



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de  
Meteorología e Hidrología  
del Perú - SENAMHI

Oficina de Tecnologías  
de la Información y la  
Comunicación

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

## Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 004 -2019 Sustento Técnico para la Adquisición de Software para Asistencia y Soporte Remoto

### 1. NOMBRE DEL ÁREA

Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación - OTI

### 2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

Nombre : Carlos Herr García

Cargo : Coordinador Unidad Funcional de Infraestructura

Nombre : Estivent Raul Yacolca Arévalo

Cargo : Analista en Plataformas Virtuales y Seguridad de la Información

### 3. FECHA

2 de Abril de 2019

### 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).

La Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación, brinda el soporte, mantenimiento y asesoramiento técnico a los usuarios de las direcciones zonales. Asimismo monitorean la funcionalidad de los servicios y dan asistencia cuando se presenta alguna eventualidad.

En este sentido, es necesario que se cuente con una herramienta de software para la asistencia y soporte remoto, a fin de brindar el soporte necesario a los usuarios a nivel nacional, como también monitorear la funcionalidad de los servicios y dar asistencia técnica cuando se presenta alguna eventualidad

Actualmente el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI cuenta con un software para asistencia y soporte remoto, que incluyen licencias hasta el 29 de Octubre del 2019.

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 para la asistencia y soporte remoto.





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI

Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

### 5. ALTERNATIVAS DE EVALUACIÓN

La evaluación técnica del software se ha realizado tomando 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:

- Teamweaver: Software de escritorio remoto, disponible en la versión v14.0.13880, página web: <https://www.teamviewer.com/es/>
- LogMein: Software de escritorio remoto, disponible en la versión 4.1.4132, 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 posean 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 adquirido directamente a un distribuidor autorizado.

### 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 139-2004 - PCM".

#### Propósito de la Evaluación:

Determinar el software de escritorio remoto licenciado apropiado para poder brindar el apoyo a los usuarios de las sedes externas de manera segura y confiable.

#### Identificador de tipo de producto:

Software para asistencia y soporte remoto.

#### 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> Cumple con los requerimientos y expectativas
[45 - 89]	<b>Riesgoso.</b> Cumple parcialmente con los requerimientos, no se garantiza su adaptación a las necesidades.
[0 - 44]	<b>No recomendable.</b> Solución informática con características inadecuadas.





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI

Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

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

MÉTRICA	ATRIBUTO	PUNTAJE MÁXIMO	TEAM VIEWER	LOGMEIN
<i>Métricas Internas</i>	Permite conexiones de control remoto a estaciones de trabajo, laptops y a servidores.	9	7	5
	Establece una sesión de control remoto con contraseña mediante acceso directo de Windows situado en el escritorio o en otra carpeta.	8	7	5
	Instalación en las siguientes plataformas tanto como control como cliente: Windows 10 / 8.1 / 8 / 7 / Vista / XP SP3, Windows Server 2012 R2 / 2012 / 2008 R2 / 2008 / 2003 R2.	7	7	7
	Control remoto de dispositivos Android.	7	7	6
<i>Métricas Externas</i>	Gestiona servidores Linux sin interfaz gráfica de usuario, sin necesidad de configurar el redireccionamiento de puertos y SSH y sin necesidad de conectar un monitor.	10	10	8
	Utiliza un navegador web para ofrecer soporte o acceso remoto como alternativa, en caso no se disponga de derechos de administrador para la instalación del software.	7	7	6
	Funcionamiento detrás de cortafuegos	6	6	6
	Permite activar o desactivar la entrada de datos del teclado y el ratón en el equipo remoto.	7	5	6
<i>Métricas de Uso</i>	Permite la opción de chat cifrado que posibilita enviar un mensaje a cualquier equipo/contacto, este o no en línea.	5	5	5
	Ofrece la transferencia de sesión remota, posibilitando a otros contactos para que participen en la sesión.	8	8	7
	Transmisión de vídeo y audio desde el equipo remoto al equipo local.	8	8	6





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI

Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Table with 4 columns: Description, and three numerical columns. Rows include 'Opción de grabar una sesión de control remoto...' and 'TOTAL'.

De la evaluación realizada en el cuadro comparativo se concluye, que el software Teamviewer brinda un mayor beneficio frente al software LogMein. Por lo que el software Teamviewer obtiene 95 puntos y Logmein 81 puntos.

7. ANALISIS DE COSTO BENEFICIO

Licenciamiento:

Se realiza un análisis de costos referenciales de 200 licencias por un año:

Table with 4 columns: Producto (Software), Licencia, Fabricante, Precio REFERENCIAL. Rows include Teamweaver and Logmein.

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 para asistencia y soporte remoto, por lo que la capacitación en esta herramienta sería adoptada de manera fácil y rápida.

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





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de  
Meteorología e Hidrología  
del Perú - SENAMHI

Oficina de Tecnologías  
de la Información y la  
Comunicación

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"*

## 8. CONCLUSIONES

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

## 9. FIRMAS

Carlos Herr García Coordinador Unidad Funcional de Infraestructura	
Estivent Raul Yacolca Arévalo Analista en Plataformas Virtuales y Seguridad de la Información	



