto-multipunto WEB bidireccional
Cuenta con soporte para CODECS de video como MPEG4,H.263 y de audio como G.711
Permite la conexión a la sesión de video conferencia a través de llamadas telefónicas VoIP establecidas desde la plataforma hacia el usuario o desde el usuario hacia la plataforma
Cuenta con al menos 100 puntos concurrentes por sesión de video conferencia
Las invitaciones a sesiones de videoconferencia se realizan a través de distintos métodos de conexión como portal web, mail, calendario Outlook.
Permite la colaboración multi dispositivo: PCs, Laptops, Tablet PC



Gerencia de Tecnologías de la Información  
Anexo 1901

Las comunicaciones están encriptadas de extremo a extremo con al menos 128-bit SSL y/o AES
El software hace un monitoreo periódico de las conexiones de las sesiones de videoconferencia en búsqueda de errores en las conexiones establecidas
Cuenta con las funciones de un moderador, que administra la sesión de video colaboración, asignando o denegando derechos de audio, video, compartición de archivos, efectuar modificaciones en línea.
Permite la transferencia de funciones de moderador.
Cada participante tiene control sobre los parámetros de su sesión individual
Al menos se visualizan seis (6) videos de participantes por cada sesión de video conferencia
El ancho de banda mínimo requerido para transmisión es de 128 Kbps
El software opera en estaciones de trabajo estándar Intel <sup>1</sup> Core 5 3.30 GHZ con 4 Gb de memoria
Cualquier dispositivo de audio y video reconocido por el sistema operativo del cliente es utilizado por el software
La plataforma tiene capacidad para escalar el número de usuarios concurrentes
Instalación automática.

## 6. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

### • Lugar

La prestación del servicio se realizará en la Gerencia de Tecnologías de la Información, Edificio A – 3er Piso de la Sede Central del INDECOPi, ubicada en Calle de La Prosa 104 San Borja.

### • Plazo

El periodo de la prestación será de 1 año. El plazo de la prestación se contabilizará desde la activación de la suscripción. La activación será notificada al correo electrónico [activosinformaticos@indecopi.gob.pe](mailto:activosinformaticos@indecopi.gob.pe) en un plazo máximo de 30 días calendarios de confirmada la recepción de la orden. Más información al 377-9848

## 7. FORMA DE PAGO

El pago será único y se realizará dentro de los 15 días calendarios siguientes de otorgada la conformidad.

## 8. CONFORMIDAD:

El responsable de otorgar la conformidad será el Gerente de Tecnologías de la Información.

## 9. CONFIDENCIALIDAD

El contratista debe indicar mediante declaración jurada la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros.

## 10. PENALIDAD POR MORA

En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula, siendo que no supere el 10 % del monto del contrato vigente:

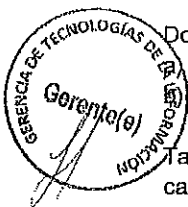
$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0,10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde F tendrá los siguientes valores:

Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, F = 0.40

Para plazos mayores a sesenta (60) días, F = 0.25

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso.



<sup>1</sup> Estandarizado mediante Resolución N° 282-2015-INDECOPi/GAF, que se encuentra vigente.

**GERENCIA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE  
PARA TRASMISIÓN DE DATOS DE REUNIÓN**



28 DE JUNIO DE 2017

**CONTENIDO**

1. NOMBRE DEL ÁREA .....	3
2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN - CARGO.....	3
3. FECHA.....	3
4. ASUNTO.....	3
5. REFERENCIA .....	3
6. ANTECEDENTE.....	3
7. JUSTIFICACIÓN.....	3
8. ALTERNATIVAS .....	3
9. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO .....	3
9.1. Propósito de la evaluación.....	4
9.2. Tipo de producto.....	4
9.3. Modelo de Calidad .....	4
9.4. Selección de métricas .....	4
9.5. Niveles/Escalas para las métricas .....	4
9.6. Criterios de valoración.....	4
9.7. Toma de medidas.....	4
9.8. Comparación de criterios de calidad .....	4
10. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO BENEFICIO .....	6
11. CONCLUSIONES.....	6
12. FIRMAS .....	6



**1. NOMBRE DEL ÁREA**

Gerencia de Tecnologías de la Información - GTI

**2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN - CARGO**

Helder Dominguez – CAS(GTI)

Hernán Urrutía – Ejecutivo 2 (GTI)

**3. FECHA**

28 de junio del 2017

**4. ASUNTO**

Proveer al Indecopi de licencias de software para transmisión de datos de reunión.

**5. REFERENCIA**

Memorándum N° 185-2017/GTI

Memorándum N° 035-2017/ECP

Memorándum N° 088-2017/CDB

**6. ANTECEDENTE**

El presente informe se ha elaborado sobre la base del Decreto Supremo N° 024-2006-PCM Reglamento de la Ley N° 28612 - Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública.

**7. JUSTIFICACIÓN**

El Indecopi, requiere contar con una herramienta que le permita realizar reuniones virtuales, transmisión de eventos y videoconferencias, en razón a ello, la Gerencia 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
- Permitir compartir el navegador web, documentos, aplicaciones y el escritorio en tiempo real.
- Colaboración multi dispositivo: PCs, Laptops, Tablet PC, smartphones

**8. ALTERNATIVAS**

- Webex
- Skype Empresarial
- Adobe Connect
- Open Caster

**9. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO**

El análisis comparativo técnico está basado en la metodología establecida en la Guía Técnica sobre Evaluación de Software para la Administración Pública, aprobada por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.



**9.1. Propósito de la evaluación**

Determinar los atributos o características mínimas para el software y con dicha definición, contar con productos competitivos.

**9.2. Tipo de producto**

Software de video conferencia y reuniones virtuales, el mismo que permitiría realizar las reuniones, capacitaciones, transmisión de eventos que requiere el Indecopi.

**9.3. Modelo de Calidad**

Se aplica el modelo establecido en la Guía Técnica sobre Evaluación de Software para la Administración Pública (R.M. N° 139-2004-PCM).

**9.4. Selección de métricas**

La selección de métricas se obtuvo a partir de los atributos especificados en el Modelo de Calidad.

**9.5. Niveles/Escalas para las métricas**

NIVEL	VALOR
Mínimo/No cumple	0
Cumple	1
Excede	2

Puntaje mínimo de aprobación: 80%

**9.6. Criterios de valoración**

Los Atributos Internos, Atributos Externos y la Calidad en Uso están detalladas en el punto de Comparación de criterios de calidad.

**9.7. Toma de medidas**

Para la medición, las métricas seleccionadas se aplican al producto de software. Los resultados son valores expresados en las escalas de las métricas ya definidos.

**9.8. Comparación de criterios de calidad**

ATRIBUTOS DE CALIDAD EN USO		Puntaje máximo	Webex	Skype Empresarial	Abode Connect	Open Caster
Eficacia	Permite compartir todo tipo de aplicaciones, incluyendo el escritorio completo	2	2	2	2	1
	Permite habilitar o deshabilitar servicios por usuario participante de la video conferencia	2	1	1	2	0
	Permite autorizar y denegar las salidas de audio y video.	2	2	2	2	0
	Tiene la funcionalidad de chat individual o en bloque.	2	2	1	2	0
	Permite la programación de reuniones	2	2	1	2	0
	Cuenta con soporte.	2	2	1	1	2
Productividad	Permite la grabación de las sesiones de audio y video (como mínimo 10 GB de almacenamiento).	2	2	2	2	0
	Permite compartir diversos tipos de archivos presentados en el escritorio, y efectuar modificaciones en líneas desde cualquier terminal (".xls", ".doc", ".ppt", ".pdf)	2	2	1	1	0
	Permite la conexión de múltiples usuarios desde una misma ubicación compartiendo recursos de video	2	2	1	2	0








Seguridad	Permite cancelar conexiones de usuario	2	2	2	2	0
	Permite el inicio de sesiones en forma remota validando al usuario.	2	2	1	2	0
Satisfacción	El software es Interactivo	2	2	2	2	2
		<b>Subtotal</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>22</b>

ATRIBUTOS DE CALIDAD INTERNA Y EXTERNA		Puntaje máximo	Webex	Skype Empresarial	Abode Connect	Open Caster	
Funcionalidad	Adecuación	Permite grabar la sesión de video conferencia incluyendo los eventos interactivos acontecidos durante la misma.	2	2	2	2	1
		La arquitectura de la solución de software es punto-multipunto WEB bidireccional	2	2	1	2	1
		Cuenta con soporte para CODECS de video como MPEG4,H.263 y de audio como G.711	2	2	2	1	0
	Exactitud	Permite la conexión a la sesión de video conferencia a través de llamadas telefónicas VoIP establecidas desde la plataforma hacia el usuario o desde el usuario hacia la plataforma	2	2	0	2	0
		Cuenta con al menos 100 puntos concurrentes por sesión de video conferencia	2	2	2	2	2
	Interoperabilidad	Las invitaciones a sesiones de videoconferencia se realizan a través de distintos métodos de conexión como portal web, mail, calendario Outlook.	2	2	2	2	0
		Permite la colaboración multi dispositivo: PCs, Laptops, Tablet PC	2	2	2	2	1
	Seguridad	Las comunicaciones están encriptadas de extremo a extremo con al menos 128-bit SSL y/o AES	2	2	2	2	2
	Tolerancia a errores	El software hace un monitoreo periódico de las conexiones de las sesiones de videoconferencia en búsqueda de errores en las conexiones establecidas	2	2	0	2	0
	Operabilidad	Cuenta con las funciones de un moderador, que administra la sesión de video colaboración, asignando o denegando derechos de audio, video, compartición de archivos, efectuar modificaciones en línea.	2	2	2	2	0
		Permite la transferencia de funciones de moderador	2	2	2	2	0
		Cada participante tiene control sobre los parámetros de su sesión individual	2	2	2	2	0
Al menos se visualizan seis (6) videos de participantes por cada sesión de video conferencia		2	2	2	2	0	
Eficiencia	El ancho de banda mínimo requerido para transmisión es de 128 Kbps	2	2	2	2	2	
	El software opera en estaciones de trabajo estándar Intel Core 5 3.30 GHZ con 4 Gb de memoria	2	2	2	2	2	
Portabilidad	Cualquier dispositivo de audio y video reconocido por el sistema operativo del cliente es utilizado por el software	2	2	2	2	2	



	La plataforma tiene capacidad para escalar el número de usuarios concurrentes	2	2	1	2	1
Facilidad de instalación	Instalación automática.	2	2	2	2	2
<b>Subtotal</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>16</b>

De las evaluaciones realizadas, se obtiene los siguientes puntajes:

Criterios de Evaluación	Puntaje de software de video conferencia				
	Puntaje Max	Webex	Skype Empresarial	Adobe connect	Open Caster
Atributos de calidad en uso	24	23	17	22	5
Atributos de calidad en uso	36	36	30	35	16
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>59</b>	<b>47</b>	<b>57</b>	<b>21</b>
Puntaje mínimo de aprobación: 80%	100%	98.33 %	78.33%	95%	35%

#### 10. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO BENEFICIO

Para la presente evaluación se ha considerado el costo de licenciamiento de cada software evaluado en el presente informe.

Tanto para el software webex como para el software adobe connect, los precios han sido tomados de las propuestas presentadas al Indecopi.

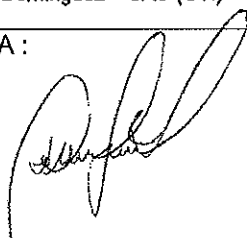
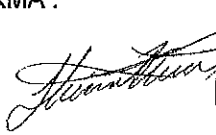

	Webex	Adobe connect
Costo Anual por licencia	S/ 4 440.00	S/ 6 241.04

Del cuadro se desprende que la herramienta webex sería la más económica y la que cumple con las necesidades del INDECOPI.

#### 11. CONCLUSIONES

Es importante contar con una herramienta de trasmisión de datos de reunión, que permita realizar reuniones virtuales, transmisión de eventos y videoconferencias, con la finalidad de satisfacer la necesidad de la Entidad, y de acuerdo al resultado del análisis se sugiere la herramienta webex.

#### 12. FIRMAS

ELABORADO POR: Helder Dominguez – CAS (GTI)	APROBADO POR: Hernan Urrutia Gerente de Tecnologías de la Información (e)
FIRMA : 	FIRMA :  





# DOCUMENTO - NUEVO - CARGO - 0000448-2017/GTI-MEMO

Tramite Documentario <operacionesenlinea@indecopi.gob.pe>

lun 03/07/2017 02:36 p.m.

Para: Ana Isabel Zuñiga Martin <azuniga@indecopi.gob.pe>;

**INDECOPI**

## CARGO DE ENVIO

<b>DATOS</b>			
Remitente:	ZUÑIGA MARTIN, ANA ISABEL		
Nro. de documento:	0000448-2017/GTI-MEMO		
Fecha de envio:	2017-07-03 14:30		
Destinatario:	SALINAS HUETT, RENATO		
Copia:	Sin copias		
	<b>Nombres</b>	<b>Sub Area</b>	<b>Area</b>
	SGL	GAF	

