

**Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 002 -2023**  
**Sustento Técnico para Adquisición de software para solución de reuniones en líneas**

**1. NOMBRE DEL ÁREA**

Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación - OTI

**2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN**

Nombre : Jesús Miguel Rojas Hernández

Cargo : Especialista en Administración de Servidores

Nombre : Renato Antonio Viguria Vicente

Cargo : Asistente en soporte de tecnologías de la información

**3. FECHA**

15/03/2023

**4. JUSTIFICACIÓN**

Actualmente el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI, es un organismo público ejecutor adscrito al Ministerio del Ambiente, tiene como propósito generar y proveer información y conocimiento meteorológico, hidrológico y climático de manera confiable, oportuna y accesible en beneficio de la sociedad peruana, con el ánimo de difundir información confiable y de calidad, el SENAMHI opera, controla, organiza y mantiene la Red Nacional de más de 900 Estaciones Meteorológicas e Hidrológicas de conformidad con las normas técnicas de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI requiere adquirir una herramienta de software para solución de reuniones en línea, con la finalidad de mantener reuniones virtuales, capacitaciones profesionales, entrevistas, entre otros, permitiendo que el personal de la entidad cuente con un canal de comunicación seguro y confiable, reduciendo los tiempos y costos que se generan por los traslados. Existen software de uso libre y/o gratuito que podrían reemplazar en su uso al software de videoconferencia, sin embargo, los softwares libres no cuentan con todas las características de seguridad, capacidad y soporte técnico utilizado para el sector gobierno.

Actualmente el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI cuenta con dos cuentas en la plataforma ZOOM, que incluyen licencias hasta el 30 de abril del 2023 y 7 de Setiembre del 2023 respectivamente. Por ello, es vital contar con una solución de software para reuniones en línea.

Por lo expuesto y en el marco de la ley 28612 “Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software del a Administración Pública”, se procede a evaluar el software de reuniones en línea.

## 5. ALTERNATIVAS DE EVALUACIÓN

Considerando los requerimientos del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI, se han buscado softwares en el medio local que cumplan con los requerimientos.

Por lo mencionado, se ha establecido parámetros en base a la experiencia y a las mejores prácticas en el SENAMHI, estableciendo criterios que fortalezcan la seguridad en las T.I. obteniendo disponibilidad, integridad y confidencialidad, como factores que conlleven a una mejor evaluación.

En base a estas premisas y la información encontrada se está evaluando las siguientes soluciones:

- ZOOM
- Cisco Webex Event Center

Para la determinación de estas soluciones, así como la evaluación técnica, se ha tomado como referencia:

- ✓ Información disponible en las páginas web de cada uno de los fabricantes.
- ✓ Información disponible en Internet.
- ✓ Evaluaciones similares en otras instituciones del Estado Peruano.

## 6. ANALISIS COMPARATIVO TÉCNICO

El análisis técnico ha sido realizado en conformidad con la metodología establecida en la "Guía Técnica sobre evaluación de software en la administración Pública RM 1392004 - PCM".

### Propósito de la Evaluación:

Validar que las alternativas seleccionadas sean las más convenientes para el SENAMHI.

### Identificador de tipo de producto:

Software de reuniones en línea.

### Selección de Métricas:

Las métricas fueron identificadas de acuerdo a los Términos de Referencia del SENAMHI y a los antecedentes previos de evaluación para este tipo de software en el sector público peruano.

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

| Puntaje  | Descripción  |
|----------|--|
| [90-100] | <b>Altamente recomendado</b><br>Cumple con los requerimientos y expectativas                                     |
| [45-89]  | <b>Riesgoso.</b><br>Cumple parcialmente con los requerimientos, no se garantiza su adaptación a las necesidades. |
| [0-44]   | <b>No recomendable.</b>  |

|  |   |
|--|---|
|  | Solución informática con características inadecuadas. |
|--|---|

Realizando las evaluaciones respectivas para los productos, se obtiene la siguiente tabla:

| DESCRIPCIÓN                | CARACTERÍSTICAS  | Puntaje Máximo | CISCO WEBEX EVENT CENTER | ZOOM |
|----------------------------|--|----------------|--------------------------|------|
| FUNCIONALIDAD              | Grabación de la sesión de videoconferencia.<br>Suscripción de servicio de videoconferencia en la nube.<br>Cifrado SSL y AES 256 bits.<br>Capacidad para 200 participantes como mínimo.<br>Espacio de almacenamiento en la nube.<br>Compartir documentos y presentaciones.<br>Moderar la conferencia.<br>Aplicativo móvil | <b>15</b>      | 15                       | 14   |
| FIABILIDAD                 | Debe contar con soporte vía telefónica o correo electrónico.   | <b>10</b>      | 9                        | 9    |
| USABILIDAD                 | Conocimiento del software por los usuarios de SENAMHI.   | <b>15</b>      | 13                       | 15   |
| CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO | Capacidad para adaptarse a los cambios o mejoras de nuevas versiones.  | <b>10</b>      | 10                       | 10   |
| EFICACIA                   | Posee recursos y opciones de fácil accesibilidad   | <b>15</b>      | 14                       | 15   |
| PRODUCTIVIDAD              | Aumenta la productividad de los usuarios.  | <b>10</b>      | 10                       | 10   |
| ACCESIBILIDAD              | Capacidad de acceder en forma inmediata a través de un navegador.  | <b>10</b>      | 10                       | 10   |
| SATISFACCIÓN               | Confianza del usuario hacia el software.   | <b>15</b>      | 14                       | 15   |
| <b>TOTAL</b>               |  | <b>100</b>     | 95                       | 98   |

## 7. ANALISIS DE COSTO BENEFICIO

### Licenciamiento:

Se realiza un análisis de costos referenciales para suscripción de licencias:

| Software                 | Licencia | Precio REFERENCIAL |
|--------------------------|----------|--------------------|
| Zoom                     | SI       | S/ 19000.00        |
| Cisco Webex Event Center | SI       | S/ 20000.00        |

**Hardware necesario para su funcionamiento:**

La herramienta funciona en la plataforma informática con la que cuenta el SENAMHI sin necesidad de hacerse de inversión adicional.

**Soporte y Mantenimiento externo:**

No se requiere hacer gastos adicionales con respecto a este componente, pues cada uno de los proveedores garantiza soporte para su producto.

**Capacitaciones:**

El SENAMHI cuenta con personal técnico que tiene conocimiento del manejo de software de reuniones en línea, por lo que la capacitación en esta herramienta sería adoptada de manera fácil y rápida. Así mismo el proveedor deberá dar la capacitación respectiva para el área técnica correspondiente, la misma que no generará sobrecostos en la adquisición de la solución.

Los costos referenciales se obtendrán del estudio de mercado realizado por el área especializada de la Unidad de Abastecimiento del SENAMHI.

**8. CONCLUSIONES**

En base al análisis de la evaluación técnica y el análisis costo beneficio, se precisa que el Software de reuniones en línea con igual o mayor puntaje de noventa (90) deben ser tomados en cuenta para la adquisición.

**9. FIRMAS**

|   |  |
|---|--|
| Jesús Miguel Rojas Hernández<br>Especialista en Administración de Servidores- OTI       |  |
| Renato Antonio Viguria Vicente<br>Asistente en soporte de tecnologías de la información |  |